

**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA DE ALIMENTOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS**

TESE

**MODELO PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE GESTÃO
INTEGRADO (ISO 22000, ISO 14001, OHSAS 18001, SA 8000)
EM ENTREPOSTO DE PESCADO.**

Alessandra Matos Julião

2010



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA DE ALIMENTOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

**MODELO PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE GESTÃO
INTEGRADO (ISO 22000, ISO 14001, OHSAS 18001, SA 8000) EM
ENTREPOSTO DE PESCADO.**

ALESSANDRA MATOS JULIÃO

Sob a Orientação da Professora
Stella Regina da Costa Reis

Co-Orientação da Professora
Arlene Gaspar

Tese submetida como requisito parcial
para obtenção do grau de **Doutor em**
Ciências e Tecnologia dos Alimentos,
Área de Concentração em Ciência de
Alimentos.

Seropédica, RJ
Abril de 2010

641.692 J94m T	<p>Julião, Alessandra Matos, 1975- Modelo para implantação de Sistema de Gestão Integrado (ISO 22000, ISO 14001, OHSAS 18001, SA 8000) em entreposto de pescado. / Alessandra Matos Julião. – 2010. 384 f. : il.</p> <p>Orientador: Stella Regina Reis da Costa. Tese (doutorado) - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Curso de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos. Bibliografia: f. 158-173.</p> <p>1. Pescado - Teses. I. Costa, Stella Regina Reis, 1957-. II. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Curso de Pós-Graduação em Ciências e Tecnologia de Alimentos. III. Título.</p>
----------------------	---

Bibliotecário: _____

Data: ___/___/_____

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA DE ALIMENTOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

ALESSANDRA MATOS JULIÃO

Tese submetida como requisito parcial para obtenção do grau de **Doutor em Ciências**, no Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos, área de Concentração em Ciência de Alimentos.

TESE APROVADA EM: ----/----/-----

Stella Regina da Costa Reis, Dra. - UFRRJ
(Orientadora)

Ana Lúcia do Amaral Vendramini, Dra. UFRJ
(Titular)

Antonio Tavares da Silva, DR. UFRRJ
(Titular)

Maria Leonor Nunes, Dra. IPIMAR
(Titular)

Valéria Moura de Oliveira, Dra. UFRRJ
(Titular)

DEDICATÓRIA

Ao meu Senhor, Salvador e melhor Amigo, Jesus Cristo.

Ao meu “amorzinho” Craig Weyandt, meu lindo e eterno namorado, grande companheiro e amigo, que Deus me presenteou como marido.

Aos meus pais, exemplos de fé, generosidade, encorajamento e amor incondicional.

Ao meu avô Idrônio (*in memoriam*), amigo que sempre se alegrou com as minhas conquistas e me encorajou com carinho em momentos difíceis.

A toda a minha família e amigos a quem amo.

AGRADECIMENTOS

Ao meu Deus que permitiu a realização deste trabalho, capacitando-me e direcionando os meus caminhos. Agradeço especialmente por ter me dado a vida verdadeira em Cristo Jesus e por se revelar a mim, a cada dia, como meu amigo, minha torre forte, meu Maravilhoso Conselheiro, meu provedor e libertador.

Ao meu esposo Craig, por toda a sua dedicação, apoio, compreensão, amor, carinho, encorajamento e paciência, mesmo nos dias em que estive ausente e nos momentos mais difíceis. Agradeço também por ter abraçado este projeto como “nosso”, ao longo dos três anos em que estamos juntos.

Aos meus pais, que acreditaram que a educação era o bem maior que poderiam me deixar como herança. Pelos obstáculos e desafios que enfrentaram neste propósito e pelo seu amor e cuidados ao longo de toda a minha vida.

A minha mãe, Marlene, ainda agradeço de forma especial, seu exemplo de fé, coragem e dedicação na busca de fazer sempre “o melhor”. Sua vida foi decisiva para que eu sonhasse, buscasse e realizasse. Seu amor e orações têm-me permitido ficar de pé nesta caminhada da vida.

Ao meu pai Nicolau, agradeço, de forma especial, as suas palavras mansas, seus conselhos, o apoio incondicional e o orgulho que sempre demonstrou por mim.

Aos meus sogros Ann e William, (*mother and father-in-law*), pelas orações, pelo carinho e amor, e por me terem como filha.

Aos meus irmãos Scott, Brian e irmã Beth e suas famílias pelas orações e amor.

Às grandes amigas Cintia, Raquel, Tia Cátia, Tia Luciana e à querida “voínha” que compartilharam, e compartilham grandes momentos da minha vida.

À minha professora, orientadora e amiga Dr.^a Stella, por sua orientação sábia, por sua paciência e dedicação. A gestão da qualidade é visível em sua vida profissional e me impactaram nesta jornada. Obrigada pelo seu encorajamento, nos momentos em que achei que não iria conseguir, o seu apoio me estimulou a prosseguir.

À minha co-orientadora e amiga Dr.^a Arlene Gaspar, pela amizade, pelas orações e apoio. Quem contribuiu muito para a minha formação profissional e pessoal. Seu exemplo de profissionalismo, dedicação e amor ao que faz me inspiram.

A Maria Leonor Nunes, esta profissional brilhante, competente e com uma enorme generosidade. Muito obrigada, por me receber no IPIMAR, pela sua dedicação na busca por empresas que eu pudesse visitar, pelo seu apoio, orientação, conselhos e carinho. Agradeço especialmente, por ter me acolhido, pela confiança e pela amizade. Conviver e trabalhar com a Dr.^a Leonor foi um grande privilégio para mim. O seu exemplo marcou e impactou a minha vida profissional e pessoal.

À equipe de Segurança dos Alimentos do Carrefour, onde tenho dedicado onze anos da minha vida profissional. Agradeço, especialmente, à médica veterinária Maria Serena Landi, que me concedeu a oportunidade em realizar o estágio de doutoramento no exterior, por cinco meses, tendo-me recebido novamente no trabalho, após este período. Agradeço também à médica veterinária Júlia Cristina Carlini Neto e à nutricionista Renata Tsuzuki por sua confiança e apoio.

À CAPES, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, pelo apoio financeiro, o que possibilitou que eu me deslocasse do Rio de Janeiro para Lisboa, Portugal e desenvolver um novo trabalho.

RESUMO

JULIÃO, Alessandra Matos. **Desenvolvimento de um modelo para implantação de Sistema de Gestão Integrado (ISO 22000, ISO 14001, OHSAS 18001, SA 8000) em indústria de pescado.** 2010. 350 f. Tese (Doutorado em Ciência e Tecnologia de Alimentos, Ciência de Alimentos), Departamento de Tecnologia de Alimentos, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, 2000.

A indústria de pescado apresenta grande importância, porque contribui para a satisfação das necessidades nutricionais ao oferecer ao mercado consumidor um alimento com alto valor nutritivo, ajuda a criar empregos e gera recursos financeiros. No Brasil, para que a atividade se desenvolva e torne-se mais competitiva deverá superar desafios e atender à demanda do consumidor atual, cada vez mais exigente e atento quanto aos critérios da qualidade e segurança do alimento e aos impactos sócio-ambientais gerados pelas atividades das empresas. O Sistema de Gestão Integrado (SGI), segundo as normas ISO 22000, OHSAS 18001, ISO 14001 e SA 8000, constitui-se em importante ferramenta para a gestão da segurança do alimento, da saúde e segurança ocupacional e dos impactos gerados no meio ambiente e sociedade, contribuindo para o desenvolvimento sustentável das suas atividades. O objetivo deste trabalho foi desenvolver um modelo para a implantação do SGI por indústrias processadoras de pescado. Para a construção deste modelo, foram tomados três passos principais. O primeiro constituiu-se na análise das normas de referência e da definição dos elementos e procedimentos, adequadamente fundidos, como a base do modelo. Também foram verificados outros referenciais, desenvolvidos por instituições de excelência e, adicionados requisitos, como complementos desejáveis. O segundo passo foi a análise de empresas processadoras de pescado com o SGI, localizadas na Península Ibérica, para a identificação dos fatores críticos para a implementação dos seus sistemas de gestão e, como estes foram superados. Procurou-se evidenciar junto a estas empresas, as suas boas práticas relacionadas aos sistemas de gestão adotados, assim como os benefícios advindos. O terceiro passo tomado foi a avaliação de uma empresa processadora de pescado localizada no Brasil, sem sistemas de gestão implementados. Assim como nas demais empresas, esta avaliação visou à caracterização das suas práticas sócio-ambientais e de segurança dos alimentos, mas também, a aproximação do modelo à realidade da empresa e, a verificação da sua aplicabilidade. Os resultados mostraram como principais fatores críticos para a implementação do SGI: a interpretação das normas técnicas e a sua especificidade, os fatores “recursos humanos” e “entendimento e percepção. Considerando que a SA 8000 e, alguns requisitos inclusos no modelo cooperam para a valorização dos recursos humanos e, que o modelo proposto em si providencia a interpretação das normas, aplicando-as ao setor de processamento de pescado, conclui-se que o modelo proposto tem potencial para a superação dos fatores críticos observados. A análise da empresa brasileira sugere que há condições para ações futuras de implementação do SGI e, que o modelo poderá auxiliar não somente a empresa analisada, mas também outras empresas, que assim como esta, entendam a importância e apresentem comprometimento com o desenvolvimento sustentável.

Palavras-chave: Sistema de Gestão Integrado. Pescado.

ABSTRACT

JULIÃO, Alessandra Matos. **Development of a model for implantation of an Integrated Management System (ISO 22000, ISO 14001, OHSAS 18001, SA 8000) in fishery industry.** 2010. 350 s. Thesis (PhD in Food Science and Technology, Food Science), Food Technology Department, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, 2000.

The fishery industry represents great importance, because it contributes for the nutritional needs fulfillment by offering consumer market food with high nutritional value, it provides jobs and generates financial resources. In Brazil, in order to cause the activity to grow and it becomes more competitive it should overcome challenges and attend the current consumer demand, even more selective and attentive concerning the criteria of food quality and security and to the socio-environmental impacts caused by the companies' activities. The Integrated Management System (IMS), according to ISO 22000, OHSAS 18001, ISO 14001 and SA 8000 norms, forms an important tool for the food safety management, occupational safety and health and of the generated impacts in environment and society, contributing for the sustainable development of its activities. The aim of this piece of work was developing a model for implantation of IMS by fishery industries. For the construction of this model, it was taken three main steps. The first constitutes in the reference norms analysis and in the elements and procedures direction, properly linked, like the model basis. There were also other referentials observed, developed by excellence institutions and added requirements as desirable complements. The second step was the fishery companies analysis with the IMS, situated in the Iberian Peninsula, for the identification of crucial factors for the its management systems implement and how they were coped. We tried to demonstrate along these companies, their best practices related to the management systems adopted, as well as the resulted benefits. The third step taken was the evaluation of a fishery company located in Brazil, without implement management systems. Just as the other companies, this evaluation aimed the characterization of their socio-environmental and food security practices, and also the model draw close with the company's reality as well as its applicability observation. The results showed as main critical factors for the IMS implementation: the interpretation of the technical rules and its specificity, the 'human resources' and 'understanding and perception' elements. Considering that SA 8000 and some included requirements in the model bears on human resources' increase in value, and that the proposed model provides in itself the norms interpretation, applying them to the fishery sector, it can be concluded that the suggested model has potential for the observed critical factors dealing. The Brazilian company analysis suggests that there are future actions conditions for the IMS implementation and that, the model can assist not only the analysed enterprise, but also other companies. Similar to this one, they can understand the importance and present commitment with the sustainable development.

Keywords: Integrated Management System. Fishery.

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Produção nacional por tipo de sistema (em toneladas) e valores-2006.	7
Tabela 2 – Principais tipos de pescado produzidos no Brasil.	7
Tabela 3. Fatores internos que mais influenciaram a implantação dos Sistemas de Gestão.	72
Tabela 4. Fatores externos que mais influenciaram a implantação dos sistemas de gestão.	73

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 01. Certificações e políticas de gestão das empresas de referência analisadas em Portugal e Espanha	55
Quadro 02. Aspectos, impactos ambientais e medidas de controle identificados junto às empresas de referência analisadas em Portugal e Espanha	58
Quadro 03. Correlação da certificação OHSAS 18001 com o número de horas de ausência por doença profissional e por acidente de trabalho, nas empresas analisadas em Portugal e Espanha	62
Quadro 04. Principais passos tomados pelas empresas durante o planejamento para a implantação do SGI.	70
Quadro 05. Boas práticas e oportunidades de melhorias das empresas analisadas em Portugal e Espanha.	75
Quadro 06. Princípios e etapas do modelo de gestão integrado.	91
Quadro 07. Procedimento geral (PG-01) para a identificação de aspectos ambientais, perigos e riscos para SST, perigos para a segurança dos alimentos e fornecedores de risco, perante requisitos de Responsabilidade Social.	103
Quadro 08. Probabilidade e severidade e determinação de perigos significativos.	107
Quadro 09. Procedimento geral (PG-02) para a manutenção da legislação aplicável.	111
Quadro 10. Procedimento geral (PG-03), para o estabelecimento de objetivos e metas.	115
Quadro 11. Procedimento Geral (PG-04), para treinamento de funcionários.	120
Quadro 12. Informação que deve ser comunicada ao público e fornecedores segundo a SA 8000.	123
Quadro 13. Critério de qualidade da água, após o tratamento do efluente.	125
Quadro 14. Estabelecimento dos PPROs, e plano APPCC.	125
Quadro 15. Exemplo de questionário aos fornecedores (QF).	129
Quadro 16. Formulário dos Requisitos da Responsabilidade Social segundo a SA 8000 (FRRSS).	130
Quadro 17. Formulário dos Requisitos Adicionais de Responsabilidade Social (FRARS).	137
Quadro 18 Tratamento dos produtos que foram fabricados em situações onde houve desvio aos limites críticos para os PCC's e perda de controle dos PPRO'S.	145
Quadro 19. Plano de ação para a implementação do SGIPP pela empresa F.	149

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Ciclo PDCA	10
Figura 2 – Estrutura do SGI	17
Figura 3. Estruturação da ISO 22000	26
Figura 4. Guia de aplicação da ISO 22000	27
Figura 5: Alimentos envolvidos em toxinfecções alimentares nos EUA em 2000	31
Figura 6. Principais fatores que causam toxinfecções alimentares nos EUA	32
Figura 7. Amostras de acessórios fabricados a partir do couro da tilápia.	47
Figura 8. Percentual de trabalhadores por sexo, nacionalidades distintas e com deficiência física nas empresas de referência analisadas	65
Figura 9. Modelo para a implementação do Sistema de Gestão Integrado	90
Figura 10. Fluxograma de processamento de filé de peixe congelado	95
Figura 11. Metodologia para a identificação das partes interessadas relevantes	97
Figura 12. Matriz de análise de <i>stakeholders</i>	98
Figura 13. Estrutura de documentação do SGIPP	99
Figura 14. Matriz para a avaliação das medidas de controle	109
Figura 15. Mecanismo para a avaliação da ação corretiva frente à ocorrência de acidentes, incidentes de SST	143
Figura 16. Correções e ações corretivas em caso de perda de controle dos PPROs ou desvio dos limites críticos para os PCCs	144

LISTA DE SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ANAEEL	Agência Nacional de Energia Elétrica
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
APPCC	Análise dos Perigos e Pontos Críticos de Controle
BPF	Boas Práticas de Fabricação
BS	<i>British Standard</i>
BSI	<i>British Standard Institution</i>
CE	Comunidade Européia
CEP	Controle Estatístico de Processo
CF	Constituição Federal
CIPA	Comissão Interna de Prevenção de Acidentes
CLT	Consolidação das Leis do Trabalho
CONAMA	Conselho Nacional de Meio Ambiente
CGREP	Coordenadoria Geral de Recursos Pesqueiros
CQ	Controle de Qualidade
DBO	Demanda Bioquímica de Oxigênio
DIFAP	Diretoria de Fauna e Recursos Pesqueiros
DQO	Demanda Química de Oxigênio
EPA	<i>Environmental Protection Agency</i>
etc.	<i>et coetera</i> : e assim por diante
ETE	Estação de Tratamento de Efluentes
FAO	<i>Food and Agriculture Organization of the United Nations</i>
FDA	<i>Department of Health and Human Services' Food and Drug Administration</i>

FIEMS	Federação das Indústrias de Mato Grosso do Sul
FMEA	<i>Failure, Mode and Efecct Analisys</i>
GRI	<i>Global Reporting Initiative</i>
IAPMEI	Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e à Inovação
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IFS 5.	<i>International Food Standard, versão 5</i>
INE	Instituto Nacional de Estatística de Portugal
INMETRO	Instituto Nacional de Metrologia
IPIMAR	Instituto de investigação das pescas e do Mar do Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas – MADRP. Laboratório integrado no Instituto Nacional de Recursos Biológicos.
ISO	<i>International Organization for Standardization</i>
MDIC	Ministério do Desenvolvimento, Comércio, Indústria e Comércio Exterior
MAPA	Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MO	Microorganismo
MS	Ministério da Saúde
NBR	Norma Brasileira Registrada
NACMCF	<i>National Advisory Committee on Microbiological Criteria for Foods</i>
NMFS	<i>National Marine Fisheries Service</i>
NOAA	<i>National Oceanic and Atmospheric Administration</i>

NR	Norma Regulamentadora
OHSAS	<i>Occupational Health and Safety Assessment Series</i>
OIT	Organização Internacional do Trabalho
ONG	Organização Não Governamental
PCC	Ponto Crítico de Controle
PCMSO	Programa de controle médico de saúde ocupacional
PDCA	<i>Plan- Do- Check- Act</i>
PPRA	Programa de prevenção de riscos ambientais
PPRO	Programa de Pré-Requisitos Operacionais
PNCR	Programa Nacional de Controle de Resíduos
pH	<i>Potentia Hydrogenii</i> (índice de acidez ou alcalinidade de uma solução)
PIB	Produto Interno Bruto
RSE	Responsabilidade Social Empresarial
SA	<i>Social Accountability</i>
SAC	Serviço de Atendimento ao Consumidor
SAI	<i>Social Accountability International</i>
SAP	<i>Social Accountability Policy</i> (política da Responsabilidade Social)
SEAP	<i>Secretaria Especial de Aqüicultura e Pesca</i>
SEBRAE	Agência de Apoio ao Empreendedor e Pequeno Empresário
SENAI	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
SESI	Serviço Social da indústria

SESMT	Serviço Especializado em Segurança e Medicina do Trabalho
SGA	Sistema de Gestão Ambiental
SGI	Sistema de Gestão Integrado
SGSA	Sistema de Gestão da Segurança de Alimentos
SGSST	Sistema de Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho
SIF	Serviço de Inspeção Federal
SIGRE	Sistema Integrado de Gestão de Resíduos de Embalagens
SIRER	Sistema de Registro Eletrônico de Resíduos
SWOT	<i>Strengths</i> – forças, <i>Weaknesses</i> – fraquezas, <i>Opportunities</i> – oportunidades, <i>Threats</i> - ameaças
UE	União Européia
USDC	<i>U.S. Department of Commerce</i>
ZEE	Zoneamento Ecológico- Econômico do Brasil
5W1H	<i>What</i> (o que será feito?), <i>When</i> (quando será feito?), <i>Where</i> (onde será feito?), <i>Why</i> (Por que será feito?), <i>How</i> (como será feito?)

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	1
1.1. Contextualização	1
1.2. Importância do estudo e justificativa	2
1.3. Problema de Pesquisa	2
1.4. Objetivos	2
1.4.1. Objetivo geral	3
1.4.2. Objetivos específicos	3
1.5. Hipóteses	3
1.6. Organização do estudo	3
2. REVISÃO DE LITERATURA	5
2.1. A indústria de pescado	5
2.1.1. Pesca x aquicultura	6
2.1.2. O mercado de pescado	7
2.2. A evolução da gestão	9
2.2.1. Os desafios da gestão	9
2.2.2. A superação dos desafios	9
2.2.3. A necessidade de um sistema de gestão	12
2.2.4. Sistema de Gestão Integrado (SGI)	14
2.2.5. Vantagens da implantação de um Sistema de Gestão Integrado	17
2.3. Sistema de Gestão da Segurança dos Alimentos (ISO 22000)	18
2.3.1. Origem e objetivos	19
2.3.2. Elementos-chaves da ISO 22000	20
2.3.3. Pré-Requisitos da ISO 22000: Boas Práticas de Fabricação	21
2.3.4. Pré-Requisitos da ISO 22000: Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC)	22
2.3.5. O que mudou no plano APPCC com a ISO 22000?	26
2.3.6. Rastreabilidade	27
2.3.7. Qualidade e segurança do pescado	29
2.4. O sistema de gestão ambiental segundo a ISO 14001	34
2.5. Saúde e Segurança do Trabalho	37
2.5.1. A OHSAS 18000	39
2.6. Responsabilidade Social	39
2.6.1. A teoria dos <i>stakeholders</i> e as ações de responsabilidade social	41
2.6.2. A responsabilidade social e o desenvolvimento sustentável	42
2.6.3. A responsabilidade social e a relação ética e transparente com todos os públicos envolvidos	42
2.6.4. A responsabilidade social e a promoção da redução das desigualdades sociais	43
2.6.5. A certificação social SA 8000	44
2.6.6. O setor das pescas e o compromisso com o desenvolvimento sustentável	45
3. MATERIAL E MÉTODOS	49
3.1. Escolha metodológica	49
3.2. Procedimentos metodológicos	49
3.2.1. Estudo de caso múltiplo	49
3.2.2. Escolha dos casos	50
3.2.3. Qualificação dos entrevistados	50
3.2.4. Coleta dos dados	51
3.2.5. Tratamento dos dados	51

3.3. Limitações do estudo	52
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	53
4.1. Caracterização das empresas de referência analisadas em Portugal e Espanha	53
4.1.1. Introdução	53
4.1.2. Sistema de Gestão Integrado	53
4.1.3. Segurança dos Alimentos	57
4.1.4. Gestão Ambiental	57
4.1.5. Saúde e Segurança do Trabalho	59
4.1.6. Responsabilidade Social	62
4.1.7. Motivações para a implantação dos Sistemas de Gestão	66
4.1.8. Tempo requerido para a implementação dos Sistemas de Gestão	68
4.1.9. Estratégias de implantação dos Sistemas de Gestão	68
4.1.10. Fatores internos e externos que influenciaram a implementação dos Sistemas de Gestão	71
4.1.11. Plano de Melhorias	73
4.2. Caracterização da empresa analisada no Brasil	78
4.2.1. Introdução	78
4.2.2. Segurança dos Alimentos	78
4.2.3. Gestão Ambiental	80
4.2.4. Saúde e Segurança do Trabalho	82
4.2.5. Responsabilidade Social	83
4.3. Proposta de modelo para a implantação do SGI em indústria processadora de pescado (SGIPP)	88
4.3.1. Introdução ao modelo	88
4.3.2. Estrutura do modelo	89
4.3.3. Guia de aplicação do modelo	93
4.4. Plano de ação para a aplicação do SGIPP na indústria de pescado analisada no Brasil	148
5. CONCLUSÕES	155
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	157
6.1. Sugestões para trabalhos futuros	157
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	158
8. APÊNDICES	174
Apêndice A. Questionários aplicados às indústrias analisadas	175
Apêndice B. Caracterização da estratégia adotada pelas empresas de referência analisadas em Portugal e Espanha	201
Apêndice C. Caracterização da estratégia adotada pela empresa analisada no Brasil	224
Apêndice D. Exemplos e suporte ao Modelo SGIPP (Sistema de gestão Integrado para indústria processadora de pescado)	239
Apêndice E. Lista de Verificação para a avaliação do Programa de Pré-Requisitos. (Boas Práticas de Fabricação)	301
9. ANEXOS	307
Anexo A. Políticas e Formulários da SA 8000	308
Anexo B. Legislação relacionada ao Sistema de Gestão Integrado	323
Anexo C. Níveis de Segurança e Guia da FDA e EPA	338
Anexo D. Metodologia para a identificação da cadeia de valor	343

1. INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização

A oferta contínua de pescado seguro e de qualidade, a preços competitivos com as expectativas de cada nicho de mercado e competitivos em relação a outras carnes é uma necessidade e anseio atual no mercado de alimentos.

A indústria de processamento de pescado reveste-se da maior importância, não só porque contribui para a satisfação das necessidades nutricionais, ao oferecer ao mercado consumidor um alimento com elevado valor nutritivo, mas também porque ajuda a criar emprego e gera recursos financeiros.

O Brasil possui grande potencial de crescimento no segmento da indústria do pescado representado pela vasta disponibilidade de água, clima favorável e mão-de-obra disponível, além das oportunidades de aumento do consumo tanto no mercado interno, quanto no mercado externo.

O país possui 8,5 mil km de costa e um Zoneamento Ecológico- Econômico (ZEE) com mais de 3,5 milhões de km², além de aproximadamente 12 % do total mundial da reserva de água doce, representados por cerca de 5,5 milhões de hectares de lâmina d'água represadas (BRASIL, 2008).

Além desta gama de ambientes interiores e costeiros, o Brasil dispõe de clima favorável para o crescimento dos organismos cultivados e inúmeras espécies nativas com potencial para o cultivo, entre peixes, moluscos, crustáceos, algas, répteis e anfíbios. O potencial de crescimento é de grande dimensão e o Brasil pode se tornar um dos maiores produtores mundiais de pescado (BRASIL, 2008).

A FAO projeta um aumento do consumo mundial para 2030 dos atuais 16 kg/habitantes/ano para 22,5 kg/habitantes/ano. Isso representará um aumento de consumo de mais de 100 milhões de toneladas/ano. O Brasil tem um grande potencial de mercado, são 190 milhões de brasileiros que hoje consomem 7 kg/habitantes/ano, enquanto a FAO recomenda um consumo de 13/kg/habitante/ano de pescado (BRASIL, 2008)

Porém, para que todo o potencial do Brasil se realize e a indústria de pescado nacional se torne mais competitiva será necessário superar desafios e atender a demanda de um mercado consumidor cada vez mais exigente e preocupado com a segurança do alimento e, com a forma que as empresas gerenciam seus impactos sócio-ambientais.

Ao adotar um sistema de gestão integrado segundo as normas ISO 22000 (Gestão da Segurança dos Alimentos), ISO 14001 (Gestão Ambiental), OHSAS 18001 (Gestão da Saúde e Segurança dos Trabalhadores) e SA 8000 (Responsabilidade Social) a indústria processadora de pescado poderá não só construir vantagens competitivas sustentáveis, mas também cooperar com o desenvolvimento dos seus fornecedores, de forma que estes também adotem boas práticas ambientais, sociais e de segurança do pescado.

Há que se considerar, portanto, a necessidade de elaboração de propostas metodológicas que visem à extensão das oportunidades de implantação de sistemas de gestão de segurança de alimentos, ambiental e de saúde e segurança do trabalho em empresas processadoras de pescado.

1.2. Importância do estudo e justificativa

A importância deste trabalho está em elaborar um modelo para futuras ações de implementação de um sistema de gestão integrado, por empresas processadoras de pescado brasileiras, como ferramentas de diferenciação, aumento da competitividade e sustentabilidade, cooperando assim com as iniciativas do governo para o desenvolvimento do

setor e com os esforços da iniciativa privada em manter-se capacitada para a exportação de pescado.

Vale ressaltar que poucas empresas de pescado possuem o Sistema de Gestão Integrado no mundo inteiro, sendo que no Brasil, nenhuma empresa do segmento apresenta tal sistema.

A incidência de doenças transmitidas por alimentos foi outro fator relevante para a escolha deste tema, pois com a gestão da segurança dos alimentos, contribui-se para a produção de alimentos inócuos à saúde humana, fator de interesse para a indústria, para o consumidor e para o Estado.

De acordo com FAO (2004), a qualidade dos produtos alimentares é da maior importância para os industriais do setor e para as autoridades de saúde pública. Foi possível estimar que nos Estados Unidos haja mais de 80 milhões de casos por ano de doenças originadas pela alimentação e que o custo dessas doenças, por ano, é elevado. As perdas econômicas resultantes da deterioração são raramente quantificadas, mas estima-se que um quarto do fornecimento mundial de produtos alimentares é perdido como resultado da atividade microbiana (IVANKIU, 2008).

O pescado é objeto de uma grande distribuição, visto que 37 % (equivalente em peso vivo) da produção total circulam nos mercados internacionais sob diversas formas para a alimentação humana e animal. Logo, o pescado está na linha de frente nas questões relacionadas à segurança dos alimentos, pois estão entre os alimentos mais comercializados no mundo, com mais de US\$71.5 bilhões (58,8 % em países em desenvolvimento) (FAO, 2009).

Este fato justifica que os países desenvolvidos passem a exigir um controle cada vez maior sobre o pescado importados.

As principais justificativas para a realização desta pesquisa são o estímulo ao aumento do consumo de pescado e a busca pela competitividade; ao propor um modelo de gestão que considere a realidade de pequenas e médias empresas de pescado, assim como os requisitos do mercado, cada vez mais atento às questões relacionadas à segurança do alimento e aos impactos sócio-ambientais gerados pelas atividades das empresas.

1.3. Problema de Pesquisa

A gestão integrada de segurança de alimentos, meio ambiente, segurança e saúde ocupacional e responsabilidade social aparece como ferramenta para a elaboração de estratégias para a competitividade e o desenvolvimento sustentável. O problema é que a maior parte das empresas não adota nenhum sistema, ou não adota os sistemas de gestão integrados entre si (MEDEIROS, 2003).

Assim, deixam de considerar, ou consideram mal, questões essenciais para seu desenvolvimento, que abrangem desde aspectos econômicos até os aspectos de saúde, de meio ambiente e social da comunidade que podem, sem exceção, inviabilizar sua atividade.

Considerando que os vários aspectos que afetam a competitividade da empresa precisam ser abordados, elabora-se o problema da pesquisa:

- Como uma empresa processadora de pescado, que ainda não adotou nenhum sistema de gestão, poderia implantar a gestão de segurança de alimentos, meio ambiente, segurança e saúde ocupacional, de maneira integrada?

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo Geral

Desenvolver um modelo para implantação do Sistema de Gestão Integrado (SGI) atendendo aos requisitos das normas ISO 22000; ISO 14001; OHSAS 18001 e SA 8000 para futuras ações de implementação por indústrias processadoras de pescado.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Verificar as normas e especificações de referência quanto à implantação de Sistemas de Gestão Ambiental de Saúde e Segurança do Trabalho; Gestão da Segurança de Alimentos e Responsabilidade Social baseados na ISO 14001; OHSAS 18001; ISO 22000 e SA 8000.
- Avaliar ferramentas auxiliares, desenvolvidas por Instituições de prestígio, como medidas complementares a integrar o modelo de implementação do SGI.
- Avaliar junto à empresa brasileira estudada de que forma esta gerencia a segurança dos alimentos, os impactos que suas atividades causam no meio ambiente, os riscos para a saúde e segurança dos trabalhadores e o seu compromisso com o desenvolvimento sustentável.
- Avaliar se as práticas atuais da indústria de pescado brasileira analisada sugerem que há condições para ações futuras de implementação do SGI.
- Identificar, através de estudo exploratório, uma lista dos fatores considerados por empresas na Península Ibérica, que já implantaram o SGI, como relevantes na implantação deste sistema nas organizações;
- Investigar como os fatores críticos foram superados por estas empresas.
- Identificar se os objetivos almejados pelas empresas, avaliadas na Península Ibérica, foram alcançados com a implantação de seus Sistemas de Gestão Integrados e quais os principais benefícios observados.
- Disponibilizar subsídios para a criação futura de estratégias de implantação e avaliação de sistemas de gestão da segurança de alimentos; ambiental; de saúde e segurança e responsabilidade social.

1.5. Hipóteses

- A partir da análise das normas ISO 14001, OHSAS 18001, ISO 22000 e SA 8000 e da correlação entre as mesmas, será possível conceber a estrutura do modelo de gestão integrada.
- A avaliação de ferramentas auxiliares, desenvolvidas por Instituições de prestígio, poderão agregar ao modelo medidas direcionadas à indústria de processamento de pescado e que colaborem para a sua implementação.
- A análise de uma empresa de pescado de médio porte no Brasil, sem sistemas de gestão implementados, sobre os aspectos relacionados à segurança de alimentos, meio ambiente, saúde e segurança e responsabilidade social, permitirá nortear a aplicabilidade do modelo proposto e a sua aproximação à realidade brasileira.
- A experiência obtida junto às indústrias processadoras de pescado de referência avaliadas, incluindo a identificação dos fatores críticos na implementação dos seus sistemas de gestão, permitirá a formulação de propostas direcionadas às indústrias processadoras de pescado para a aplicação do modelo proposto.

1.6. Organização do Estudo

O trabalho está estruturado conforme explicado a seguir.

- Item 1. Introdução, apresentada na presente seção,

- Item 2. Referencial teórico, que aborda:
 1. As especificações do processo industrial e as implicações relacionadas à segurança dos alimentos, ao meio ambiente; à saúde e segurança dos trabalhadores e responsabilidade social.
 2. Os sistemas de gestão, especificamente sobre o Sistema de Gestão Ambiental – SGA; Sistema de Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho – SGSST; Sistema de Gestão da Segurança de Alimentos - SGSA, Responsabilidade Social e o Sistema de Gestão Integrada – SGI. O SGI é abordado descrevendo as características, os motivos e objetivos de sua implantação, bem como as vantagens e benefícios advindos da mesma.
- Item 3. Metodologia adotada nesta pesquisa.
- Item 4. Resultados e Discussão, que estão divididos nas seguintes seções:
 1. Item 4.1 que descreve a experiência junto às empresas de pescado de referência que possuem o Sistema de Gestão Integrado implantado, em países da Península Ibérica.
 2. Item 4.2 que apresenta a empresa em estudo, suas características e a gestão ambiental, social e da segurança dos alimentos realizada por esta.
 3. Item 4.3 que apresentará o modelo para a implantação do Sistema de Gestão Integrado, segundo as normas ISO 14001, ISO 22000, OHSAS 18001 e SA 8000. O modelo é composto de três partes: estrutura do modelo; guia de aplicação e ferramenta de auto-avaliação.
 4. Item 4.4 que apresenta um plano de ação para orientar a empresa brasileira do estudo de caso, nos procedimentos iniciais para a implementação do modelo proposto.
- Item 5 apresentará as Conclusões,
- Item 6 apresentará as Referências Bibliográficas.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1. A indústria de pescado

De acordo com o artigo 438 do Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal, RIISPOA, a denominação genérica “pescado” compreende os peixes, crustáceos, moluscos, anfíbios, quelônios e mamíferos de água doce ou salgada, usados na alimentação humana.

O pescado é uma importante parte da dieta diária de muitos países, contribuindo com ¼ da oferta mundial de proteína de origem animal. Em grande número de países o pescado é uma fonte relevante de emprego, lucro e moeda externa (JOSUPEIT, 2004).

Os peixes desempenham na economia de muitos países um importante papel, como consequência de sua abundância e de sua excelente composição nutricional. Em muitas regiões do mundo, o pescado faz parte, desde muito tempo, da dieta alimentar e representa, em alguns países, a principal fonte de proteínas de origem animal (FAO, 2009).

Atualmente, um número cada vez maior de pessoas dá a sua preferência ao peixe como uma alternativa saudável à carne, o baixo teor em gordura de muitas espécies de peixe (peixes magros, espécies demersais) e os efeitos dos ácidos graxos poliinsaturados da série n-3 que se encontram nas espécies gordas (pelágicas) sobre doenças das coronárias, são aspectos extremamente importantes para as pessoas que se preocupam com os aspectos da saúde, em particular, nos países desenvolvidos onde a mortalidade por doença cardiovascular é elevada (HUSS, 1997).

De acordo com Lima dos Santos (2005), sob o ponto de vista nutricional, o pescado possui características específicas que o fazem um alimento benéfico. Entre estas características sobressaem as seguintes:

- Rico em proteínas de alta qualidade e de rápida digestibilidade;
- Rico em lisina e aminoácidos essenciais. A lisina constitui mais do que 10 % da proteína do pescado enquanto o arroz tem só 2,8 %. Isto faz com que o pescado seja um complemento adequado para as dietas ricas em carboidrato características das classes econômicas menos favorecidas;
- Rico em micronutrientes. Por exemplo, é uma importante fonte de vitaminas A e D, lipossolúveis. Também contem tiamina e riboflavina (vitaminas B1 e B2), é fonte de ferro, fósforo e cálcio. O pescado marinho é fonte de iodo.
- O pescado também contribui com ácidos graxos necessários ao desenvolvimento do cérebro e do corpo. O peixe gordo (espécies pelágicas) é rico em ácidos graxos poliinsaturados, especialmente ômega-3.

Ferreira (2008) acrescenta que setor pesqueiro brasileiro é representativo e pode contribuir com a expansão da riqueza do país. Porém, enfrenta muitos desafios para ampliar e proporcionar um desenvolvimento sustentável e de longo prazo.

Alguns desses desafios, de acordo com o autor são: dificuldade de competir com produtos importados da China: devido à baixa qualidade sanitária e ausência de fiscalização adequada; restrições aduaneiras: os funcionários públicos atuam apenas nas empresas regularizadas, com até 100 % de amostragem das cargas congeladas; equipe insuficiente para atender a demanda crescente e deficiência de armazéns alfandegários; infra-estrutura aeroportuária desatualizada, com alto custo e baixa produtividade.

Além da superação dos desafios colocados por Ferreira (2008), para ser competitiva, a cadeia produtiva do pescado deverá atender aos novos conceitos do mercado, que exigem o atendimento aos padrões internacionais de qualidade, sustentabilidade ambiental e proteção à integridade física e saúde de seus trabalhadores. Estes novos aspectos devem, portanto, fazer

parte da avaliação estratégica do setor, para o gerenciamento da própria viabilidade e sobrevivência do empreendimento (MEDEIROS, 2003).

Nos últimos anos, a estratégia do desenvolvimento sustentável para empreendimentos tem se tornado uma importante ferramenta em todo mundo (CHOU & TSAI, 2009). De acordo com os autores existem quatro sistemas de gestão, ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 e SA 8000 que podem ajudar empresas a criarem vantagens competitivas sustentáveis.

Autores como Robson *et al.* (2007), Rohitrana (2002) e Zwetsloot (2003) consideram que a SA 8000 é uma importante ferramenta para atingir a meta do desenvolvimento sustentável, visto que permite um maior comprometimento com a sociedade e melhor qualidade de vida para os trabalhadores.

2.1.1 Pesca x aquicultura.

A pesca extrativa é a retirada de organismos aquáticos da natureza sem seu prévio cultivo; este tipo de atividade pode ocorrer em escala industrial ou artesanal, assim como acontecer no mar ou no continente. Aquicultura é o processo de produção em cativeiro, de organismos com habitat predominantemente aquático, tais como peixes, camarões, rãs, entre outras espécies. Quando se avalia especificamente a produção de peixes, como subtipo da aquicultura, está-se referindo à piscicultura (SEBRAE, 2008).

A atividade econômica da pesca é bastante singular, pois conjuga dois elementos principais: a exploração extrativista e o ambiente de incerteza (MDIC, 2004). Por ser uma atividade extrativista, a pesca deve ser feita de forma sustentada, pois a capacidade de reposição dos estoques pesqueiros depende em muito da forma do extrativismo. A incerteza é marcante nesta atividade, pois é difícil prever qual a qualidade e quantidade de pescado que uma embarcação obterá.

Para o SEBRAE (2008) são muitos os fatores que têm aumentado o índice de incerteza da pesca extrativista; destacam-se a exploração comercial por grandes empresas, que têm esgotado os estoques naturais de peixes, bem como ações que impactam negativamente a natureza, como o lançamento de resíduos industriais em rios, lagos e no mar, tornando áreas, antes produtivas, totalmente inabitadas pelas espécies nativas.

De acordo com SEBRAE (2008) a aquicultura apresenta-se como uma atividade alternativa à prática extrativista, que tem ultrapassado seus limites sustentáveis, e revela-se como uma opção relevante para empreendedores de todos os portes.

Devido a esses fatores, normalmente a indústria pesqueira em muitos países possui tratamento diferenciado das demais atividades, que pode ser observado no desenvolvimento de pesquisas, no tratamento fiscal e de financiamentos compatíveis com a atividade. O Brasil está recentemente voltado para o segmento.

Segundo os Dados da Estatística da Pesca 2006, aproximadamente um milhão de toneladas de pescado foram produzidas no Brasil, equivalendo a um mercado de três bilhões de reais. Sendo que 75% desse total, proveniente da pesca extrativa. Em relação a 2005, houve um incremento de 4,1% na produção, em especial na aquicultura continental que apresentou crescimento de 6 % neste mesmo período. As tabelas 01 e 02 ilustram a produção nacional de pescado por sistemas e, os principais tipos de pescado produzidos no Brasil.

Tabela 1: Produção nacional por tipo de sistema (em t) e valores – 2006

Ano: 2006	Toneladas	Valores em R\$
Pesca extrativa marinha	527.871,50	1.690.364.770,00
Pesca extrativa continental	251.241,00	586.397.460,05
Maricultura	80.512,00	302.614.500,00
Aquicultura continental	191.183,50	715.227.400,00
Total	1.050.808,00	3.294.604.130,05

Fonte: Estatística da Pesca 2006. IBAMA/DIFAP/CGREP

Tabela 2: Principais tipos de pescado produzidos no Brasil:

Produto	Volumes produzidos
Tilápia	71 mil toneladas
Camarão de cativeiro	65 mil toneladas
Sardinha verdadeira	54 mil toneladas
Carpa	45 mil toneladas
Corvina	45 mil toneladas

Fonte: Estatística da Pesca 2006. IBAMA/DIFAP/CGREP

2.1.2. O Mercado do Pescado.

De acordo com a FAO (2009), uma característica específica do comércio de pescado é a grande variedade de tipos de produtos e participantes. Em 2006, 194 países registraram exportações de pescado e produtos da pesca. As exportações mundiais alcançaram aproximadamente 86 milhões de dólares, que representam um aumento de 9,6 % relativamente às cifras de 2005 e de 62,7 % com relação às de 1996.

O valor das exportações cresceu a um ritmo médio anual de 5 % no período de 1996-2006. Em 2006, as exportações decresceram aproximadamente 4 %, devido à redução da produção marinha de pescado. Depois disso, as exportações de pescado para consumo humano aumentaram cerca de 5 % adicionais em relação ao ano anterior. A tendência, em longo prazo para o comércio de pescado é positiva e uma proporção cada vez maior da produção, tanto de países desenvolvidos, quanto em desenvolvimento alcançará os mercados internacionais (FAO, 2009).

As crescentes exportações dos últimos anos refletem o aumento do consumo de pescado e de produtos derivados, não somente na União Européia (UE) e nos Estados Unidos da América, sendo também observado, também, em muitas outras regiões do mundo, incluindo a Ásia (com a notável exceção do Japão). Os progressos na elaboração, empacotamento, na manipulação e transporte têm permitido que o comércio seja mais rápido e eficaz (FAO, 2009).

Dentre os países que desempenham papel de protagonistas, como exportadores de pescado estão China, seguido de Noruega, Tailândia, Estados Unidos da América, Dinamarca, Canadá, Chile, Vietnam, Espanha e Países Baixos. De acordo com a FAO (2009), em 2006, 79 % da produção pesqueira mundial teve origem em países em desenvolvimento.

Entretanto, no mesmo ano de 2006 a balança comercial brasileira de pescado apresentou uma redução de 10 % no valor das exportações e um crescimento das importações da ordem de 49 %, tornando a balança comercial negativa, o que não acontecia desde 2000. Esta mudança ocorreu devido à valorização do real frente ao dólar desde 2002, aos altos custos dos insumos como óleo diesel, energia elétrica e mão-de-obra. A valorização cambial contribuiu para que produtos importados tornassem-se bastantes atrativos no mercado nacional tanto para as empresas processadoras quanto para os consumidores finais (SEAP¹).

De acordo com a Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca (SEAP), também contribuiu para a redução das exportações as incertezas resultantes das novas exigências do mercado Europeu. A UE suspendeu novas habilitações em 2006, depois de uma missão de veterinários europeus ter constatado problemas sanitários no setor. Desde então, a missão brasileira em Bruxelas negociava a retomada das vendas. Nesse período, apenas empresas adaptadas às exigências feitas por Bruxelas podiam exportar. Somente em abril de 2008, a UE decidiu que voltaria a aceitar pedidos de habilitação de produtores brasileiros para exportar pescado aos seus 27 Estados-membros, após dois anos de suspensão (FERREIRA, 2008).

Os principais produtos exportados são os camarões, representando 44 % das exportações, as lagostas com 23 % do valor total e os peixes congelados, com 12 %. Os principais mercados importadores são EUA, Espanha, França, Japão e Portugal respectivamente. As importações brasileiras estão relacionadas às duas épocas de maior consumo: Páscoa e Natal, enquanto que as exportações sobem no segundo trimestre, depois dos principais eventos comerciais de pescado, na abertura da temporada de lagosta e outras pescarias. As exportações caem no último trimestre, com o início do defeso de algumas espécies e o aquecimento do mercado interno em preparação para o Natal e Páscoa (SEAP, 2006).

De acordo com SEAP (2006), o Chile ultrapassou a Argentina como segundo maior exportador de pescado para o Brasil, fruto do crescimento do consumo interno do salmão. A Venezuela, devido a sua política de impedir a exportação de sardinha congelada para o Brasil iniciada em outubro de 2005, perdeu o posto de quarto maior exportador de pescado para o Marrocos, que agora é o principal exportador de sardinha para o Brasil.

2.1.3. Investimentos do Governo.

O governo trabalha para desenvolver a pesca no Brasil. Durante a Terceira Conferência Nacional de Aquicultura e Pesca, a ministra-chefe da casa civil, Dilma Rousseff, declarou que “temos uma nova economia no Brasil: é a economia pesqueira.” A ministra ainda afirmou que a pesca pode mudar o Brasil e, que a “pesca é tão importante quanto o pré-sal (...)”. O ministro da Pesca e Aquicultura, Altemir Gregolin, ainda destacou os marcos históricos relativos ao setor, representados pela criação do Ministério da Pesca e a aprovação da Lei da Pesca, que tramitou na Câmara dos Deputados e Senado Federal por catorze anos. Porém, como reconheceu o ministro, o país ainda precisa superar muitos desafios para desenvolver e consolidar o setor produtivo da pesca e aquicultura. Entre eles, destacou a necessidade de avançar em políticas de assistência técnica, obras de infra-estruturas (fábricas de gelo, portos, novas embarcações etc.), implantação de territórios em águas nacionais para a pesca e aquicultura. (PESCA & MAR, 2009).

¹Análise da Balança Comercial Brasileira, 2006. Disponível em: http://www.presidencia.gov.br/estrutura_presidencia/seap/estatistica/.

2.2. A evolução da Gestão

2.2.1 Os desafios da gestão

De uma forma geral, as organizações convivem com problemas, ou resultados indesejáveis, que geram grande variabilidade em seus processos e produtos, muitos dos quais não estão sob controle, ou seja, não são previsíveis. Por esta razão, convivem com custos e índices elevados de perdas, com reclamações e insatisfações de clientes internos e externos e de outras partes interessadas. Com a identificação insatisfatória das condições determinadas pelo mercado, e uma inadequada gestão dos processos de produção visando ao aumento de sua eficiência operacional, há poucas probabilidades de uma organização conseguir se manter competitiva no mercado (CERQUEIRA, 2006).

Conforme colocado por McDonnell & Ansoff (1993), durante os primeiros cem anos de existência da empresa, seu problema primordial passou por três fases fundamentais: a criação da empresa moderna por um empreendedor, o aperfeiçoamento da tecnologia da produção em massa e, o desenvolvimento do marketing em massa. Durante esse período, a empresa permaneceu imune à interferência de forças sociais e, a preocupação da empresa, era realmente com as suas próprias operações.

Desde a década de 1950, os desafios foram se tornando cada vez mais simultâneos: a necessidade de reativação do espírito empreendedor, de resposta à intensidade crescente da competição em nível mundial, e de envolvimento em nível social quanto à determinação de como a empresa deve ser dirigida, e de que papel deve desempenhar na sociedade pós-industrial (McDONNELL & ANSOFF, 1993).

Desta forma, os gestores se vêem cada vez mais, pressionados por desafios quanto à redução dos custos, ao atendimento aos requisitos de qualidade dos produtos, à presteza no atendimento às diferentes partes interessadas no negócio, à flexibilidade para atendimento à diversidade das demandas do mercado e à sua capacidade de inovação (CERQUEIRA, 2006).

Para Cerqueira (2006), a tomada de decisões neste cenário deve estar orientada para a eficiência no uso dos recursos e para a eficácia no alcance dos resultados desejados. O conjunto de técnicas utilizadas e os diferentes estilos de abordagens que podem ser adotados pelos modelos de gestão não devem ser compreendidos isoladamente. A evolução da visão da qualidade intrínseca dos produtos atingiu uma dimensão mais abrangente que coloca em evidência a própria qualidade da gestão.

2.2.2 A superação dos desafios.

Em cada uma das etapas da evolução da gestão das organizações, observa-se a ênfase em uma determinada abordagem ou em determinado estilo de gestão: reativo, corretivo, preventivo ou preditivo. O grande marco na evolução da gestão está na quebra do paradigma do estilo reativo de gestão ou de gestão sobre os efeitos, porque a preocupação é apenas com a correção do efeito indesejável, buscando eliminá-lo, mitigá-lo, ou mesmo propor concessões alternativas para os problemas apresentados. (CERQUEIRA, 2006).

Para o autor, uma significativa contribuição para a gestão foi a adoção do compromisso com o aprimoramento contínuo, representado pelo ciclo PDCA (figura 01). Apenas as abordagens corretiva, preventiva e preditiva proporcionam ganhos significativos para o conhecimento, pois são instrumentos de aprendizado organizacional.

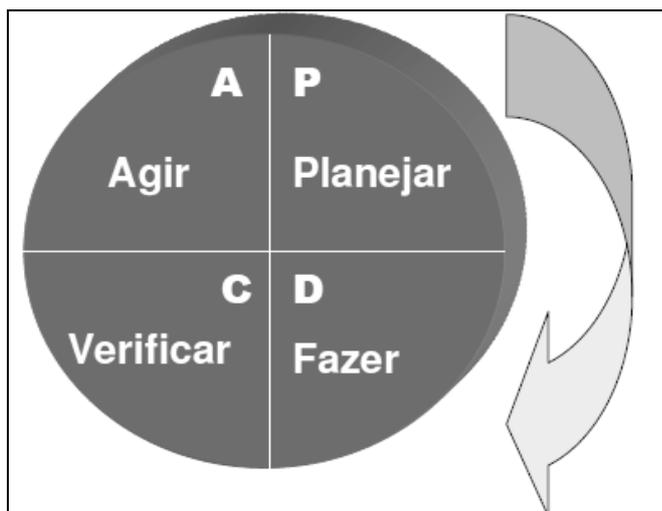


Figura 1: Ciclo PDCA. Fonte: Guerra (2002).

A qualidade como conceito existe há milhares de anos. A qualidade do produto estava sempre associada à arte ou a habilidade manual dos artesãos em realizar a tarefa (MENDONÇA, 2004). O autor fez um breve histórico sobre qualidade, conforme descrito abaixo.

Após a Revolução Industrial, houve uma ampliação do mercado consumidor, exigindo um constante processo de inovação que gerasse novos produtos no mercado. Com isso gerou-se uma reação em cadeia. Feita uma descoberta, surgia imediatamente outra, decorrente da primeira. A partir desse momento houve uma necessidade constante de aperfeiçoamento dos métodos e técnicas utilizados nos processos produtivos que propiciassem o avanço tecnológico. No entanto, a aplicabilidade desses métodos e técnicas restringia-se ao aumento da capacidade física dos recursos humanos em desenvolverem determinada tarefa.

Uma nova revolução ocorreu no início do século XX, quando Frederick Taylor desenvolveu a Teoria da Administração Científica, que tem como pilares: a substituição do empirismo por método científico de divisão de trabalho, a seleção e treinamento dos trabalhadores, a cooperação entre trabalhadores e administração e a divisão de responsabilidade.

Taylor também criou o ciclo PDS (*Plan, Do, See*), onde o planejamento e a verificação estavam sob a responsabilidade da alta direção da empresa, enquanto a execução ficava a cargo dos operários. A partir da necessidade do controle da qualidade do produto fabricado, como forma de reduzir custos, surge a abordagem estatística, desenvolvida por *Shewhart* e publicada em 1931 em seu livro “Controle econômico da qualidade do produto manufaturado”. Nesse livro, o autor salientava a importância da mensuração e controle de fabricação.

Shewhart foi o criador do ciclo PDCA (*Plan, Do, Check, Act*), que posteriormente foi difundido por Deming.

Em 1947, William Edwards Deming, antes designado como consultor técnico do Serviço de Material Bélico do Exército, foi recrutado para colaborar com as forças americanas de ocupação do Japão, visando à preparação do país para o censo de 1951. Durante sua permanência naquele país, ele proferiu uma série de palestras para os líderes da indústria japonesa, que revolucionaram os conceitos de qualidade. A absorção desses conceitos levou o Japão à liderança, em apenas 25 anos, da qualidade no mundo.

Em suas idéias sobre qualidade, Deming enfoca principalmente o “conhecimento profundo”, como agente modificador das empresas. Na sua visão, qualidade é o atendimento as necessidades atuais e futuras do consumidor.

A partir dos anos 50, a qualidade conquistou seu lugar e passou a ser um tema muito bem aceito no ambiente organizacional, com técnicas específicas, resultados efetivos e profissionais especializados. Os ícones no assunto neste período foram Deming e Juran, que desenvolveram o conceito da qualidade no Japão, fato que colocou este país na vanguarda mundial no que diz respeito às indústrias automotiva e eletrônica.

Alguns elementos caracterizam tal fase da garantia da qualidade, de acordo com Garvin (2002):

- Custos da Qualidade: Em 1951, Juran abordou este tema em seu livro que se tornou um dos grandes referenciais da qualidade: *Quality Control Handbook*. Os elementos que compunham os investimentos para se ter qualidade, classificados por categorias e processos envolvidos, desde o projeto até as fases finais do ciclo de vida de um produto, incluindo assistência técnica e descarte, evoluíram em diversas abordagens,
- Controle total da qualidade: Feigenbaum foi quem mais abordou este princípio, onde afirmou que se o departamento de fabricação e os de controle da qualidade tivessem que operar de modo isolado do contexto organizacional, a probabilidade seria cada vez menor de que os produtos gerados atendessem aos requisitos cada vez mais rigorosos do mercado. Assim, todos os departamentos são responsáveis pelo sucesso do empreendimento, onde a alta administração assume a liderança e a responsabilidade final pela qualidade.
- Engenharia da confiabilidade: O controle estatístico do processo garantia a qualidade dos produtos produzidos dentro das fábricas, mas pouco se conhecia quanto às pós-fabricação e ao uso, exceto pelos problemas relatados e resolvidos de forma reativa (visualizados através dos defeitos). Para resolver tal situação, procedimentos baseados em análises estatísticas foram desenvolvidos, repercutindo em estimativas de tempo de operação de componentes mais confiáveis e com maior segurança operacional.
- Zero defeito: Este conceito foi o último da Garantia da Qualidade, sendo Crosby o ícone no assunto. A coordenação entre as funções tornou-se uma preocupação fundamental, e os profissionais da qualidade desviaram sua atenção para delinear programas, determinar padrões e o acompanhar as atividades de outros departamentos. Pode ser sintetizado como fazer certo na primeira vez, e seus pilares são a filosofia de trabalho, a motivação e a conscientização.

A partir do conhecimento de que a empresa é um sistema aberto e adaptável, que sofre influências das mais variadas num momento histórico caracterizado por rápidas mudanças, os empresários buscaram estratégias que lhes possibilitassem a sobrevivência dos negócios. Atualmente, a elaboração de estratégias para as atividades produtivas parte da definição do que se considera o ponto de vista do cliente. (CERQUEIRA, 2006).

Outras definições de qualidade são muito mais abrangentes, como a definição dada por Campos (1994) que observa que qualidade total deve ser o objetivo do gerenciamento do processo e que, por definição, significa satisfação para todos os envolvidos nas atividades.

Toledo (2001) destaca a subjetividade da percepção da qualidade visto que a qualidade: é um atributo das coisas ou pessoas; permitindo a diferenciação ou distinção das coisas ou pessoas; determinando a natureza das coisas ou pessoas da empresa, tais como clientes, acionistas, empregados e vizinhos.

Para Pires (2000), “qualidade é um sistema de gestão, baseado em métodos, ferramentas e na participação intensiva dos empregados da empresa, em busca da melhoria contínua da competitividade da empresa, e de seus resultados.”

Para a mais recente norma de sistemas de gestão da qualidade, a ISO 9000, qualidade tem uma abrangência ainda maior e pela generalização, deixa até de fazer referência ao produto e a entidade produtora. De acordo com essa norma, qualidade é o grau no qual um conjunto de características inerentes satisfaz a necessidade ou expectativa que é expressa,

geralmente, de forma implícita ou obrigatória (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2000).

A maioria dos conceitos modernos de qualidade começa a se assemelhar com os conceitos de estratégia. Nas duas últimas décadas a Qualidade passou a ser percebida como um tema de cunho estratégico. Os princípios da gestão da Qualidade disseminados nos anos 50 foram enfim assimilados pela maioria das organizações. As legislações de defesa do consumidor, a intensificação da concorrência, a globalização dos mercados, além de normas internacionais amplas como a ISO 9000, transformaram o escopo da Qualidade, consolidando-a em todos os pontos do negócio (MENDONÇA, 2004).

Segundo Roque Specht (2002), a qualidade do alimento passou a ser uma exigência dos consumidores, que desejam produtos com boas características sensoriais e seguros. As características sensoriais estão relacionadas com a percepção dos sentidos dos consumidores pelo alimento. Para isto, este deve apresentar um sabor, aroma, textura e aparência que os agradem; a segurança, por sua vez, refere-se à saúde do consumidor, pois o alimento não deve causar danos a quem o ingere.

O consumidor é o elo final e o mais importante de qualquer cadeia agroindustrial, afinal é ele que sustenta todo o sistema. Daí a importância do consumidor, pois, através da sua opção de compra, ele transmite quais os atributos da qualidade que deseja e quanto está disposto a pagar por eles (ROQUE SPECHT (2002).

Normas internacionais de caráter voluntário foram desenvolvidas para auxiliar a as organizações a equilibrarem seus interesses econômico-financeiros com a segurança e qualidade de seus produtos, os impactos sociais e ambientais gerados por suas atividades, ou consequências diretas para a segurança e saúde de seus colaboradores. A NBR ISO 14001:2004 – Sistemas de Gestão Ambiental, a OHSAS 18001:1999, *Occupational Health and Safety Assessment Series* e SA 8000:2008 – Gestão da Responsabilidade Social e a ISO 22000: 2005 – Gestão da Segurança dos Alimentos– são versões atualizadas de normas que foram desenvolvidas com esse fim.

Todos esses padrões normativos apresentam requisitos comuns que podem ser compartilhados pelos diferentes sistemas de gestão. A tendência atual é, portanto, para a integração desses requisitos em um único sistema de gestão que objetive não só atender à satisfação dos clientes com seus produtos e serviços, mas também às demais partes interessadas que impõem requisitos às organizações. (CERQUEIRA, 2006).

2.2.3. A necessidade de um sistema de gestão.

Para sobreviverem no mercado cada vez mais competitivo e exigente, as organizações devem ser capazes de identificar e atender as pressões e a requisitos provenientes de diversas fontes ou partes interessadas naquilo que elas fazem. Diante disso, Contador (1995) recomenda que as empresas revisem o seu planejamento estratégico em meses, não em anos. Estratégia é uma ferramenta muito poderosa para lidar com as condições de mudança que cercam a empresa hoje em dia.

McDonnell & Ansoff (1993) explicam que a estratégia é um conjunto de regras de tomada de decisão para orientação do comportamento de uma organização, que são basicamente quatro:

1. Padrões pelos quais o desempenho futuro da empresa é medido, que são os seus objetivos e metas,
2. Regras para o estabelecimento das relações e dos processos internos da organização, que frequentemente são chamadas de conceito organizacional.
3. As regras pelas quais a empresa conduzirá suas atividades do dia-a-dia, chamadas políticas operacionais.

4. Regras para desenvolvimento da relação da empresa com seu ambiente externo: que produtos e tecnologias a empresa desenvolverá, onde e para quem os produtos serão vendidos, como a empresa conquistará alguma vantagem sobre os concorrentes. Este conjunto de regras é chamado de estratégia de produto e mercado, ou estratégia empresarial.

Quanto à estratégia empresarial, de acordo com Cerqueira (2006) “a discussão e a identificação dos requisitos ou exigências necessários ao desenvolvimento sustentável de negócio exige a participação de toda a sociedade mundial diretamente interessada em sua própria sobrevivência. Dessa forma, quando se fala em sobrevivência ou em perpetuação de uma organização produtora de bens e serviços, está se referindo à sua capacidade de adaptação ao ambiente e cenários onde realiza a sua missão, de forma a não comprometer o presente e o futuro das próximas gerações”.

As partes interessadas são: investidores, clientes, trabalhadores da empresa diretos ou indiretos, fornecedores e a sociedade em um sentido amplo, incluindo organizações privadas ou governamentais (ETHOS, 2003).

Cano (2006) coloca que, o aumento da sua competitividade as indústrias devem atender aos anseios dos consumidores visto que, sempre que o trabalho humano satisfaz necessidades de pessoas ele agrega valor.

Nos últimos anos, a estratégia do desenvolvimento sustentável para empreendimentos tem se tornado uma importante ferramenta em todo mundo (CHOU & TSAI, 2009). De acordo com os autores existem quatro sistemas de gestão (ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 e SA 8000) que podem ajudar empresas a criarem vantagens competitivas sustentáveis.

Zwetsloot (2003) também relata que a implementação de sistemas de gestão gera benefícios para o lucro (qualidade), para o planeta (ambiente) e para as pessoas (saúde e segurança e responsabilidade social) e continuam apresentando grande potencial para empresas que ainda não implantaram estes sistemas. Todos estes três aspectos têm que ser satisfeitos antes de um empreendimento ser rotulado como sustentável (CRALS & VERECK, 2005). É o *Triple Bottom line*, ou tripé do desenvolvimento sustentável, também conhecido como os 3 Ps, *People, Planet and Profit*, em português, PPL, Pessoas, Planeta e Lucro).

No Brasil, D’angelo (2009) afirma que no universo dos pequenos empreendimentos, preço, escala e compreensão plena do tema da sustentabilidade ainda são barreiras na viabilização dos negócios. Mas isto não impede que visionários dêem corpo a iniciativas, que começam a ganhar um novo mundo.

D’angelo (2009) em seu artigo sobre empreendedorismo, no qual foi divulgado um balanço dos cinco anos do programa *New Ventures*² Brasil, percebeu que havia uma leitura inicial, por parte da maioria dos investidores de capital empreendedor, de que o tema “negócios sustentáveis” encerrava apenas projetos de reflorestamento, créditos de carbono, reciclagem e, no máximo, biocombustíveis. “De lá para cá, a compreensão sobre o empreendedorismo para a sustentabilidade avançou em ambos os lados, o que era esperado, em especial por conta da emergência da questão climática e dos seus potenciais reflexos no debate sobre desenvolvimento humano”. Desta forma negócios sustentáveis podem obter cada vez mais novos investimentos.

Outros pesquisadores têm apontado para os benefícios da adoção de sistemas de gestão. Poksinska *et al.* (2006), por exemplo, verificaram com a implantação da norma ISO

² Atuando na América Latina desde 1999, o *New Ventures* busca apoiar empreendedores no amadurecimento dos seus modelos de negócio, capacitá-los na incorporação de sustentabilidade à gestão e à operação dos empreendimentos, aproximando-os, por fim, a investidores-anjos (*angels*) e fundos de capital semente ou de capital empreendedor. O programa é uma iniciativa do *World Resources Institute* (WRI) e está presente no Brasil, México, China, Indonésia e Índia. Disponível em: <http://www.new-ventures.org.br>.

9001, melhorias na relação com clientes e um aprimoramento da estrutura e da padronização de processos organizacionais e, portanto maior eficiência da gestão.

Petroni (2001) observou que a implementação da ISO 14001 pode facilitar a conquista de novos mercados, provocar melhorias no clima organizacional e na satisfação dos clientes; além de aprimorar a eficiência das operações e processos relacionados, e promover a redução de custos.

Robson *et al.* (2007) observaram vários efeitos positivos, ao longo dos treze estudos que realizaram, para verificarem a efetividade da adoção mandatória e voluntária de sistemas de gestão da Segurança e Saúde Ocupacional. Entre eles: melhoria do clima de segurança, ação mais efetiva e sistematizada para tratar assuntos de Saúde e Segurança Ocupacional, diminuição das taxas de danos, diminuição com as despesas provocadas pela inaptidão profissional causada por acidentes e aumento da produtividade.

Zeng *et al.* (2007) concordam que a implementação e certificação de sistemas de gestão da qualidade, ambiental, e da segurança e saúde ocupacional tornaram-se uma prioridade para muitas organizações. Eles são vistos como símbolo de sucesso e pré-requisito para o alcance da meta do “*triple bottom line*” do desenvolvimento sustentável.

No entanto, os autores afirmam que operar múltiplos sistemas de gestão paralelos (qualidade, ambiente e saúde segurança) e garantir o seu alinhamento com a estratégia da organização tem se tratado de tarefa difícil. Ao investigarem o estado atual dos sistemas de gestão junto a quatrocentas empresas localizadas na China, concluíram que os principais problemas para as empresas operarem múltiplos sistemas de gestão paralelos são: redução da eficiência da gestão, incompatibilidade cultural, hostilidade dos funcionários, e aumento dos custos de gestão.

2.2.4. Sistema de Gestão Integrado (SGI)

Com a crescente pressão para que as organizações racionalizem seus processos de gestão, várias delas vêm na integração dos Sistemas de Gestão uma excelente oportunidade para reduzir custos relacionados, por exemplo, à manutenção de diferentes estruturas de controle de documentos, auditorias, registros, dentre outros (GODINI & VALVERDE, 2001). Tais custos e ações, em sua maioria, se sobrepõem e, portanto, acarretam gastos desnecessários.

O aperfeiçoamento dos sistemas de gestão adotados pelas empresas, incluindo a sua integração, além de proporcionar o aumento da eficácia e redução dos desperdícios, pode ser uma grande vantagem competitiva e ferramenta para a agregação de valor. (1997).

Segundo Cicco (2002), um sistema de gestão integrado que possa abranger qualidade, meio ambiente e segurança e saúde ocupacional é uma excelente oportunidade para sanear problemas nos diversos segmentos, incluindo-se aí, a identificação e o acesso estruturado aos requisitos legais e a outros requisitos subscritos pela organização.

Para Maffei (2001), esta é uma das razões pela qual as normas NBR ISO 14.001:1996 e OHSAS 18001:1999 foram desenvolvidas de modo a permitir a integração, ou seja, trazem os requisitos específicos para os seus propósitos sem apresentar requisitos conflitantes com os propósitos de outras normas, o que poderia resultar em um entrave para sua aceitação e disseminação. O exposto por Maffei (2001) também pode ser aplicado para a Norma NBR ISO 22000: 2006 que foi elaborada com estrutura compatível com a implantação de outros sistemas de gestão.

Dentre as principais motivações para a implementação de Sistemas de Gestão Integrados, Godini e Valverde (2001) observaram, em seu trabalho, que as organizações buscavam racionalizar seus processos de gestão, vendo na integração dos Sistemas de Gestão uma excelente oportunidade para reduzir custos relacionados, por exemplo, à manutenção de diferentes estruturas de controle de documentos, auditorias, registros, dentre outros.

Salomone (2008) ao analisar os aspectos comuns em termos de reais motivações, para a implantação dos sistemas de gestão da Qualidade (ISO 9001:2000), Ambiente (ISO 14001:2004), Saúde e Segurança Ocupacional (OHSAS 18001:1999), e, Responsabilidade Social (SA 8000:2007) junto a empresas italianas, concluiu que estas motivações foram: melhoria contínua, 77 %; melhoria da imagem 74 %; chance em aumentar a vantagem competitiva 58 %; conquista de novos mercados 45 %; capacidade em efetuar melhorias em seus produtos, 41 %; redução dos custos da gestão 30 %.

Zeng *et al.* (2007) analisaram, em sua pesquisa, os fatores internos e externos que afetam a implementação do SGI. Os fatores internos incluem: recursos humanos, estrutura organizacional, a cultura da empresa, e a compreensão e a percepção. Os fatores externos consistem de: organismos de certificação, orientações técnicas, Certificação, as partes interessadas e clientes, e) o ambiente institucional.

A integração de dois ou mais Sistemas de Gestão resultará num Sistema de Gestão Integrado (SGI), onde serão respeitados os propósitos específicos de cada sistema, porém, buscando-se a integração dos elementos que sejam comuns (equivalentes) entre eles (MAFFEI, 2001).

Labodová (2004) propõe duas formas de integração verificadas em empresas européias:

- implantação sequencial de sistemas individuais – qualidade, meio ambiente e saúde e segurança – são combinados, formando o SGI;
- implantação do SGI, sendo que apenas um sistema engloba todas as três áreas. Para essa forma de implantação, a metodologia escolhida está baseada nas teorias da análise de risco, cujo significado pode ser usado como um fator integrador – risco para o meio ambiente, para a saúde e dos empregados e população ao redor e risco de perdas econômicas decorrentes a problemas no produto.

Casadesús & Karapetrovic (2009) observaram, em sua pesquisa, que 86 % das empresas analisadas implantaram o sistema de gestão ambiental após o sistema de gestão da qualidade. Os pesquisadores verificaram que apenas 3 % destas empresas implantaram o sistema de gestão ambiental antes do sistema de gestão da qualidade e 11 % o fizeram simultaneamente. Fato semelhante foi observado por Zeng *et al* (2007), que verificaram que todas as empresas analisadas em sua pesquisa implantaram a ISO 9001 antes da ISO 14001.

Segundo Soler (2002), existem diversas formas de implantação de SGI.

Tais formatos dependem de características próprias da organização que irá implantá-los. Desta forma, antes da implantação, deve-se definir a forma de desenvolvimento do SGI mais adequada e eficiente, que atenda às necessidades da Organização. Ressalta-se que o atendimento a tais necessidades não implica necessariamente em um processo formal de certificação, podendo estar restrito apenas a melhorias nos processos e produtos da Organização.

Cerqueira (2006) da mesma forma alerta que a certificação da conformidade desses sistemas com os padrões normativos adotados é uma decisão voluntária que nada tem a ver com a necessidade de construção e manutenção do sistema de gestão, a menos que seja um requisito do negócio.

Porém, de acordo com o autor, a certificação apresenta vantagens por implicar na necessidade de avaliações periódicas por parte de um organismo certificador externo, obrigando a empresa a demonstrar, por meio de evidências objetivas, que as disposições planejadas no sistema são eficazmente implementadas e, por manter o valor requerido pelo sistema de gestão para assegurar a sua continuidade.

Soler (2002) explicita esses diferentes formatos de implantação de SGI.

• **Sistemas Paralelos:**

Os sistemas são separados e, para suas diferentes especificidades (saúde e segurança do trabalho e meio ambiente), apenas os formatos quanto à numeração, terminologia e organização são semelhantes. Nessa proposta, a organização terá dois ou três:

- Representantes da administração;
- Programas de treinamento;
- Conjuntos de documentos;
- Programas de controle de documentos e dados;
- Instruções de trabalho;
- Sistemas de gestão de registros;
- Sistemas de calibração;
- Programas de auditoria interna;
- Controles de procedimentos para não-conformidades;
- Programas de ações corretivas e preventivas;
- Reuniões para análise crítica pela administração.

• **Sistemas Fundidos:**

Neste caso, há o compartilhamento de algumas partes dos sistemas de gestão relacionadas com procedimentos e processos, porém continuam sendo sistemas separados em várias outras áreas. O grau de integração, em geral, dependerá da própria organização. Alguns processos podem ser comuns aos sistemas, como:

- Sistema de registros de programas de treinamento;
- Programa de controle de documentos e dados;
- Sistemas de calibração;
- Sistema de gestão de registros.

Dentre outros itens, a organização continuará tendo dois ou três:

- Representantes da administração;
- Programas de treinamento;
- Conjuntos de documentos;
- Programas de auditoria interna;
- Controles de procedimentos para não-conformidades;
- Programas de ações corretivas e preventivas;
- Reuniões para análise crítica pela administração.

Nesse nível de integração, a organização já se encontra caminhando em direção a uma proposta mais eficiente e menos redundante. Porém, continua gastando muita energia com a manutenção dos dois sistemas, tendo que determinar onde um termina e onde o outro começa. Enquanto, por um lado, temos a proposta de integração parcial dos sistemas fundidos, por outro, temos a proposta de integração total – a proposta do SGI.

• **Sistemas Totalmente Integrados:**

A proposta do SGI envolve um sistema de gestão homogêneo, adequado tanto aos requisitos da ISO 14001, OHSAS 18001, ISO 22000 e SA 8000. Todos os elementos dos sistemas de gestão são comuns, ou seja, há apenas um:

- Conjunto de documentos;
- Política abrangendo os diferentes requisitos;
- Representante da administração;
- Sistema de gestão de registros e de treinamentos;
- Sistema de controle de documentos e dados;
- Conjunto de instruções de trabalho;
- Sistema de calibração de equipamentos;
- Programa de auditoria interna (incluindo uma única equipe de auditores qualificados);

- Plano de reação às não-conformidades específicas;
- Programa de ações corretivas e preventivas;
- Sistema de gestão de registros;
- Reunião para análise crítica pela administração.

Os elementos relativos aos requisitos de cada uma das normas que não forem comuns tornam-se procedimentos independentes.

Segundo Soler (2002), “o principal argumento que tem compelido as empresas a integrar os processos de qualidade, meio ambiente e de segurança e saúde no trabalho é o efeito positivo que um SGI pode ter sobre os funcionários. A sinergia gerada pelo SGI tem levado as organizações a atingir melhores níveis de desempenho, a um custo global muito menor”.

De acordo com o autor, visto que ainda não há uma norma ou guia específico para implantação de SGI, a mesma deve estar baseada no atendimento aos requisitos específicos das normas ISO 14001 e pela OHSAS 18001 e, que, além disso, que não existe organismo credenciador que tenha estabelecido procedimentos permitindo a emissão de certificados baseados em SGI. Os requisitos devem, portanto, contemplar os seguintes elementos:

- Análise crítica inicial;
- Política integrada de meio ambiente, segurança e saúde no trabalho; segurança de alimentos e responsabilidade social;
- Planejamento, implantação e operação;
- Verificação e ações corretivas;
- Análise crítica pela administração.

A figura 2 ilustra a estrutura PDCA (*Plan, Do, Check, Action*), comuns às normas ISO 14000 e OHSAS 18000; bem como à ISO 22000 e SA 8000.

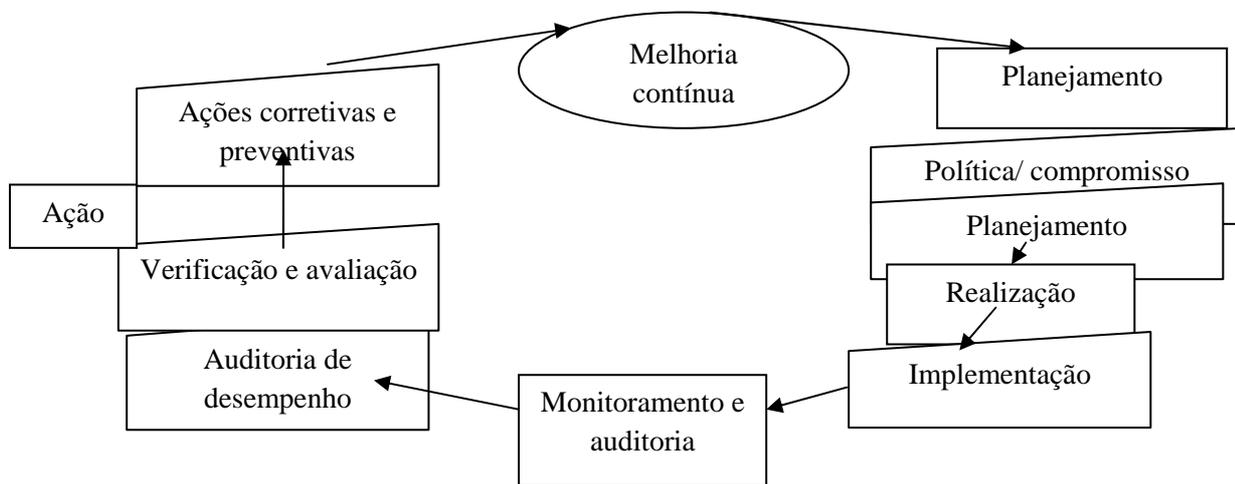


Figura 2: Estrutura do SGI. Fonte: Guerra (2002).

2.2.5 Vantagens da implantação de um Sistema de Gestão Integrado

Segundo pesquisa realizada em 1999, pelo Centro de Qualidade, Segurança e Produtividade – QSP (2003), 65 % das empresas brasileiras que apresentavam mais de uma certificação possuíam seus sistemas de gestão integrados, e grande parte das demais estava partindo para a integração.

Segundo Maciel (2001), muitos empresários têm sentido que não é prático nem eficiente implantar sistemas gerenciais funcionais separados e concebidos a partir de

diferentes concepções de gerenciamento na mesma empresa. Segundo Cicco (2004), a integração pode ser vista como uma oportunidade para reduzir custos com o desenvolvimento e manutenção de sistemas separados, ou de inúmeros programas e ações que, na maioria das vezes, sobrepõem-se e acarretam gastos desnecessários.

Beckmerhgen *et al.* (2003) destacam que os sistemas de gestão implementados separadamente e de forma incompatível resultam em custos, aumento da probabilidade de falhas e enganos, esforços duplicados, criação de uma burocracia desnecessária e um impacto negativo junto às partes interessadas, em especial para os trabalhadores e clientes. Já os Sistemas de Gestão Integrados trazem uma série de vantagens, podem ser citadas, além da redução de custos: simplificação da documentação (manuais, procedimentos operacionais, instruções de trabalho e registros) e o atendimento estruturado e sistematizado à legislação ambiental e relativa à saúde e segurança do trabalho (QSP, 2003).

Casadesús & Karapetrovic (2009) observaram que o tempo de implementação de sistemas de gestão ambiental, qualidade, responsabilidade social e saúde e segurança ocupacional de maneira integrada, foi otimizado, relativamente à implementação de sistemas de gestão múltiplos. Os autores consideram que isto ocorreu devido à maior eficiência na utilização dos recursos e a eficácia da aplicação das normas. Esta sinergia também foi verificada em estudos feitos por outros pesquisadores como Rocha (2006), Casadeus & Karapetrovic (2005) e Karapetrovic & Willborn (1998).

2.3. Sistema de Gestão da Segurança de Alimentos. ISO 22000

As organizações do setor alimentar têm de gerenciar riscos, demonstrar responsabilidade corporativa e cumprir as exigências legais e de clientes, se quiser se manter competitiva, proteger sua reputação e proteger a sua marca (ROSSITER, 2008).

Hoje os sistemas de segurança de alimentos têm a necessidade de considerar não apenas regulamentos básicos, tais como as condições higiênicas para o preparo de alimentos; mas também uma abordagem sistemática de controle de alimentos e riscos envolvidos em sua cadeia de produção, de modo que o alimento seja seguro para o consumidor. Isto inclui planos de contingência para potenciais crises com produtos, registro e ações para a sua retirada. Todas estas questões precisam ser consideradas no desenvolvimento de um sistema de segurança dos alimentos (BSI, 2008).

Historicamente, a segurança dos alimentos nas indústrias tem sido muito reativa, ou seja, realizam-se inspeções, para, em seguida, providenciar medidas de controle e correção do processo. McNab (1998) enfatiza que os modos de avaliação do processo vêm sendo realizados de maneira subjetiva e qualitativa, deixando dúvidas sobre a sua eficiência.

Motarjeni *et al.* (1996) relatam algumas razões para a necessidade de garantir a segurança do alimento. Entre elas: o fato das doenças de origem alimentar terem se tornado uma parte significativa dos problemas de saúde do mundo contemporâneo, sendo uma importante causa da diminuição da produtividade; o aumento do conhecimento sobre os efeitos perigosos e crônicos das doenças transmitidas pelos alimentos, na saúde humana; o surgimento de patógenos mais resistentes; o aumento no número de pessoas vulneráveis, como idosos, imunodeprimidos, subnutridos; a crescente industrialização e aumento da produção em massa, provocando a elevação na taxa de riscos, e conseqüentemente, a contaminação de maior número de indivíduos; as mudanças no estilo de vida, como o hábito de comer fora de casa, em restaurantes, *fast-food*, lanchonetes; o aumento do turismo e do comércio internacional, de produtos alimentícios, disseminando os perigos para os outros países; o aumento da consciência do consumidor sobre a segurança alimentar.

Diante disto, observa-se que a segurança da produção de alimentos é um assunto de maior importância na cadeia de fornecedores da indústria de alimentos. Um elo da cadeia que se torne frágil pode resultar em alimentos prejudiciais à saúde. Apesar do grande impacto

positivo das Boas Práticas de Fabricação e Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle, não existia ainda uma norma internacional que tratasse de um sistema de gestão da segurança de alimentos (ROSSITER, 2008).

A segurança e qualidade dos alimentos também devem ser vistas como ferramentas de diferenciação e agregação de valor. Bánkut *et al.* (1999) observaram que países da União Européia têm adotado uma política de oferecer uma variedade de produtos alimentares, com uma qualidade superior, como forma de atrair o consumidor e aumentar o consumo de alimentos.

De acordo com Alvarenga (2007), a publicação da norma ISO 22000 – *Food Safety Management Systems – Requirements for any organization in the food chain* – pela *International Organization for Standardization* (ISO) em 2005 foi a resposta definitiva da preocupação do mundo em harmonizar os conceitos na questão de qualidade e segurança dos alimentos; tornando os processos rastreáveis e sob gerenciamento contínuo, com reconhecimento internacional.

O autor explica que a norma ISO 22000 apresenta como base a análise da sua cadeia produtiva, por meio de três pilares principais: dois estruturantes e um gerencial, contemplando as bases e o topo de uma pirâmide.

Um dos pilares estruturantes está baseado nas diretrizes das Boas Práticas Agrícolas e de Fabricação (chamados pela NBR ISO 22000:2006 de Programas de Pré-requisitos – PPR) e o outro nos princípios para implantação da Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle – APPCC, segundo o *Codex Alimentarius*. O pilar gerencial tem por base a coordenação das informações, registros, evidências objetivas e a sua comunicação dentro da organização e em sinergia com os diversos atores envolvidos na cadeia produtiva de um determinado produto (ALVARENGA, 2007).

A primeira empresa norte-americana a se certificar com a ISO 22000, foi uma pequena indústria de pescado com vinte funcionários, localizada no Canadá, um dos benefícios alcançados com a certificação, segundo relatos da empresa, foi o aumento da capacidade competitiva mesmo com empresas maiores do ramo (ISO, 2006).

2.3.1 Origem e objetivos:

A ISO (*International Organization for Standardization* – Organização Internacional para Normatização Técnica), organização ligada às Nações Unidas, tem como meta padronizar a nível mundial as normas técnicas relacionadas à qualidade. O objetivo da certificação ISO por parte das empresas está centrado no maior potencial competitivo, devido à melhoria da produtividade, retorno financeiro e aperfeiçoamento das atividades produtivas através de revisão das metodologias empregadas nos processos (LOVATTI, 2004).

Com a utilização e conhecimento adquirido no uso da norma de sistema de gestão ISO 9001 e com crescente necessidade de alguns setores, o de alimentos e de sua vasta cadeia produtiva, fez-se necessário a elaboração de requisitos particulares. Segundo Fonseca (2007), tais necessidades culminaram na elaboração de normas com a essência da norma de sistema de gestão ISO 9001, associadas às exigências de um setor que demanda em todo o mundo, o atendimento dos princípios de segurança de alimentos já tratados e harmonizados no âmbito da OMC (Organização Mundial do Comércio) e do *CODEX ALIMENTARIUS*.

Assim, a ISO 22000 - *Food Safety Management Systems – Requirements* - que tem por objetivo instruir a indústria alimentícia como construir um sistema de segurança do alimento, consolidando a responsabilidade em assegurar alimentos íntegros e seguros, de forma definitiva em âmbito mundial. O desenvolvimento desta norma está baseado na ISO 9001:2000 como estrutura de sustentação do sistema. A norma tem uma concepção atualizada, integrando o HACCP – *Hazard Analysis and Critical Control Point*, com os pré-

requisitos indispensáveis: BPF (Boas Práticas de Fabricação) e Procedimentos Operacionais, de forma a contemplar os conceitos de um sistema de segurança do alimento.

A família 22000 da ISO é formada pelo conjunto de três normas complementares. A ISO/TS 22004:2005 - Guia para orientar as organizações da cadeia produtiva de alimentos, na implantação da ISO 22000:2005. ISO/TS 22003 – Requisitos para organismos que oferecem auditoria e certificação de sistemas de gestão da segurança de alimentos. ISO 22005 – Rastreabilidade na cadeia de alimentação animal e humana (WURLITZER, 2007).

Pode-se inferir que a operacionalização de um sistema de gestão da segurança do alimento conforme a nova ISO 22000, permita obter uma melhoria do produto utilizando uma análise dos dados dos fornecedores no que diz respeito à quantidade e qualidade da matéria-prima entregue. Outro exemplo, de melhoria de processo, é a existência de um Sistema de Rastreabilidade e Gestão de Incidentes funcional e estruturado, que permita responder às exigências da cadeia, mas que otimize os procedimentos internos na empresa (CARRIZO, 2005). Ainda, segundo afirmativa de Carrizo (2005), a abordagem anterior induz acreditar que a norma ISO 22000 (2005) constitua uma ferramenta de gestão efetiva para a produção de alimentos seguros e que correspondam às exigências legais dos consumidores e das empresas.

Outra vantagem da adoção de sistema de gestão de segurança de alimentos, segundo os requisitos da norma ISO 22000 é a harmonização internacional, facilitando o comércio internacional, visto que existem diversos padrões internacionais de certificação da segurança alimentar (*BRC -British Retail Consortium, IFS - International Food Standard, EurepGap*), o que torna o processo confuso e complexo.

2.3.2. Elementos- Chaves da ISO 22000.

Segundo Carrizo (2005), no processo de implementação da norma, não deveria ser feita uma abordagem rígida aos requisitos da mesma, uma vez que esta é flexível à sua interpretação, dando margem para extrair toda a informação do Sistema de Gestão da Segurança do Alimento existente na empresa, muitas vezes um conjunto de documentos e registros arquivados e sem serem usufruídos, não obstante o valor do conteúdo e aplicá-la como uma valiosa ferramenta de gestão da empresa.

Entretanto, conforme coloca Giovanoni (2008), as empresas que, cientes das vantagens e benefícios da implementação da norma ISO 22000 almejem obter tal certificação, devem cumprir vários critérios exigidos pela ISO.

Esses requisitos são: Comprometimento da direção; Política de Segurança de Alimentos; Planejamento do Sistema de Gestão da Segurança de Alimentos; Coordenador da Equipe de Segurança de Alimentos; Comunicação; Prontidão e resposta às emergências; Análise Crítica pela direção; Gestão de recursos; Recursos Humanos; Infra-estrutura; Ambiente de Trabalho; Planejamento e realização de Produtos Seguros; Programa de Pré-requisitos; Análise de Perigos; Estabelecimento dos Programas de pré-requisitos operacionais; Estabelecimento do Plano APPCC; Atualização de informações preliminares e documentos especificando os PPR (Programas de Pré-Requisitos) e o Plano APPCC; Planejamento da Verificação; Sistema de Rastreabilidade; Controle de Não-Conformidades; Validação, verificação e melhoria do Sistema de Gestão da Segurança dos Alimentos.

Em seu trabalho, Rossiter (2008) avaliou os aspectos relevantes no processo de implantação da ISO 22000 em uma empresa do ramo alimentício, que já tinha o programa BPF e o plano APPCC estruturados; identificando como principais benefícios o aumento da segurança dos alimentos através de mecanismos de controle eficientes; aumento do comprometimento dos funcionários com os objetivos da empresa e princípios de segurança dos alimentos. A experiência vivenciada pela pesquisadora comprovou que para a implantação do Sistema de Gestão de Segurança de Alimentos regido pela norma NBR ISO 2200:2005 é essencial que a empresa tenha uma base sólida das Boas Práticas de Fabricação e

Programa de Pré-requisitos; pois são estes programas que garantem as condições mínimas de organização e limpeza. Ainda, se estes programas não estiverem bem estruturados a empresa terá um número maior de Pontos Críticos de Controle, o que torna o APPCC menos exequível.

2.3.3 Pré-Requisitos da ISO 22000: Boas Práticas de Fabricação

As Boas Práticas de Fabricação (BPF) abrangem um conjunto de medidas que devem ser adotadas pelas indústrias de alimentos a fim de garantir a qualidade sanitária e a conformidade dos produtos alimentícios com os regulamentos técnicos. A legislação sanitária federal regulamenta essas medidas em caráter geral, aplicável a todo o tipo de indústria de alimentos e específico, voltadas às indústrias que processam determinadas categorias de alimentos (MUJICA, 2006).

No Brasil, o Ministério da Saúde instituiu através da Portaria nº 1428, de 26 de novembro de 1993, a utilização do programa de Boas Práticas de Fabricação (BPF).

As BPF envolvem requisitos que vão desde projeto e instalações do prédio, passando por rigorosas regras de higiene pessoal e de limpeza e sanitização de ambiente e equipamentos, controle integrado de pragas até a completa descrição dos procedimentos envolvidos no processamento do produto. Sua implantação é condição primária de funcionamento, sob o risco de, caso o estabelecimento não o faça, tornar-se um problema de saúde pública, podendo produzir alimentos inseguros (MUJICA, 2006).

De acordo com o autor a implantação e certificação de ferramentas de controle em segurança de alimentos como as BPF nas indústrias de pescado, tem como objetivo aumentar a segurança e qualidade dos alimentos produzidos pelas empresas brasileiras, ampliando sua competitividade no mercado nacional e internacional.

O controle higiênico-sanitário das indústrias de pescado está respaldado na Portaria nº 368 de 04/09/97 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) que regulamenta as Boas Práticas de Fabricação (BPF) para Estabelecimentos de Produtos Industrializados. A operacionalização do programa BPF inclui requisitos dos Procedimentos Padrões de Higiene Operacional (PPHO) com oito itens que podem ser escritos em manuais específicos.

As BPF, de maneira ampla, são destinadas a produtos, processos, serviços e edificações da indústria, visando de acordo com as normas apropriadas e específicas, a promoção e a certificação de qualidade e segurança do alimento. Assim todas as etapas, desde a fabricação até a distribuição dos produtos alimentícios, envolvendo distintas escalas de riscos ou perigos de contaminação, caracterizam objeto das BPF (MACHADO *et al.* 2004).

De acordo com Figueiredo (1999) os PPHO são documentos nos quais são descritos todos os procedimentos diários efetuados para assegurar ausência de risco de contaminação direta, indireta ou adulterações dos produtos, assim como as devidas correções efetuadas quando necessário.

Fazem parte ainda dos pré-requisitos de indústrias de alimentos, os seguintes programas: de controle de balanças e demais mecanismos de pesagem; de qualidade da água utilizada na indústria; de controle de temperatura nos ambientes de trabalho e câmaras e checagem de termômetros; de controle integrado de Pragas; de capacitação técnica de funcionários; de rastreabilidade da produção; de recolhimento de produtos; Programa de controle de documentos (CAMPOS, 2007).

Além de ser fundamental para fornecer as condições necessárias para a produção de alimentos inócuos e saudáveis; a implantação dos pré-requisitos, as Boas Práticas de fabricação (BPF) e Procedimentos Padrões de Higiene Operacionais (PPHO), constituem-se em pré-requisitos para o sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle –

APPCC. Em conjunto, tais ferramentas formam a base de gestão da segurança e qualidade de um estabelecimento da área de alimentos.

Os Programas de Pré-Requisitos não conduzidos adequadamente, pode acarretar em uma análise de perigos equivocada e o plano APPCC inadequado, já que PCC's serão adicionados, resultando em um aumento da complexidade do Plano APPCC (PERBER *et al*, 1998).

Ivankiu (2008) implantou as Boas Práticas de Fabricação, em uma indústria de processamento de pescados do litoral paranaense; relatando como principais dificuldades a falta de pessoal capacitado para este objetivo e a ausência de investimentos para essa aplicação. De acordo com a autora, como se trata, sobretudo, de um programa que exige mudanças comportamentais e de disciplina, reside aí a sua maior dificuldade de aplicação, assim como as mudanças estruturais nas instalações da indústria que exigem investimentos de grande porte e às vezes impeditivos em curto prazo.

2.3.4. Pré-requisito da ISO 22000: Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC).

Uma vez reconhecido que os métodos clássicos de controle de qualidade não são capazes de eliminar os problemas que se colocam neste domínio, considera-se que uma estratégia preventiva baseada numa análise rigorosa das condições envolventes terá mais possibilidades de garantir que os objetivos do programa de segurança da qualidade sejam respeitados. Este aspecto tornou-se muito claro desde o início do programa de desenvolvimento dos trabalhos de investigação e produção de alimentos destinados ao programa espacial norte americano (BAUMAN, 1992 *apud* HUSS, 1997).

Assim, o número de testes a realizar antes de decidir que um dado produto alimentar tinha características adequadas às viagens espaciais era de tal modo elevado que apenas uma pequena quantidade do produto alimentar produzido ficava disponível para os voos. Tal fato traduzia-se em custos apreciáveis, resultantes, por um lado, dos encargos associados à realização dos ensaios e, por outro, da fração apreciável de produto consumida nos testes. A análise destas situações levou ao desenvolvimento de um sistema de Análise de Perigos e Pontos de Controle Críticos (APPCC) o qual foi utilizado, pela primeira vez, num projeto de produção alimentar na *Pillsbury Company*, nos anos 60, e tornado público na Conferência Nacional sobre Produção Alimentar em 1971 (ANON, 1972, *apud* HUSS, 1997).

O APPCC baseia-se em um sistema de engenharia conhecido como *Failure, Mode and Efect Analysis* (FMEA) (Análise de Falhas, Modos e Efeitos). Nesse sistema, se observam, em cada etapa do processo, os erros que podem ocorrer, suas causas prováveis e seus efeitos, para então estabelecer o mecanismo de controle (OPAS/ INNPAZ, 2001). O conceito de APPCC permite um estudo sistemático para identificar os perigos, avaliar a probabilidade destes, ocorrerem durante o processamento, a distribuição ou o uso do produto e definir meios para controlá-los (ILSI, 1997).

O sistema APPCC - foi internacionalmente aceito como uma importante ferramenta para a segurança do alimento quando FAO / WHO *Codex Alimentarius Commission* publicaram *Guidelines for the Application of the Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP) System* em 1993. Em 1997, o *Guidelines* foi revisado e o sistema de APPCC foi denominado como uma ferramenta para gerenciar a segurança do alimento quando da implementação de um sistema de gerenciamento da qualidade, como a série ISO 9000 (FABIANSOON & CUNNINGHAM, 2000).

A legislação nacional referente ao APPCC teve início em 1993 estabelecendo pelo SEPES/MAARA normas e procedimentos para pescado, e, no mesmo ano, a Portaria 1428 do MS preconiza normas para obrigatoriedade em todas as indústrias de alimentos. Em 1998, a Portaria 40 do MAA, atual MAPA, estabeleceu um manual de procedimentos baseado no

sistema APPCC para bebidas e vinagres. Logo em seguida, a Portaria 46 do MAPA, Brasil (1998), obrigou a implantação gradativa em todas as indústrias de produtos de origem animal do programa de garantia de qualidade APPCC, cujo pré-requisito essencial é a implementação das Boas Práticas de Fabricação (BPF) (ASSUMPCÃO, 2005).

A norma NBR14900, publicada em 2002 - Sistema de gestão da análise de perigos e pontos críticos de controle - Segurança de alimentos, tem como principal objetivo auxiliar as empresas a identificarem as etapas do processo e as condições da produção que são críticas para a segurança do alimento. Esta norma descreve os requisitos para uma organização que pretende implantar um sistema de gestão da segurança do alimento segundo os princípios do sistema APPCC (ABNT, 2002).

De acordo com Campos (2007), o APPCC garante a segurança dos alimentos a partir dos fundamentos dados pelas BPF e programas de pré-requisitos, identificando os pontos no processamento de alimentos que requerem constante controle e monitoramento para garantir que o processo permaneça dentro dos limites identificados.

O objetivo do sistema APPCC é identificar e avaliar os perigos relacionados à inocuidade para o consumidor, que podem ocorrer em uma linha de produção, estabelecendo os processos de controle para garantir um produto seguro. Trata-se de um sistema preventivo e inclui aspectos que vão desde a produção no campo até o consumidor final, passando pela industrialização e distribuição (SENAI, 2000).

Princípios do APPCC.

O sistema APPCC assenta nos seguintes princípios básicos:

- A. Identificar os perigos potenciais. Avaliar o risco (grau de probabilidade) da sua ocorrência.
- B. Identificar os Pontos Críticos de Controle (PCC) no processo. Identificar as etapas a controlar para eliminar ou minimizar os perigos.
- C. Estabelecer critérios (tolerância, valores limite) que devem ser respeitados para garantir que os PCC estão sob controle.
- D. Estabelecer um sistema de monitoramento.
- E. Estabelecer as medidas corretivas quando um PCC deixa de estar sob controle.
- F. Estabelecer os procedimentos de verificação.
- G. Organizar a documentação e o arquivo dos registros.

Huss (1997) descreve, da seguinte forma, os princípios básicos acima colocados:

A. Identificação dos perigos potenciais

O autor coloca que há diferentes abordagens sobre perigo: o ICMSF (1988) inclui na definição dos perigos tanto os aspectos ligados à segurança como os ligados à qualidade, o US-NACMCF (1992) inclui apenas a segurança. Entretanto, recomenda que o sistema APPCC tenha em consideração o controle quer da segurança, quer de todos os aspectos de deterioração do pescado.

A análise dos perigos baseia-se em dois elementos essenciais. O primeiro traduz-se num conhecimento dos organismos ou dos agentes patogênicos suscetíveis de prejudicar a saúde do consumidor ou de deteriorar o produto, enquanto que o segundo consiste numa compreensão detalhada do modo como estes perigos possam ocorrer. Deste modo, a análise dos perigos implica um profundo conhecimento microbiológico aliado a uma informação epidemiológica e tecnológica.

A análise dos perigos, para ser significativa, deve ser quantitativa. Tal fato implica numa avaliação da **gravidade** e do **risco**. A gravidade de um significa a dimensão das suas consequências quando este ocorre enquanto que o risco é uma estimativa da probabilidade ou plausibilidade da sua ocorrência. Deste modo apenas o risco pode ser controlado.

B. Identificação dos pontos de controle crítico (PCC)

De acordo com a definição aceita pelo US *National Advisory Committee on Microbiological Criteria for Food* (NACMCF, 1992) um PCC é um ponto, uma etapa ou um procedimento onde, por uma ação de controle apropriada, um perigo para a segurança alimentar pode ser evitado, eliminado ou reduzido a um nível aceitável.

Para cada etapa, local ou procedimento identificado como um PCC é necessário fornecer uma descrição detalhada das medidas preventivas que devem ser tomadas. Se num determinado ponto não há medidas preventivas que possam ser tomadas então não se trata de um PCC.

Assim, os PCC devem ser escolhidos cuidadosamente em função do risco e da gravidade do perigo a controlar e os pontos de controle devem ser verdadeiramente críticos. Em qualquer operação podem ser necessários vários pontos de controle (PC), contudo, estes podem não ser críticos devido a um baixo risco ou à reduzida gravidade do perigo envolvido.

C. Estabelecimento de critérios, valores limite e tolerâncias para cada PCC

Por uma questão de eficácia é necessária uma descrição detalhada de todos os PCC. Esta compreende a determinação dos critérios e dos limites ou características específicas de natureza física, por exemplo, a duração ou as condições de temperatura, de natureza química, por exemplo, a concentração mínima em NaCl, ou biológica, sensorial que garantam que um produto é são e de qualidade aceitável.

O estabelecimento de critérios seguros para utilizar numa dada etapa de um processo de fabricação, um tratamento térmico, por exemplo, considerado como um PCC para patógenos específicos pode exigir o desenvolvimento de trabalho de investigação, antes que o sistema APPCC seja implementado. O estabelecimento de critérios microbiológicos (legislação ou valores de referência), em diferentes etapas do processo de fabricação ou no produto final, exigirá igualmente uma profunda investigação tal como estudos com padrões.

Outros critérios tais como o teor de umidade, o pH, a atividade da água, o teor de cloro podem ser conhecidos com base na literatura. Contudo, deve ser ressaltado que a equipe APPCC deve definir também as condições de fabricação que permitam obter um produto são. Assim, não é suficiente afirmar, por exemplo, que a temperatura no interior de um produto alimentar deve atingir certo valor, mas é também necessário indicar, precisamente, a operação que permitirá atingir essa temperatura, recorrendo ao equipamento disponível bem como o nível de tolerância estabelecido.

Por exemplo: Qual o período máximo que um dado produto pode ficar à temperatura ambiente antes de ser refrigerado sem perdas significativas de qualidade? Ou, antes da formação de quantidades significativas de histamina?

D. Estabelecimento de um sistema de monitoramento para cada PCC

Num sistema de monitoramento deve-se medir, exatamente, os fatores escolhidos para o controle de um PCC. Este sistema deve ser simples, fornecer um resultado rápido, ser capaz de detectar desvios em relação às especificações ou critérios, perda de controle e fornecer estas informações o mais cedo possível para que, em tempo útil, possa ser acionada uma ação corretiva. Quando não for monitorar continuamente um limite crítico é necessário estabelecer uma adequada periodicidade a fim de garantir que o perigo está a ser de fato controlado. A coleta de dados, baseada num modelo estatístico ou em sistemas de amostragem, presta-se a este tipo de monitoramento, dependendo da frequência destas medidas da percentagem de risco que é aceitável para a direção. A eficácia do controle deve ser verificada de preferência através de observações visuais ou de testes físicos e químicos. Os métodos microbiológicos têm limitações num sistema APPCC, mas têm muito valor como meio de estabelecer e

verificar, de forma aleatória, a eficácia do controle nos PCC, testes com padrões, ensaios aleatórios, verificação quer da higiene quer do controle sanitário.

O arquivo e a análise das tendências são parte integrante do monitoramento bem como um sistema de notificação. Estes registros devem estar disponíveis para poderem ser consultados pela autoridade responsável pela aplicação da regulamentação. Todos os registros devem ser assinados pela pessoa responsável pelos aspectos da qualidade.

E. Medidas corretivas

O sistema deve permitir a aplicação imediata das medidas corretivas sempre que os resultados do monitoramento indiquem que um dado PCC deixou de estar controlado. As medidas devem ser tomadas antes que o desvio registrado conduza a um problema na segurança. As medidas corretivas comportam quatro atividades:

- Utilizar os resultados do monitoramento para proceder ao ajuste do processo que permita controlar a situação.
- Dar destino aos produtos não conformes no caso de perda de controle.
- Retificar ou corrigir a causa da não conformidade.
- Manter os registros das medidas corretivas efetivamente tomadas.

F. Verificação

Consiste na utilização de informação suplementar para verificar se o sistema APPCC funciona bem. Para tal poderá recorrer-se à amostragem aleatória e à análise. Outras hipóteses são o uso de teste de incubação para os produtos estéreis ou fabricados em meio asséptico, ou o recurso a ensaios destinados a verificar se os produtos podem ser conservados durante o período esperado e anunciado e ainda o exame dos produtos finais.

Verificações freqüentes através da utilização de métodos microbiológicos tradicionais podem ser aplicadas na primeira fase da implementação do método APPCC, contudo, a partir do momento que se tenha adquirido experiência, estas podem ser reduzidas ou mesmo abolidas. As verificações podem ser feitas também por organismos exteriores, organismos públicos, parceiros comerciais, organizações de consumidores.

G. Estabelecimento da documentação e do arquivo

O plano APPCC, uma vez aprovado, bem como os resultados associados devem ser arquivados, sendo indispensável conservar um registro escrito sobre os procedimentos do APPCC em todas as etapas. O responsável pela manutenção dos arquivos deve estar sempre identificado. O conjunto da documentação e dos arquivos deve estar compilado sob a forma de um manual que possa ser consultado pelas autoridades responsáveis pela inspeção.

O Programa APPCC é desenvolvido por meio de uma sequência lógica de etapas assim distribuídas: 1) identificação completa da empresa; 2) avaliação dos pré - requisitos; 3) formação da equipe responsável pela elaboração e instalação do Programa APPCC; 4) sequência lógica de aplicação dos princípios APPCC; 5) encaminhamento da documentação para avaliação técnica do Programa APPCC pelo DIPOA; e 6) aprovação, instalação e validação do Programa APPCC.

A quarta etapa compreende os doze passos necessários à instalação da APPCC.

1. Reunir a equipe APPCC;
2. Descrever o produto;
3. Identificar o uso pretendido;
4. Construir o diagrama operacional;
5. Verificar, na prática, a adequação do diagrama operacional;
6. Listar e identificar os perigos, analisar os riscos e considerar as medidas preventivas de controle (princípio 1);

7. Identificar os PCCs e aplicar a árvore decisória (princípio 2);
8. Estabelecer os limites críticos para cada PCC (princípio 3);
9. Estabelecer o sistema de monitoramento para cada PCC (princípio 4);
10. Estabelecer as ações corretivas (princípio 5);
11. Estabelecer os procedimentos de verificação (princípio 6); e
12. Providenciar a documentação e estabelecer os procedimentos de registro. (princípio 7).

2.3.5. O que mudou no plano APPCC com a ISO 22000?

A ISO 22000 baseia-se na aplicação do sistema APPCC com alguns acréscimos: elementos de gestão, classificação das medidas de controle como PPRO (Programa de Pré-Requisitos Operacionais) e plano APPCC e comunicação interativa (LOPES, 2006).

A figura 03 ilustra essa estruturação.

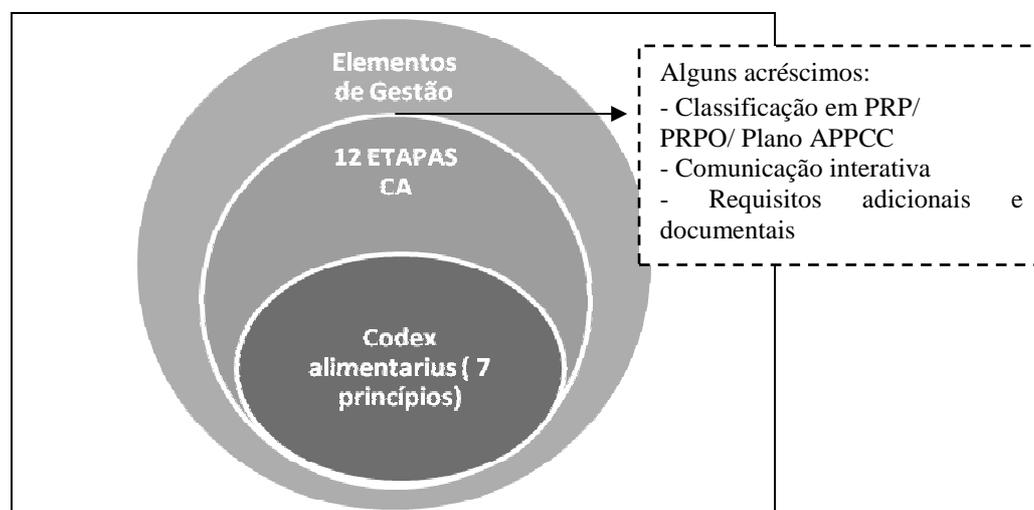


Figura 03: Estruturação da ISO 22000. (Fonte: Lopes, 2006).

O plano APPCC, conforme elucidado por Lopes (2006) também apresenta alguns acréscimos:

A) Etapas preliminares da análise de perigos:

- Descrição do produto: efetuar a descrição de todas as matérias-primas, ingredientes e materiais de contato com o produto, na extensão necessária; descrever a rotulagem relacionada à segurança de alimentos e/ ou instruções de preparo e uso; identificar as possibilidades de qualquer uso não intencional, porém razoavelmente esperado de ocorrer e de grupos de consumidores especialmente vulneráveis para cada produto.
- Identificar o nível aceitável do perigo no produto final.

B) Medidas de Controle: classificar as que serão gerenciadas pelo plano APPCC e pelos PPROs. Estas medidas deverão ser validadas.

C) Atualização. Este item foi incluído e determina que após a definição do plano APPCC e/ou do PPRO, a empresa deverá atualizar as seguintes informações, se necessário: características dos produtos, intenção de uso, fluxogramas, etapas de processo e medidas de controle.

D) Plano de monitoramento dos PCCs: além do já previsto no APPCC devem constar os equipamentos de monitoramento, responsabilidades e autoridades relacionadas ao monitoramento e à avaliação dos resultados.

E) Plano de verificação: além do já previsto deve-se registrar resultados.

Os itens a seguir também foram incluídos:

F) Rastreabilidade.

G) Controle de Não- Conformidades: correções, ações corretivas, tratamento de produtos potencialmente inseguros, avaliação para liberação.

H) Recolhimento.

A figura 04 ilustra um guia de aplicação da ISO 22000.

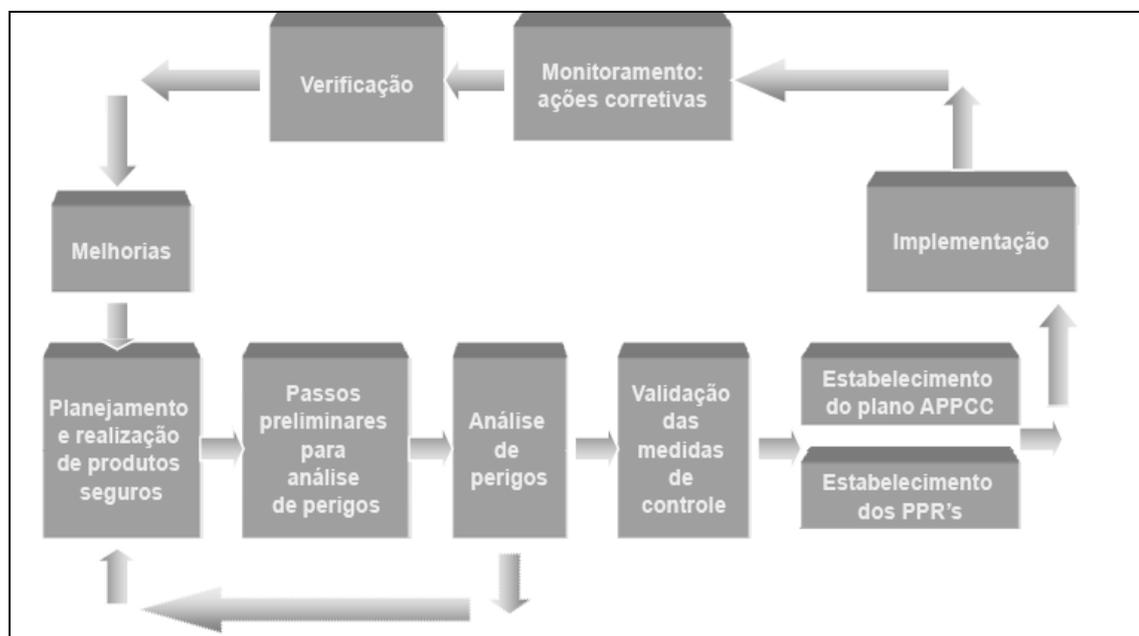


Figura 04: Guia de Aplicação da ISO 22000. Guerra (2008)

2.3.6. Rastreabilidade

Rastreabilidade é a habilidade de traçar a história, conhecer a localização de um alimento ou ingrediente dentro de uma cadeia de suprimentos por meio de informação registrada.

A exigência da rastreabilidade está presente em normas como a ISO 9000 e ISO 22000 e regulamentos das Nações Unidas através do *Codex Alimentarius*, dos Estados Unidos e União Européia.

Conforme menciona Carvalho (2006) destacam-se:

- **Codex**
 - *Alinorm 06/29/30. Appendix Iii. Proposed Draft Principles For Traceability /Product Tracing As A Tool Within A Food Inspection And Certification System.*
- **EUA**
 - Lei de Bioterrorismo de 10 de Outubro de 2003 (USBTA).
 - Lei do país de origem dos EUA, *Country of Origin Labelling (COOL)*.
- **EUROPA**
 - Regulamento EC 178/2002
 - *European Council Regulations 2001/2065, 2003/804, 2004/319, 2004/852, 2004/853, 2004/854*

A indústria pesqueira é um setor comercial no qual a rastreabilidade está se tornando uma necessidade legal e comercial (DICKINSON & BAILEY, 2002), no qual uma das principais vantagens é ter a habilidade de ligar vários fatores que incluem controle de qualidade.

A captura é o primeiro e, talvez o mais importante, ponto na cadeia produtiva - que se utiliza de um sistema de rastreabilidade, pois através desta informação torna-se possível conhecer, verificar a origem do produto (LIU, 2006).

O Comitê Europeu de Normatização realizou um programa, de 2000 a 2002, intitulado Rastreabilidade de Produtos do Pescado ou *TraceFish*. O *TraceFish* foi fundado sob um programa temático "Qualidade de vida e manejo de recursos vivos" (*Quality of life and management of living resources*). Originalmente 24 companhias e/ou institutos de pesquisa eram os parceiros deste consórcio, mas como o projeto e o processo de padronização cresceram, o número de participantes, ao final era bem mais do que 100. O projeto reuniu companhias e institutos de pesquisa para estabelecer visões comuns com respeito a quais dados deveriam seguir um produto de pescado, através da cadeia, desde a captura ou fazenda até o consumidor (CEN, 2002).

De acordo com os padrões do *Tracefish* para pescado capturado, a chave para produtos de pescado rastreado, é a rotulagem de cada unidade de pescado comercializada desde o produto *in natura* até o produto final com um único número de identificação (ID) (CEN, 2002).

Usualmente os lotes de pescado são colocados em caixas plásticas, e a estas são atribuídas um número de identificação, no qual constam: nome do barco, área e dia de captura, número e peso do produto alojado nas caixas plásticas, entre outros, sendo que, quando as informações são provenientes de diferentes embarcações é necessário a utilização de um banco de dados para tornar o sistema de informações válidos (ALMEIDA, 2006).

Depois da sangria, evisceração e resfriamento, o pescado é classificado segundo tamanho, colocado em gelo em caixa plástica com um número de identificação, sendo então a primeira unidade numérica de rastreamento criada, este número é a chave de todo o sistema de rastreabilidade (LIU, 2006).

Durante a comercialização de cada lote, o mesmo é feito através de seu ID, número de identificação, que remete todas as informações coletadas até o momento (ALMEIDA, 2006). Quando a matéria prima chega à planta de processamento, outro número de identificação é criado, para que o lote seja acompanhado durante todo o processo (LIU 2006).

Um sistema de rastreabilidade foi desenvolvido para o pescado fresco dinamarquês. Esta pesquisa focalizou todos os aspectos da cadeia do pescado fresco e usou código de barras e códigos seriados nos containers de remessa para identificar cada unidade e localizar cada entrega. A pesquisa teve êxito em mostrar que a rastreabilidade pode ser alcançada e reconheceu o fato de que o custo do sistema para embarcações e empresas pequenas precisa ser avaliado e devem ser desenvolvidas interfaces dos usuários mais próximos para promover a eficiência. Na Escócia, nas Ilhas de *Shetland*, promove-se a rastreabilidade na cadeia do pescado instalando sistemas em 10 embarcações como parte do Projeto Pescado da Escócia. Além destas, existem tentativas de implantação de sistemas de rastreabilidade no Japão (THOMPSON *et al.*, 2005).

A transmissão das informações para fins de rastreabilidade pode ser feita através de registros de papel, ou de forma eletrônica com a transferência de arquivos através de CD's, e-mails ou sites na internet, ou código de barras e mais recentemente RFID³, transmissão de

³ RFID é um acrônimo do nome (*Radio-Frequency IDentification*) em inglês, em português significa Identificação por Rádio Frequência. Trata-se de um método de identificação automática através de sinais de rádio, recuperando e armazenando dados remotamente através de dispositivos chamados de *tags* RFID. Uma *tag* ou etiqueta RFID é um pequeno objeto que pode ser colocado em uma pessoa, animal, equipamento, embalagem ou produto, dentre outros. Ele contém chips de silício e antenas que lhe permite responder aos sinais de rádio enviados por uma base transmissora (WIKIPEDIA). Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/RFID>

dados ou identidades (ID) via frequência de rádio por meio de pequenos chips presentes na embalagem (CARVALHO, 2002).

De acordo com o autor, um dos pontos de partida para a implementação da rastreabilidade é o conhecimento da cadeia de produção, suprimentos, transformação e logística do produto em questão que durante a sua vida útil irá percorrer várias etapas. A cada estágio de sua transformação, o produto deverá receber uma nova identificação para ser rastreável (identificação+registro). No processo de distribuição, entretanto, esta identificação passo a passo não é mais necessária, pois o produto é rastreado através de sua identificação original.

A implementação da rastreabilidade é um requisito mandatório para as indústrias de pescado se manterem no mercado internacional e as ferramentas disponíveis para a sua implementação permitem que esta tarefa seja realizada com um alto grau de sucesso trazendo benefícios para a empresa através do controle de processos, custos, segurança e imagem positiva perante o consumidor (CARVALHO, 2002).

2.3.7 Qualidade e Segurança do Pescado

Para Spers (2003), a garantia da qualidade dos alimentos é um dos grandes objetivos dos governos, das companhias e dos agentes de padronização e certificação do comércio internacional. Neste sentido, cada vez mais esforços são direcionados para maximizar a percepção do consumidor quanto aos muitos atributos de um produto alimentar, com especial atenção àqueles vinculados com a nutrição e segurança.

Na cadeia produtiva do pescado tal realidade não é diferente. Conforme FAO (2009) tanto em países desenvolvidos, como em desenvolvimento se tem verificado mudanças importantes no consumo de pescado e de alimentos em geral. No primeiro grupo de países, os consumidores buscam uma maior variedade em suas dietas. Ao mesmo tempo o consumidor da classe média, especialmente de países europeus, do Japão e Estados Unidos demandam cada vez mais por segurança do alimento, rastreabilidade, qualidade, rotulagem, além da diversidade e da facilidade de preparação.

A demanda de produtos dirigidos a grupos específicos de consumidores exerce pressão em toda a cadeia de valor, especialmente para os fabricantes, mas também aos produtores, que têm de satisfazer as exigências dos fabricantes e dos consumidores (FAO, 2009).

A transmissão de agentes patogênicos por meio do alimento-peixe tem sido relatada com maior frequência. De acordo com Liuson (2005) isso se dá principalmente pela melhoria na capacidade de reconhecer sintomas e diagnosticar doenças com essa etiologia, pela maior frequência de ingestão de peixes contaminados, pelo aumento da contaminação de ambientes marinhos e de água-doce e o aumento das populações de alto risco a essas doenças.

Para o autor, a origem do pescado, onde é pescado/cultivado e as práticas de manipulação e conservação por parte de pescadores, trabalhadores dos demais pontos da cadeia produtiva e empresários são fatores determinantes para a sua contaminação e deterioração contribuindo de forma marcante para a pouca qualidade do produto brasileiro, que comumente chega ao consumidor com uma carga microbiana elevada.

Conforme afirma Nathan (2009) a situação higiênico-sanitária dos produtos pesqueiros nos países da América Latina, incluindo Brasil é deficiente, sendo frequente observar falta de frescor, falta de instalações de higiene e dos materiais para a higienização na indústria. Os meios de transporte são escassamente controlados. A aplicação do sistema APPCC para os produtos pesqueiros destinados ao mercado interno é pouco frequente e em muitos casos este

sistema não é implantado corretamente. Por outro lado, ainda se observam problemas com a legislação.

Campos (2007) ainda menciona a dificuldade em vender o pescado congelado devido à baixa qualidade dos produtos normalmente oferecidos, especialmente o camarão (excesso de *glazing* – “vidragem” -, qualidade inferior, etc.).

O baixo consumo de pescado observado atualmente no Brasil, para Marília Oetterer (MERCADO, 2006), está relacionado, além do preço relativamente elevado e do traço cultural, às características da maioria do pescado oferecido atualmente à população. Dentre as “características indesejáveis”, destacam-se o mau-cheiro e a rápida deterioração, decorrentes de alimentos pescados e processados em lugares inapropriados, com técnicas inadequadas e em más condições de higiene.

No âmbito do comércio exterior, nos EUA cerca de 10 % dos produtos refugados no porto de entrada é o pescado, devido a problemas sanitários e de qualidade (CAMPOS, 2007).

O pescado poderá causar mal ao consumidor quando estiver contaminado com resíduos prejudiciais ao organismo humano, tais como: metais pesados, resíduos de antimicrobianos, bactérias patogênicas em números capazes de causar uma infecção, além de alguns metabólitos formados durante a conservação. O Programa de Controle de Resíduos e Contaminantes em Pescado do Ministério da Agricultura em sua Normativa 9, de 30 de março de 2007, controla contaminantes inorgânicos em peixes capturados e em peixes de cultivo e alguns antimicrobianos em peixes e camarões de cultivo.

Quanto ao mercúrio, o pescado é a maior fonte de ingestão do metal pesado para o homem. A contaminação do pescado é progressiva e ocorre através da cadeia trófica e da água. O mercúrio é fixado, preferencialmente, no grupamento sulfidril da proteína do pescado, acumulando-se, principalmente, como metilmercúrio, que é caracteristicamente neurotóxico e a forma química mais deletéria ao homem. A portaria 685, de 27 de agosto de 1998 da ANVISA (BRASIL, 1998) limita a quantidade máxima permitida em peixes e produtos de pesca em 0,5 mg/kg e para peixes predadores em 1,0 mg/kg.

São também limitados os resíduos relativos aos antimicrobianos: Nitrofurazona, Furazolidona, Furaltadona, Nitrofurantoína (metabólitos de nitrofuranos) e Cloranfenicol. O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento através da Instrução Normativa 9, de 27 de Junho de 2003 (BRASIL, 2003) proíbe a fabricação, a manipulação, o fracionamento, a comercialização, a importação e o uso dos princípios ativos do cloranfenicol e nitrofuranos; e os produtos que contenham esses princípios ativos, para uso veterinário e suscetível de emprego na alimentação de todos os animais e insetos. Essa proibição se estende aos pescados, pois constam na lista de antimicrobianos controlados pelo Programa de Controle de Resíduos e Contaminantes em Pescado do Ministério da Agricultura, através da Normativa 9, de 30 de março de 2007 (BRASIL, 2007).

A ANVISA através da RDC 12 (BRASIL, 2001) do Ministério da Saúde controla nos itens 7, 20 e 22, algumas bactérias patogênicas em pescado e em produtos de pesca tais como: *Salmonella*, Coliformes Termotolerantes a 45 °C, *Staphylococcus* coagulase positiva, *Vibrio parahaemolyticus* e *Clostridium* sulfito redutores. Além dessas bactérias outros patógenos, também importantes para boa qualidade do pescado, deveriam ser investigados: *Listeria*, *Vibrio cholerae*, *V. vulnificus* e *Aeromonas*, dentre outros.

A origem dos microrganismos nos alimentos é diversa, tais como o solo e a água, trato intestinal do homem e animais, manipuladores de alimentos, ar e ainda utensílios não corretamente higienizados. Geralmente, a microbiota das mãos e roupas dos manipuladores de alimentos reflete o meio e hábitos em que se desenvolvem (MESQUITA, 2006).

Segundo Mesquita (2006), dentre os agentes bacterianos, o gênero *Staphylococcus* é o mais encontrado nas mãos, braços, fossas nasais, boca e outras partes do corpo, e ainda o gênero *Salmonella*, fundamentalmente, gastrointestinal, podendo chegar aos alimentos através

dos manipuladores devido à incorreta prática higiênica. A presença da *E. coli* indica contaminação de origem fecal. As bactérias produtoras de toxinfecções alimentares mais importantes pertencem aos seguintes gêneros: *Staphylococcus*, *Salmonella*, *Streptococcus* e *Clostridium*.

As salmonelas além de serem próprias do trato intestinal do homem e animais, ainda podem chegar aos alimentos a partir de outros materiais contaminados com restos fecais. A maioria das importantes enfermidades alimentares de origem microbiana tem o denominador comum de um curto período de incubação, que varia de 2 a 10 horas, e de um quadro clínico gastroentérico (diarréia, vômito, dor abdominal entre outros) com ou em ausência de febre, e certas peculiaridades em alguns casos. Em geral, são enfermidades de curta duração nas quais é habitual a recuperação total dos pacientes sem tratamento médico (HUSS, 1997).

Huss (1997) ressalta que é possível ocorrer complicações graves, inclusive morte, particularmente em indivíduos muito jovens, idosos ou imunodeprimidos.

O FDA (*U.S. Food and Drugs Administration*) classificou os alimentos com alta umidade e alto teor protéico e/ou baixa acidez como potencialmente perigosos. Da lista elaborada dos principais responsáveis pelos casos de ETA, os frutos do mar têm maior participação, além de outros produtos de origem animal que permitem o crescimento rápido de microorganismos infecciosos ou causadores de doenças (ABCCAM, 2005).

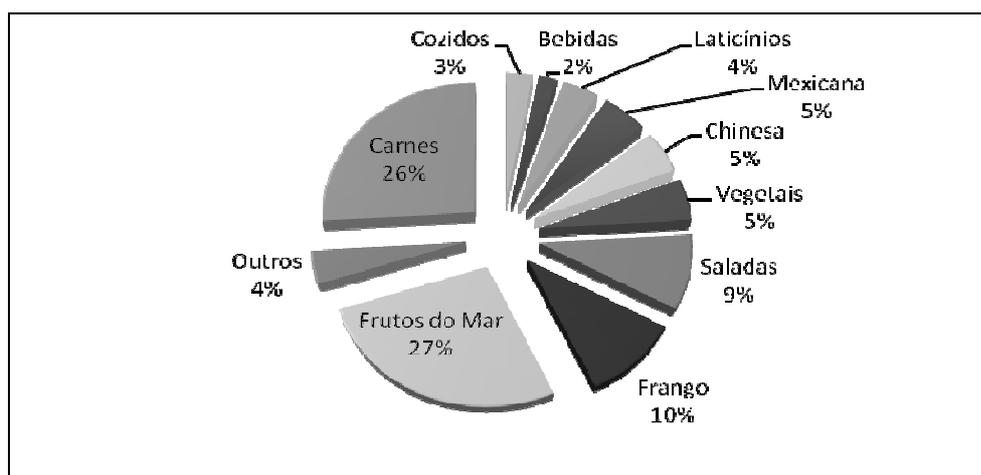


Figura 5: Alimentos envolvidos em toxinfecções alimentares nos EUA em 2000.
Fonte: ABCCAM, 2005.

Hoje, no Brasil, os problemas de saúde pública são agravados também pelo consumo de pescado não conservado corretamente, ou capturado em águas contaminadas. O pescado pode ser veiculador de uma gama enorme de microrganismos patogênicos para o homem, a maior parte deles é fruto da contaminação ambiental (LIUSON, 2005).

O lançamento de esgoto doméstico e industrial nas águas de reservatórios, lagos, rios e no próprio mar é a causa poluidora mais comum registrada no mundo inteiro (MESQUITA, 2006).

OETTERER *et al.* (2008a) realizaram uma pesquisa onde foram avaliados os aspectos microbiológicas da água de cultivo de duas unidades de criação de tilápia situadas no Estado de São Paulo. As amostras de água das duas fazendas se mostraram dentro da legislação no que diz respeito à quantidade de coliformes. A contagem obtida de heterotróficos mostrou que essas águas são aptas para cultivo de tilápia.

Em outro trabalho Oetterer *et al.* (2008b) avaliaram os aspectos físico-químicos da água de cultivo e do tanque de depuração de uma unidade de criação de tilápia. De acordo

com as amostras analisadas, neste trabalho, os parâmetros de pH, temperatura, oxigênio dissolvido, fósforo total e condutividade elétrica estavam de acordo com os limites estabelecidos pela legislação e/ou literatura. Entretanto, os valores encontrados para temperatura, fósforo total e condutividade elétrica apresentaram diferença significativa (5 %) entre as amostras de água de cultivo e do tanque de depuração.

Oetterer *et al.* (2008b) ainda observaram para a alcalinidade total, dureza total e transparência, que os valores obtidos estavam abaixo dos encontrados na literatura; foi verificada uma diferença significativa (5 %) entre as amostras de água de cultivo e do tanque de depuração. E para nitrogênio amoniacal, foram obtidos valores acima dos encontrados na literatura, houve diferença significativa (5 %) entre as amostras de água de cultivo e do tanque de depuração. Tanto o nitrogênio quanto o fósforo em excesso permitem proliferação de algas e conseqüente odor estranho (*off flavour*).

Oetterer *et al.* (2008b) concluíram que nem todos os atributos analisados estavam em conformidade dita ideal para o cultivo de tilápias, o que mostra a importância do monitoramento da qualidade da água para uma atividade ecologicamente sustentável, resultando na obtenção de um produto de qualidade.

Outra fonte de contaminação importante é o manejo do pescado, desde o momento da captura, até sua destinação final, após passar por inúmeras fases de estocagem, processamento, transporte e comercialização (IVANKIU, 2008).

Em razão de sua composição química, de sua musculatura com menor tecido conjuntivo, o pescado é altamente perecível (EVANGELISTA, 1998). E como tal exige cuidados especiais na manipulação e preparo, principalmente ao nível das cozinhas de refeições coletivas, industriais ou comerciais.

Para alcançar um nível de excelência em qualidade, os produtores devem conhecer as principais questões envolvidas com a contaminação e suas relações com a produção, como, por exemplo, compreender como um alimento se torna perigoso, para poder então adotar as medidas de Prevenção e Controle (ABCCAM, 2005).

Uma medida básica de prevenção, por exemplo, é a conservação do pescado em gelo, imediatamente após a despesca, isto porque, as bactérias crescem mais na faixa de temperaturas entre +5°C e +60°C, considerada Zona de Perigo. Como se pode observar na figura 6 as temperaturas inadequadas são o principal fator responsável pelas Toxinfecções Alimentares nos EUA (25 %), seguidos por manipuladores infectados (13 %) e práticas de cozimento e aquecimento inadequados (ambos com 10 %).

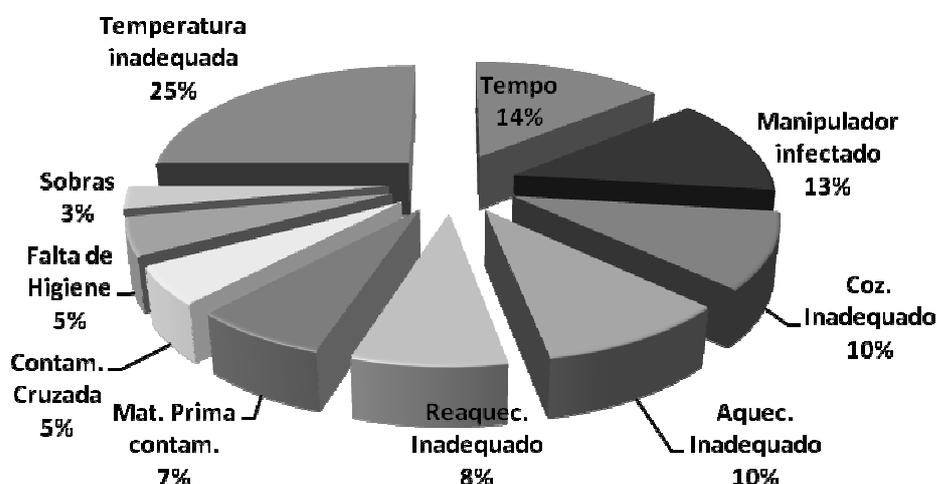


Figura 6. Principais fatores que causam toxinfecções alimentares nos EUA.
Fonte: ABCCAM, 2005.

A existência dos serviços de inspeção traduz-se na necessidade da observância de normas, padrões e legislações compatíveis com a realidade de cada país, com os objetivos de zelar pela saúde do consumidor, garantir o comércio legal, reduzir as perdas e oferecer condições para a aceitabilidade do pescado e seus derivados (LIMA DOS SANTOS, 2005).

Para o autor, a aplicação de um plano de controle de qualidade na indústria (APPCC) e o uso de boas práticas de manipulação e processamento (BPMP) são metodologias inteligentes para se assegurar a inocuidade de um pescado.

A influência do comércio internacional de pescado sobre a segurança de alimentos foi recentemente investigada por Kurien (2005). O principal resultado do estudo foi que houve um efeito positivo deste comércio sobre a segurança de alimentos. Isto aconteceu em 8 dos 11 países estudados, nos quais o aumento da produção de pescado, somado ao aumento das exportações e importações, garantiu a disponibilidade de pescado para o consumo doméstico de pescado. Entretanto, existem possibilidades para um aprimoramento.

Na indústria de pescado, segundo Lima dos Santos (2005), o quadro é dominado por esforços nacionais e globais para a implantação correta do sistema APPCC. Observam-se também as primeiras tentativas para a introdução dos conceitos de análise de risco e de rastreabilidade. Em todos os países se observa um esforço coordenado entre indústria e governo (inspeção) para a implantação do sistema nas empresas que destinam seus produtos ao mercado internacional, em particular para a União Européia e EUA.

De acordo com Lima dos Santos (2005), este esforço geralmente se concentra dentro das fábricas de processamento. Muito pouco ou quase nada é feito fora das fábricas, ou seja, nos barcos pesqueiros, fazendas de cultivo, lugares de desembarque de pescado e mercados. Bem poucas vezes se dá atenção ao mercado nacional, quase sempre relegado a um plano secundário nos países em desenvolvimento, no que se relaciona à aplicação do sistema APPCC.

A aplicação do sistema de gestão em segurança de alimentos, na indústria de pescado agregaria os aspectos positivos quanto à aplicação prática do APPCC e de um sistema de gestão, além de proporcionar: aumento da credibilidade perante órgãos governamentais e, o público em geral, intensificação das atividades de educação e treinamento, em todos os níveis, aumento do nível de comprometimento geral da indústria, implantação de sistemas de rastreabilidade, além da coordenação ao longo da cadeia produtiva (LIMA DOS SANTOS, 2005).

Oliveira (2008) ao estudar a implantação de sistemas de gestão para garantia da segurança de alimentos, em uma linha de fabricação de filé de peixe congelado, observou que, em todas as etapas do processo, desde a entrada da matéria-prima na unidade de processamento até a sua expedição, refletiu em redução das não conformidades observadas inicialmente, bem como, da contaminação microbiana das mãos dos colaboradores, utensílios e equipamentos, diminuindo conseqüentemente o risco à saúde do consumidor, apresentando também resultados operacionais satisfatórios, tais como, aumento das vendas e diminuição das devoluções.

Segundo *ISO Management Systems* (2006), após apenas seis anos da publicação da ISO 22000:2005, cerca de cinquenta ou mais países, estavam em processo de adoção desta certificação. Entre eles, Argentina, Austrália, Bélgica, Dinamarca, Finlândia, França, Palestina, Portugal, Espanha, Suíça. De acordo com depoimentos das empresas pioneiras na implantação desse sistema de gestão de segurança de alimentos, a certificação foi fundamental para testemunhar acerca do compromisso em atender os padrões internacionais de segurança de alimentos; fato que as torna mais competitivas (ISO, 2006).

A Indústria canadense de pescado, pioneira na certificação ISO 22000 na América do Norte; aponta como principal motivação para sua implantação a possibilidade em atender aos

mais elevados padrões de exigência de consumidores e países importadores. Afirma ainda, que pequenas empresas com a certificação ISO apresentam maior competitividade em relação a outras empresas, que mesmo maiores, não possuem a certificação.

2.4. O Sistema de Gestão Ambiental segundo a ISO 14001

Existe uma tendência mundial dos consumidores não se preocuparem apenas com a qualidade dos produtos, mas também com a responsabilidade com que os fabricantes demonstram na sua elaboração, alguns consumidores pagam mais por produtos de empresas que não causam danos ao meio ambiente (SOBRAL *et al.*, 2004). A gestão ambiental se enquadra justamente neste novo conceito da sociedade mundial em que as empresas passam a buscar uma melhoria contínua de seus produtos, no que se refere à qualidade, ao desenvolvimento sustentável e a redução de impactos negativos, para terem uma imagem positiva, junto aos consumidores de seus produtos.

Após a década de 70, o homem passou a tomar consciência do fato de que as raízes dos problemas ambientais deveriam ser buscadas nas modalidades de desenvolvimento econômico e tecnológico e de que não seria possível confrontá-los sem uma reflexão sobre o padrão de desenvolvimento adotado. Isso levou a humanidade a repensar a sua forma de desenvolvimento, essencialmente calcada na degradação ambiental, e fez surgir uma abordagem de desenvolvimento sob uma nova ótica, conciliatória com a preservação ambiental. Assim, surge o desenvolvimento sustentável (SEIFFERT, 2006).

A norma ISO 14001 tem como objetivo geral assistir as organizações na implantação ou no aprimoramento de um Sistema de Gestão Ambiental (SGA). Ela congrega com o conceito de desenvolvimento sustentável e é compatível com estruturas culturais, sociais e organizacionais diversas (ABNT, 1996). A NBR ISO 14001 é a primeira da Série, que fixa as especificações de uso para a certificação e avaliação de um SGA de uma organização, e a NBR ISO 14004 estabelece as diretrizes gerais sobre princípios, sistemas e técnicas de apoio.

A ISO 14001, a única norma que possibilita a concessão de certificado à organização, foi emitida experimentalmente em 1992 e reeditada em 2 de janeiro de 1994, no Brasil, em outubro de 1996, tendo como consequência a desativação da BS – 7750, em 1º de janeiro de 1977. No decorrer do ano 2004, a NBR ISO 14001:1996 sofreu modificações não significativas, para fins de compatibilizar a norma com os padrões da série ISO 9000:2000. Os objetivos destas modificações foram assegurar que os padrões possam ser compreendidos e utilizados por qualquer tipo de empresa ao redor do mundo, e por tornar mais claros textos publicados primeiramente na edição de 1996 (FALANDO DE QUALIDADE, 2004).

De acordo com Henkels (2002), observa-se na literatura especializada que muitos autores consideram a NBR ISO 14000 como a mais importante coleção de normas editadas internacionalmente. Devido a sua abrangência e aos benefícios que proporcionará à sociedade, buscando um desenvolvimento sustentado por meio da contínua adaptação de todas as atividades humanas ao meio ambiente.

Weber (1999) esclarece que um dos últimos grupos a integrar a luta pela preservação do meio ambiente e, talvez, o que traga resultados mais diretos em menos tempo, é o setor empresarial.

Andrade *et al.* (2000) esclarecem que o crescimento da atividade industrial, com a consequente geração de maior quantidade de resíduos e poluentes e o crescimento da demanda por produtos e serviços, tem forçado ao desenvolvimento de novas tecnologias para os processos produtivos, simultaneamente à necessidade de novas técnicas administrativas voltadas ao gerenciamento dessas atividades, com preocupação ambiental.

Moreira (2001) comenta que ao implantar um Sistema de Gestão Ambiental - SGA como forma de gerenciamento das atividades organizacionais, deve-se lembrar que o compromisso passa a ser permanente, pois exige uma mudança definitiva da antiga cultura e

das velhas práticas. Para tanto, é imprescindível a busca da melhoria contínua, princípio fundamental de um SGA.

Contudo, o gerenciamento de um processo, por meio das ferramentas de um SGA possibilita ganhos de produtividade e qualidade, além da satisfação das pessoas envolvidas diretamente no processo, pois esses aprendem que sempre é possível fazer melhor e percebem a evolução da qualidade de seus serviços. Atuar de maneira ambientalmente responsável é ainda, hoje, um diferencial entre empresas, que as destacam no competitivo mercado. Quanto antes as empresas perceberem esta nova realidade maior será a chance de se manterem (ANDRADE *et al.*, 2000).

Barbieri (2004) afirma que a Auditoria Ambiental e a Avaliação do Desempenho Ambiental são dois tipos de instrumentos de gestão ambiental; que permitem à administração avaliar o status da atuação ambiental da organização e, identificar as áreas ou funções que necessitam de melhorias. A Auditoria Ambiental tratada pelas normas ISO 14.000 é uma avaliação periódica para verificar o funcionamento do SGA.

De acordo com a NBR ISO 14004:2004, a gestão ambiental é parte integrante do sistema de gerenciamento global da empresa. O sistema de gestão ambiental (SGA) é dinâmico e interativo. Sua estrutura, as responsabilidades, práticas, procedimentos, processos e recursos para a implementação dos diversos requisitos, tais como políticas; objetivos e, metas ambientais, podem ser coordenadas com os esforços existentes nos diversos departamentos da empresa. De qualquer forma, é essencial que os responsáveis pela implantação ou aprimoramento de um SGA sejam orientados a:

- Reconhecer que o SGA é uma das mais altas prioridades da organização;
- Estabelecer e manter a comunicação com as partes interessadas internas e externas;
- Determinar os requisitos legais, aspectos e impactos ambientais gerais e aplicáveis; associados às atividades da empresa;
- Desenvolver o comprometimento de todos da organização com a proteção do meio ambiente e estabelecer as responsabilidades de cada um dos envolvidos;
- Estimular o planejamento ambiental ao longo do ciclo de vida do produto ou processo;
- Estabelecer um processo que permita atingir os níveis de desempenho pretendidos;
- Prover recursos de forma apropriada, onde necessário, para atingir os níveis de desempenho pretendidos de forma contínua;
- Avaliar o desempenho ambiental com relação à política, objetivos e metas, buscando aprimoramentos;
- Estabelecer um processo de forma a permitir auditoria e análise crítica do SGA e para identificar oportunidades de melhoria; e
- Estimular prestadores de serviços e fornecedores a estabelecer também um SGA

Para Henkels (2002), os princípios chave da gestão de qualidade total refletem em todo SGA, sendo eles:

- O trabalho em equipe do pessoal para identificar e solucionar problemas,
- O compromisso da alta direção,
- O bom fluxo de comunicação e informação na empresa,
- A adoção de um sistema de organização coerente, com o controle e supervisão dos efeitos ambientais.
- A cooperação com clientes e fornecedores e o princípio de que qualidade deve ser um trabalho de todos.

Babakri *et al.* (2003) avaliaram junto a empresas certificadas com ISO 14001 nos Estados Unidos da América, alguns fatores críticos para o sucesso da implementação da norma. Os autores concluíram que os seguintes fatores requerem maiores esforços por parte das empresas: identificação dos aspectos ambientais, documentação do sistema de gestão,

treinamento, auditoria do sistema de gestão, controle operacional, objetivos e metas e controle de documentos. A pesquisa também revelou o elevado custo da certificação e a falta de outros recursos disponíveis como os maiores obstáculos para a implantação da norma.

Segundo Moura (2000), o ciclo PDCA é considerado a ferramenta mais importante e que poderá resumir toda a implantação do SGA: comprometimento e política; planejamento (P - *plan*); implantação (D - *do*); medição e avaliação (C - *check*); e análise crítica e melhoria (A - *action*).

A implantação e a operação de um SGA é na realidade a aplicação de conceitos e técnicas de administração, particularizados para assuntos relacionados ao meio ambiente. Por esta razão, várias técnicas são possíveis de serem utilizadas para atingir resultados semelhantes, cabe à direção da organização definir quais são mais importantes e adequadas de acordo com seus objetivos.

Para Huss (1997), na indústria de processamento de pescado, por exemplo, a utilização de água não potável pode ser necessária para economizar água ou desejável por razões de custos. Esta pode ser captada da superfície, água salgada ou água clorada reciclada proveniente do arrefecimento de latas de conservas.

De acordo com o autor, uma água relativamente limpa tal como a água clorada que é usada no arrefecimento das latas poderá ser utilizada para lavar latas depois da cravação e antes do tratamento térmico, para transportar matérias primas antes do processamento (depois da água ter sido arrefecida), para a lavagem inicial de caixas, para o arrefecimento de compressores, para a proteção contra incêndios nos setores em que não se manipulam produtos alimentares e para eliminar desperdícios.

É absolutamente indispensável que a água potável e a não potável circulem em sistemas de distribuição separados que devem estar claramente identificados. Se for usada água potável para complementar um fornecimento de água não potável, a fonte de água potável deve ser protegida contra as fugas, os refluxos, a contrapressão, etc., através, por exemplo, de juntas de ar convenientes.

O autor menciona que os incidentes de refluxos devidos a súbitas diferenças de pressão ou ao bloqueio das canalizações têm ocorrido, infelizmente, em muitos sistemas. As águas potencialmente contaminadas como as águas costeiras ou de superfície não devem ser usadas nas instalações de produção, mas poderão ser usadas, se for esteticamente aceitável, para remover desperdícios nos locais onde não é possível qualquer contacto com produtos alimentares.

Spirelle & Beaumord (2006) ao estudarem os eventos ambientais decorrentes das operações do parque industrial pesqueiro de Itajaí e Navegantes, em Santa Catarina; encontraram como principais impactos: a redução da qualidade da água e do ar, o aumento de descartes orgânicos, o aumento do uso da água e energia; verificando a falta de procedimentos adequados relacionados à saúde, segurança e meio-ambiente nas empresas estudadas.

Sperduti (2003) avaliou os principais impactos ambientais decorrentes da atividade de uma pequena empresa do setor pesqueiro, encontrando como uma das limitações à execução de seu trabalho, a falta de conhecimento do setor empresarial em relação ao ISO 14001 quanto a sua finalidade e importância, dificultando assim a implementação e sustentabilidade do SGA em uma empresa.

Logo, verifica-se a necessidade de uma orientação voltada à gestão ambiental; esperando-se com isso reduzir a poluição da água e do ar, e dos resíduos orgânicos, potencializar os usos da matéria prima e insumos, aumentar o lucro e a produtividade das empresas; bem como, aumentar a satisfação e qualidade de vida dos trabalhadores do setor e da comunidade adjacente a estes empreendimentos. Esperando-se atingir assim uma melhor eficiência do setor e conseqüentemente a qualidade ambiental do território e das pessoas que

direta ou indiretamente estão associadas ao setor pesqueiro (SPIRELLE & BEAUMORD; 2006).

As vísceras, as cabeças, as peles, as carcaças provenientes da indústria de processamento de pescado são uma grande fonte de contaminação ambiental, quer seja pela acumulação do lixo alimentar, quer seja pela poluição produzida no solo, na água ou no ar. Visando a minimização da poluição ambiental e evitar desperdícios, Rodrigues *et al.* (2004), realizaram curso sobre técnicas de processamento para o aproveitamento total da tilápia, evitando-se desperdícios e minimizando a poluição, cuja experiência foi relatada em seu trabalho intitulado “Aproveitamento integral do pescado com ênfase na higiene, manuseio, cortes salga e defumação”.

Conforme colocado por Côte *et al.* (2009) ainda existem muitas oportunidades para um uso mais completo, mais eficiente e eficaz dos subprodutos oriundos do processamento do pescado. Fazem-se necessários esforços constantes para a minimização dos desperdícios e a observação da possibilidade em se produzirem itens valiosos tais como óleos, refeições de peixes, e produtos farmacêuticos.

2.5. Saúde e Segurança do Trabalho

Ao contrário dos temas qualidade e meio ambiente, que passaram a ser discutidos com mais ênfase há apenas algumas décadas, segurança e saúde no trabalho já vem sendo debatido há séculos.

Os principais eventos históricos em segurança e saúde ocupacional, entre os séculos XV e XVIII, conforme relata Fantazzini (2002), foram:

- *Ano de 1500*: no livro *De re metallica* (Dos metais), Georgius Agricola descreve a mineração, fusão e refino de metais, com doenças e acidentes que ocorriam e os modos de prevenção, incluindo a necessidade de ventilação;
- *Ano de 1567*: são publicadas as experiências do médico e filósofo Paracelso, que relatam as doenças respiratórias entre os mineiros com uma descrição do envenenamento por mercúrio;
- *Ano de 1700*: Bernardo Ramazzini, considerado o pai da medicina ocupacional, publica o livro *De morbis artificum diatriba* (Doenças dos artífices) e descreve as doenças e precauções. Introduce na análise médica a pergunta: “Qual é sua ocupação?”; e
- *Ano de 1775*: Percival Lott descreve o câncer ocupacional entre os limpadores de chaminé na Inglaterra, identificando a fuligem e a falta de higiene como a causa do câncer escrotal. Como resultado, surgiu a Lei dos Limpadores de Chaminés em 1788.

Com o advento da revolução industrial, que trouxe o desenvolvimento de máquinas motrizes e a produção em grande escala, os acidentes do trabalho se tornaram mais frequentes. De acordo com Bureau Veritas (2002), as primeiras ações concretas tomadas com respeito à prevenção de acidentes, Legislação e controles governamentais, foram:

- *Ano de 1802*: Lei de preservação da saúde e da moral de aprendizes e de outros empregados na indústria;
- *Ano de 1833*: criada a *Factory Act* (Lei das Fábricas), na Inglaterra, que foi considerada a primeira Legislação realmente eficiente em termos de proteção ao trabalhador. Ela é considerada como o marco inicial para a criação da medicina do trabalho;
- *Ano de 1844*: cláusulas adicionais à *Factory Act* são estabelecidas e passa a ser obrigatório o uso de proteção em máquinas e a comunicação dos acidentes do trabalho;

- *Ano de 1867*: surge, na França, a primeira Associação para a prevenção de acidentes. Ela foi criada por *Engels Dolfus*; e
- *Ano de 1913*: criado em Chicago, Estados Unidos, o *National Council for Industrial Safety* (Conselho Nacional para a Segurança Industrial).

No Brasil, os cuidados com a segurança ocupacional e com a saúde do trabalhador, em função dos riscos relacionados com suas atividades profissionais, antecederam ao movimento da gestão da qualidade e à necessidade da preservação ambiental e de combate à poluição (CERQUEIRA, 2006). Para o autor, o conceito de prevenção de acidentes, essencial aos sistemas de gestão, já era conhecido pelas organizações brasileiras desde o final da década de 70, em função das exigências das Normas Regulamentadoras – NRs – do Ministério do Trabalho estabelecidas a partir da Portaria 3214/78, relativas à segurança e Medicina do trabalho. Essas normas são de observância obrigatória pelas empresas brasileiras, de caráter público ou privado, pelos órgãos públicos da administração direta e indireta, bem como pelos órgãos dos poderes legislativo e judiciário que possuam empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho – CLT.

Porém, conforme argumenta Cicco (1999), a Legislação Ambiental e as Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho (NRs), entre outros requisitos legais, obrigam as empresas a implantar vários programas. Entre eles, o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), o Serviço Especializado em Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT), o Programa de Atendimento a Emergências, entre outros. De uma forma geral, tanto os programas exigidos pela Legislação, como os programas corporativos particulares de cada empresa são implantados de forma isolada, com pouca participação de outras pessoas além dos especialistas em meio ambiente e SST. Além disso, não são adequadamente sistematizados nem interligados através de um verdadeiro sistema de gestão.

Stares (1997) coloca que a proteção do meio ambiente e da segurança e saúde dos empregados, aliado ao desejo público dos consumidores por produtos com melhor qualidade, está alcançando patamares de exigência como nunca visto antes.

Entretanto, do ponto de vista de Cerqueira (2006), ainda são encontradas organizações produtoras de bens e serviços que negligenciam os cuidados necessários para a prevenção de falhas que venham impactar, direta ou indiretamente, a saúde e a integridade não apenas dos seus trabalhadores, mas também de todos aqueles que possam ser afetados pelos seus riscos potenciais: contratados, fornecedores, prestadores de serviço e visitantes.

Lacerda *et al.* (2005), também afirmam que o cumprimento à legislação de Segurança e Saúde do Trabalho é um desafio para a maioria das empresas, que em geral, priorizam as melhorias da qualidade do produto em detrimento de melhores condições de trabalho.

O ambiente industrial, no qual o trabalhador permanece cerca de um terço de sua vida, está, de modo geral, repleto de situações de risco à saúde humana. Os acidentes de trabalho, assim como a contaminação por produtos insalubres no ambiente produtivo geram uma série de inconvenientes tanto para as empresas quanto aos empregados. (MEDEIROS, 2003).

Segundo o Anuário Brasileiro de Proteção (2005), o Estado do Rio de Janeiro foi um dos expoentes nas últimas estatísticas de acidentes de trabalho apresentando um aumento de cerca de 35 % no total de acidentes de trabalho e de quase 45 % do total de doenças do trabalho. A indústria de produtos alimentares e de bebidas ocupa a sexta posição em acidentes de trabalho registrados segundo o setor de atividade econômica.

Entretanto, ao verificar-se a regulamentação de produção de bebidas (Lei nº 8.918/94) e de alimentos (Portaria nº 326/97), que estabelecem requisitos essenciais de higiene e de fabricação, do cultivo da matéria-prima até o transporte dos produtos finais; percebe-se a

importância dada não somente à qualidade do produto como também ao conforto e segurança do ambiente de trabalho.

De acordo com os novos pensamentos e as mudanças de paradigmas vigentes na sociedade moderna. Principalmente após a difusão dos conceitos de desenvolvimento sustentável que se difundiu entre as comunidades e as empresas de todo o mundo - tanto as empresas quanto os trabalhadores estão passando a considerar importante um ambiente de trabalho com condições adequadas de higiene e segurança. Conforme argumenta Lapa (1999), “Esses valores nos ajudam a entender que o acidente do trabalho significa uma agressão à sociedade, uma perda econômica significativa para o país, afeta a qualidade de produtos e serviços e tem influência na produtividade e nos resultados da empresa.”

A empresa, ao atender às necessidades de bem-estar de seus empregados, tomando-os saudáveis e participativos, diminui seus custos operacionais, aumentando sua produtividade, seus lucros e a qualidade de seus produtos — fator fundamental no mercado competitivo para satisfazer as exigências dos consumidores.(LACERDA *et al.*, 2005).

Cerqueira (2006) complementa que a opção pela implantação e implementação de Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde Ocupacional, além de reduzir os custos das organizações, minimiza os riscos para trabalhadores e outras pessoas envolvidas, além de ajudar a construir uma imagem responsável para seus colaboradores e outras partes interessadas.

2.5.1 A OHSAS 18000

Visto que a ISO decidiu não elaborar normas para o Sistema de Gestão de Saúde e Segurança Ocupacional, a OHSAS 18001 foi formulada por organismos de certificação internacionais com base na BS 8800 e foi publicada pela primeira vez em 1999. A OHSAS 18001 pode ser descrita como um referencial usado para a certificação para sistemas de gestão da saúde e segurança ocupacional e foi desenvolvida para ser compatível com a ISO 9001:1994 e ISO 14001:1996, de forma a facilitar a integração entre os sistemas de gestão da qualidade, meio ambiente e saúde e segurança ocupacional, se assim as empresas desejarem (JORGENSEN *et al.*, 2006).

De acordo com a *British Standards Institution* (BSI), a OHSAS 18001 é uma norma de especificação para sistemas de gerenciamento de Segurança e Saúde Ocupacional. Ela foi desenvolvida em resposta às necessidades das empresas de gerenciar suas obrigações de SST de uma maneira mais eficiente. Como complemento, a BSI publicou a OHSAS 18002, que explica os requisitos de especificação e mostra como agir em direção à implantação e certificação do sistema, de acordo com a OHSAS 18001 (BRITISH STANDARDS INSTITUTION, 2002).

A implantação de um sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho – SST é uma excelente alternativa para as empresas preocupadas em reduzir os níveis de acidentes e melhorar as condições de trabalho de seus colaboradores.

Cada organização deve implementar seu Sistema de Gestão da Segurança e Saúde Ocupacional atendendo aos requisitos do modelo representado na figura 2. A forma de implantar, o nível de detalhamento, ou a abrangência do sistema, a intensidade com que cada elemento deverá ser contemplado dependerá das características de cada organização, da complexidade de seus processos e dos tipos de perigos e riscos inerentes a suas atividades (CERQUEIRA, 2006).

2.6. Responsabilidade Social

Com a finalidade de atender necessidades empresariais no campo da preservação do meio ambiente e na promoção dos direitos humanos, as empresas estão desenvolvendo a Responsabilidade Social Empresarial (RSE) cujo objetivo é comprometer a empresa com a

adoção de um padrão ético de comportamento econômico. Desta forma a empresa passa a atuar como agente social no processo de desenvolvimento, devendo não se preocupar apenas com os seus empregados, mas com ações que se multipliquem pela sociedade, conforme afirma Oliveira (2003).

Conforme já demonstrado por vários pesquisadores como Hazlett, McAdam e Murray (2007) e Obalola (2008), existem muitas maneiras de se conceituar o termo Responsabilidade Social.

Segundo Oliveira (2003) responsabilidade social refere-se à ética como princípio balizador das ações e relações com todos os públicos (*stakeholders*) com os quais a empresa interage: acionistas, empregados, consumidores, rede de fornecedores, meio ambiente, governo, a comunidade e o mercado.

De acordo com o autor, a responsabilidade social vai além da postura legal, da prática filantrópica ou do apoio à comunidade. RS significa mudança de atitude, numa perspectiva de gestão empresarial com foco na responsabilidade social das relações e na geração de valor para todos.

Melo Neto e Froes (2002) afirmam que a filantropia sempre foi vista como uma ação voluntária e benevolente para com o próximo, praticada por empresários de maneira isolada, que vêem na doação uma forma de retribuir a sociedade, o seu sucesso financeiro. Realidade esta, porém, que começa cada vez menos a ser aceita e, com isso as organizações começam a ser cobradas no sentido de explicitarem a forma como tratam seus funcionários, os recursos do ambiente, se cumprem as normas legais, se atuam de forma justa, entre outros.

Conforme os referidos autores, a responsabilidade social visa incentivar o desenvolvimento e aperfeiçoamento dos cidadãos, promovendo a cidadania individual e coletiva, tendo sua ética centrada no dever cívico, enquanto, a filantropia é uma forma de auxiliar na sobrevivência de grupos sociais menos favorecidos, e sua ética está centrada no dever moral.

Para o Instituto Ethos⁴, a responsabilidade social empresarial é a forma de gestão que se define pela relação ética e transparente da empresa com todos os públicos com os quais ela se relaciona, e pelo estabelecimento de metas empresariais compatíveis com o desenvolvimento sustentável da sociedade, preservando recursos ambientais e culturais para as gerações futuras, respeitando a diversidade e promovendo a redução das desigualdades sociais.

Estes elementos chaves da responsabilidade social, de acordo com o Instituto Ethos, podem estar contemplados em três diferentes estágios da compreensão do conceito de Responsabilidade Social Empresarial (RSE) que se complementam.

O primeiro deles define a RSE como a prática de ações sociais que a organização realiza na sociedade em que está inserida, possui um caráter assistencialista e, sua execução de forma continuada fica comprometida, visto que as ações realizadas não estão inseridas na estratégia e nas práticas de gestão da organização.

O segundo estágio é o da percepção da interatividade com as partes interessadas, permitindo que sejam identificadas as reais necessidades que precisam ser atendidas o que gera resultados satisfatórios para ambas as partes.

E, o terceiro estágio, mais efetivo, que é o de práticas de RSE integradas com o sistema de gestão, que se caracteriza como a forma mais adequada de agir, uma vez que a organização consegue alinhar seus objetivos aos interesses das partes interessadas, cumprindo assim, seu papel para com a sociedade.

⁴ O Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social é uma organização não-governamental, fundada em 1998, que tem como característica principal o interesse em estabelecer padrões éticos de relacionamento da organização com funcionários, clientes, fornecedores, comunidade, acionistas, poder público e com o meio ambiente. (Fonte: www.ethosorg.br).

Essa visão moderna se contrapõe às outras defendidas por autores de renome, como Friedman (1963). Milton Friedman, ganhador do Prêmio Nobel de Economia em 1976, defende a idéia de que a única responsabilidade das empresas é dar tanto lucro quanto possível aos seus proprietários, e que qualquer posição diferente dessa irá enfraquecer as empresas e o sistema capitalista, culminando com sua destruição.

Contrariando as posições de Friedman, outros autores como Drucker (1984) contribuíram para que as empresas começassem a ser vistas também como co - responsáveis pela melhoria e manutenção do bem estar da sociedade como um todo.

Tem crescido no Brasil o número de empresas que estão adotando propostas nessa linha. Embora ainda seja muito grande a quantidade de organizações que não desenvolvem projetos dessa natureza e que não estão convencidas da sua relevância. A velocidade com que essas iniciativas se consolidam e ganham espaço indica uma tendência de reversão desse quadro (FISCHER & FALCONER, 1999).

Souza (2004) afirma que dados do IPEA (2002) destacam que as empresas brasileiras realmente investem na área social.

Com o objetivo de auxiliar as organizações a incorporar estratégias voltadas à responsabilidade social, Coutinho *et al.* (2002) apresenta uma proposta para auxiliar as organizações na análise das mudanças necessárias para que estejam alinhadas as práticas de responsabilidade social com suas estratégias de negócios, contribuindo, dessa forma, para sua efetividade. Uma vez que, conforme sua pesquisa, as empresas investem “mais do que se pensa” na área social, porém, estes investimentos na área social, geralmente, não estão alinhados com as estratégias de negócios da organização.

A corrida em direção à responsabilidade social empresarial vem sendo incentivada por pressões de diversas naturezas. Sem dúvida alguma, é um movimento que tende a trazer grandes benefícios sociais. No entanto, se desencadeado de maneira não planejada, pode ser danoso à imagem das empresas, na medida em que cria expectativas por parte dos diversos grupos de *stakeholders*. É preciso, portanto, que a investida no caminho da responsabilidade social seja pensada em consonância com a estratégia global da organização. Aliás, seria primordial a empresa começar por trabalhar uma mudança de valores, buscando uma cultura que preconize a qualidade de vida e a participação, passando, posteriormente, a uma mudança no sentido da responsabilidade social, de forma abrangente e estratégica (OLIVEIRA, 2003).

2.6.1. A teoria dos *stakeholders* e as ações de Responsabilidade Social.

O termo “*stakeholders*” não tem tradução literal para a língua portuguesa, porém, foi criado para designar todas as pessoas ou empresas que, de alguma forma, são influenciadas pelas ações de uma organização. O seu emprego por autores estrangeiros dá-se com o sentido de identificar grupos que atuam direta ou indiretamente sobre a organização.

A idéia da teoria dos *stakeholders* foi sugerida por Johnson (1971) em sua definição de RSE, onde se concebe uma empresa socialmente responsável, como sendo aquela que equilibra uma multiplicidade de interesses, de modo que, enquanto luta por maiores lucros para seus acionistas, também leva em conta, empregados, fornecedores, distribuidores, comunidades locais e da nação.

A teoria foi mais tarde desenvolvida por Freeman (1984) que postula que os gerentes têm uma relação de confiança com as partes interessadas, a quem ele define como grupos ou indivíduos que podem afetar ou são afetados pela realização dos objetivos da organização, tais como acionistas, fornecedores, funcionários, clientes e comunidade local.

Post *et al.* (2002) contribuíram para a compreensão da teoria dos *stakeholders*, por sua definição das partes interessadas da empresa, como indivíduos que contribuem voluntária ou involuntariamente, para a capacidade de criação de riqueza e atividades da empresa, e que são, portanto, seus potenciais beneficiários e / ou portadores de risco.

De acordo com Savitz (2007), os *stakeholders* são classificados em três categorias: “os que estão na própria organização (internos), aqueles com que a empresa faz negócios (cadeia de valor) e os que se situam fora da empresa (externos). Para o autor o que ajuda a diagnosticar, identificando e priorizando os detentores de interesses é o mapeamento de *stakeholders*. Tal mapeamento tem a finalidade de ajudar a definir a atual posição da empresa em relação aos diversos grupos de pressão, organizações comunitárias, interesses econômicos e financeiros, órgãos governamentais e outras partes interessadas em suas atividades e capazes de afetar o seu desempenho.

Muitas empresas têm procurado, cada vez mais, considerarem a participação de uma variedade de atores e entidades em temas sociais, ambientais e econômicos como um aspecto importante da gestão das suas operações. As empresas que valorizam as contribuições da participação das partes interessadas na aprendizagem e na inovação de produtos e processos e, para alcançar a sustentabilidade das suas decisões estratégicas podem ser consideradas como pertencentes à vanguarda da comunidade empresarial. (ACCOUNTABILITY, 2006).

2.6.2. A Responsabilidade Social e o Desenvolvimento Sustentável.

Os conceitos de responsabilidade social e de desenvolvimento sustentável são muitas vezes confundidos, por isso é importante diferenciá-los.

De acordo com a Comissão Brundtland, desenvolvimento sustentável é aquele “*que satisfaz as necessidades do presente, sem comprometer a capacidade das gerações futuras satisfazerem as suas próprias necessidades*” (WCED, 1987). Por outro lado, a responsabilidade social empresarial relaciona-se com o contributo voluntário das organizações para o alcance dos objetivos do desenvolvimento sustentável.

De maneira geral, diz-se que uma organização que é socialmente responsável se administra de acordo com os pilares do desenvolvimento sustentável e, uma organização que se rege por tais pilares é uma empresa responsável socialmente (WILSON, 2003).

Para Cochran (2007) talvez a mais importante descoberta intelectual sobre modernas concepções da RSE é que as atividades socialmente responsáveis podem, e devem ser utilizadas para melhorar o lucro das empresas. O importante é que a maiorias das decisões econômicas devem também ser filtradas pelo seu impacto social. O autor ainda menciona que as empresas que, com sucesso, perseguem uma estratégia de busca de lucros, enquanto resolvem as necessidades sociais podem ganhar melhores reputações com seus empregados, clientes, governos, mídia, etc. Isto pode, por sua vez, levar a maiores lucros para os acionistas das empresas.

Autores como Robson *et al.* (2007), Rohitrana (2002) e Zwetsloot (2003) consideram que a SA 8000 é uma importante ferramenta para atingir a meta do desenvolvimento sustentável, visto que permite um maior comprometimento com a sociedade e uma para melhor qualidade de vida para os trabalhadores.

Entretanto, pesquisadores como Casadesús & Karapetrovic (2009) e Salomone (2007) observaram, ao selecionarem empresas atuantes em diversos segmentos econômicos, com as certificações ISO 9001, ISO 14001 e OHSAS 18001 um pequeno percentual destas com a certificação social SA 8000: 2 %.

2.6.3. A responsabilidade social e a relação ética e transparente com os públicos envolvidos.

A ética refere-se ao conjunto de princípios morais que regem a conduta humana a nível pessoal ou profissional. Segundo Moreira (1999), “a ética empresarial é o comportamento da empresa – entidade lucrativa – quando ela age em conformidade com os princípios morais e as regras do bem proceder pela coletividade (regras éticas).” Assim, a

ética é um conceito subjacente à responsabilidade social. Não é possível implementar os critérios de responsabilidade social, sem que haja ética nos negócios.

Zwetsloot (2003) colocou em seu trabalho que “fazer as coisas certas e as considerações éticas são extremamente importantes para as escolhas estratégicas das empresas, além de se constituírem em um *link* direto com a Responsabilidade Social Empresarial. Fazer as coisas certas implica em tomada de decisões baseadas na vertente financeira, mas também em uma comunicação ativa com as partes interessadas da organização. É importante comunicar de forma transparente os interesses e os valores da empresa tanto internamente, como para os interessados externos.

Os Códigos de Ética ou Conduta, Balanço Social ou Relatório de Sustentabilidade são ferramentas sugeridas por GRACE (2004) para o diálogo transparente com colaboradores, fornecedores e demais partes interessadas da empresa. São também mecanismos da gestão da responsabilidade social, pelos quais as empresas entendem de que forma sua gestão atende à sua visão e a seus compromissos estabelecidos em relação ao tema da RSE, e em direção à sustentabilidade.

Zoligen e Honders (2009) demonstraram como um código de ética implementado em uma agência do governo tem influenciado positivamente o comportamento dos seus empregados, gerentes e gestores. Ainda observaram que a criação de simulações, sobre questões relevantes de integridade, ajudaria os empregados a tomarem decisões em situações difíceis no seu trabalho no futuro.

Brown, Jong & Levy (2009) afirmaram que o *Global Reporting Initiative* (GRI) é o mais conhecido meio para a prestação de contas voluntária do desempenho ambiental e social por todo o mundo empresarial. Cada vez mais empresas avaliam e reportam o seu desempenho ambiental e social como resposta à demanda dos consumidores, trabalhadores e comunidades (MOWAT, 2002).

As diretrizes da GRI fornecem às organizações princípios e conteúdos de orientação para a preparação dos relatórios de sustentabilidade que lhes permitem veicular uma visão completa e equilibrada do seu desempenho ao nível dos três pilares do desenvolvimento sustentável: econômico, ambiental e social.

Entretanto, Moneva *et al.* (2006) apontam que a evidência da prática parece mostrar uma realidade diferente. Algumas organizações que se rotulam como repórteres GRI não se comportam de uma forma responsável sobre questão da sustentabilidade, como as emissões de gases, a equidade social ou dos direitos humanos.

Portanto, para uma organização, não basta atender aos requisitos que lhes são impostos. É necessário demonstrar o que é feito nesse sentido. Por conseguinte, os atos de uma organização, que direta ou indiretamente impactam a sustentabilidade de seu negócio e a sustentabilidade da sociedade como um todo, devem ser visíveis (CERQUEIRA, 2006).

2.6.4 A Responsabilidade Social e a promoção da redução das desigualdades sociais

As organizações que desejarem praticar a responsabilidade social terão de respeitar a diversidade e promover a redução das desigualdades sociais. Nesse sentido pressupõe-se que a organização busque evidenciar esforços e atitudes que sejam comprometidos com o bem-estar dos trabalhadores em sentido amplo, reconhecendo-lhes o valor e, principalmente, assumindo a obrigação de combater todas as formas de discriminação, aproveitando dessa forma, as oportunidades oferecidas da riqueza étnica e cultural de nossa sociedade (CERQUEIRA, 2006).

A diversidade é muito mais que uma faceta da gestão dos recursos humanos e da responsabilidade social. É uma questão estratégica para a sustentabilidade dos negócios e para a melhoria da sociedade, uma vez que ao assimilar a capacidade de convívio com as diferenças – que abrange aspectos como gênero, etnia, idade, religiosidade e orientação

sexual, entre outros – as organizações estarão ainda mais preparadas para enfrentar um mercado cada vez mais desafiador (GRACE, 2004).

2.6.5. Certificação Social – SA 8000

Com base nos resultados positivos obtidos com a implantação de certificações da qualidade por empresas, foi criada uma norma de certificação social chamada de SA8000.

Algumas das missões da SA8000 são: melhorar as condições de trabalho no mundo, padronizar todos os setores de negócios em todos os países, trabalhar em parceria com organizações trabalhistas e de direitos humanos, proporcionar incentivos que beneficie a comunidade empresarial e de consumidores, entre outros benefícios.

A SA8000 foi emitida em 1997 pela *Council on Economic Priorities Accreditation Agency* (CEPAA). Em 2000, a entidade mudou o nome para *Social Accountability International* (SAI), uma organização de direitos humanos dedicada a melhorar as condições de trabalho e as comunidades através do desenvolvimento e da implantação de normas socialmente responsáveis (www.sa-intl.org).

A certificação Social está crescendo em todo o mundo, e de acordo com Leipziger (2005), membro da SAI e também participante do desenvolvimento da SA8000, em 1994a Organização Internacional do Trabalho (OIT) solicitou que ela e Susan Gunn, estudassem as medidas que as empresas estavam tomando para combater o trabalho infantil. Naquela oportunidade trabalhava para o “*Council on Economic Priorities – CEP*”, o precursor da SAI.

Este conselho reuniu um grupo de trabalho para discutir as possíveis opções, incluindo a certificação. Participou ativamente da formação deste grupo de trabalho nos Estados Unidos e na Europa e na construção do rascunho do que viria a ser a SA8000. Naquela oportunidade, empresas estavam desenvolvendo diferentes códigos de ética e havia uma necessidade de evitar-se a duplicação de auditorias. O trabalho deste grupo aconteceu entre 1995 e 1997. Em 1996, o CEP estabeleceu um Conselho Consultivo composto de ONGs, sindicatos e o setor privado para desenvolver uma norma global. No começo de 1997, foi lançado a SA8000 e o CEP estabeleceu uma agencia de acreditação (SAI) para acreditar organismos certificadores.

A SA8000 é única em muitos aspectos. É o primeiro padrão global que pode ser implementado em qualquer país. Também é multisetorial, diferentemente de alguns outros padrões que foram desenhados para ser aplicados apenas para um setor. O que realmente separa a SA8000 de outros padrões é o fato de ser um padrão auditável.

Muitos códigos de ética e padrões não apresentam a estrutura necessária em termos de sistema de gestão que os permitiriam ser completamente implementados e auditados. A SA8000 combina os sistemas de gestão ISO com as convenções da OIT (LEIPZIGER, 2005).

Os dois principais desafios da SA8000 são a jornada de trabalho e a remuneração. A SA8000 limita a jornada de trabalho à estipulada pelas convenções da OIT (LEIPZIGER, 2005).

Os fatores que levam uma empresa a obter uma certificação social, de acordo com Oliveira (2003) são que as empresas possam se assegurar que seus fornecedores de mão de obra e produtos mantenham uma política de responsabilidade social perante seus colaboradores. Pois, a cada dia a sociedade cobra e compra produtos de empresas que respeitam o ser humano.

Os benefícios da adoção da SA 8000 segundo Oliveira (2003) são:

- para a empresa, a melhoria no moral dos empregados, na qualidade e produtividade; comprovação da prática da responsabilidade social com os empregados; redução na rotatividade; melhoria na reputação da empresa; facilidade no recrutamento e na retenção de bons profissionais; melhores relações com o governo, sindicatos, ONGs e empregados.

- para os empregados, um melhor ambiente de trabalho; redução no número de acidentes; treinamento em saúde e segurança no trabalho; salários adequados às necessidades.
- para os investidores e consumidores, a identificação de produtos feitos sob condições humanas; informações claras, com credibilidade, para decisões de compra e de investimento, baseadas em condições éticas; identificação de empresas preocupadas com a condição humana dos empregados.
- para a sociedade, a redução do trabalho infantil; mais crianças na escola; trabalhadores saudáveis; cooperação entre empresas, ONGs e sindicatos.

Entretanto, apesar dos benefícios representados pela certificação social, em investigações conduzidas no âmbito dos sistemas de gestão, alguns pesquisadores observaram que um percentual pequeno de empresas possui a SA 8000, comparando-se com outros sistemas de gestão. Salomone (2008) observou, dentre um universo de 319 empresas - atuantes em diversos segmentos econômicos, com as certificações ISO 9001, ISO 14001 e OHSAS 18001 - somente 13 organizações com o sistema de gestão da responsabilidade social. Casadesús & Karapetrovic (2009) também observaram em sua pesquisa um pequeno percentual de empresas com a certificação social SA 8000: 2 %.

Os principais temas contidos na norma SA 8000 são: proibição contra o trabalho infantil e o trabalho forçado, saúde e segurança, liberdade de sindicalização e direito de negociação coletiva, discriminação, práticas disciplinares, horas de trabalho, remuneração e o sistema de gestão de responsabilidade social empresarial. Estes temas baseiam-se em convenções e recomendações da Organização Internacional do Trabalho (OIT) e da Organização das Nações Unidas (ONU) (METZNER, 2004).

2.6.6 O setor pesqueiro e o compromisso com o desenvolvimento sustentável.

Ao se abordar o tema do desenvolvimento sustentável relacionado à indústria da pesca, inevitavelmente nos deparamos com a questão dos reservatórios naturais de pescado, visto que a exploração deste recurso de forma a satisfazer as necessidades do presente, sem comprometer a capacidade das gerações futuras em consumirem o pescado, constitui-se em um desafio bastante atual.

Trabalhos como os de Halpern *et al.* (2008), Worn *et al.* (2006) e Myer e Worn (2003) apontam para a situação preocupante do *status* do estoque de peixes marinhos, afirmando que estes recursos estão sobre explorados e que a perda marinha da biodiversidade está comprometendo cada vez mais a capacidade do oceano em fornecer alimentos e manter a qualidade de água.

Há uma crescente conscientização global sobre as consequências da exploração excessiva e sobre a necessidade de programação do desenvolvimento das práticas de gestão das pescas. Não há dúvida de que a pesca sustentável é da maior importância para todos os interessados. Ambas as formas de gestão de pesca: tradicional e a emergente eco-certificação/eco-rotulagem podem facilitar a concretização do desenvolvimento sustentável da pesca. Atualmente, o mundo precisa de ambas, visto que medidas tradicionais têm sido lentas em lidar com a enormidade do problema. O efeito sinérgico da equação precisa ser realçado (SHELTON, 2009).

Para Erwann (2009), a rotulagem ecológica permite responder, pelo menos parcialmente, a questão da sobre exploração dos recursos de pesca. Entretanto, não importa em quanto o preço suba, com a aceitação dos consumidores, por certo número de peixes com rótulo ecológico. Isto, obviamente, não resolve por si só todos os problemas da sobre exploração e torna-se “a solução”.

Este tipo de passo, em conjunto com apoio da indústria poderia tornar-se, para os produtores, uma oportunidade para a continuidade de suas atividades tanto de um

ponto de vista econômico e também ecológico. Assim a rotulagem ecológica poderia tornar-se o fiador para o estabelecimento de um sistema duradouro de exploração do recurso. Destacando-se o *Marine Stewardship Council* (MSC) ⁵ como um exemplo de certificação para pescado que foi obtido de forma sustentável.

De acordo com a FAO (2009), embora seja geralmente percebida como um fato que tem apenas impactos negativos, a mudança climática poderia dar ao setor um impulso adicional positivo para a sustentabilidade. Por exemplo, a resistência e adaptação dos ecossistemas aquáticos, dos sistemas de produção da pesca e aquicultura e das comunidades que dependem dos recursos aquáticos podem aumentar com a aplicação dos princípios e abordagens de governança e ordenação adequadas. Estas abordagens incluem práticas de manejo adaptativo e de precaução, com base nos incentivos sociais, econômicos, políticos e institucionais adequados.

Entretanto, além da questão da exploração dos recursos da pesca como desafio colocado à sustentabilidade do setor, outros aspectos relacionados com as atividades posteriores à pesca e que incluem o processamento, armazenamento, embalagem, transporte e eliminação dos resíduos após o consumo comportam necessidades para uma adequada gestão dos três pilares do desenvolvimento sustentável.

A comercialização do pescado é de especial interesse, visto que, nesta operação, há emissões particularmente elevadas por kg do produto comercializado, que são transportados via aérea. O transporte aéreo intercontinental pode produzir uma emissão de 8,5 kg de CO₂ por kg de peixes transportados. Este montante corresponde a aproximadamente 3,5 vezes as emissões produzidas pelo uso do transporte marítimo e mais de 90 vezes a derivada do transporte local de peixes em uma distância a menos de 400 km. Neste aspecto melhorar a eficiência do uso do combustível, energia e das etapas pós-pesca iriam reduzir a emissão de CO₂, enquanto ocorre uma aproximação das metas o desenvolvimento sustentável (FAO, 2009).

Côte *et al.* (2008) advertem que o processamento de pescado selvagem ou de aquicultura, pode ser melhorado. Assim, alguns processos são ineficientes e resultam em largas quantidades de resíduos sólidos e líquidos, que simplesmente são enviados para aterros sanitários e para o ambiente. Outros tipos de resíduos possuem valor, podendo ser canalizados para o fabrico de óleos e farinhas ou produtos com interesse farmacêutico e cosmético.

No Brasil, o Regulamento de Inspeção Industrial de Produtos de Origem Animal (RIISPOA), artigo 470, determina que os resíduos resultantes de manipulações de pescado, bem como o pescado condenado, devem ser destinados ao preparo de subprodutos não comestíveis.

Thin Van Ha *et al.* (2009) estudaram a aplicação dos princípios do *networking* eco-industrial no setor da aquicultura em uma província localizada no Vietnã, como uma nova ferramenta para a melhoria da sua competitividade, viabilidade econômica e para saúde ocupacional e proteção ao ambiente. Existem seis setores neste *networking* eco-industrial que incluem criação, alimentação, processamento do pescado, produção de medicamentos veterinários, processamento de subprodutos de pescado e tratamento dos resíduos. Os setores interagem entre eles e, formam uma rede de troca de material. Os resultados do estudo demonstraram que o *networking* eco-industrial criou impactos positivos em termos de aumento da competitividade, melhorias das condições sócio-econômicas e ambientes mais limpos.

Segundo *Seafood International* (2009) organizações do setor são convidadas a avaliarem as suas credenciais ambientais e compará-las com algumas empresas selecionadas

⁵ O MNSC é um programa mundial de certificação de sustentabilidade para pescado de captura, selvagem.

como “favoritas”, devido às práticas ambientais incorporadas em suas estratégias. Além do apelo com caráter de sensibilização feito pelo artigo, o fato de terem sido selecionadas no mundo inteiro, apenas seis indústrias processadoras de pescado e oito da produção (pesca e aquicultura) com práticas “ambientalmente responsáveis” confirma a necessidade da incorporação efetiva, pelas organizações do setor, da gestão ambiental como parte de sua estratégia.

Côte *et al.* (2008) afirmam que a indústria da pesca ainda está longe de atingir o objetivo da sustentabilidade; entretanto ressaltam que os esforços devem continuar a fim de que se alcance este objetivo, através da eco - eficiência, da produção mais limpa na pesca moderna e do aumento da compreensão dos sistemas ecológicos naturais e dos sistemas humanos de produção e consumo.

No Brasil algumas iniciativas rumo à sustentabilidade da atividade da pesca podem ser citadas:

SEBRAE (2008) destaca que são inúmeros os produtos que podem ser obtidos a partir da tilápia. Entender sua importância é de grande valia para o sucesso e a lucratividade desse cultivo, sobretudo no caso de micro e pequenos produtores.

Os produtos mais conhecidos são os filés de tilápia, *in natura* ou congelados, que o consumidor encontra em pontos de venda. Segundo SEBRAE (2008), o aproveitamento das aparas de tilápia; assim como da pele, deve ser encarado como um mecanismo de retorno financeiro.

Na cidade de Juiz de Fora em Minas Gerais, foi criada uma empresa de nome Só Tilápia76. Esta empresa é especializada em produtos que tem a tilápia como matéria-prima, entre elas, o couro.

A Só Tilápia Alimentos Ltda. foi criada em 2003 através de uma idéia em família de se aproveitar a tilápia evitando assim um desperdício de 70 % que antes eram jogados fora. A carne da tilápia é utilizada pela empresa para criar um mix de salgados e alimentos, a carcaça e as vísceras são usadas na fabricação de uma ração balanceada e rica em nutrientes que servem de alimento para a própria tilápia e para outros animais. A pele é trabalhada para a fabricação de couro que é utilizado na criação de roupas e acessórios exóticos.

A figura 07 ilustra algumas dessas peças.



Figura 07– Amostras de acessórios fabricados a partir do couro de tilápia. Fonte: Só Tilápia, 2007.

SEBRAE (2008) ainda destaca uma empresa Mar & Terra que possui uma fazenda com 162 hectares em Itaporã/ MS, onde desenvolve tecnologias através de pesquisas que lhe

dão algum domínio das várias etapas da produção e comercialização do pescado. Os peixes são depurados em tanques com água decantada e reutilizada para serem abatidos através de um processo que elimina o sofrimento dos animais: estes são depositados em tanques com água gelada e insensibilizados antes do abate. Na sequência, são separadas e aproveitadas todas as partes: o filé destinado à exportação; as vísceras, que são transformadas em ração; e o couro, que é higienizado por detentos do presídio da cidade mato-grossense de Dourados e que chegam a receber R\$ 500,00 mensais por este trabalho. A empresa Mar & Terra também procurou parcerias com pequenos produtores locais, a fim de estimular a geração de empregos, de renda e o desenvolvimento da região, que é do seu próprio interesse.

Os resíduos, resultantes da filetagem da tilápia, representam em média 70 % do peso total do peixe inteiro. A cabeça, carcaça e vísceras constituem 54 % dos resíduos, a pele 10 %, as escamas 1 % e as aparas dorsais, ventrais e resultantes do corte em “V” do filé, 5 %.

Normalmente esses resíduos, à exceção das escamas, são destinados à produção de farinha e óleo de tilápia, utilizados na fabricação de rações para peixes, suínos e aves; ou mesmo tratados como resíduos. Vidotti (2006) realizou pesquisa de desenvolvimento de produto, polpa condimentada, feita a partir das aparas da filetagem das tilápias, ou seja, de tudo o que constitui a “carne” da tilápia e não apenas o filé. A partir dos resultados dessa pesquisa, já fazem parte da merenda escolar na região de São José do Rio Preto/SP, diversos pratos elaborados com a polpa condimentada da tilápia, obtida com as aparas moídas e homogeneizadas em equipamento simples e de baixo custo.

Outra inovação foi o desenvolvimento de mortadela e salsicha feitas de tilápia, pelo professor Ricardo Targino Moreira, em sua tese de doutorado na Faculdade de Engenharia de Alimentos (FEA) da Unicamp. A idéia acaba por beneficiar também aos produtores, que ganham uma alternativa para agregar valor à tilápia e, sobretudo à população que não tem acesso a uma importante fonte de proteínas causa da distribuição deficiente e onerosa, que eleva o preço para o consumidor (SUGIMOTO, 2005).

3. MATERIAL E MÉTODOS

A metodologia abordada, incluindo o tipo de pesquisa a ser utilizado, o universo, as técnicas de coleta e tratamento dos dados e, finalmente, as limitações do estudo são apresentadas neste item.

3.1. Escolha metodológica

Escolher uma estratégia consiste em identificar a abordagem de pesquisa mais adequada, dentro dos limites de tempo e recursos do pesquisador, para responder às perguntas que estão colocadas por ele.

Segundo Yin (2005), "os estudos de caso são a estratégia preferível quando as perguntas colocadas são do tipo 'como' e 'porquê', quando o pesquisador tem pouco controle sobre os eventos e quando o foco é um fenômeno contemporâneo inserido em algum contexto da vida real". Além disso, é uma estratégia útil para se estudar processos em empresas (GUMMENSSON, 1991) e, também se caracteriza por ser um método "em que múltiplas fontes de evidência são utilizadas" (YIN, 2005).

Ellram (1996) aponta que excelentes oportunidades existem para se usar a metodologia de pesquisa de estudos de casos em muitas áreas da logística e de compras, indicando ainda que são excelentes para a construção de teorias, para oferecer explicações detalhadas das 'melhores práticas' e para propiciar maior entendimento dos dados coletados. Este é o caso desta pesquisa que tem por objetivo elaborar um modelo ideal para a implantação de um sistema de gestão integrado.

A escolha de um estudo de caso múltiplo permitiu a identificação dos fatores críticos, dos ganhos e dos principais passos tomados por empresas, processadoras de pescado que já implementaram o Sistema de Gestão Integrado, denominadas, neste estudo, empresas de referência. Por outro lado, através da abordagem adotada nesta pesquisa, foi possível avaliar as práticas de uma empresa processadora de pescado, que não possui sistema de gestão implementado. Os estudos de casos selecionados estão descritos nos itens 4.1 e 4.2.

3.2. Procedimentos Metodológicos

3.2.1 Estudo de Caso Múltiplo

"A terminologia 'estudo de caso' surge na pesquisa médica e psicológica, com uma forma de análise aprofundada de um caso individual de certa patologia [...] Nas Ciências Sociais caracteriza-se como uma metodologia de estudo que se volta à coleta de informações sobre um ou vários casos particularizados. É também considerado como uma metodologia qualitativa de estudo, pois não está direcionada a se obter generalizações do estudo e nem há preocupações fundamentais com tratamento estatístico e de quantificações dos dados em termos de representação e/ou de índices [...] Pode-se finalizar o estudo de caso tipificando um indivíduo, uma comunidade, uma organização, uma empresa, um bairro comercial, uma cultura." (LEHFELD, 2001).

Para a classificação da presente pesquisa, toma-se como base a taxionomia apresentada por Vergara (2007) que define os tipos de pesquisa segundo dois critérios: quanto aos fins e quanto aos meios de investigação. Quanto aos fins, a pesquisa é do tipo exploratório e descritivo.

Não existem estudos sobre o tema, aplicados às indústrias de pescado, sendo a realidade brasileira pouco explorada. Ao mesmo tempo, estarão sendo descritas as características do segmento e sistemas de gestão estudados. Quanto aos meios de

investigação, a pesquisa será de estudo de casos, circunscrito a indústria de processamento de pescado.

De acordo com Yin (2005), pesquisas exploratórias e descritivas fariam melhor uso de estudo de caso como estratégia de pesquisa. Já os *surveys* seriam mais indicados para pesquisas meramente descritivas. Finalmente, experimentos seriam mais indicados para estudos explicativos. Contudo, não existem fronteiras claramente delimitadas que possam excluir uma estratégia de pesquisa do processo de *design* deste estudo.

Para Menezes & Silva (2000), do ponto de vista da sua natureza, a pesquisa é considerada aplicada, pois objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática dirigida à solução de problemas específicos. A análise de uma empresa de pescado de médio porte no Brasil, sem sistemas de gestão implementados, sobre os aspectos relacionados à segurança de alimentos, meio ambiente, saúde e segurança e responsabilidade social, permitirá nortear a aplicabilidade do modelo para a implementação do SGI e a sua aproximação à realidade brasileira. A experiência obtida junto às indústrias processadoras de pescado de referência, incluindo a identificação dos fatores críticos na implementação dos seus sistemas de gestão, permitirá a formulação de propostas direcionadas às indústrias processadoras de pescado para a aplicação do modelo proposto.

3.2.2. Escolha dos casos.

Para esta pesquisa optou-se por considerar um acesso adequado a duas realidades – indústria processadora de pescado brasileira sem sistemas de gestão implementados e, empresas de pescado com o Sistema de Gestão Integrado. Assim, participaram dos estudos, uma empresa brasileira e cinco empresas processadoras de pescado localizadas em Portugal e Espanha.

Visto que não foram identificadas empresas processadoras de pescado no Brasil com o Sistema de Gestão Integrado implementado, a escolha das indústrias com este perfil, para participação na pesquisa, levou em consideração a aproximação das realidades culturais e econômicas dos países de atividades destas indústrias, relativamente ao Brasil.

As organizações localizadas na Península Ibérica foram selecionadas, não somente por possuírem certificações, mas também pela sua reputação e excelente desempenho. Tendo em vista tratar-se de setor tradicional os contatos para a adesão das indústrias a esta pesquisa, foram feitos pelo Instituto de Investigação das Pescas e do Mar (IPIMAR), tendo concordado em participar cinco empresas, três em Portugal e duas em Espanha.

A escolha da empresa brasileira foi feita a partir da investigação de indústrias processadoras de pescado que apresentassem os pré-requisitos necessários para a implementação do Sistema de Gestão Integrado. Consideraram-se como pré-requisitos, a adoção de boas práticas nas áreas social, ambiental, e da segurança dos alimentos. Neste último caso, com o APPCC implementado.

Após a realização desta investigação foram contatadas algumas empresas, tendo concordado em participar da pesquisa uma empresa de médio porte localizada na região centro-oeste do país.

3.2.3. Qualificação dos entrevistados

De acordo com Yin (2005), informantes-chaves são sempre fundamentais para o sucesso de um estudo de caso. Para o autor, essas pessoas não apenas fornecem ao pesquisador de estudo percepções e interpretações sob um assunto, como também podem sugerir fontes nas quais se podem buscar evidências corroborativas ou contrárias – e pode-se iniciar a busca a essas evidências.

Neste estudo de caso, foram entrevistados os gerentes/ diretores dos diversos departamentos das empresas: administrativo, de recursos humanos, gestão da qualidade e segurança dos alimentos, aprovisionamento e comercial. Também foram entrevistados funcionários e manipuladores de alimentos.

3.2.4 Coleta dos dados

A coleta de dados é parte integrante do processo de estudo de caso.

Yin (2005) afirma que as fontes de evidências mais comumente utilizadas ao realizar estudos de casos são: documentação, registros em arquivos, entrevistas, observação direta, observação participante e artefatos físicos, entretanto, nem todas as fontes serão importantes para todos os estudos de caso.

Neste estudo, os seguintes meios para a coleta de dados foram utilizados:

- Bibliográfico: para a fundamentação teórica do trabalho foi realizada uma investigação sobre legislações; normas ISO 22000, ISO 14000, OHSAS e SA 8000 e, suas aplicações nas indústrias, especialmente a de alimentos, panorama geral da cadeia produtiva de pescado e, especificamente produtos da aquicultura, com o uso de material acessível ao público em geral, tais como livros, teses, dissertações e artigos;
- Documental: baseado em documentos internos e manuais de gestão das empresas estudadas;
- URL: através de consultas via internet para buscar mais dados secundários referentes ao setor de análise;
- Pesquisa de campo: os dados foram recolhidos através de visitas às referidas empresas, observações *in loco*, além de entrevistas com administradores e aplicação de questionários adaptados a partir do modelo “Benchmarking e Boas Práticas” do Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e à Inovação (IAPMEI, 2009). Os questionários estão no apêndice A.

Segundo o IAPMEI (2009), este modelo é utilizado por toda a Europa, em organizações de diferentes dimensões e setores, para ajudar a alcançar a melhoria do desempenho. Baseia-se em técnicas experimentadas e representa um processo sólido para a determinação de atividades de melhoria relevantes para as organizações. Os questionários foram entregues pessoalmente às empresas.

Os responsáveis foram previamente orientados sobre o tema da pesquisa e em como proceder para o preenchimento dos questionários. Alguns optaram por responder as perguntas no ato da apresentação, outros optaram pelo seu posterior envio através de correio eletrônico. Porém, em ambos os casos, procedeu-se a visitas e observações *in loco*, entrevistas com colaboradores, consultas aos manuais de gestão e pesquisa em material institucional, mídia e internet acerca de informações sobre as referidas empresas.

3.2.5. Tratamento dos dados

Yin (2005) descreve uma estratégia desejável como sendo a lógica de busca de um padrão. Essa consiste em comparar um padrão de base empírica com outro derivado da teoria. Tal lógica orientou a elaboração do modelo para a implementação do Sistema de gestão Integrado, visto que as normas ISO 22000, ISO 14001, OHSAS 18001 e SA8000 são a base teórica do modelo proposto.

A experiência obtida junto às indústrias processadoras de pescado de referência avaliadas pode ser denominada como base empírica, uma vez que foi utilizada na concepção

do modelo proposto. A organização das etapas tomadas no processo de implantação das normas, o aprendizado sobre os fatores críticos e a documentação utilizada por aquelas empresas fundamentaram várias das propostas contidas no guia para a aplicação do modelo.

Por sua vez, a análise da empresa de pescado situada na região Centro-Oeste do Brasil permitiu nortear a aplicabilidade do modelo proposto, assim como elaborar um plano de ação com as linhas gerais para a implantação do Sistema de Gestão Integrado; entretanto, o modelo poderá ser empregado em qualquer outra empresa de beneficiamento de pescado considerando-se as adaptações necessárias às culturas organizacionais.

3.3. Limitações do estudo

A indústria processadora de pescado localizada na região Centro-Oeste do Brasil foi escolhida como foco nesta pesquisa, porém existem outras indústrias de pescado, com perfil semelhante, atuantes no país. As generalizações não podem ser feitas de forma aleatória como prevê o método de estudo de caso, porém, a pesquisa possibilita revelar particularidades da instituição examinada que, muitas vezes, podem ser reveladoras para o fenômeno estudado. Segundo Yin (2005), o objetivo de um estudo de caso é fazer uma análise “generalizante” e não “particularizante”. Portanto os estudos de caso, da mesma forma que os experimentos, são generalizáveis a proposições teóricas e não a populações e universos.

Cabe ressaltar, como fator limitante, os “segredos” de estratégia adotados por algumas empresas. Nesse sentido, uma empresa de referência se recusou a responder a algumas perguntas dos questionários.

Um conjunto de limitações decorre da subjetividade da coleta, registro e análise de informações, particularmente aquelas obtidas por meio de entrevista pessoal.

De acordo com Yin (2005) a percepção dos entrevistados é um dos vieses a que, inevitavelmente, deve-se submeter o pesquisador neste tipo de assunto. Especificamente, quando relatando eventos passados, é possível que o entrevistado não disponha da memória de tais eventos; ou distorça, deliberadamente ou não, esses eventos. Por outro lado, mesmo quando se referindo a eventos em processo, pode ele desejar, por exemplo, impressionar o entrevistador alternando, de forma parcial ou total, as informações. Não há, na verdade, muita defesa contra isso, a não ser a habilidade do entrevistador em abordar a mesma questão por diferentes ângulos, de forma a testar as respostas obtidas, ou ainda o uso de várias fontes. A comparação de mais de uma fonte foi possível neste estudo de caso.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1. Características de Gestão das Empresas Analisadas em Portugal e Espanha

4.1.1. Introdução

O estudo apresentado tem como intuito principal caracterizar os sistemas de gestão, identificando os fatores críticos determinantes para o sucesso e os benefícios advindos com a sua implantação, por empresas processadoras de pescado, localizadas em Portugal e Espanha.

O item também apresenta uma descrição das principais práticas realizadas por estas empresas, relacionadas às referidas áreas. Dentre elas, foram identificadas situações de referência e aprendizado; mas também foram identificadas ações ainda insipientes, que se refletem em oportunidades de melhorias para estas empresas.

O modelo para a implantação do sistema de gestão integrado, apresentado no item 4.3, poderá ser uma ferramenta a ser utilizada por estas empresas para o alcance destas melhorias.

Embora o objetivo deste trabalho não tenha sido avaliar com profundidade a estratégia das empresas, considerou-se importante abordar alguns dos seus elementos básicos, visto que para o seu êxito, os Sistemas de Gestão devem estar estruturados sobre uma base sólida e enraizados na cultura da empresa.

Estes elementos que foram analisados estão descritos no apêndice B e são resumidamente:

1. Relação da empresa com seu ambiente externo (fornecedores, clientes, demais partes interessadas e principais incentivos do governo para o setor).
2. Conceito Organizacional: Visão, Missão, Valores e Objetivos Organizacionais.
3. Ambiente Interno: Recursos Humanos, elaboração e implantação do plano estratégico e Gestão da Informação.
4. Análise SWOT.

Por motivo de confidencialidade, não serão divulgados os nomes das empresas nem os endereços.

4.1.2 Sistemas de Gestão Integrados.

Os efeitos da exposição dos países, de uma maneira geral, aos efeitos da globalização impõem que Nações, setores econômicos e empresas adaptem-se a ambientes de concorrência ampliada.

Para essa adaptação é necessária a identificação de vantagens competitivas sustentáveis, a redefinição das estratégias empresariais e adequação das políticas públicas.

De acordo com o colocado por Neves *et al.* (2005) concorrer em um primeiro plano é a arte de sobreviver. Contudo, as empresas ambicionam, em um segundo plano, o crescimento sustentado, o que coloca desafios ainda maiores à formulação de estratégias por parte destas. E de fato, as indústrias processadoras de pescado participantes desta pesquisa, mesmo expostas às mudanças do mercado e aos desafios colocados, para se manterem competitivas tiveram de demonstrar capacidade e vitalidade para se adaptar e tornarem-se empresas desenvolvidas e inovadoras. Ou seja, crescendo a uma velocidade maior que a do mercado e/ou a uma velocidade maior que a dos seus concorrentes.

Da mesma forma, estas empresas têm considerado nos seus planos estratégicos as novas exigências do mercado, levando-as a adoção de sistemas de gestão ambiental e de saúde e segurança, conforme previsto por FAO (2009). Estas demandas do mercado, de acordo com esta organização são:

- Crescente influência e preocupação com os temas sociais, ambientais e de saúde.

- Exigências jurídicas para que empresas mostrem a conformidade devida com a prevenção dos riscos para inocuidade dos alimentos.
- A crescente atenção a responsabilidade social das empresas e o interesse destas em reduzir ao mínimo, riscos para a sua reputação.
- Expansão a nível nacional e internacional das redes varejistas de alimentos, que cada vez mais exigem o atendimento por parte dos seus fornecedores de certificações nas áreas da segurança dos alimentos, ambiente, saúde e segurança ocupacional e responsabilidade social.

A análise a seguir demonstra que as empresas entrevistadas utilizam os sistemas de gestão da segurança dos alimentos, ambiental, da saúde e segurança ocupacional como ferramentas para a obtenção de vantagem competitiva e melhoria dos seus processos.

Os sistemas de gestão implementados e certificados pelas empresas pesquisadas, bem como suas respectivas políticas estão descritas no quadro 01.

Como poderá ser analisado no referido quadro, as empresas C e D apresentam seus sistemas de gestão da segurança dos alimentos certificados, segundo os requisitos do referencial IFS 5 (*International Food Standard*, versão 5). Este referencial foi elaborado, inicialmente, por retalhistas alemães (HDE) e sua homóloga francesa (FCD), com o objetivo de uniformizar as exigências no âmbito da qualidade e da segurança dos alimentos. A versão 5 foi desenvolvida, em Julho de 2007, pela Associação Italiana de varejistas e atacadistas, como o apoio do HDE e FDC.

Observando o quadro 01, vê-se que as empresas A e B não expressam o comprometimento com o cumprimento da legislação e com a melhoria contínua. Por outro lado, as empresas C e D são bons exemplos e estão de acordo com o afirmado por Seiffert (2008), de que uma política deve conter três comprometimentos chaves, considerados como os pilares de sustentação do SIG: atendimento à legislação aplicável às atividades da organização, prevenção dos riscos de SST, segurança de alimentos, impactos ambientais e de responsabilidade social. O terceiro pilar é o comprometimento com a melhoria contínua.

Quadro 01: Certificações e Políticas de Gestão das empresas de referência analisadas em Portugal e Espanha:

Empresas	Certificações	Política
A	ISO 9001, ISO 22000, HACCP	<p>““ Baseia-se em estratégias de gestão da qualidade segundo o referencial normativo EN NP ISO 9001:2000, como também no sistema de gestão da Segurança Alimentar identificado pela norma EN ISO 22000:2005. Essa política tem como consequência a certificação dos sistemas: de Gestão da Qualidade, de Gestão da Segurança Alimentar e está orientada para a satisfação dos clientes e para a melhoria contínua dos processos, com o objetivo de aumentar a nossa capacidade qualitativa e quantitativa de oferta.</p> <p>Ao desenvolver as atividades tendo como referência o sistema da qualidade criado, a “Empresa A” garante um produto final de excelência, que é submetido a um rigoroso controle, desde a recepção da matéria-prima, passando pela produção até o serviço de pós-venda.</p> <p>A empresa aposta na atualização e modernização dos meios técnicos e no desenvolvimento das competências práticas dos colaboradores, como estratégia num processo permanentemente evolutivo.</p> <p>“A política da qualidade da “Empresa A” inclui uma correta dinâmica do Sistema de Gestão de Segurança Alimentar, de forma a proporcionar uma maior competitividade da empresa no seio do meio envolvente”.</p>
B	ISO 22000, HACCP	<p>“Política da qualidade: - Missão: transformar produtos da pesca a partir das melhores matérias-primas e comercializar produtos alimentares ultra congelados e de elevada qualidade.</p> <ul style="list-style-type: none"> - prestar serviços de armazenagem frigorífica de produtos a terceiros. - garantir os meios e recursos de forma a assegurar a segurança alimentar dos consumidores. - zelar pela higiene e segurança dos colaboradores. -implementar e divulgar a política da qualidade. -exceder as expectativas dos clientes em todas as vertentes do negócio assegurando a sua satisfação. -proporcionar a formação e a valorização profissional dos seus colaboradores. - cumprir integralmente os requisitos legais aplicáveis ao setor. - cumprir os limites de aceitação estabelecidos no sistema APPCC, de acordo com os requisitos normativos da DS 3027 E/ 2002”.
		(continua)

Quadro 01. Continuação.

C	IFS 5, ISO 14001, OHSAS 18001, ISO 14001, ISO 9000.	<p>“A política do Sistema de Gestão Integrado, além de garantir o cumprimento de toda a legislação e regulamentação pertinente, ou outros requisitos aplicáveis em cada uma das suas áreas, consiste em:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar alimentos seguros que satisfaçam as necessidades e expectativas dos clientes e consumidores. • Garantir os requisitos de produto e serviço acordados com os clientes. • Criar e manter uma organização, com pessoas e meios adequados, que fomente a participação e colaboração de um amplo número de seus membros e das partes interessadas, e colocar a sua disposição a informação de seu interesse. • Formar, conscientizar e informar a todos os membros da organização sobre as matérias de seu interesse sobre assuntos relacionados ao SGI. • Fomentar uma especial ênfase na prevenção, avaliando antecipadamente as repercussões das atividades da empresa, produtos e serviços em todos os assuntos relacionados ao SGI: Qualidade e Segurança dos Alimentos, Meio Ambiente, Segurança e Saúde Ocupacional. • Estabelecer, comprovar e manter procedimentos que regulem as atividades e processos que tenham efeito considerável sobre as matérias objeto do SGI. • Promover a Melhoria Contínua dos produtos, dos processos, da organização, dos Sistemas, e em geral da Gestão. • Estabelecer, avaliar e revisar periodicamente objetivos e metas que ajudem nas melhorias de cada segmento do SGI e estabelecer medidas corretivas em casos necessários. • Controlar as variáveis dos processos que possam ter relação com o SGI.”
D	IFS 5, ISO 14001.	A empresa não respondeu a esta parte do questionário.
E	IFS 5, ISO 14001, OHSAS 18001, ISO 14001, ISO 9000.	<p>“A política do Sistema de Gestão Integrado (qualidade, ambiente, segurança, e saúde no trabalho e segurança dos alimentos) visa à consolidação da sua imagem no mercado de forma a garantir: <u>Clientes</u>: O aumento progressivo da satisfação do cliente e dos operadores (retalhistas), através da comercialização, armazenamento e distribuição de produtos alimentares congelados de qualidade para corresponder às suas necessidades e expectativas. <u>Colaboradores</u>: O incentivo do trabalho em equipe apostando na melhoria das suas competências. O aumento da satisfação, motivação e envolvimento no desempenho das suas funções, mantendo e melhorando as condições adequadas para as suas atividades dando a conhecer os riscos específicos do desenvolvimento das mesmas. <u>Melhoria Contínua</u>: Uma melhoria contínua da eficácia dos processos e da eficácia do SGI, na procura de resultados e na clarificação das funções e responsabilidades de todos nas atividades que exercem diariamente. <u>Compromisso com os Requisitos Legais</u>: O compromisso em aplicar as exigências legais, regulamentares, estatutárias e de normalização vigentes na realização das atividades as quais estão definidas no Sistema de Gestão. <u>Proteção do Meio Ambiente</u>: O comprometimento na execução das nossas atividades direcionando-as para a prevenção da poluição do meio ambiente, através de uma utilização racional dos recursos naturais e minimização dos resíduos, contribuindo para a redução dos impactos ambientais. <u>Saúde e Segurança no Trabalho</u>: Identificar, avaliar e controlar os riscos decorrentes da atividade que se colocam à Saúde e Segurança do Trabalho, de modo a prevenir lesões, ferimentos e danos para a saúde dos mesmos. Envolver os trabalhadores e subcontratados no cumprimento dos procedimentos de saúde e segurança do trabalho do Sistema de Gestão Integrado, promovendo a sua participação na gestão da saúde e segurança, de forma que cada um contribua para a sua eficácia. <u>Segurança dos Alimentos</u>: Identificar e avaliar os riscos de Segurança dos Alimentos inerentes ao armazenamento e distribuição, de modo a garantir a qualidade do produto e segurança dos mesmos.”</p>

4.1.3 Segurança dos Alimentos

Como se pode observar no quadro 01 todas possuem sistemas de gestão para a qualidade e segurança dos alimentos implementados, o que demonstra que estas empresas procuram, cada vez mais, aumentar as suas vendas diferenciando os seus produtos por meio de inovações que incluem aspectos de qualidade e segurança do alimento. Esta constatação está em acordo com o afirmado por Neves *et al.* (2000) de que países da União Europeia têm adotado uma política de oferecer uma variedade de produtos alimentares, com uma qualidade superior, como forma de atrair o consumidor e aumentar o consumo de alimentos.

Nenhuma indústria processadora de alimentos, tanto em Portugal, quanto em Espanha, pode iniciar as suas atividades sem o plano APPCC definido e, a sua implantação é acompanhada por agentes fiscais, quando do início das atividades.

Os controles definidos pelo plano APPCC são feitos, em algumas das indústrias avaliadas, por funcionários que por terem se destacado ao realizarem as suas atividades no processamento do pescado, são selecionados, promovidos e treinados pelas próprias empresas para a função de “operadores” dos controles do APPCC.

Em outras indústrias os operadores são funcionários com formação em Engenharia de Alimentos ou com curso técnico de qualidade. Para todas as empresas analisadas, normalmente as equipes da segurança dos alimentos e da qualidade são compostas pelos operadores; por um supervisor com formação em engenharia de alimentos ou medicina veterinária e pelo gerente da qualidade com a mesma formação, porém com experiência profissional de no mínimo cinco anos.

Empresas chegam a investir aproximadamente 100 mil euros por ano em análises microbiológicas e químicas aos seus produtos, água, e aos produtos recebidos de seus fornecedores, como maneira de monitorar o seu desempenho e demonstrar conformidade perante os seus clientes. Também são realizadas as seguintes análises: superfícies de contato, mãos de operadores, histamina, gorduras alimentares (pré-fritura ou pré-cozidos), não poderá apresentar teor de compostos voláteis superior a 25 % (portaria 1135/95, CE).

Durante as observações e visitas às indústrias participantes da pesquisa pode-se observar que o conceito da segurança dos alimentos é premissa básica e, já bastante interiorizada na cultura destas. Entretanto, as indústrias analisadas são unânimes em afirmarem que são despendidos muitos esforços em treinamentos, equipamentos e material para higienização, além de medidas gerais de conscientização para os trabalhadores.

4.1.4 Gestão Ambiental

Ao passo que todas as empresas analisadas possuem o sistema de gestão da segurança dos alimentos implantado e certificado, apenas as empresas C, D e E possuem seus Sistemas de Gestão Ambiental, implantados e certificados segundo os requisitos da norma ISO 14001.

Por um lado, estas últimas empresas ainda acreditam que o cumprimento da legislação é a única “credencial” ambiental necessária para o desempenho das suas atividades e para a preservação do ambiente. Por outro, vê-se o conservadorismo do setor, que ainda precisa compreender que – para além do cumprimento da legislação – a aplicação adequada de um conjunto de medidas e procedimentos bem definidos pode reduzir e controlar os impactos da sua atividade sobre o meio ambiente, além de impulsionar ainda mais a sua competitividade.

No artigo publicado por *Seafood International* (2009), organizações do setor são convidadas a avaliarem as suas credenciais ambientais e as compararem com algumas empresas selecionadas como “favoritas”, devido às práticas ambientais incorporadas em suas estratégias. Além do apelo com caráter de sensibilização feito pelo artigo, o fato de terem sido

selecionadas no mundo inteiro, apenas seis indústrias processadoras de pescado e oito da produção, pesca e aquicultura, com práticas “ambientalmente responsáveis” confirma a necessidade da incorporação efetiva, pelas organizações do setor, da gestão ambiental como parte de sua estratégia.

Verificou-se nesta pesquisa, que somente as indústrias que implantaram sistemas de gestão ambiental, possuem boas práticas ambientais e que visam à minimização e controle dos impactos das suas atividades no meio ambiente. Dentre elas pode-se destacar o aproveitamento de resíduos de peixe para a fabricação de biodiesel; a venda das espinhas de bacalhau para a indústria farmacêutica, o bombeamento da água do mar e, esterelização desta por ultravioleta, para utilização na indústria e substituição dos combustíveis tradicionalmente usados por sua frota de veículos por biodiesel, diminuindo a emissão de CO₂.

Além do acima descrito, os principais aspectos e impactos ambientais identificados, assim como suas medidas de controle correspondentes efetuadas pelas empresas C, D e E estão demonstradas no quadro 02.

Quadro 02: Aspectos, Impactos Ambientais e Medidas de Controle identificados junto às indústrias processadoras de pescado de referência analisadas.

Aspectos.	Impactos.	Medidas de Controle.
Produção de Efluentes Líquidos.	Contaminação da água.	Tratamento dos efluentes por sistema próprio.
Produção de lama oriunda do tratamento físico-químico de efluentes.	Contaminação do solo.	Aterro sanitário para resíduos industriais perigosos.
Consumo de Água.	Uso de recursos naturais.	Instalação de Contadores de água e registros de consumo, testes de fuga e manutenção preventiva, uso de temporizadores e limitadores do consumo de água e divulgação de regras simples para a poupança de água.
Produção de Resíduos Sólidos.	Contaminação do Solo.	Segregação dos resíduos por tipo. Encaminhamento para Fábrica de Subprodutos (resíduos de pescado). Coleta seletiva e reciclagem (papelões e plásticos).
Utilização de Produtos Químicos.	Derrames de Grande Dimensão. (Contaminação do Solo).	Formação do pessoal, planos de emergência, simulacros de emergência.
Utilização de Produtos Químicos.	Derrames de Pequena Dimensão. (Contaminação do Solo)	Barreiras absorventes
Uso de agentes de refrigeração tradicionais (clorofluorocarbono).	Destrução da camada de Ozônio.	Substituição pelo HCFC (hidroclorofluorocarbonos).
Emissão de efluentes gasosos.	Poluição do ar.	Medição trimestral, manutenção preventiva e ajustes em casos de desvios aos limites aceitáveis.
Consumo de energia elétrica	Uso dos recursos naturais.	

Entretanto, concordando com Côte *et al.* (2009) ainda existem muitas oportunidades para um uso mais completo, mais eficiente e eficaz destes recursos naturais. Fazem-se necessários esforços constantes para a minimização dos desperdícios e a observação da possibilidade em se produzirem itens valiosos tais como óleos, refeições de peixes e produtos farmacêuticos.

Cabe ressaltar que dentre as empresas que não possuem um sistema de gestão ambiental “formal”, todas efetuam práticas tais como a coleta seletiva e controles “básicos” que representam um grande passo para futuras ações na implantação do referido sistema de gestão, além de contribuírem significativamente para a proteção ambiental. Dentre tais controles, a seguir enumerados, dois deles têm regulamentações específicas do governo, que criam um ambiente favorável à sua aplicação:

- Controle do consumo de água e energia,
- Coleta seletiva de plástico, cartão/papel e vidro;
- Controle da geração de resíduos e seu destino através do Sistema Integrado de Registro Eletrônico de Resíduos (SIRER).¹

Sendo um dos objetivos do SIRER a valorização dos resíduos e a minimização do seu destino aos aterros sanitários, pode-se dizer que nas empresas analisadas a medida obteve êxito, uma vez que todas as empresas encaminham seus resíduos às fábricas de subprodutos. Além das fábricas de subprodutos, duas das indústrias analisadas também destinam parte dos seus resíduos aos aterros sanitários, visto que utilizam o tratamento físico-químico para os efluentes de sua empresa. Tal tratamento origina lamas com metais pesados que têm que ser enviadas para aterros controlados para resíduos industriais perigosos.

- Controle das embalagens lançadas no mercado², feito através do Sistema Integrado de Gestão de Resíduos de Embalagens (SIGRE), que tem por finalidade prevenir a produção dos resíduos de embalagens e de fomentar a reutilização de embalagens com a conseqüente redução da sua eliminação final. O SIGRE é gerenciado, em Portugal, pela Sociedade do Ponto Verde.

Resumidamente o trabalho entre indústrias (Embaladores) e a Sociedade do Ponto Verde consiste na celebração de um contrato onde os primeiros prestam uma contribuição financeira em função do peso e tipo de material de embalagem que colocam no mercado; a Sociedade por sua vez, assume a responsabilidade legal das empresas, em matéria de gestão dos resíduos das embalagens abrangidas e, confere licença para o uso do símbolo Ponto Verde.

Para a grande parte das indústrias processadoras de pescado no Brasil esta realidade ainda é distante, conforme apontam pesquisadores como Spirelle & Beaumord (2006) e Sperduti (2003), que observaram mal gerenciamento dos resíduos e desconhecimento, por parte dos empresários, do sistema de gestão ambiental.

Diante disso, pode se afirmar que relacionar a gestão ambiental com o desenvolvimento sustentável passa a ser um dos desafios dos tempos atuais para o aumento da competitividade e sustentabilidade das indústrias do setor, especialmente no Brasil.

4.1.5 Saúde e Segurança do Trabalho

Dentre as empresas entrevistadas apenas as empresas C e E possuem o Sistema de Gestão da Saúde e Segurança Ocupacional segundo os requisitos da norma OHSAS 18001 implementado e certificado.

¹ Sistema para informações acerca da quantidade e a qualidade dos resíduos produzidos pelas empresas, para que se possa identificar onde estão e quem os produz. O sistema facilita o registro e acesso aos dados e é um instrumento para «tratar os resíduos como algo que tem valor de mercado» e para concretizar a taxa de gestão de resíduos. Esta taxa é diferenciada de acordo com o destino final que é dado aos resíduos, sendo a deposição em aterro mais penalizada. Disponível em: < HTTP://diariodigital.sapo.pt>.

² Decreto Lei n.º 162/2000 de 27 de Julho de 2000, que altera os artigos 4.º e 6.º do Decreto-Lei n.º 366-A/97, de 20 de Dezembro, que estabelece os princípios e as normas aplicáveis ao sistema de gestão de embalagens e resíduos de embalagens e, Decreto-Lei n.º 366-A/97, de 20 de Dezembro, transpôs para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 94/62/CE.

Os principais riscos para a saúde e segurança dos trabalhadores identificados e controlados por estas empresas são: incêndio, quedas por alturas, eletrocussão, exposição a ruídos e vibrações, exposição ao frio, atropelamento, queda em mesmo nível.

Dentre as empresas que não possuem o Sistema de Gestão da Saúde e Segurança Ocupacional implantado, todas afirmam que utilizam serviços subcontratados para o controle da saúde e segurança ocupacional. Isto inclui a realização de exames médicos periódicos em seus funcionários, treinamentos sobre prevenção de acidentes no trabalho e fornecimento dos equipamentos de proteção individual.

Analisando o grupo que não possui sistema de gestão da Saúde e Segurança Ocupacional implantado, apenas uma empresa afirma que atende a legislação em vigor relacionada, o que talvez possa estar relacionado com o afirmado pelo Ministro do Trabalho e da Solidariedade Social de Portugal, Vieira da Silva, na conferência "Flexibilidade + segurança = flexigurança" (LUSO NOTÍCIAS, 2008). O ministro reconheceu que as "contratações atípicas" estão aumentando e a efetividade da lei laboral é escassa, devido a "debilidades na fiscalização" e a "especificidades na arquitetura legal". Na opinião de Vieira da Silva, a "rigidez na organização do trabalho" está prejudicando a competitividade da economia portuguesa.

Entretanto, a União Européia, através da *Estratégia comunitária para a saúde e a segurança no trabalho (2007-2012)*³ tem, como um dos seus objetivos, a criação de um quadro normativo moderno e eficaz. Isto, através de três mecanismos básicos: a) garantia da aplicação da legislação pelos Estados – Membros, b) da adaptação do quadro normativo à evolução do mundo do trabalho e aos últimos progressos técnicos, c) simplificação da legislação e pela adoção de mecanismos para torná-la mais eficaz.

É importante ressaltar que para a garantia da aplicação da legislação, os Estados – Membros são advertidos, dentro da estratégia, de que estes dispõem de vários métodos como: a dificuldade do cumprimento à legislação de saúde e segurança no trabalho, verificada nas empresas participantes da pesquisa, também foi observada por outros pesquisadores em empresas brasileiras.

Lacerda *et al.* (2005) ao auditarem empresas do setor da produção de alimentos verificaram que estas empresas deixam de atender a legislação porque em geral priorizam as melhorias da qualidade do produto em detrimento de melhores condições de trabalho.

Carqueira (2006) também afirma que muitas organizações brasileiras negligenciam a legislação de saúde e segurança no trabalho e que ainda não tomaram consciência de falhas que venham a impactar direta, ou indiretamente, a saúde e a integridade dos trabalhadores.

Ações de incentivo que visem à garantia do atendimento à legislação pelas empresas brasileiras se fazem necessárias. Usando como exemplo a estratégia adotada pela União Européia, políticas do governo que tracem objetivos específicos, a disponibilização de recursos para a formação, a divulgação de informações e medidas de incentivo econômico

³ Comunicação da Comissão ao Conselho, ao Parlamento Europeu, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões, de 21 de Fevereiro de 2007, intitulada «Melhorar a qualidade e a produtividade do trabalho: estratégia comunitária para a saúde e a segurança no trabalho (2007-2012). Disponível em: <http://europa.eu/legislation_summaries/employment_and_social_policy/health_hygiene_safety_at_work/110114_pt.htm>.

para as empresas que cumpram a legislação são estratégias que podem ser adotadas pelo Brasil.

A avaliação do resultado da *Estratégia comunitária para a saúde e a segurança no trabalho* (2002-2006) demonstrou uma diminuição sensível dos acidentes de trabalho. O objetivo da UE é, com a estratégia 2007-2012, obter uma redução de 25 % na taxa total de incidência de acidentes de trabalho até 2012. Para chegar a este resultado, a Comissão estabeleceu seis objetivos, que incluem: a criação de um quadro normativo eficaz, favorecer o desenvolvimento de estratégias nacionais, pesquisa para a identificação de riscos mais sérios, melhoria na avaliação dos progressos realizados, promoção da saúde e segurança a nível internacional e promover mudanças de comportamento.

No Brasil, dados levantados pelo Serviço Social da indústria (SESI) sobre acidentes no ambiente do trabalho demonstram que, em 2005, do total de 491.711 ocorrências, 229.114 referem-se ao setor da indústria onde 37 % são na indústria de transformação. O índice de acidentes na indústria é de aproximadamente três acidentes de trabalho para cada 100 trabalhadores ao ano. A cada dia útil ocorrem 833 acidentes na indústria brasileira, ou 104 por hora.

Reforça-se a idéia da necessidade de ações de conscientização sobre a temática da saúde e segurança no trabalho, que pode ser feita através de programas de educação e de formação nas escolas e empresas. A União Européia estimula que nas empresas a sensibilização seja apoiada por medidas de incentivo econômico direto ou indireto, usando fundos comunitários, como reduções de contribuições sociais ou de prêmios de seguro, ou ainda por assistência financeira.

O estímulo do governo às empresas para a melhoria da qualidade e produtividade no trabalho é um fator muito importante, e de interesse de todos: empresas, sociedade e o próprio governo. Porém é fundamental, que as organizações reconheçam a importância e esforcem-se em praticar altos padrões de gestão da Saúde e Segurança Ocupacional, como o fazem com respeito a outros aspectos de suas atividades empresariais. Este esforço, já é verificado em várias empresas, de diferentes segmentos pelo mundo e, no âmbito desta pesquisa, por 40 % das indústrias processadoras de pescado analisadas. Representa a adoção de uma abordagem sistêmica que assegure a identificação, a avaliação e o controle dos perigos e riscos relacionados com o trabalho, que somente irá agregar valor e competitividade às atividades da empresa.

Pois, concordando com Cerqueira (2006) a opção pela implantação e implementação de Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde Ocupacional, além de reduzir os custos das organizações, minimiza os riscos para trabalhadores e outras pessoas envolvidas, além de ajudar a construir uma imagem responsável para seus colaboradores e outras partes interessadas.

A análise de dois indicadores, número de horas de ausência por acidentes de trabalho e por doenças profissionais, das empresas processadoras de pescado participantes da pesquisa confirma a afirmação de Cerqueira (2006). Observou-se que tais indicadores demonstraram-se maiores para as empresas que não possuem o Sistema de Gestão da Saúde e Segurança Ocupacional e, que neste caso também não afirmaram o cumprimento à legislação, como se pode observar no quadro 03.

Quadro 03: Correlação da Certificação OHSAS 18001 com número de horas de ausência por doença profissional e por acidente de trabalho, nas empresas analisadas em Portugal e Espanha, durante o ano de 2008:

Empresas	Certificada OHSAS 18001	Afirma Cumprir a Legislação do Trabalho?	Ausência por Acidentes de Trabalho (horas) ⁴	Ausência por Doença Profissional ⁵ (horas)
A	Não	Sim	Não forneceu dados	Não forneceu dados.
B	Não	Não	322	0
C	Sim	Sim	0	0
D	Não	Não	3452	0
E	Sim	Sim	150	0

Todas as indústrias analisadas têm como características comuns:

- Elevado grau de mecanização dos processos.
- Ambiente apresenta aspectos de limpeza, higiene, sinalização, conservação e arrumação compatíveis com a necessidade das tarefas realizadas.
- *Layout* da área fabril com boa definição com locais dimensionados adequadamente para a circulação de pessoas e materiais, bem como, para a disposição das máquinas e equipamentos.
- Através de análises qualitativas e quantitativas, profissionais da segurança e saúde no trabalho realizam um monitoramento periódico dos riscos ambientais existentes: qualidade do ar (concentração dos produtos químicos e poeiras), ambiente acústico (níveis de pressão sonora – NPS), condições térmicas (IBUTG) e de iluminação (LUX).

4.1.6. Responsabilidade Social

Enquanto todas as empresas analisadas possuem sistema de gestão da segurança dos alimentos e da qualidade, três possuem o sistema de gestão ambiental e, duas delas possuem o Sistema de Gestão da Saúde e Segurança Ocupacional; nenhuma delas possui o sistema de gestão da responsabilidade social. Salomone (2007) observou fato semelhante em sua pesquisa, que ao selecionar a sua amostra dentre um universo de 319 empresas - atuantes em diversos segmentos econômicos, com as certificações ISO 9001, ISO 14001 e OHSAS 18001 - somente encontrou 13 organizações com o sistema de gestão da responsabilidade social. Casadesús & Karapetrovic (2009) também observaram em sua pesquisa um pequeno percentual de empresas com a certificação social SA 8000: 2 %.

Considerando o colocado pelo Instituto Ethos (2003), é possível identificar três estágios de compreensão do conceito de RSE (Responsabilidade Social Empresarial) que se complementam. Relativamente a este aspecto pode-se afirmar que não foram identificadas ações sociais realizadas pelas empresas analisadas na sociedade onde estão inseridas.

⁴ Conforme o artigo 2 da Lei 6.367/76, “Acidente de trabalho é aquele que ocorrer pelo exercício do trabalho a serviço da empresa, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte, ou perda, ou redução, permanente ou temporária, da capacidade de trabalho.”

⁵ Conforme o art.20, I e II, da lei de Benefícios (Lei nº. 8213/91): “(...) doença profissional, assim entendida a produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar a determinada atividade e constante da respectiva relação elaborada pelo Ministério do Trabalho e da Previdência Social”. Também é considerada acidente de trabalho.

Estas ações corresponderiam ao primeiro estágio da compreensão da RSE pelas empresas. O segundo estágio é o da percepção da interatividade com as partes interessadas (INSITUTO ETHOS, 2003) que, conforme poderá ser observado no apêndice B apresenta lacunas por parte das empresas analisadas, no que se refere principalmente a relação com seus fornecedores, recursos humanos e comunidades onde estas estão inseridas. Práticas de RSE integradas com o sistema de gestão - que correspondem ao terceiro nível e, mais eficiente na aplicação da responsabilidade social – não foram evidenciadas nesta pesquisa, visto que as organizações avaliadas não demonstraram o alinhamento dos seus objetivos aos interesses das partes interessadas, com o propósito de cumprirem o seu papel para com a sociedade.

Souza (2004) afirma que a organização que se mantém neste terceiro nível tem consciência da relevância da Responsabilidade Social como estratégia na gestão de seus negócios, pois entende que pode contribuir para a transformação da sociedade não apenas gerando riqueza empresarial, mas atuando de forma que seu desenvolvimento possa ser transformado em benefício para toda sua cadeia de *stakeholders*. Entretanto, na presente pesquisa observaram-se práticas de relacionamento ainda insipientes neste propósito.

A empresa A participa de uma rede de responsabilidade social das organizações em Portugal, que promove cursos, discussões e orientações, sendo um facilitador para ações futuras de implementação de sistemas de gestão da responsabilidade social pelas organizações. Esta empresa também recebe auditorias de um dos seus clientes, em que critérios de responsabilidade social são incluídos. Entretanto, observou-se em entrevista com o diretor do departamento da qualidade desta empresa, que o conceito de responsabilidade social empresarial não é ainda totalmente conhecido. O mesmo fato foi observado nas demais empresas, em entrevistas com administradores e responsáveis pelo departamento da qualidade ao demonstrarem, por vezes, confundirem o assistencialismo com responsabilidade social empresarial.

Isto chama a atenção para a necessidade de ações de sensibilização e esclarecimento sobre a temática da Responsabilidade Social Empresarial que deve ser entendida como uma ferramenta de diferenciação e de vantagem competitiva para a empresa. Vantagem esta, decorrente do reconhecimento, pelas suas partes interessadas, do investimento feito no desenvolvimento social, na proteção ambiental, no respeito pelos direitos fundamentais e no desenvolvimento sustentável.

Ao adotar o conceito de responsabilidade social empresarial definido pelo Instituto Ethos (2007), procurou-se avaliar nas empresas participantes da pesquisa a sua relação ética e transparente com todos os públicos com os quais elas se relacionam, seu compromisso como o desenvolvimento sustentável da sociedade e com a promoção da redução das desigualdades sociais.

A. Relação ética e transparente com todos os públicos

A ética refere-se ao conjunto de princípios morais que regem a conduta humana a nível pessoal ou profissional. No âmbito empresarial é o comportamento da empresa – entidade lucrativa – quando ela age em conformidade com os princípios morais e as regras do bem proceder pela coletividade (MOREIRA, 1999). Assim a ética é um conceito subjacente à responsabilidade social. Não é possível implementar os conceitos de responsabilidade social, sem que haja ética nos negócios.

Nesse sentido, foram analisadas, nesta pesquisa, possíveis ferramentas utilizadas pelas empresas para o estabelecimento desta relação ética com seus trabalhadores, parceiros e público em geral.

Foi avaliado se as empresas possuíam Códigos de Ética ou Conduta, Balanço Social ou Relatório de Sustentabilidade que também são ferramentas sugeridas por GRACE (2004)

para o diálogo transparente com colaboradores, fornecedores e demais partes interessadas da empresa. São também mecanismos da gestão da responsabilidade social, pelos quais as empresas entendem de que forma sua gestão atende à sua visão e a seus compromissos estabelecidos em relação ao tema da RSE, e em direção à sustentabilidade.

Quanto ao Código de Ética ou Conduta, três das empresas analisadas revelaram possuir preocupações relativas à transparência e ética, que estão transpostas em códigos de conduta. Porém, estas empresas também informaram que não possuem um controle efetivo e estruturado das práticas ao nível do desenvolvimento das atividades.

As demais empresas ainda revelaram que questões de transparência e ética no desenvolvimento das suas atividades ainda não foram ponderadas.

Quanto ao Balanço Social ou Relatório de Sustentabilidade, nenhuma das empresas analisadas os executa, exceto pela empresa D que, em resposta dada ao questionário, afirmou realizar o balanço social. A empresa informou como o local para divulgação do referido documento o seu endereço eletrônico. A solicitação foi feita pela pesquisadora, através do email informado, porém não houve resposta até a redação final deste trabalho.

A visão ou missão da empresa socialmente responsável, conforme afirmado por GRACE (2004) vai frequentemente além do propósito de “lucrar”, ou “ser o melhor” e especifica que a empresa procura acrescentar valor a todas as partes envolvidas no ambiente empresarial: acionistas, sócios, colaboradores, parceiros, clientes, fornecedores, comunidades e sociedade em geral. Porém, analisando-se as visões e missões das empresas estudadas, descritas no apêndice B, observa-se que nenhuma delas demonstra estas preocupações expressas formalmente.

B. Promoção da Redução das Desigualdades Sociais

As organizações que desejarem praticar a responsabilidade social terão de respeitar a diversidade e promover a redução das desigualdades sociais. Nesse sentido pressupõe-se que a organização busque evidenciar esforços e atitudes que sejam comprometidos com o bem-estar dos trabalhadores em sentido amplo, reconhecendo-lhes o valor e, principalmente, assumindo a obrigação de combater todas as formas de discriminação, aproveitando dessa forma, as oportunidades oferecidas da riqueza étnica e cultural da nossa sociedade.

Procurando evidenciar tais esforços junto às empresas analisadas buscaram-se alguns indicadores como percentual de trabalhadores por sexo, inclusão de pessoas com deficiência física e presença de trabalhadores com outras nacionalidades. Além disso, foram colocadas questões conceituais sobre igualdade de oportunidades.

Quanto a este último questionamento 80 % das empresas consideram que o significado de igualdade de oportunidades é pagar um salário igual para um valor de trabalho igual e promover o mesmo acesso à formação e à promoção para todos/as os/as trabalhadores/as. Apenas uma empresa considera que igualdade de oportunidades é garantir a participação equilibrada dos vários grupos sociais nos processos de decisão.

Dentre as empresas analisadas, duas informaram que ainda não tem preocupação com a promoção de igualdade de oportunidades e, portanto não traçaram um plano relacionado a este objetivo. As demais empresas afirmaram que por vezes traçam planos informais baseados em conclusões próprias; agindo, portanto, de forma aleatória.

Relativamente aos indicadores avaliados, pode-se observar na figura 08 o desempenho das empresas.

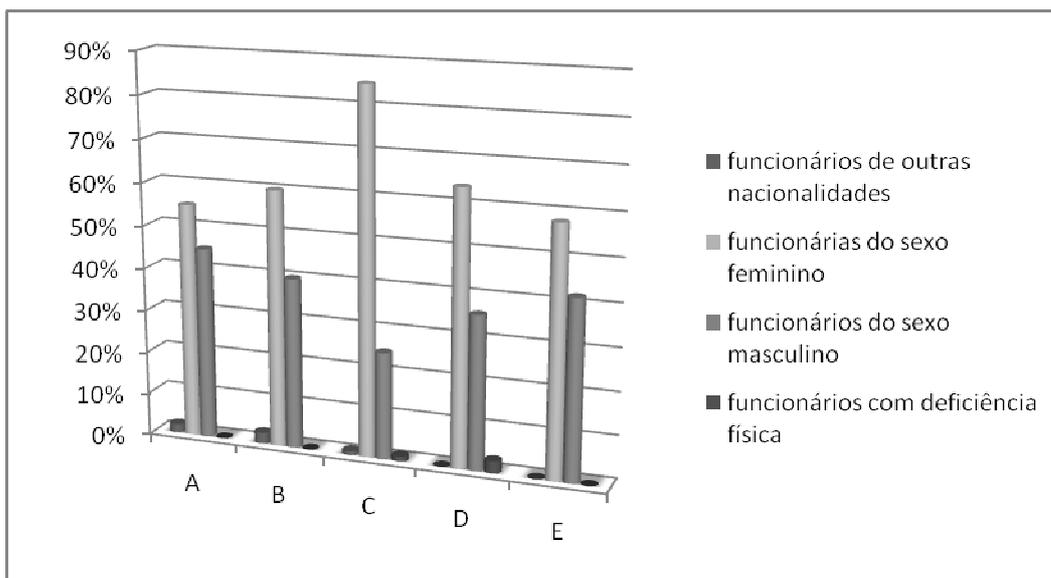


Figura 08: Percentual de trabalhadores por sexo, nacionalidades distintas e com deficiência física, nas empresas de referência analisadas, em Portugal e Espanha.

Observa-se que há considerável número de mulheres trabalhando nas indústrias processadoras de pescado, que nesta pesquisa se revelou superior ao número de trabalhadores do sexo masculino. No caso da empresa C a diferença chega a ser de 60 %.

Segundo o Instituto Nacional de Estatística de Portugal (INE, 2009), a maioria da população residente em Portugal, em 2005, era constituída por mulheres: cerca de 5,5 milhões de mulheres, que correspondem a 51,6 %, a previsão do referido Instituto para o ano de 2009 seria um ligeiro aumento neste percentual.

O número de trabalhadoras do sexo feminino nestas indústrias, pode se dever a um maior percentual destas na população, ou a uma maior procura das mesmas por trabalhos no segmento das indústrias de pescado. Outro fato é que muitos industriais preferem as mulheres nas linhas de produção.

Quanto aos percentuais de deficientes físicos nestas empresas observaram-se índices de 1,15 % a 2,9 %, para as empresas C e D. O fato provavelmente se deve à existência de legislação específica no país de atividade destas empresas voltada à inclusão de portadores de deficiência física.

Os percentuais de trabalhadores com nacionalidades distintas ao local de atividade das empresas analisadas giram em torno de aproximadamente 1 % e 2,50 %, índices não significativos se comparados a considerável presença de imigrantes no país de atividade destas empresas.

Entretanto, vários fatores podem ter contribuído para estes percentuais, entre eles, o desconhecimento da importância em se promoverem práticas para a contratação e a promoção de pessoas que enfrentam dificuldades em ser incluídas e em ter oportunidades iguais no mercado de trabalho.

C. *Compromisso com o Desenvolvimento Sustentável*

De maneira geral, diz-se que uma organização que é socialmente responsável se administra de acordo com os pilares do Desenvolvimento Sustentável e, uma organização que se rege por tais pilares é uma empresa responsável socialmente (WILSON, 2003).

Nesta pesquisa observa-se que duas empresas têm utilizado a estratégia mencionada por Zeng *et al.* (2007) para alcançarem a meta do “*Triple Bottom Line*” do Desenvolvimento

Sustentável. Isto através da certificação da qualidade (ISO 9001), do ambiente (ISO 14001) e da saúde e segurança ocupacional (OHSAS 18001), uma vez que estas contribuem para produtos de melhor qualidade, maior produtividade, aumento da satisfação dos clientes, proteção ambiental, aumento da percepção dos trabalhadores sobre o ambiente de trabalho, melhores condições de trabalho, entre outros benefícios.

Entretanto, nenhuma das empresas analisadas utilizou como estratégia a SA 8000, uma ferramenta complementar e considerada de grande importância por autores como Robson *et al.* (2007), Rohitrana (2002) e Zwetsloot (2003) para um maior comprometimento com a sociedade e para melhor qualidade de vida para os trabalhadores.

Ainda observou-se nesta análise que diferentemente do afirmado por Mowat (2002) nenhuma das empresas têm avaliado e reportado o seu desempenho ambiental e social como resposta à demanda dos consumidores, trabalhadores e comunidades.

O fato, de que as empresas analisadas não divulgam o seu desempenho sócio-ambiental demonstrando transparência perante o seu público pode estar, de certa forma, em acordo com o afirmado por Côte *et al.* (2008) de que a indústria da pesca ainda está longe de atingir o objetivo da sustentabilidade. Os autores, no entanto, ressaltam que os esforços devem continuar a fim de que se alcance este objetivo, através da eco - eficiência, da produção mais limpa na pesca moderna e do aumento da compreensão dos sistemas ecológicos naturais e dos sistemas humanos de produção e consumo.

Embora não seja objetivo deste trabalho avaliar mecanismos relacionados à pesca trata-se de assunto inevitável ao se mencionar o compromisso das indústrias processadoras de pescado para o desenvolvimento sustentável.

A utilização dos recursos marinhos sem comprometer a capacidade das gerações futuras em usufruí-los é uma questão delicada para a indústria da pesca em todo o mundo.

Trabalhos como os de FAO (2009), Myer e Worn (2003), Worn *et al.* (2006) e Halpern *et al.* (2008) apontam para a situação preocupante do status do estoque de peixes marinhos afirmando que estes recursos estão sobre explorados e que a perda marinha da biodiversidade está comprometendo cada vez mais a capacidade do oceano em fornecer alimentos e manter a qualidade de água.

Diante do aumento da demanda do pescado e do declínio dos estoques pesqueiros a aquicultura é vista cada vez mais como a fonte principal das fontes futuras de pescado. Nisto, como já mencionado, o grupo a que pertencem as empresas C e D tem investido fortemente, como ferramenta de diferenciação e vantagem competitiva, além da viabilização das suas atividades em um futuro próximo.

4.1.7. Motivações para a implantação dos Sistemas de Gestão

Dentre as motivações para a implantação dos sistemas de gestão, todas as empresas pesquisadas identificaram a busca por melhorias em seus sistemas de gestão, quatro empresas buscavam o aumento da confiança por parte dos seus clientes, e três citaram a agregação de valor e obtenção de vantagem competitiva. As empresas analisadas complementaram as suas respostas mencionando que o alcance da melhoria contínua e que a obtenção de uma maior eficiência e a minimização dos custos ligados à gestão tratavam-se das melhorias que buscavam quando da implantação dos seus sistemas de gestão. Ainda estas empresas buscavam um aumento da confiança por parte dos seus clientes e, a oportunidade em alcançar novos mercados e clientes.

Estes resultados estão em acordo com o verificado por Salomone (2008) que ao analisar os aspectos comuns em termos de reais motivações, para a implantação dos sistemas de gestão da Qualidade (ISO 9001:2000), Ambiente (ISO 14001:2004), Saúde e Segurança

Ocupacional (OHSAS 18001:1999), e, Responsabilidade Social (SA 8000:2007) junto a empresas italianas, concluiu que estas motivações foram: melhoria contínua, 77 %; melhoria da imagem 74 %; chance em aumentar a vantagem competitiva 58 %; conquista de novos mercados 45 %; capacidade em efetuar melhorias em seus produtos, 41%; redução dos custos da gestão 30 %.

Godini e Valverde (2001) também observaram, em seu trabalho, que com a crescente pressão para que as organizações racionalizem seus processos de gestão, várias delas vêm na integração dos Sistemas de Gestão uma excelente oportunidade para reduzir custos relacionados, por exemplo, à manutenção de diferentes estruturas de controle de documentos, auditorias, registros, dentre outros.

Da mesma forma que Salomone (2008) constatou em sua pesquisa, um percentual inferior a 50 % das empresas, desta presente análise informaram como outras “motivações” para a implantação dos sistemas de gestão, a política do grupo de empresas das quais fazem parte.

Neste caso, tratam-se das empresas C e D que fazem parte de um grupo em que a qualidade implica obrigatoriamente na proteção do meio-ambiente e, é premissa básica a certificação das suas indústrias pelas normas ISO 9000 e ISO 14000, além da IFS 5. A empresa C, além das certificações anteriormente mencionadas e com o intuito de melhor gerir a saúde e segurança dos seus trabalhadores implantou o Sistema de Gestão de Saúde e Segurança Ocupacional, segundo os requisitos da norma OHSAS 18001.

Entretanto, nesta pesquisa, ao contrário do verificado por Salamone (2008) - que não encontrou nenhuma empresa que tenha implantado seus sistemas de gestão devido a pressões dos seus clientes - observou-se que as empresas C e D optaram por implantar seus sistemas de gestão da segurança dos alimentos, segundo os requisitos da norma IFS versão 5 devido a exigências de alguns dos seus principais clientes. Tal fato está de acordo com o afirmado por FAO (2009) de que certificações privadas impostas por redes varejistas de alimentos têm proliferado e muitas vezes funcionam como estratégia comercial.

Por outro lado é importante mencionar que, apesar das imposições feitas por alguns dos seus clientes na implantação da norma IFS 5, as empresas C e D também julgam que há maior facilidade na interpretação de tal norma em detrimento da ISO 22000, por ser mais descritiva e abordar mais o produto, que a gestão. Isto demonstra a necessidade de trabalhos específicos, aplicados à realidade das indústrias deste segmento, para a interpretação e disponibilização de mecanismos que auxiliem na implantação dos requisitos normativos. Esta necessidade também foi ressaltada em entrevistas feitas com todos os diretores de departamentos da qualidade das indústrias entrevistadas.

Todas as empresas analisadas afirmam que as suas motivações, quando da adoção dos seus sistemas de gestão, foram correspondidas, logo tais empresas realmente constataram uma melhoria em seus sistemas de gestão, aumento da confiança dos seus clientes e obtenção de vantagem competitiva. Como também: aumento das vendas, tanto para o mercado externo, quanto para o mercado interno e aumento da satisfação dos funcionários, sendo este último benefício verificado em apenas uma empresa participante desta pesquisa. As demais alegaram que o aumento do número de controles a desempenharem foi interpretado por seus funcionários como o aumento das suas atribuições.

Os resultados verificados nesta pesquisa estão em acordo com o demonstrado por outros autores que realizaram estudos sobre os benefícios e a eficiência da implementação dos padrões dos sistemas de gestão. Poksinska *et al.* (2006) verificaram com a implantação da norma ISO 9001, melhorias na relação com clientes e um aprimoramento da estrutura e da padronização de processos organizacionais e, portanto maior eficiência da gestão. Petroni

(2001) observou que a implementação da ISO 14001 pode facilitar a conquista de novos mercados, provocar melhorias no clima organizacional e na satisfação dos clientes, além de aprimorar a eficiência das operações e processos relacionados, e promover a redução de custos.

Robson *et al.* (2007) observaram vários efeitos positivos, ao longo dos treze estudos que realizaram, para verificarem a efetividade da adoção mandatória e voluntária de sistemas de gestão da Segurança e Saúde Ocupacional. Entre eles: melhoria do clima de segurança, ação mais efetiva e sistematizada para tratar assuntos de Saúde e Segurança Ocupacional, diminuição das taxas de danos, diminuição com as despesas provocadas pela inaptidão profissional causada por acidentes e aumento da produtividade.

4.1.8. Tempo requerido para implementação dos Sistemas de Gestão.

A questão sobre quanto tempo as organizações necessitam para implementar sistemas de gestão múltiplos é particularmente interessante no que se refere à eficiência na utilização dos recursos e a eficácia da aplicação das normas (CASADESÚS & KARAPETROVIC, 2009).

Assim como Casadesús & Karapetrovic (2009) observaram em seu estudo sobre a implementação de sistemas de gestão ambiental em conjunto com outros sistemas de gestão (qualidade, responsabilidade social e saúde e segurança ocupacional), na presente pesquisa observou-se que o tempo médio para a implantação do primeiro sistema de gestão a ISO 9001, para as empresas A, B, C, D, foi de 18 meses.

Para o segundo sistema, ISO 22000, o tempo médio indicado pelas empresas A e B foi de 14 meses. Para a empresa D, após a implementação da ISO 9001, foram implementados os sistemas ISO 14001 e IFS de maneira integrada e simultânea em 13 meses, o que demonstra uma otimização de tempo e aproveitamento dos recursos comparando-se o número total de sistemas de gestão implementados.

Esta otimização foi ainda maior para as empresas C e E, visto que estas implantaram simultaneamente os seus sistemas de gestão (Segurança dos Alimentos, Saúde e Segurança Ocupacional, Ambiente e Qualidade) em 15 meses, enquanto que as demais empresas analisadas levaram um tempo de aproximadamente 32 meses para a implantação de todos os seus sistemas de gestão. Esta sinergia também foi verificada em estudos feitos por outros pesquisadores como Rocha (2006), Casadeus & Karapetrovic (2005) e Karapetrovic & Willborn (1998).

4.1.9. Estratégias de Implantação dos Sistemas de Gestão.

Ao contrário do verificado por Zeng *et al.* (2007) em sua pesquisa, onde todas as empresas analisadas implantaram a ISO 9001 antes dos demais sistemas de gestão, neste caso a ISO 14001, na presente pesquisa apenas duas empresas implantaram inicialmente a ISO 9001, juntamente com o HACCP, antes da norma ISO 22000. Isto não por uma questão de estratégia de implantação, mas por questões óbvias de que a ISO 22000 foi publicada em 2005. Estas empresas atualmente possuem os sistemas de gestão da qualidade (ISO 9001) e da segurança dos alimentos (ISO 22 000) integrados e afirmaram que, embora não haja em seus planejamentos o objetivo de implantar novos sistemas de gestão, caso o tivesse optariam por sua adoção de maneira integrada e simultânea.

Observou-se que a maioria das empresas analisadas, que possuem o sistema de gestão ambiental, optou por implantar o sistema de gestão da qualidade e ambiental simultaneamente, o que demonstra uma maior conscientização por parte destas empresas da necessidade em gerir, com a mesma prioridade, a qualidade e os impactos das suas atividades

sobre o ambiente. Este fato discorda de Casadesús & Karapetrovic (2009) que em sua pesquisa observaram que a maior parte das empresas analisadas (86 %) implantaram o sistema de gestão ambiental após o sistema de gestão da qualidade.

Dentre as empresas com Sistemas de Gestão da Saúde e Segurança Ocupacional, Segurança dos Alimentos, Ambiente e Qualidade estão as empresas C e E. Esta última adotou como estratégia iniciar a implantação do sistema integrado em uma de suas unidades, que se trata de um entreposto de pescado, para a armazenagem dos produtos processados pela matriz. Segundo a diretora do departamento da qualidade desta indústria a estratégia deveu-se a dois motivos básicos:

- a) A possibilidade em efetuar todo o processo - desde a interpretação dos requisitos normativos, preparação da documentação, sensibilização da direção até a certificação - em uma unidade menor e, portanto, com menor complexidade. A cada passo dado, foi possível, transferir a aprendizagem para a unidade processadora de pescado. Desta forma, os procedimentos seriam implantados com maior facilidade devido à primeira experiência e, a cultura da unidade processadora seria trabalhada de forma mais gradativa a fim de garantir a eficiência dos processos em uma unidade mais complexa.
- b) A existência de edital de créditos do governo para indústrias de pescado, na região onde o Entreposto está instalado, em que uma das linhas foi destinada a inovação e iniciativas para certificação da qualidade, ambiente, o que apoiou a empresa com os recursos financeiros.

A empresa E adotou a estratégia da implantação e certificação do sistema de gestão integrado e, da implantação paulatina do referido sistema na sua matriz, indústria processadora de pescado, a partir do aprendizado obtido com a primeira experiência. O fato de que a empresa principal tem os sistemas implantados, mas não certificados, pelo menos em um primeiro momento, está em acordo com o afirmado por Cerqueira (2006) que a certificação da conformidade desses sistemas com os padrões normativos adotados é uma decisão voluntária que nada tem a ver com a necessidade de construção e manutenção do sistema de gestão, a menos que seja um requisito do negócio.

Porém, assim como Cerqueira (2006), a empresa E considera que a certificação apresenta vantagens por implicar na necessidade de avaliações periódicas por parte de um organismo certificador externo, obrigando a empresa a demonstrar, por meio de evidências objetivas, que as disposições planejadas no sistema são eficazmente implementadas e, por manter o valor requerido pelo sistema de gestão para assegurar a sua continuidade. Por isso, a empresa E possui em seu planejamento, objetivos para a certificação do sistema de gestão integrado em sua unidade principal.

Os passos a serem tomados pelas diferentes organizações a fim de implantarem os sistemas de gestão desejados podem variar de uma para outra, dependendo da sua realidade, estrutura, recursos financeiros, entre outros fatores. A disponibilização dos recursos financeiros, elaboração dos objetivos e metas, adequação das condições estruturais, sensibilização dos trabalhadores, apoio de consultorias externas e a organização da documentação dos sistemas de gestão foram organizados pelas empresas analisadas como os passos tomados por elas desde a concepção da idéia da adoção dos seus sistemas de gestão até o início da implantação propriamente dita.

O quadro 04 demonstra qual a ordem destes passos tomados que foram ordenados pelas empresas analisadas do número 1 ao 6.

Quadro 04: Principais passos tomados pelas empresas durante o planejamento para a implantação do SGI:

	Empresa A	Empresa B	Empresa C	Empresa D	Empresa E
1 passo	Objetivos e metas	Apoio de consultorias	Condições estruturais	Sensibilização	Condições estruturais ⁶
2 passo	Documentação	Recursos	Recursos	Objetivos e metas	Sensibilização
3 passo	Sensibilização	Condições estruturais	Objetivos e metas	Documentação	Objetivos e metas
4 passo	Recursos	Sensibilização	Sensibilização	Recursos	Recursos
5 passo	-	Objetivos e metas	Documentação	Condições estruturais	Documentação
6 passo	-	Documentação	-	Apoio de consultorias	Apoio de consultorias

Os principais passos, tomados pelas indústrias processadoras de pescado, no processo de implantação dos sistemas de gestão diferiram entre elas.

A demonstração destes passos é interessante para que se possa analisar, através da prioridade dada a estes, quais as principais demandas das empresas e a sua gestão prévia. Por exemplo, a empresa A foi a única que iniciou o processo de implantação do seu sistema de gestão pela definição dos objetivos e metas e, em seqüência pela elaboração da documentação. Isto provavelmente porque a implantação da ISO 9001 e posteriormente da ISO 22000 foram solicitação da alta direção e fazem parte da política da empresa. Qualidade e Segurança dos Alimentos são conceitos bem enraizados na cultura da empresa, fato verificado junto aos funcionários em todos os níveis hierárquicos. Provavelmente por isso, não houve a necessidade urgente – como primeiro passo – da sensibilização dos funcionários.

O oposto observa-se para a empresa D, que iniciou o seu processo de implantação dos sistemas de gestão pela sensibilização dos seus trabalhadores. A urgência demonstrada como seu primeiro passo tomado, é reforçada pela análise dos recursos humanos feita anteriormente, onde a empresa apresentou várias oportunidades de melhoria a fim de se obter maior engajamento dos seus trabalhadores para o sucesso da implantação dos seus sistemas de gestão.

Outro fato a considerar é que apenas duas das empresas analisadas utilizaram o apoio de consultorias externas na fase de planejamento e preparação para a implantação dos sistemas de gestão. O fato demonstra que a maior parte das empresas têm se esforçado para efetuarem a correta interpretação dos requisitos normativos, elaborarem toda a documentação pertinente e planejarem toda a sua implantação sem apoio externo e especializado. Porém, como se poderá verificar no item 4.1.10, os fatores internos considerados por estas como de maior impacto para o sucesso da implantação dos seus sistemas de gestão foram as normas técnicas (interpretação e especificidade), demonstrando a importância de trabalhos e ações que cooperem para esta temática.

⁶ Condições estruturais referem-se às possíveis reformas realizadas na indústria processadora, aquisição de novos equipamentos, modificações no *layout*, com o objetivo de adequação às Boas Práticas de Fabricação e Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle e aos requisitos ambientais e/ou de Saúde e Segurança do Trabalho.

4.1.10 Fatores internos e externos que influenciaram a implantação dos sistemas de gestão.

Para determinar o “*ranking*” relativo dos fatores internos e externos que mais afetam a implantação dos sistemas de gestão, à exemplo do que fizeram Zeng et. al. (2007), foi determinado o índice de importância relativa. Foi solicitado aos respondentes que classificassem os fatores listados, de acordo com a sua importância, usando escores de 1 a 5, onde “1” representa fator com menor impacto e “5” fator com o maior impacto.

Os escores foram transformados no índice de importância relativa segundo a equação 1 abaixo (ZENG et al., 2007).

$$(1) \text{ Índice de importância relativa (IIR)} = \text{Média de } w / NA$$

aonde w é o escore dado pelo respondente (entre 1 e 5); A é o mais alto escore e N é o número de respondentes.

Fatores internos

Esta pergunta foi formulada para entender quais os fatores que mais influenciaram os processos de implantação dos sistemas de gestão das empresas participantes da pesquisa.

Conforme demonstrado na tabela 3, “Recursos Humanos” foram identificados como o fator interno com maior impacto para a implantação do sistema de gestão. Este resultado está em acordo com o observado por Zeng et al. (2007), que identificaram o mesmo fator/impacto em sua pesquisa. As empresas analisadas, nesta pesquisa, citaram que os recursos humanos foram o fator interno de maior impacto, visto que deles dependem todo o embasamento e execução dos sistemas de gestão. Logo o conhecimento e envolvimento dos recursos humanos tem se tornado cada vez mais importantes não só para a implementação, mas também para a manutenção dos sistemas de gestão.

Zeng et al. (2007) afirmaram que a integração dos sistemas de gestão poderá causar conflitos entre os grupos na organização, visto que tradicionalmente, as organizações têm equipes específicas para controlar os sistemas de administração diferentes e, a formação de uma equipe multidisciplinar se faz necessária para o SGI. Na presente pesquisa, as empresas analisadas também encontraram desafios perante as suas equipes, e concordando com a afirmação feita por Zeng et al. (2007) a necessidade da visão multidisciplinar e o senso da responsabilidade comum dos diversos departamentos são alguns destes desafios. A disciplina, ceticismos e conhecimento foram outros desafios citados pelas empresas analisadas.

Todas as empresas investiram em ações de sensibilização e formação para todos os seus funcionários, a fim de que aqueles desafios fossem superados, duas empresas, além das formações, realizam programas internos de incentivo.

A cultura da empresa pode influenciar de forma positiva ou negativa no processo da implantação do sistema de gestão integrado. No caso de algumas empresas participantes da pesquisa a adoção, implantação e certificação de seus sistemas de gestão foram solicitadas pela alta direção, que já estava sensibilizada acerca da sua importância. Entretanto, em outras empresas, a iniciativa partiu do departamento da qualidade que teve que percorrer um caminho mais longo para obter o envolvimento e total apoio da alta direção.

Recursos financeiros são indispensáveis para a realização de melhorias estruturais necessárias na empresa, investimentos em tecnologias ambientais, análises dos alimentos, treinamentos, entre outras ações relacionadas com o processo de implantação dos sistemas de gestão. Para as empresas participantes da pesquisa este foi o fator com menor impacto, mesmo para as empresas classificadas como de médio porte.

Este dado discorda de Chou & Tsai (2009) que afirmaram que pequenas e médias empresas, embora necessitem adotar sistemas de gestão como uma ferramenta para o seu desenvolvimento sustentável, possuem recursos financeiros limitados para este fim.

Entretanto, é importante ressaltar que a empresa A ao informar não ter em seu planejamento o objetivo de implantar e certificar novos sistemas apontou os custos como principal causa. Neste caso, a empresa referia-se especificamente à Certificação Social baseada na SA 8000:2008.

Esta observação aponta para dois fatos: o primeiro se refere à possibilidade das empresas analisadas nesta pesquisa em implantarem sistemas de gestão com uma maior tranquilidade no que se refere aos recursos financeiros; isto muito provavelmente devido aos incentivos dados pelo governo.

O segundo fato relaciona-se com o já demonstrado no item 4.1.5 de que, a exemplo do observado na presente pesquisa, outros pesquisadores verificaram um pequeno percentual de empresas com a certificação social, comparativamente aos Sistemas de Gestão da Qualidade, Segurança dos Alimentos, Ambiente e Saúde e Segurança Ocupacional.

Além do fato de que o tema da responsabilidade social empresarial é relativamente recente na economia mundial, os recursos financeiros ou o desconhecimento do referido sistema de gestão são possíveis causas para um pequeno número de empresas com a certificação social. O que aponta para a necessidade de trabalhos que auxiliem as empresas no planejamento e implantação de um sistema integrado para a gestão da responsabilidade social.

Tabela 03: Fatores internos que mais influenciaram a implantação dos sistemas de gestão.

Ranking	Fatores	IIR
1	Recursos Humanos	0,92
2	Entendimento/Percepção	0,89
3	Estrutura da Organização	0,88
4	Cultura da Empresa	0,84
5	Recursos Financeiros	0,52

Fatores externos

A tabela 04 demonstra os fatores externos considerados pelas empresas como de maior impacto, tendo sido a interpretação das normas técnicas o fator classificado em primeiro lugar. Para o processo de implantação das normas ISO 22000, ISO 14001, OHSAS 18001, SA 8000 não se faz necessária uma abordagem rígida aos requisitos das mesmas, uma vez que são flexíveis relativamente à sua interpretação.

Este fator pode se tornar uma dificuldade perante as indústrias, auditores e consultores, ao passo que poderá haver diferentes interpretações acerca de um único requisito.

A especificidade das normas por setor foi mencionada pelas empresas em segundo lugar. As indústrias processadoras de pescado, participantes da pesquisa, apontaram para a dificuldade perante organismos externos que muitas vezes não têm os conhecimentos específicos sobre o segmento, o que dificulta a plena adequação dos requisitos normativos à rotina da indústria.

Em sua pesquisa Zeng *et al.* (2007) também verificaram que a falta de um guia específico por setor e de um material preparado para atender os diferentes portes de empresas é o mais importante fator externo considerado pelas empresas para a implantação dos seus sistemas de gestão.

O cumprimento da legislação relacionada à segurança dos alimentos, meio ambiente, saúde e segurança ocupacional e, relacionada aos direitos humanos e trabalhistas são pressupostos básicos para o funcionamento de qualquer indústria, ainda mais daquelas com sistemas de gestão implantados. A atualização constante perante a legislação em vigor, bem como sua aplicação são fundamentais para o correto funcionamento do sistema.

Os organismos de certificação foram considerados o fator de menor impacto, ao contrário do observado por Zeng *et al.* (2007) onde tais organismos foram considerados o segundo fator externo mais importante para a implantação dos sistemas de gestão pelas empresas analisadas. Porém, da mesma forma que no estudo feito por Zeng *et al.* (2007), as empresas analisadas na presente pesquisa ressaltaram, durante entrevistas, que a capacidade dos organismos de consultoria e certificação em orientarem e auditarem sistemas integrados ainda é uma necessidade observada.

Segundo os responsáveis dos Departamentos da Qualidade das empresas C, D e E, muitos auditores e consultores dominam um ou no máximo dois assuntos, por exemplo: qualidade e segurança dos alimentos. Diante disso as empresas com o Sistema de Gestão Integrado se vêem obrigadas a contratarem mais de um consultor e, muitas vezes elas recebem auditorias separadamente para cada sistema de gestão, o que é um paradoxo ao se pensar em sistema de gestão integrado.

Tabela 04: Fatores externos que mais influenciaram a implantação dos sistemas de gestão.

<i>Ranking</i>	Fatores	IIR
1	Normas Técnicas (interpretação).	0,80
2	Normas Técnicas (especificidade por setor).	0,73
3	Legislação	0,72
4	Organismos de Certificação	0,56

4.1.11. Plano de Melhorias

Como se pôde avaliar na análise apresentada neste capítulo, assim como na revisão de trabalhos realizados por outros pesquisadores, as motivações e benefícios relacionados à adoção de sistemas de gestão são diversos. As empresas processadoras de pescado, que participaram da presente pesquisa, afirmaram que as suas motivações foram correspondidas e que benefícios foram obtidos com a implantação dos seus sistemas de gestão. Relativamente à escolha da abordagem de implantação, simultânea ou subsequente, observaram-se maiores ganhos de tempo para o primeiro caso, além de uma considerável economia de recursos, visto se tratar de um sistema integrado.

Dentre os fatores internos e externos que mais influenciaram a implantação dos sistemas de gestão estão: recursos humanos, entendimento e percepção, interpretação das normas técnicas e não existência de normas específicas por setor.

Estas informações não só demonstraram a importância dos sistemas de gestão para o aumento da competitividade das empresas, mas também foram essenciais para entender quais os fatores críticos na implantação destes sistemas. Estes ingredientes somados à observação das boas práticas relacionadas à estratégia e aos sistemas de gestão adotados, bem como às oportunidades de melhoria permitiram o embasamento de um modelo para implantação do sistema de gestão integrado.

O quadro 05 demonstra um resumo das boas práticas e oportunidades de melhorias das empresas de referência analisadas, incluindo os elementos básicos da estratégia, cuja análise detalhada está no apêndice B.

As oportunidades de melhoria identificadas, neste quadro, foram fundamentadas nos padrões normativos e estão correlacionadas com “*triple bottom line*” para o desenvolvimento sustentável a fim de se aperfeiçoarem os resultados das organizações.

O modelo para a implantação do sistema de gestão integrado, apresentado no item 4.3, propõe uma aplicação prática dos requisitos normativos dentro de uma visão holística do setor de processamento de pescado. Dentro do modelo estão embutidas as ferramentas para superação dos fatores críticos identificados, e as boas práticas já realizadas pelas empresas certificadas analisadas.

Quadro 05: Boas práticas e oportunidades de melhorias das empresas analisadas em Portugal e Espanha.

	Boas Práticas que influenciam o bom desempenho	Oportunidades de Melhoria⁷
1. Sistemas de Gestão		
1.1. Segurança dos Alimentos.	<ul style="list-style-type: none"> - Empresas somente iniciam as suas atividades com o sistema APPCC elaborado. -Grande investimento de recursos e de esforços para a conscientização de trabalhadores. - A segurança dos alimentos está definida e interiorizada como premissa básica da atuação destas empresas. 	
1.2 Ambiental.	<ul style="list-style-type: none"> - Adoção de medidas básicas de controle de consumo de água e energia, coleta seletiva, controle da geração de resíduos, controle das embalagens lançadas no mercado. - Adoção de práticas “amigas do ambiente” tais como: aproveitamento de resíduos de peixe para a fabricação de biodiesel, venda de espinhas de bacalhau para a indústria farmacêutica, substituição da gasolina por diesel. - Empresas Certificadas segundo os requisitos da norma ISO 14001, 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar de requisitos ambientais para selecionar e desenvolver parcerias com fornecedores.
1.3. Saúde e Segurança Ocupacional.	<ul style="list-style-type: none"> - Estratégia governamental para a melhoria da qualidade e produtividade no trabalho. - Investimento em treinamentos para a prevenção dos acidentes no trabalho. - Empresas Certificadas segundo os requisitos da norma OHSAS 18001 (40 %). 	<ul style="list-style-type: none"> - Adoção de sistema de gestão da saúde e segurança ocupacional – OHSAS 18001 (para três das empresas analisadas). - Cumprimento integral da legislação do trabalho. - Maximização dos esforços de treinamentos e demais medidas preventivas de acidentes do trabalho.
1.4. Responsabilidade Social.	<ul style="list-style-type: none"> - Utilização do SGI (ISO 9000, ISO 22000 ou IFS 5, OHSAS 18001 e ISO 14001) por 40 % das empresas analisadas para alcançar o “Triple Bottom Line” do desenvolvimento sustentável. 	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborar Código de Ética ou Conduta e do Relatório de Sustentabilidade ou Balanço Social. -Promover a Redução das Desigualdades Sociais. - Comprometer-se com o desenvolvimento sustentável reportando seu desempenho sócio-ambiental; adotando a SA 8000 como ferramenta para o aumento do comprometimento com a sociedade e para uma melhor qualidade de vida dos trabalhadores e atuando com as preocupações necessárias sobre os reservatórios de pescado.
2. Estratégia	(continua).	

⁷ Fundamentadas nos padrões normativos e correlacionadas com o “triple bottom line” para o desenvolvimento sustentável, a fim de se aperfeiçoarem os resultados das organizações.

Quadro 05. Continuação.

2.1. Ambiente Externo		
2.1.2. Fornecedores	- Investimento na Aquicultura como alternativa para a sustentabilidade. - Algum nível de parceria com os fornecedores com partilha de conhecimentos, na área da qualidade e segurança dos alimentos.	- Utilização de critérios sócio-ambientais para a seleção e desenvolvimento de parcerias.
2.1.3 Clientes	- Investimento em Inovação, Praticidade, Marca, Segurança dos Alimentos como resposta à demanda dos consumidores (40 % das empresas analisadas).	
2.1.4 Envolvimento das Partes Interessadas.		- Estabelecer mecanismo para a identificação das partes interessadas relevantes e, - elaboração de um plano para envolvê-las nas atividades da empresa.
2.1.5 Incentivos do Governo.	- Programas de Incentivos financeiros para o segmento da pesca (toda a cadeia) voltados para a melhoria das condições de infra-estrutura, técnicas, profissionais, organizacionais e de conhecimento.	
2.2. Conceito Organizacional.		
2.2.1 Missão e Visão.	- Para as empresas com Missão e Visão bem definidas observou-se o reflexo positivo dos elementos chaves definidos em seu desempenho. Os elementos trabalhados em comum são: qualidade, inovação, praticidade, alto valor agregado e aproximação à necessidade dos clientes.	- Estabelecer o compromisso da sua colaboração para o desenvolvimento sustentável. - Para 40 % das empresas analisadas a Missão e Visão precisam ser definidas e ou melhoradas.
2.2.2 Objetivos Organizacionais.	- Objetivos orientados para elementos fundamentais para o bom desempenho: satisfação dos clientes, formação dos trabalhadores, inovação contínua, seleção de bons fornecedores, garantia do financiamento das atividades.	- Desenvolvimento de mecanismos para a difusão destes objetivos por toda a empresa. - Definir os objetivos organizacionais – 20 % das empresas analisadas.
2.3. Ambiente Interno		
2.3.1. Recursos Humanos	- Valorização dos trabalhadores através de formações que não são apenas relacionadas às atividades da empresa, pagamento de prêmios e outros benefícios. - Utilização de informações advindas dos próprios trabalhadores para a melhoria na gestão dos recursos humanos. - Realização de Pesquisas de satisfação dos trabalhadores. - Gestão Participativa: Recursos Humanos participam ativamente na elaboração dos planos estratégicos.	- Estabelecer melhor comunicação com sindicatos para discussão e planejamento de assuntos relacionados à gestão dos recursos humanos. - Definir mecanismos para melhor controle dos impactos das atividades sobre os Direitos Humanos. - Alinhar os prêmios e incentivos aos trabalhadores ao alcance das metas e objetivos das empresas.
	(continua)	

Quadro 05. Continuação.

2.3.2 Elaboração e Implementação do Plano Estratégico.	- Elaboração e verificação periódica dos planos (50 % das empresas analisadas). - Utilização de diversos canais de comunicação para a comunicação dos planos elaborados dentro das organizações como forma de obter êxito na adesão e conquista do comprometimento para o alcance das metas.	- Para as demais empresas – 50 % - elaborar e verificar os planos periodicamente. - Comunicação dos planos para as partes interessadas relevantes.
2.3.3. Gestão da Informação.	- Utilização de sistemas informatizados para a documentação do SGI como forma de aperfeiçoar o acesso aos controles e informações.	- Disponibilizar a informação relevante para pessoal externo às empresas.
2.3.4. Recursos Financeiros.	- Utilização de indicadores sócio-ambientais (apenas 20 % das empresas analisadas).	- Utilizar indicadores sócio-ambientais.

4.2. Caracterização da empresa analisada no Brasil

4.2.1. Introdução

Diante da crescente importância da piscicultura no cenário mundial para o fornecimento sustentável do pescado, nesta pesquisa optou-se por selecionar uma indústria processadora de pescado oriundo deste tipo de produção para o estudo de caso. Ainda considerou-se importante que esta indústria fosse devidamente registrada junto ao Serviço de Inspeção Federal (MAPA) e que tivesse o sistema APPCC implantado, visto que este se trata de pré-requisito para a implantação do Sistema de Gestão da Segurança dos Alimentos segundo a norma ISO 22000.

De acordo com Prochmann (2003) a região Centro-Oeste é a terceira no ranking das regiões produtoras de peixe do país. A atividade é recente em comparação com o Sudeste e Sul, mas existem diversos projetos para a implantação de grandes unidades de beneficiamento em todos os estados.

Neste contexto foi selecionada a empresa F, que está localizada na região Centro Oeste do país, para o presente estudo de caso, com o objetivo de desenvolver um modelo que possibilite futuras ações de implantação do Sistema de Gestão Integrado como ferramenta para o aumento da competitividade.

Assim como na análise feita para as empresas localizadas em Portugal e Espanha, a empresa F foi avaliada quanto a alguns elementos básicos das suas estratégias e esforços para contribuir com o desenvolvimento sustentável. Estes elementos que foram analisados estão descritos no apêndice C e são:

1. Relação da empresa com seu ambiente externo: fornecedores, clientes, demais partes interessadas e principais incentivos do governo para o setor,
2. Conceito Organizacional: Visão, Missão, Valores e Objetivos Organizacionais,
3. Ambiente Interno: Recursos Humanos, elaboração e implantação do plano estratégico e Gestão da Informação,
4. Análise SWOT.

Nos itens 4.2.2 a 4.2.5 está descrito a forma como a empresa gere a segurança dos alimentos, o ambiente, a saúde e segurança ocupacional e aspectos da responsabilidade social.

Embora a empresa ainda não possua sistemas de gestão segundo os requisitos das normas ISO 22000, ISO 14001, OHSAS 18001 e SA 8000, desenvolve boas práticas relacionadas aos referidos assuntos, como já se poderá avaliar nesta descrição.

Neste âmbito, foi avaliado como a empresa gere a segurança dos alimentos, os impactos que suas atividades causam ao meio ambiente, a saúde e segurança dos seus trabalhadores e suas práticas relacionadas à responsabilidade social. Esta avaliação visa à elaboração de proposta para a implantação do sistema de gestão integrado como ferramenta para o aumento da sua competitividade e alcance de novos mercados.

4.2.2. Segurança dos Alimentos

A empresa F gere a segurança dos alimentos através da Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC). Ao contrário do verificado para a União Européia, onde nenhuma indústria processadora de pescado pode iniciar as suas atividades sem o APPCC implementado, no Brasil, e concordando com o colocado por Lima dos Santos (2005) a aplicação do APPCC ainda está focada apenas nos produtos exportáveis, sendo os países em desenvolvimento prejudicados quanto à garantia de inocuidade e qualidade dos produtos destinados ao mercado interno e ao desenvolvimento tecnológico de seu parque industrial.

Considerando que para a correta estruturação do sistema de gestão da segurança dos alimentos segundo a ISO 22000, se faz necessário que os pré-requisitos estejam devidamente implementados, durante as visitas à empresa analisada foram observados aspectos

fundamentais das Boas Práticas de Fabricação (BPF) e da Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC). O modelo proposto para futuras ações de implementação do SGI, contempla as ações específicas a serem tomadas pela empresa para as adequações necessárias ao BPF e APPCC.

Observou-se que a empresa apresenta principalmente algumas oportunidades de melhorias relacionadas às condições estruturais.

É importante ressaltar que como se trata de empresa exportadora participante do PNCR (programa nacional de controle de resíduos e contaminantes), o custo das análises requeridas pelo programa, em conjunto com as exigidas pelo mercado externo, pelo SIF (serviço de inspeção federal), as de controle de qualidade e, as feitas para avaliação da eficiência do tratamento de efluentes chegam a alcançar um investimento de cerca de R\$ 20 mil / anualmente. Este investimento elevado pode inviabilizar o trabalho de empresas do mesmo segmento e porte, caso estas não possuam investidores e apoio governamental.

O plano APPCC apresenta apenas um Ponto Crítico de Controle identificado na etapa de expedição para os seguintes produtos: peixe inteiro fresco, peixe fresco eviscerado e filé de peixe fresco. Trata-se de perigo biológico, presença de microrganismo patogênico, e a contaminação poderá ocorrer devido à multiplicação microbiana por falha na temperatura ambiente da área e/ou do produto.

Não foram identificados pontos críticos de controle para os demais produtos, que são todos congelados: peixe inteiro; peixe eviscerado e posta de peixe; cabeça e espinhaço; filé de peixe, costelinha, lombo e ventre de Pacu; Polpa de Peixe congelada, aparas e costelinha de tilápia.

Os pontos críticos de controle para a empresa analisada diferem daqueles observados para as empresas analisadas em Portugal e Espanha.

Por exemplo, a empresa B, identificou os seguintes PCC s por circuito de pescado por ela processado e etapa:

- Para o circuito I (Pescado Congelado Inteiro ou Postado). Etapas e perigos: A) lavagem, microbiológico, B) vidragem: microbiológico, C) detecção de metais (não detecção).
- Para o circuito II (Pescado Fresco). Etapas e perigos: A) armazenamento em câmara de resfriamento: microbiológico. B) lavagem em água com sal: microbiológico. C) vidragem: microbiológico, D) detecção de metais: físico.
- Para o circuito IIA (Pescado Fresco/ Espada): Etapas e perigos: A) armazenamento em câmara de resfriamento: microbiológico, abuso de tempo X temperatura. B) lavagem em água com sal: microbiológico (não substituição da água). C) vidragem: temperatura elevada, D) detecção de metais (não detecção). D) Corte em troços: fragmentos metálicos.
- Para o circuito III (Cefalópodes). Etapas e perigos: A) armazenamento em câmara de resfriamento: microbiológico, B) vidragem: microbiológico, C) detecção de metais: físico.
- Para o circuito IV (Pescado Congelado Inteiro ou postado em segunda pele). Etapas e perigos: A) lavagem. B) vidragem: microbiológico, C) detecção de metais: físico.

Já a empresa A encontrou os seguintes PCCs:

- Recepção dos produtos: microbiológico (multiplicação de microrganismos pelo abuso de tempo/ temperatura) e químico (Teor médio de mercúrio, cádmio e chumbo).
- Não funcionamento do Detector de Pesos e Metais: Físico (existência de metais: dentes de serra, pedaços de metais, porcas e parafusos).

Concordando com (PERBER *et al.*, 1998), o programas de pré-requisitos não conduzido de forma adequada, pode acarretar em uma análise de perigos equivocada e o plano APPCC inadequado, já que PCC's serão adicionados, resultando em um aumento da complexidade do Plano APPCC.

Entretanto, perigos como presença de metais (pelo não funcionamento do detector de metais), elevada temperatura e possibilidade de contaminação química tratam-se de pontos que poderiam ser melhor classificados pela empresa como PCC's.

4.2.3 Gestão Ambiental

Ao se considerar a missão e a visão da empresa F pode-se observar o seu compromisso com a produção feita de maneira ecologicamente consciente e preservando o direito das gerações futuras, bem como a sua intenção em ser reconhecida por praticar as suas atividades com respeito ao meio ambiente. Neste âmbito, procurou-se identificar quais as ações a empresa toma em benefício da proteção ambiental. Estas ações, a seguir especificadas, se referem ao controle da água, resíduos, energia. Entretanto, ainda não há controle exercido pela empresa no âmbito das suas embalagens lançadas no mercado, e um controle efetivo da coleta seletiva de lixo. Neste último caso, segundo funcionário da empresa, a empresa separa o papel, vidro e plástico, mas caminhões de coleta os misturam.

4.2.3.1 Água

A atividade de piscicultura normalmente requer a utilização de grandes quantidades de água, um recurso natural cada vez mais escasso, tornando a otimização do seu uso cada vez mais importante. A poluição da água proveniente de densidades de criação inadequadas, rações mal balanceadas, excesso de nutrientes, altas concentrações de fezes e restos de ração, entre outros fazem do cuidado com os efluentes um elemento crucial para uma piscicultura responsável.

A empresa efetuou ações para a redução do consumo da água, através da diminuição da quantidade de água utilizada nos tanques de recepção de peixes do frigorífico, a utilização de um aerador nos tanques de recepção permitiu dobrar a capacidade de estocagem, reduzindo a quantidade de água utilizada nos tanques de recepção de peixes no Frigorífico, de 120m³ para 60m³.

A reciclagem de 30 % da água utilizada nos tanques de recepção do frigorífico é feita através da utilização de um sistema de filtragem por bactérias deteriorantes provenientes da própria água suja dos tanques de recepção do pescado (filtro biológico). A utilização de um sistema de evisceração a vácuo também contribui para a diminuição do volume de água utilizado no processamento em até 20 % ao dia.

4.2.3.2. Efluentes

É realizado o tratamento de efluentes gerados na sua unidade de processamento de pescado através do sistema biológico (lagoas de estabilização/ sistema australiano), sendo feita por laboratórios credenciados (consultores externos), uma análise trimestral da água que sai das lagoas de tratamento de efluentes do frigorífico para aferir a qualidade e garantir que seja devolvida para o córrego onde deságua dentro dos parâmetros permitidos.

A empresa também realiza o tratamento de efluentes em suas unidades de produção de alevinos. A empresa F tem duas unidades de produção de alevinos. Uma delas aloja as matrizes e é onde se faz a reprodução e as primeiras alevinagens. A segunda abriga os *raceways*, tanques de concreto de alto fluxo e alimentação intensiva. Toda a água que sai dos *raceways* vai para uma estação de tratamento de efluentes, passando por um processo de decantação de sólidos, contribuindo para reduzir o assoreamento dos rios, e reciclagem de matéria orgânica, diminuindo concentrações de nitrogênio e fósforo.

Possui plano de análise de água na Fazenda, sendo realizadas análises dos parâmetros físico-químicos diariamente, de metais pesados e de efluentes trimestralmente e de pesticidas semestralmente. Também tem um plano de controle de efluentes na Fazenda, que consiste em uma série de medidas para reduzir a carga de poluentes e sólidos em suspensão.

Entretanto, ainda há oportunidades de melhorias tais como a instalação de medidores de vazão de água visando estabelecer séries históricas de consumo.

4.2.3.3. Resíduos

Práticas que diminuam a geração de resíduos ao longo da cadeia produtiva, destinação adequada, reutilização e reciclagem são fundamentais para a sustentabilidade do planeta.

A empresa F destina a maior parte, cabeça e vísceras, a uma fábrica de farinha animal localizada na cidade.

Os resíduos orgânicos da Fazenda são transformados em adubo. Todo peixe que morre é destinado a um sistema de compostagem, transformando o resíduo em adubo. Parte desse composto é utilizada na adubação dos jardins do frigorífico e parte é doada para a prefeitura e vizinhos.

4.2.3.4. Energia

Levando em conta que o uso ineficiente de energia tem como uma das suas principais consequências as alterações climáticas que se tem testemunhado ultimamente, a empresa adotou as seguintes principais medidas para o seu uso eficiente:

- Otimização do Consumo: implantou um sistema de capacitores que utiliza energia alternativa. Todo motor elétrico que trabalha gera outro tipo de energia chamada de energia alternativa. A empresa F implantou no frigorífico um sistema de capacitores que utiliza essa energia internamente. O sistema atual tem 92 % de eficiência, mas está estudando implantar um novo cuja eficiência chega a 98 %.
- Uso da energia solar para aquecimento da água do frigorífico. Possuindo um sistema misto para o aquecimento da água no frigorífico: sistema solar com uma bomba de calor. O sistema solar responde por 60 a 70 % do processo e o que falta é aquecido por uma bomba de calor, movida a gás.
A utilização de fontes de energia limpa contribui para diminuir o aquecimento global.
- A empresa F possui 13 veículos, todos eles utilizam sistema de combustível flex, dando preferência à utilização de álcool combustível e contribuindo assim para diminuir o aquecimento global, já que uma de suas causas é a queima de combustíveis fósseis, como o diesel e a gasolina.

A empresa, ainda com o intuito em melhorar o seu desempenho frente ao consumo consciente de energia, aderiu recentemente ao “programa de eficiência energética” desenvolvido pelo SENAI em parceria com o SEBRAE. Após a manifestação das empresas em aderir ao Programa de Eficiência Energética, profissionais do SENAI e SEBRAE visitam as indústrias para fazer todo o levantamento da estrutura elétrica, equipamentos e máquinas, verificando também as condições dos cabos, lâmpadas, transformadores e qualquer outro tipo de material que esteja ligado ao processo produtivo e que demande gastos de energia. Ao fim da coleta de informações, os profissionais elaboram o diagnóstico energético, que aponta os caminhos viáveis para uma maior economia e, a partir daí, a Enersul executa esse trabalho dentro do planejamento levantado pelo Programa de Eficiência Energética.

Em 2009, a FIEMS (Federação das Indústrias de Mato Grosso do Sul) conseguiu, junto ao Colegiado de Eficiência Energética da Enersul, Empresa Energética do Mato Grosso do Sul, a destinação de R\$ 1.882.000,00 do Programa de Eficiência Energética da empresa para que sejam executadas nas indústrias do Estado às alterações apontadas no diagnóstico energético. A concessionária de energia de Mato Grosso do Sul, por sua vez, enviou para a

Aneel (Agência Nacional de Energia Elétrica), que aprovou para que os projetos sejam executados no decorrer deste ano.¹

Ao contrário do verificado por Spirelle & Beaumord (2006) e Sperduti (2003), em seus estudos, nos quais as indústrias processadoras de pescado exerciam suas atividades sem o controle devido dos seus impactos ambientais, observa-se que a empresa estudada apresenta preocupações e boas práticas no que se refere à proteção ambiental.

Cabe destacar que, através de uma mudança de consciência, empresas do segmento podem empreender novas práticas de controle dos seus impactos ambientais e agregarem valor aos seus produtos, além de garantirem o acesso aos recursos dos quais necessitarão no futuro.

As boas práticas já realizadas pela empresa F certamente contribuirão para ações futuras de implementação do sistema de gestão ambiental, que ajudará a empresa a identificar e classificar os impactos causados pelas suas atividades, bem como os respectivos controles necessários.

4.2.4. Saúde e Segurança do Trabalho

A empresa F gere a saúde e segurança dos seus trabalhadores ao cumprir a legislação trabalhista vigente. Assim, para controle dos riscos aos quais estes estão submetidos em seus ambientes de trabalho, a empresa colocou em prática orientações do seu PPRA (Programa de prevenção de riscos ambientais) e PCMSO (Programa de controle médico de saúde ocupacional). Além de realizarem treinamentos e instruções afixadas nas áreas de trabalho.

A norma regulamentadora (NR 9) do trabalho urbano, cujo título é Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), estabelece a obrigatoriedade da elaboração e implementação por parte dos empregadores do PPRA, visando à preservação da saúde e integridade física dos seus trabalhadores, através da antecipação, reconhecimento, avaliação e conseqüente controle da ocorrência de riscos ambientais existentes ou que venham a existir no ambiente de trabalho (ARAÚJO, 2006).

O PCMSO estabelece a obrigatoriedade de elaboração e implantação do Programa de controle médico de saúde ocupacional, por parte de todos os empregadores e instituições, com o objetivo de monitorar, individualmente aqueles trabalhadores expostos aos agentes químicos, físicos e biológicos definidos pela NR 9 (PPRA). Os principais riscos ambientais identificados para a empresa F foram exposição ao frio e eletricidade (para a manutenção), que utiliza serviços subcontratados para a realização dos exames médicos dos funcionários ao entrarem na empresa e seus exames periódicos.

A empresa F também tem uma CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes) estruturada. A empresa indica o presidente, e os funcionários o suplente e o vice-presidente. O SESI/SENAI faz um treinamento de 40 horas sobre saúde e segurança ocupacional com os integrantes da CIPA.

O objetivo da CIPA é implementar atividades, sugestões e recomendações, visando melhorar as condições do meio ambiente de trabalho.

A gerente de Recursos Humanos relata que são perceptíveis as mudanças de comportamento como a utilização correta de EPIs, que se refletem no baixo índice de acidentes de trabalho, em 2008 foram 3 acidentes e até novembro de 2009 não houve nenhum acidente.

Porém concordando com Cicco (1999), a Legislação Ambiental e as Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho (NRs), entre outros requisitos legais, obrigam as empresas a implantar vários programas; entre eles, o Programa de Prevenção de

¹ Disponível em: www.revistasustentabilidade.com.br/eficiencia-energetica/fiems-inova-entrega-mais-8-diagnosticos-energeticos-no-ms

Riscos Ambientais (PPRA), o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), o Serviço Especializado em Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT), o Programa de Atendimento a Emergências, entre outros. De uma forma geral, tanto os programas exigidos pela Legislação, como os programas corporativos particulares de cada empresa são implantados de forma isolada, com pouca participação de outras pessoas além dos especialistas em meio ambiente e SST (Saúde e Segurança do Trabalho). Além disso, não são adequadamente sistematizados nem interligados através de um verdadeiro sistema de gestão.

Um fato importante mencionado por uma das empresas de referência, certificada pela OHSAS 18001, é que ao utilizarem-se apenas serviços subcontratados para a avaliação dos riscos aos quais os trabalhadores estão expostos em seu ambiente de trabalho, a empresa deixa de se envolver como deveria, não somente na identificação dos riscos, mas também na sua valorização, implantação dos controles pertinentes e seu eficaz monitoramento.

Demais boas práticas relacionadas pela empresa.

- Ambulatório. Mantém um ambulatório, coordenado pelo RH, que se destina a realizar atendimentos de primeiros socorros e para isso conta com o trabalho de uma estagiária do curso técnico em enfermagem.
- Campanhas de Imunização. Realiza uma campanha de imunização contra a gripe e pneumonia e demais vacinas, pelo menos quatro vezes ao ano.
- Programa Indústria Saudável. Em parceria com o SESI, a empresa F participou do Programa Indústria Saudável, que fez um levantamento de como anda a saúde dos funcionários. Foram realizados exames de glicemia, testes físicos, entre outros.
- Ginástica Laboral. Os funcionários do frigorífico praticam ginástica laboral, ministrada pelo SESI, duas vezes por dia.

4.2.5. Responsabilidade Social

Dentre as organizações brasileiras que estão buscando conduzir suas atividades segundo os princípios de responsabilidade social corporativa, algumas o estão fazendo por meio de ações sociais em comunidades carentes, outras pela preocupação com o meio ambiente ou ainda pelo cuidado em não negociar com fornecedores que utilizam mão-de-obra infantil. Destacam-se, nesse sentido, as seguintes empresas: Natura, O Boticário, Banco Itaú, Petrobrás, Azaléia, Banco do Brasil e Banco Bradesco.

A empresa F crê que a comunidade em que está inserida fornece-lhe infra-estrutura e o capital social representado por seus empregados e parceiros, contribuindo decisivamente para a viabilização de seus negócios.

O investimento pela empresa em ações que geram benefícios para a comunidade, segundo o ponto de vista da empresa, é uma contrapartida justa, além de reverter em ganhos para o ambiente interno e na percepção que os clientes têm da própria empresa.

O respeito aos costumes e culturas locais e o empenho na educação e na disseminação de valores sociais devem fazer parte de uma política de envolvimento comunitário da empresa, resultado da compreensão de seu papel de agente de melhorias sociais. Neste âmbito a empresa incentiva o voluntariado, conforme ações discriminadas abaixo:

-Projeto Papai Noel. O Projeto do Papai Noel, idéia do RH, inspirada em um projeto dos Correios, acontece a dois anos consecutivos. O Projeto foi realizado em uma creche, que cuida de crianças carentes da região onde a empresa está inserida. As crianças escrevem uma carta para o Papai Noel pedindo um presente e são apadrinhadas por colaboradores da F.

No dia da entrega dos presentes, há uma confraternização e as crianças visitam o frigorífico. Em 2007, foram beneficiadas 20 crianças e em 2008, 25. O sucesso do Projeto foi tão grande que os fornecedores expressaram a vontade de participar no próximo ano. Segundo

a gerente de Recursos Humanos, o propósito do projeto é despertar às pessoas para a possibilidade de se fazer pequenas coisas que podem fazer “a diferença” para outras pessoas.

-Campanha de Arrecadação de Agasalhos. A empresa realiza uma campanha para a arrecadação de agasalhos para serem doados para pessoas carentes da região. Foram colocadas caixas no Frigorífico e em outros dois pontos da cidade. A Gerente de Recursos Humanos relatou que houve uma grande mobilização dos funcionários que responderam pela grande maioria dos agasalhos arrecadados. Ao final de 40 dias, uma equipe de 06 funcionários foi até um bairro carente e distribuiu os agasalhos.

-Festa Junina da APAE. A empresa foi procurada pela APAE da região onde está inserida. Após uma visita do RH, para realizar uma avaliação de que tipo de ajuda poderia ser efetuada. Patrocinou uma parte da Festa Junina com a doação de alimentos no valor de R\$300,00 e 07 colaboradores voluntários fizeram atividades de recreação com as crianças.

-Festa do Dia das Crianças da APAE. A empresa F, em conjunto com outras empresas locais, patrocina a Festa do Dia das Crianças da APAE, adquirindo guloseimas e brinquedos e mais uma vez, no dia da festa e levando no dia da festa, colaboradores voluntários para realizar brincadeiras com as crianças.

A empresa também investe na comunidade onde está inserida, realizando doações e parcerias. As principais ações realizadas pela empresa estão listadas abaixo:

- Realiza doações de 6000 kg / ano gelo para festas beneficentes que acontecem na comunidade, como quermesses e bingos.
- Doa anualmente cerca de 650 kg, entre Filé de Tilápia, Polpa, retalhos (pintado e tilápia), lombo de pacu e carcaças, para o Corpo dos Bombeiros, Polícia Militar, APAE – Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais, IAME – Instituto Agrícola do Menor, Casa da Esperança e UNEI – Centro de Recuperação de Dependentes Químicos.
- Prioriza a contratação de moradores da comunidade. Dá prioridade aos moradores da comunidade local, no que diz respeito às contratações.
- Prioriza a compra de insumos e materiais de consumo de fornecedores do município.
- Valoriza os filhos dos funcionários. Na festa de confraternização de final de ano, comprou brinquedos para os filhos dos funcionários e para o início do ano letivo de 2009, os presenteou com um kit escolar, como forma de estimulá-los a cultivar o gosto pelos estudos.

Isto concorda com o colocado por Souza (2004) que dados do IPEA destacam que as empresas brasileiras realmente investem na área social. Está em acordo ainda, com a citação feita pela autora de que muitas organizações confundem ação humanitária com responsabilidade social, ou seja, exercem ações de responsabilidade social, seja buscando melhorar a qualidade de vida de seus funcionários e dependentes, dentro de uma visão fragmentada do que seja a Responsabilidade Social.

As ações efetuadas pela empresa estão em acordo com o afirmado por Melo Neto e Froes (2002) que a filantropia sempre foi vista como uma ação voluntária e benevolente para com o próximo, praticada por empresários de maneira isolada, que vêem na doação uma forma de retribuir a sociedade o seu sucesso financeiro. Realidade esta, porém, que começa cada vez menos a ser aceita e, com isso as organizações cada vez mais são cobradas no sentido de explicitarem a forma como tratam seus funcionários, os recursos do ambiente, se cumprem as normas legais, se atuam de forma justa.

Entretanto, apesar de a empresa demonstrar práticas mais voltadas para a filantropia, não se pode deixar de ressaltar que esta investe na saúde e segurança e formação dos seus funcionários, não utiliza mão-de-obra infantil, seus fornecedores comprometem-se também a aplicarem uma política de direitos humanos, e adotam práticas de proteção do ambiente.

Assim, adotando a teoria de Ethos (2003) pode-se afirmar que a empresa analisada já tem trabalhado em dois dos três diferentes estágios da Responsabilidade Social. Estes níveis referem-se e à gestão social interna que envolve o ambiente interno da organização; e ao ambiente externo, onde a organização preocupa-se em como suas ações são vistas pela comunidade a sua volta, no que se refere à forma como trata do meio ambiente natural, seus funcionários e consumidores em geral.

O terceiro estágio a alcançar pela empresa F, de acordo com a definição de Ethos (2003), envolve as questões de bem-estar social e promoção do desenvolvimento da sociedade, indo além da atenção a comunidade local, resultando em práticas de RSE integradas com o sistema de gestão.

As ações de responsabilidade social observadas para a empresa brasileira analisada diferem das empresas analisadas em Portugal e Espanha, que ainda apresentam práticas insipientes de responsabilidade social e, estas voltadas para o ambiente interno da empresa.

A investida no caminho da responsabilidade social deve ser pensada em consonância com a estratégia global da organização. Mecanismos para a adoção da responsabilidade social de forma ainda mais abrangente e de forma estratégica serão apresentados no próximo capítulo no modelo proposto para a implantação do Sistema de Gestão Integrado.

Concordando com Coutinho *et al.* (2002), o passo primordial a empresa estudada já deu ao começar por trabalhar uma mudança de valores, buscando uma cultura que preconize a qualidade de vida e a participação.

4.2.5.1. Relação Ética e transparente com todos os públicos

A empresa possui código de conduta, utiliza alguns indicadores baseados no GRI (*Global Reporting Initiative*) e balanço social.

A visão ou missão da empresa F está em acordo com o afirmado por GRACE (2004), que uma empresa socialmente responsável, vai frequentemente além do propósito de “lucrar”, ou “ser o melhor” e especifica que a empresa procura acrescentar valor a todas as partes envolvidas no ambiente empresarial: acionistas, sócios, colaboradores, parceiros, clientes, fornecedores, comunidades e sociedade em geral.

4.2.5.2. Promoção da Redução das Desigualdades Sociais

A empresa considera, à semelhança do verificado para quatro das empresas de referência analisadas, que o significado de igualdade de oportunidades é pagar um salário igual para um valor de trabalho igual e promover o mesmo acesso à formação e à promoção para todos os trabalhadores. Para a promoção de igualdade de oportunidades a empresa afirmou que por vezes traçam planos informais baseados em conclusões próprias; agindo, portanto, de forma aleatória.

A contratação de três funcionários portadores de deficiência física está relacionada com a existência de legislação específica do Ministério do trabalho².

Não há trabalhadores com nacionalidades distintas ao local de atividade das empresas analisadas, entretanto há de se considerar o local de atividades da empresa relacionado com o número de imigrantes legalizados residindo na referida região.

4.2.5.3. Compromisso com o Desenvolvimento Sustentável

A empresa F, ao contrário das empresas analisadas em Portugal e Espanha, relatou que divulga as suas boas práticas sócio-ambientais, entretanto não foi possível localizar o seu balanço social e relatório de sustentabilidade, o que pode indicar que a empresa efetua práticas ainda não sistematizadas e integradas à sua estratégia.

² A lei federal 8213/91 fixa a obrigatoriedade de reserva de vagas para deficientes nos seguintes percentuais: empresas que têm entre 101 e 200 empregados 2%%; de 201 a 500 3%%; de 501 a 1000 4% e acima de 1000, 5%.

Sendo que a empresa faz parte do segmento da piscicultura, devido a isso realiza boas práticas relativas à produção do pescado que processa, entre elas:

- O investimento na preservação da biodiversidade local. Os pássaros são os maiores predadores dos peixes nas fazendas de piscicultura da região. Ao invés de adotar o abate por armas de fogo como prática, na fazenda da empresa F toda a área de recria é coberta com redes com proteção contra pássaros.
- Trabalha com baixas densidades de peixes nos tanques. O sistema é de tanque escavado com baixa densidade de estocagem por hectare. Enquanto práticas mundiais de piscicultura utilizam densidades na terminação de até 10 ton. de peixe por hectare, esta empresa trabalha com, no máximo, 5 ton. por hectare.
- Faz uso consciente de medicamentos. Trabalha sempre buscando criar um organismo mais saudável, prevenindo assim problemas com doenças. Não utiliza antibióticos de maneira profilática, somente curativa. Tem diretrizes claras para a utilização de medicamentos, respeitando o período de carência, não utilizando medicamentos proibidos, seguindo um manual próprio de biossegurança, *etc.*
- As lagoas do sistema de tratamento de efluentes são revestidas para evitar a contaminação do lençol freático.
- Possui um laboratório de reprodução. A vantagem de um laboratório de reprodução é o aumento da oferta de alevinos (sementes), já que a sobrevivência nessas unidades é muito maior do que na natureza. De um peixe consegue-se tirar em média 50 mil alevinos. Aumentando a oferta de alevinos, que é o primeiro elo da cadeia produtiva, aumentam-se as chances de produção de um pescado de qualidade durante o ano inteiro. Assim, contribui-se para diminuir a pressão sobre os estoques naturais de pescado que vêm sofrendo uma diminuição dia após dia, afetados por vários fatores, dentre eles a pesca predatória.
- Investe na rastreabilidade e no melhoramento genético dos peixes produzidos. Todas as matrizes são identificadas com *microchips* e há um programa de melhoramento genético em desenvolvimento. Aos poucos está formando o seu próprio plantel de reprodutores melhorados, permitindo assim melhor eficiência do processo produtivo.
- Em suas rações, utiliza somente farinha de peixe oriunda dos subprodutos de processamento. Um dos impactos ambientais que uma piscicultura pode causar é a utilização de farinha de peixe marinho advinda da pesca na composição da ração, porque pode estar indiretamente ajudando a aumentar a pressão sobre os estoques já baixos de peixe marinho. A F ainda utiliza farinha de peixe marinho na composição de sua ração, porém se assegura de que a farinha é feita a partir de subprodutos do processamento destes peixes e não de peixes pescados com a finalidade de compor a ração.
- Desenvolve dietas mais balanceadas e por fase de produção. Os peixes em diferentes fases, alevinos, juvenil e em terminação comem rações diferentes. Isso permite diminuir a conversão alimentar (capacidade dele em transformar o alimento em tecido, músculo, sangue, órgãos) e quanto menor a conversão, maior a eficiência. A empresa busca utilizar ingredientes mais digestíveis, para maximizar o crescimento, diminuir custos e diminuir os resíduos eliminados na água. Os peixes também ficam menos suscetíveis a doenças e menos dependentes de medicamentos. Melhorando a ração, melhora-se o crescimento, diminui-se o tempo de engorda, diminui-se o impacto do seu efluente no ambiente natural, tudo isso aliado a um melhor resultado econômico.
- Desenvolvimento de técnicas alternativas para o controle de enfermidades. Desde 2007, a empresa passou a identificar e caracterizar bactérias benéficas do peixe com potencial probiótico, com objetivo de melhorar a microbiota intestinal dos animais,

melhorando a resistência a doenças. Além disso, a empresa está em fase de desenvolvimento de vacinas.

Observa-se que a empresa F nasceu com o propósito diferenciado e voltado para o desenvolvimento sustentável como estratégia de agregação de valor e diferenciação. Embora possua boas práticas relacionadas à segurança dos alimentos, ambiente e saúde e segurança dos seus trabalhadores, ainda não possui sistemas de gestão implantados, o que seria uma estratégia adequada para o alcance da meta do “Triple Bottom Line” do Desenvolvimento Sustentável de acordo com o recomendado por Zeng *et al.* (2007).

4.3. Proposta de Modelo para a Implantação do SGI (ISO 22 000, ISO 14001, SA 8000, OHSAS 18001) em Indústria Processadora de Pescado (SGIPP)

4.3.1 Introdução ao Modelo:

O modelo apresentado neste trabalho tem como finalidade propor uma estrutura das etapas para a implementação do Sistema de Gestão Integrado em indústrias processadoras de pescado, segundo o PDCA (Planejar (*Plan*), Realizar (*Do*), Verificar (*Check*), Atuar (*Act*)).

Este integra um conjunto de requisitos orientadores baseados nos requisitos das normas ISO 22000 (Sistema de Gestão da Segurança dos Alimentos), ISO 14001 (Sistema de Gestão Ambiental), OHSAS18001 (Saúde e Segurança Ocupacional) e SA 8000 (Responsabilidade Social), como níveis imprescindíveis que as indústrias processadoras de pescado, que pretendem implementar o Sistema de Gestão Integrado, devem cumprir.

Nas referidas normas são definidos elementos e procedimentos mínimos que, se forem adequadamente fundidos, possibilitam à organização implementar um Sistema de Gestão Integrado de Meio Ambiente, Saúde e Segurança do Trabalho de forma efetiva.

O apêndice D, quadro D.1, ilustra a correlação destes elementos das normas ISO 14001, ISO 22000, SA 8000, OHSAS 18001.

Embora não estejam explícitos nas normas ISO 22000, ISO 14001, OHSAS 18001 e SA 8000, que são a base do modelo proposto, alguns requisitos foram adicionados como passos desejáveis a serem tomados pelas empresas do segmento de processamento de pescado.

Tais passos permitirão a superação dos fatores críticos, para a implementação do SGI, verificados junto às empresas de referências analisadas, a adoção de boas práticas já realizadas e posicionarem-se à frente destas empresas.

Os requisitos incluídos são denominados neste modelo como “requisitos adicionais” e foram baseados nos seguintes referenciais:

- “*Seafood Processing Plant Certification*”, elaborada pela *Aquaculture Certification Council*. Trata-se de certificação específica para indústrias processadoras de pescado oriundo da aquicultura.
- Indicadores Ethos de Responsabilidade Social Empresarial desenvolvido pelo Instituto Ethos. “Indicadores Ethos-Sebrae de Responsabilidade Social Empresarial para Micro e Pequenas Empresas, criada pelo Instituto Ethos e o SEBRAE - Serviço Brasileiro de apoio às micro e pequenas empresas. A ferramenta utilizada para a empresa de médio porte do estudo de caso foi “Indicadores Ethos de Responsabilidade Social”. O questionário dos Indicadores Ethos está organizado em sete temas: Valores, Transparência e Governança, Público Interno, Meio Ambiente, Fornecedores, Consumidores e Clientes, Comunidade, Governo e Sociedade. Cada tema é um conjunto de indicadores cuja finalidade é explorar em diferentes perspectivas onde a empresa pode melhorar o seu desempenho naquele aspecto. Os Indicadores Ethos têm correlação com a SA 8000, Objetivos do Milênio e Pacto Global.

É importante ressaltar, que além das normas e ferramentas acima descritas – a experiência obtida junto às indústrias processadoras de pescado de referência avaliadas foi utilizada na concepção do modelo proposto. A organização das etapas tomadas no processo de implantação das normas, o aprendizado sobre os fatores críticos e a documentação utilizada por aquelas empresas fundamentaram várias das propostas contidas no guia para a aplicação do modelo.

Objetivando facilitar a compreensão sobre a aplicação dos requisitos do modelo proposto, por proprietários, técnicos e demais autores responsáveis por ações de

implementação de sistemas de gestão em indústrias processadoras de pescado, o modelo foi dividido em três partes:

A primeira parte apresenta a estrutura do modelo (item 4.3.2), aqui denominado SGIPP. A segunda parte (item 4.3.3) apresenta o guia para o cumprimento das etapas propostas no modelo. Por fim, no apêndice D, quadro D.21, é apresentada uma ferramenta de auto-avaliação, através da qual poderão ser identificados os pontos fortes e fracos frente aos requisitos do SGIPP. A ferramenta de auto-avaliação será útil na fase do planejamento, visto que o ponto determinante desta etapa é identificar as áreas problemáticas que devem ser tratadas em primeiro lugar. Além disso, empresas contam com recursos financeiros limitados, cuja utilização precisa seguir etapas ordenadas de investimentos.

O item 4.4 apresenta um plano de ação, para a priorização de ações que a empresa brasileira do estudo de caso poderia realizar, para a implementação do SGIPP. Também serão demonstrados a avaliação dos aspectos e impactos ambientais, perigos e riscos para SST mais relevantes, os PCCs e PPROs (para uma linha de processamento de peixe) e as medidas de controle correlacionadas, além de indicar quais atividades devem ser alvo dos requisitos do SGIPP.

Este plano serve como apoio para auxiliar no processo de implementação do SGIPP, uma vez que demonstra as ações prioritárias a serem tomadas e que permite visualizar a aplicabilidade dos requisitos do modelo no processamento do pescado.

Outras empresas processadoras de pescado poderão se beneficiar, não somente das duas ferramentas que compõe este modelo, mas também das linhas gerais de orientação contidas no plano de ação (apresentado no item 4.4). Entretanto, tendo em vista que o plano de ação foi elaborado particularmente para a empresa F, seu uso como ferramenta de orientação, deverá ser efetuado por empresas com características semelhantes à empresa F (BPF e APPCC implementados, boas práticas ambientais, de saúde e segurança e de responsabilidade social).

4.3.2 Estrutura do Modelo.

Qualquer organização, independente da sua dimensão ou da natureza das suas atividades, possui processos de tomada de decisão que afetam a sua estrutura como um todo.

A formulação estratégica do percurso organizacional fixa as grandes orientações que permitem à empresa definir, modificar, melhorar ou fortalecer a sua posição e organizar as contribuições das diversas áreas funcionais, bem como a forma e tempo de execução.

Para efetiva implementação do Sistema de Gestão Integrado este trabalho propõe um modelo baseado no ciclo de *Deming* (ciclo PDCA), que visa implementar e melhorar de forma contínua a eficácia e eficiência do sistema de gestão integrada, como demonstrado na figura 09.

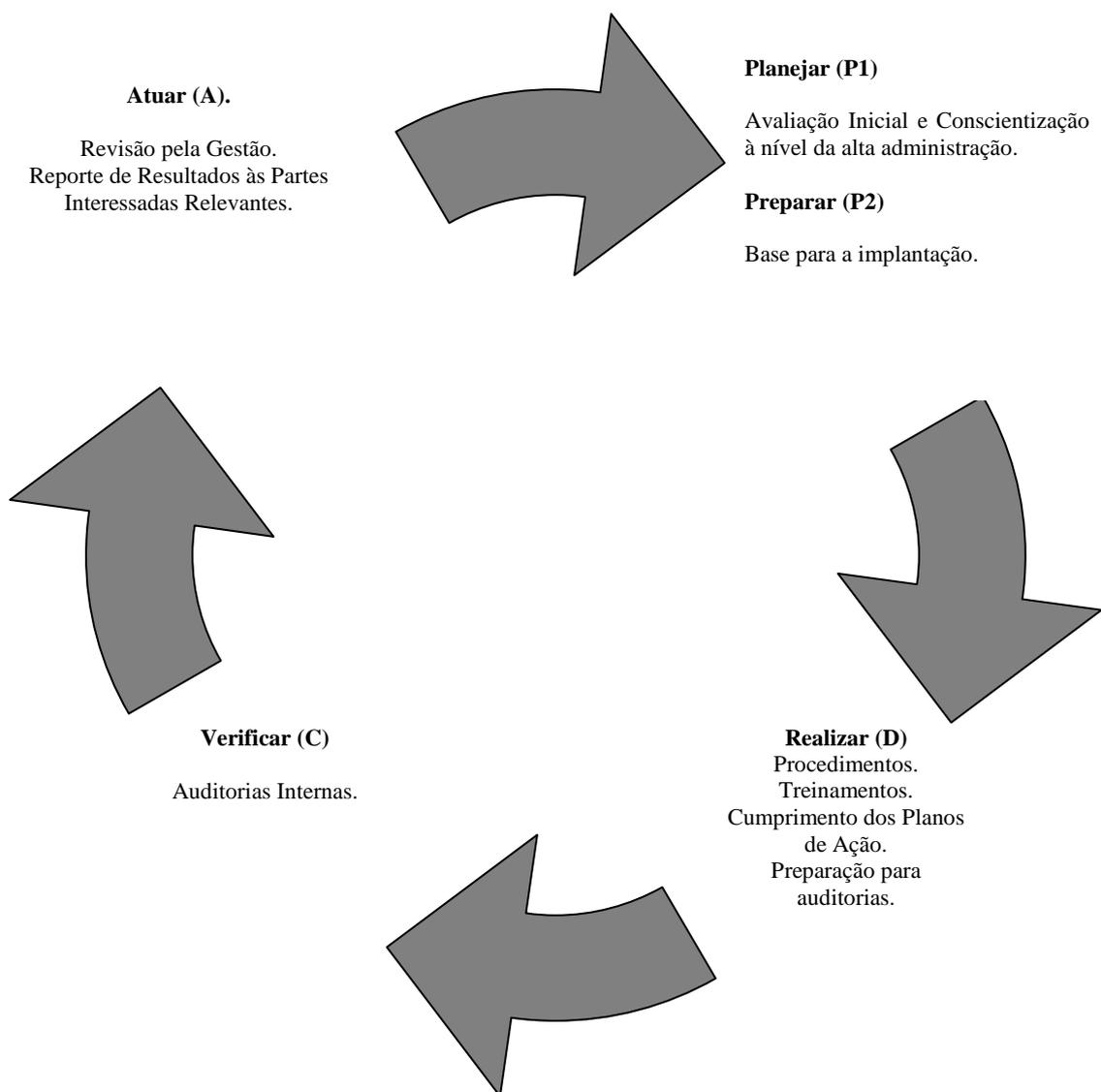


Figura 9: Modelo para a implementação do Sistema de Gestão Integrado.

O modelo foi organizado em cinco etapas: Planejar (P1), Preparar (P2), Realizar (D), Verificar (C) e Agir (A). A etapa do planejamento foi subdividida em duas: P (1) que trata de um levantamento inicial sobre a situação da empresa e uma conscientização geral, em nível da alta administração e P (2) que é a etapa de preparação, onde a estrutura necessária à implantação do SGI será providenciada, incluindo a elaboração de plano de ação e organização da documentação pertinente.

A etapa da execução (D) abrange a implementação das ações definidas no plano elaborado na etapa anterior e outras atividades como: conscientização de todos os colaboradores, treinamentos práticos para a correta execução das tarefas, seleção e treinamento de auditores internos e elaboração do plano de auditoria.

A verificação (C) é a etapa onde será avaliado – através de metodologias previamente elaboradas - o cumprimento dos princípios do SGI face aos objetivos fixados e respectivos planos de ação. Nesta etapa também é conduzida a auditoria interna.

Por último está a etapa Agir (A) onde é efetuada a revisão do SGI.

O quadro 6 apresenta um resumo das etapas e requisitos a se cumprirem para a implementação do modelo proposto.

Quadro 6: Princípios e etapas do modelo de gestão integrada:

	Etapa	Requisito
Planejar (P)	P.01 Diagnóstico Inicial.	<p>P.01.01 Diagnóstico Inicial Geral.</p> <p>P.01.02 Avaliação do Programa de Pré-Requisitos.</p> <p>P.01.03 Passos Preliminares para a Análise de Perigos. P.01.03.01. Características dos Produtos P.01.03.02. Utilização Prevista P.01.03.03. Fluxogramas e Descrição das etapas do processamento</p>
	P.02. Preparação para a implantação do SGI.	<p>P.02.01. Determinação da Cadeia de Valor e dos Processos.</p> <p>P.02.02. Identificação das Principais Partes Interessadas e dos Motivos para relacionar-se com estas.</p> <p>P.02.03 Concepção da Estrutura Documental.</p> <p>P.02.04. Identificação e avaliação de perigos e riscos. P.02.04.01. Identificação de aspectos e avaliação de impactos ambientais e riscos para SST associados às atividades da empresa. P.02.04.02. Análise de Perigos para a Segurança do Pescado. P.02.04.03. Avaliação e Seleção dos Fornecedores com base em sua capacidade em suprir os requisitos da norma SA 8000.</p> <p>P.02.05. Estabelecimento da Sistemática para o acesso à Legislação.</p> <p>P.02.06. Definição da Política do SGI - Meio Ambiente; Saúde e Segurança do Trabalho, Segurança de Alimentos, Responsabilidade Social.</p> <p>P.02.07. Identificação dos objetivos, respectivos indicadores e metas e definição do Plano de Ação que inclua ações respeitantes ao Sistema de Gestão Integrado.</p>
Realizar (D)	D.01 Treinamento e Conscientização.	<p>D.01.01. Definição da Estrutura de Responsabilidade.</p> <p>D.01.02. Treinamento e Conscientização de todos os funcionários.</p>
Realizar (D)	D.02 Procedimentos de Comunicação.	D.02.01 Procedimento de Comunicação.

(continua).

Quadro 6. Continuação.

(D)	<p>D.03 Controle operacional e Procedimentos Relacionados à Segurança dos Alimentos, Ambiente, Saúde e Segurança Ocupacional.</p>	<p>D.03.01. Controle Operacional de Saúde e Segurança e Meio Ambiente. D.03.02. Estabelecimento do Programa de Pré-Requisitos Operacionais (PPRO) e do Plano APPCC. D.03.03. Sistema de Rastreabilidade. D.03.04. Preparação e atendimento a emergências. D.03.05. Controle de Fornecedores D.03.06. Requisitos da SA 8000 que devem ser operacionalizados pela empresa. D.03.06.01 Direitos Humanos Fundamentais (Trabalho Infantil e Trabalho Forçado ou Compulsório). D.03.06.02. Saúde e Segurança do Trabalho D.03.06.03. Liberdade de Associação e Direito à negociação coletiva D.03.06.04. Discriminação D.03.06.05. Práticas Disciplinares D.03.06.06. Horário de Trabalho D.03.06.06 Remuneração</p>
	<p>D.04. Requisitos Adicionais da Responsabilidade Social.</p>	<p>D.04.01 Elaboração do Código de Ética. D.04.02 Distribuição do Código de Ética. D.04.03 Apoio ao Desenvolvimento do Fornecedor. D.04.04 Compromisso com o Desenvolvimento Profissional. D.04.05 Gestão Participativa. D.04.06 Ação Social</p>
<p>(continua)</p>		

Quadro 6. Continuação.

Verificar (C) C.01.		C.01.01 Implementação de metodologias para acompanhar, avaliar o cumprimento dos princípios do SGI face aos objetivos fixados e respectivos planos de ação. C.01.01.01. Monitoramento e medição C.01.01.02. Acidentes, Incidentes, Não Conformidades e Ações Corretivas e Preventivas de SST e Meio Ambiente. C.01.01.03. Não conformidades e ações corretivas para Segurança dos Alimentos C.01.01.04. Trato de Preocupações e adoção de ações corretivas frente à Responsabilidade Social C.01.01.05 Auditoria.
Atuar (A)	A.01. Revisão do Sistema de Gestão Integrada.	A.01.01 Revisão pela Gestão. A.01.02 Melhoria Contínua do SGI.

4.3.3. Guia de Aplicação do Modelo.

P. 01. 01. Diagnóstico Inicial Geral.

O levantamento inicial da situação da empresa é útil visto que pode auxiliar no planejamento da implantação do Sistema de Gestão Integrado (CERQUEIRA, 2006). Avaliar a situação atual da empresa frente à segurança dos alimentos, ambiente, saúde e segurança dos alimentos e responsabilidade social poderá facilitar a empresa a definir prioridades e um plano de implementação.

Pode-se utilizar ferramenta de auto - avaliação proposta no apêndice D, quadro D.21, ou listas de verificação baseadas nas normas e legislação vigente.

Nesta etapa, além do levantamento da situação atual da empresa, também é recomendável que seja criado um comitê de Gestão responsável pelo planejamento e documentação do plano de atividades que devem ser executadas, que deverá ser aprovado pela Alta Direção. Este plano deverá conter as premissas, responsabilidades, etapas, controles, cronogramas e recursos que deverão ser alocados, considerando-se os resultados iniciais da situação vigente, evitando assim desperdício de tempo e retrabalho (CERQUEIRA, 2006).

Ainda, devem-se realizar palestras para a alta direção, gerentes e demais cargos a níveis de chefia sobre a importância do SGI e do envolvimento de todos para o sucesso da sua implementação.

Além das palestras de sensibilização e conscientização acerca da importância do SGI é importante que sejam ministrados treinamentos para que as pessoas tenham as competências necessárias para participação ativa durante o processo de construção do sistema de gestão.

Podem ser ministrados treinamentos de interpretação das normas ISO 22000, ISO 14001, OHSAS 18001 e SA 8000, visando facilitar a sua aplicação. Os treinamentos também visam habilitar os seus participantes quanto à elaboração de padrões documentais.

P.01.02. Avaliação do Programa de Pré-Requisitos.

O programa de pré-requisitos é composto pelas Boas Práticas de Fabricação e Procedimentos Padrões de Higiene Operacional, que todas as indústrias e estabelecimentos que processam alimentos devem ter implantados e, em perfeito funcionamento.

Diante da sua importância, por tratar-se de exigência prevista na legislação, no presente modelo é proposto que a indústria processadora de pescado revise a implantação e o devido cumprimento das Boas Práticas de Fabricação.

O apêndice E contém uma lista de verificação (baseada em lista de verificação usada pelo Ministério da Agricultura e *check list* da “*Seafood Processing Plant Certification*”, elaborada pela *Aquaculture Certification Council*). Esta lista de verificação auxiliará a empresa a ter uma visão de sua situação atual. Desta forma, ainda na etapa de planejamento será possível corrigir possíveis falhas e/ou planejar mudanças, para posterior prosseguimento da implantação do Sistema de Gestão Integrado.

P.01.03. Passos preliminares para a análise de perigos.

Nesta etapa é importante que a organização considere e documente a utilização prevista, fluxogramas, etapas do processo e medidas de controle.

P.01.03.01. Características dos Produtos.

Para que se possa realizar uma adequada análise de perigos é fundamental conhecer as matérias-primas, os ingredientes, os materiais que entram em contato com os produtos e os produtos acabados.

Ao nível das entradas para o processo (matérias-primas, ingredientes, materiais que entram em contato com o produto) é importante contemplar os requisitos regulamentares em matéria de segurança de alimentos aplicáveis a essas mesmas entradas e que sejam relevantes para os aspectos referidos a seguir:

- características biológicas, químicas e físicas;
- origem;
- métodos de embalagem e distribuição;
- condições de armazenamento e prazo de validade;
- preparação e/ou manuseamento necessários antes da utilização ou do processamento;
- critérios de aceitação relacionados com a segurança ou especificações dos materiais ou ingredientes apropriados à utilização prevista;
- os ingredientes;
- os materiais que entram em contato com os produtos;
- os produtos acabados

P.01.03.02 Utilização Prevista.

Relativamente ao consumo deste produto é importante considerar: o manuseio esperado do produto acabado, o manuseio inadequado do produto, mas razoavelmente esperado, os grupos previsíveis de utilizadores/ consumidores, os grupos de consumidores especialmente vulneráveis a perigos para a segurança do alimento específicos.

O apêndice D, quadro D.2, demonstra um modelo possível para o cumprimento destas duas etapas (P.01.03.01 e P.01.03.02).

P.01.03.03 Fluxogramas e Descrição de etapas do processamento.

Os fluxogramas, de acordo com o requisito 7.3.5 da norma ISO 22000: 2005 são uma ferramenta essencial para a descrição dos processos uma vez que irão posteriormente servir de base à análise dos perigos. Portanto, deverão ser claros, exatos e suficientemente detalhados e

elaborados para a totalidade dos produtos ou processos abrangidos pelo Sistema de Gestão de Segurança dos Alimentos.

É importante que tais fluxogramas identifiquem a sequência e interação entre todas as etapas da operação, processos externos ou trabalhos subcontratados, entradas de matérias-primas, ingredientes, existência de reprocessamentos e/ou recirculações, onde ocorre a remoção de produtos acabados, intermediários, subprodutos e onde resíduos são liberados ou removidos.

Cada uma das etapas do processo previstas nos fluxogramas deverá depois ser descrita incluindo:

- Procedimentos que possam afetar a segurança dos alimentos.
- Medidas de controle existentes.
- Parâmetros do processo e/ou rigor com que são aplicados.
- Requisitos externos aplicáveis às etapas.

A figura 10 exemplifica um fluxograma de processamento de “filé de peixe congelado”. O quadro D.3, no apêndice D, exemplifica a descrição das etapas previstas no fluxograma.

Após estes passos, a empresa irá realizar a análise de perigos propriamente dita, em conjunto com as demais análises de impactos ambientais, riscos para SST e análise de risco para fornecedores (responsabilidade social).

Esta etapa de análise de perigos está descrita no item P.02.03.02.

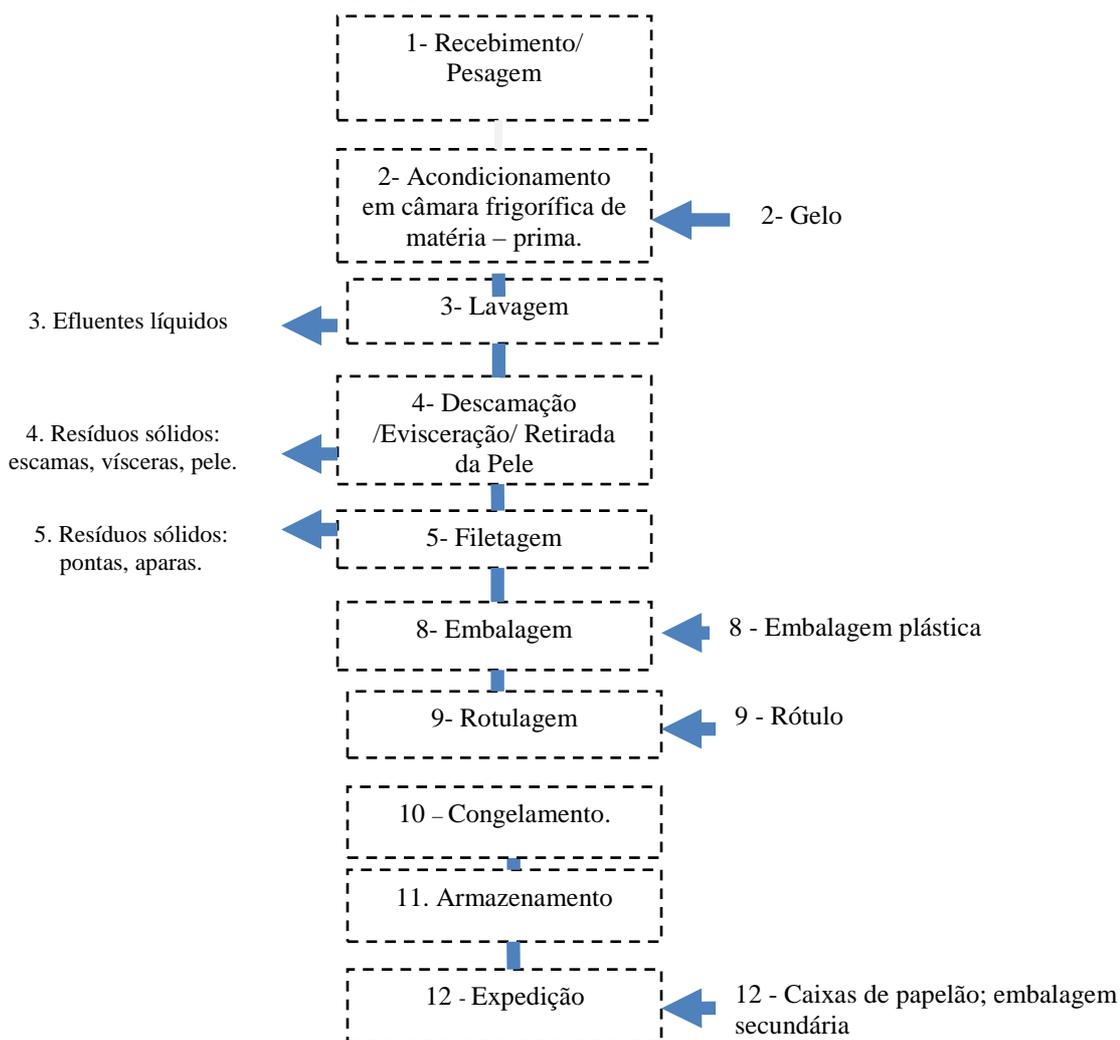


Figura 10: Fluxograma de processamento de filé de peixe congelado.

P.02. Preparação para a implantação do SGI.

Os fatores críticos, internos e externos, que mais influenciaram a implementação do SGI – de acordo com o estudo feito junto às empresas de referência, foram:

- Internos: Recursos Humanos, Entendimento e Estrutura da Organização.
- Externos: Normas Técnicas (Interpretação), Especificidade das Normas e Legislação.

Ao longo de toda a descrição do modelo proposto estão sendo fornecidas informações que colaboram para a interpretação dos requisitos normativos e, quando aplicável, também são fornecidas experiências aplicadas ao setor de processamento de pescado.

Durante a etapa de preparação aqui descrita, que engloba os requisitos necessários para prover a estrutura necessária para os trabalhos de implantação do SGI, estão sendo tratadas as formas de superar os seguintes fatores críticos identificados: “legislação” e “estrutura da organização”. Para isto, são dadas orientações baseadas nos requisitos normativos e em ações feitas pelas empresas de referência analisadas.

Os demais fatores críticos, “Entendimento” e “Recursos Humanos” estão intimamente ligados. Isto porque o fator “entendimento” se refere diretamente ao conhecimento das normas e ao reconhecimento da importância dos sistemas de gestão. O fator “Recursos Humanos” se trata de um conceito mais amplo, que abrange a capacitação que permita todo o embasamento e execução dos sistemas de gestão, mas também o compromisso e a motivação dos trabalhadores no propósito da implementação e manutenção do SGI. A etapa “Realizar”, ao descrever requisitos de SST, de responsabilidade social segundo a SA 8000 e requisitos adicionais da responsabilidade social propõe mecanismos para que os trabalhadores da organização tornem-se mais envolvidos e comprometidos com os objetivos traçados por ela.

P.02.01. Determinação da cadeia de valor e processos.

Propõe-se que ao iniciar o planejamento para o Sistema de Gestão Integrado a empresa trace a cadeia de valor do seu produto.

A cadeia de valor de qualquer empresa é o conjunto de atividades criadoras de valor desde as fontes de matérias-primas básicas, passando por fornecedores de componentes até o produto final entregue nas mãos do consumidor (ROCHA, 1999).

De acordo com Porter (1990), a cadeia de valor interna, “desagrega uma empresa nas suas atividades de relevância estratégica para que se possa compreender o comportamento dos custos e as fontes existentes e potenciais de diferenciação”.

Na terminologia cadeia de valor, é importante ressaltar que em termos competitivos, de acordo com Porter (1990) “valor é o montante que os compradores estão dispostos a pagar por aquilo que uma empresa lhes fornece”. Logo, conforme ressalta o autor, para que uma empresa alcance e mantenha competitividade é necessário que crie valor para o cliente, ressaltando-se que esse valor deve ser reconhecido pelo adquirente, caso contrário se sobressairão os custos. Existem situações em que a organização para manter competitividade por diferenciação, precisa aumentar seus custos para criar um valor maior.

Para as indústrias processadoras de pescado de referência analisadas neste estudo, a segurança dos alimentos, a qualidade e inovação, foram considerados os requisitos mais aspirados pelos seus clientes. Este fato reforça a idéia de que um Sistema de Gestão Integrado eficientemente implantado permitirá um incremento na segurança e qualidade dos alimentos, agregando maior valor ao produto.

O anexo D apresenta uma metodologia para a identificação da cadeia de valor da empresa.

P.02.02. Identificação das principais partes interessadas e dos motivos para relacionar-se com estas.

É necessário identificar as principais categorias de partes interessadas com quem a organização se relaciona e, posteriormente identificar as razões para relacionar-se com estas. Isto servirá de base para assegurar que a relação com os *stakeholders* (partes interessadas) faz parte da estratégia de negócios da empresa.

Para isto, a empresa inicialmente deverá elaborar uma lista de todos os *stakeholders*. A figura 11 apresenta um mecanismo que poderá auxiliar na sua identificação.

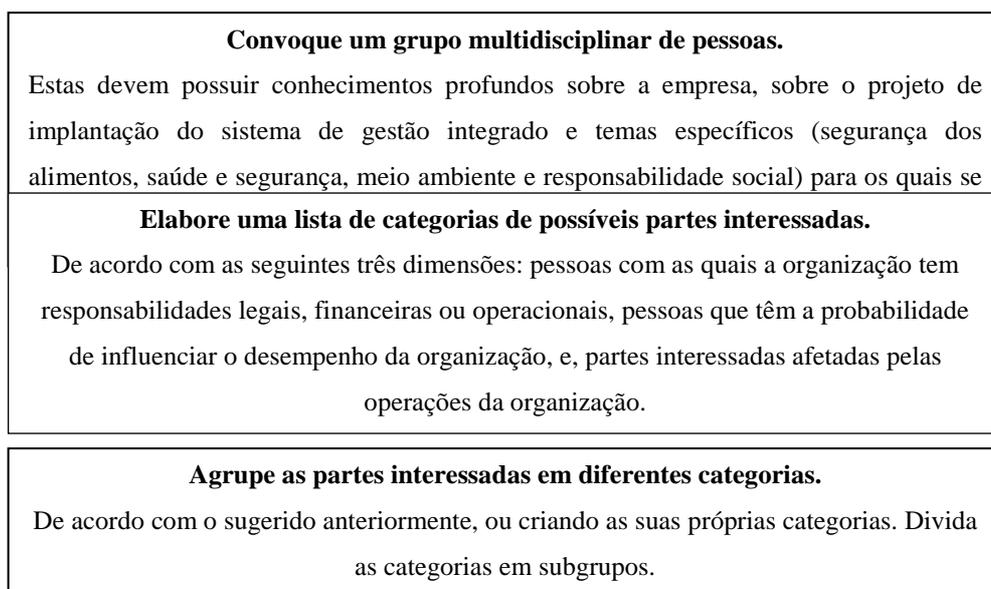


Figura 11: Metodologia para identificação das partes interessadas relevantes. Fonte: *Accountability* (2006).

O quadro D.4, apêndice D, ilustra um exemplo possível de lista, por categorias, dos principais *stakeholders* de uma empresa processadora de pescado.

Autores como Freeman (1984) e Savitz (2007) colocam que embora os interesses de todos os *stakeholders* devam ser levados em consideração, é necessário haver uma ordem de prioridade e/ou um mapeamento de acordo com a posição da empresa em relação aos diversos grupos de pressão, organizações comunitárias, interesses econômicos e financeiros, capazes de afetar o seu desempenho.

Logo, neste modelo propõe-se que, após a listagem e classificação em categorias dos principais *stakeholders* a empresa analise os seguintes pontos:

- O interesse dos vários *stakeholders*,
- Os conflitos de interesse potenciais com ou entre *stakeholders*,
- Poder e Interesse dos vários *stakeholders*,

Para a análise e classificação dos *stakeholders* em relação ao poder que detém e a extensão a que é provável mostrarem interesse nas estratégias da organização e/ou nos objetivos da empresa pode-se utilizar a Matriz Poder / Interesse, demonstrada na figura 12.

		Interesse	
		Baixo	Alto
Poder	Alto	C Manter satisfeitos	D Intervenientes principais
	Baixo	A Esforço Mínimo	B Manter informados.

Figura 12: Matriz de Análise de *Stakeholders*. Fonte RDS (2009).

A Matriz Poder/Interesse pode ser usada para identificar que tipo de relacionamento a organização deve ter com cada um dos grupos (RDS, 2009):

- *Stakeholders* no grupo A requerem somente o esforço e a monitoração mínimos;
- *Stakeholders* no grupo B devem ser mantidos informados. Podem ser importantes para influenciar os *stakeholders* mais poderosos;
- *Stakeholders* no grupo C são poderosos, mas o seu nível de interesse nas estratégias da organização é baixo. São geralmente relativamente passivos, mas podem de repente emergir em consequência de determinados eventos, movendo-se para o grupo D. Devem ser mantidos satisfeitos;
- *Stakeholders* no grupo D são poderosos e altamente interessados nas estratégias da organização. A aceitação das estratégias a estes *stakeholders* principais deve ser uma consideração importante na avaliação de estratégias novas.

P.02.03. Concepção da Estrutura Documental.

Na fase de concepção da estrutura documental são definidos que tipos de documentos devem compor o sistema, qual a relação entre eles e para que níveis eles devam ser emitidos, bem como as responsabilidades por sua elaboração, aprovação e implementação (CERQUEIRA, 2006).

A figura 13 ilustra a estrutura documental proposta, neste modelo, aqui denominado SGIPP (Sistema de Gestão Integrado para Indústria Processadora de Pescado).

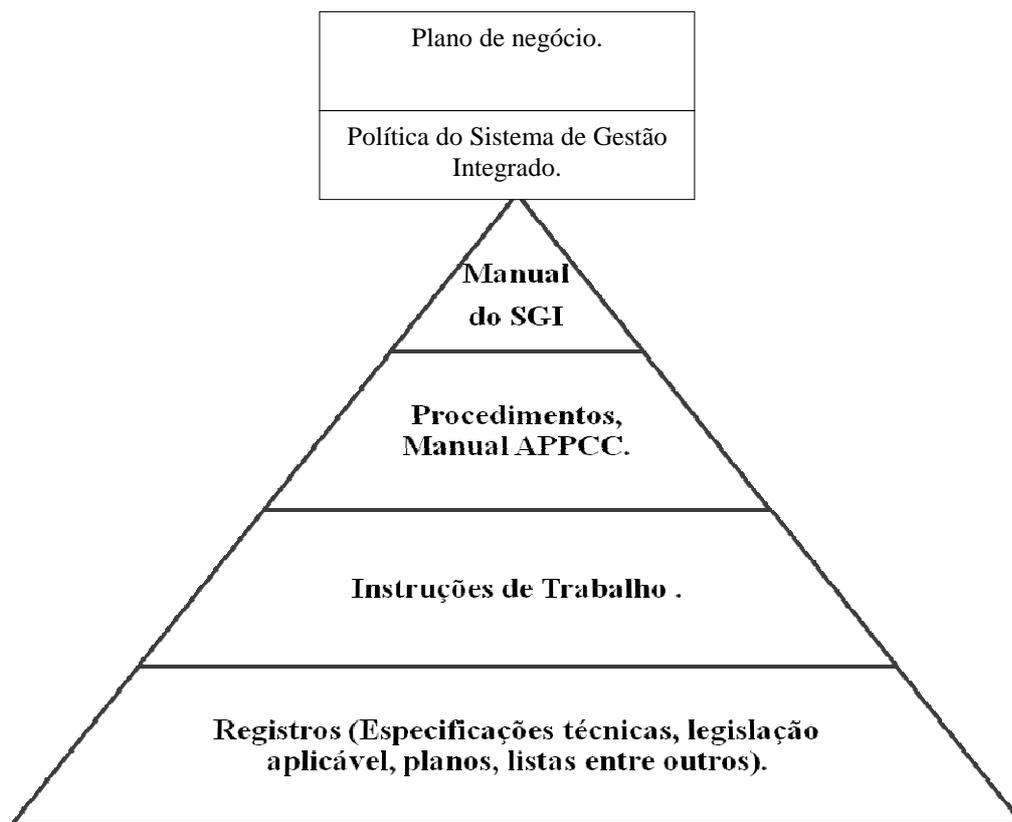


Figura 13: Estrutura de Documentação do SGIPP.

O plano de negócio consiste do plano estratégico da empresa previamente desenvolvido pela Alta Direção, com seus valores, missão, visão de futuro, objetivos estratégicos e estratégias de negócio (CERQUEIRA, 2006).

A política do Sistema de Gestão Integrado será abordada no item P.02.06 deste modelo. Porém, ao elaborar a estrutura documental do SGI, se deve considerar que deverão fazer parte da política do SGI, aquelas requeridas pela SA 8000. Para facilitar a sua documentação estas poderão ser estruturadas em documento de segundo nível, desde que referenciadas na Política do SGI global da empresa. Seguem as políticas relacionadas ao Sistema de Gestão da Responsabilidade Social:

1. Política de combate ao trabalho infantil.
2. Política de combate ao trabalho forçado.
3. Política de Saúde e Segurança.
4. Política da liberdade de associação e o direito à negociação sindical.
5. Política Antidiscriminação.
6. Política das práticas disciplinares.
7. Política da Jornada de Trabalho.
8. Política da Remuneração.
9. Política dos Sistemas de Gestão.

Ainda fazem parte da documentação exigida pela norma SA 8000, as listas de verificação de documentos e programa de aprendizagem. Exemplos das Políticas acima enumeradas, bem como de formulários de empresas que atualmente usam a norma estão exemplificadas no anexo A.

Os demais elementos que deverão ser considerados na estrutura documental estão definidos abaixo, conforme Cerqueira (2006):

- O Manual de Gestão - trata-se de documento que contém toda a estrutura do Sistema de Gestão Integrada, os processos, suas interações, as políticas de gestão, os níveis de autoridade e responsabilidade e a referência aos procedimentos gerais e específicos aplicáveis à empresa.
- Procedimentos Gerais e, Manual APPCC – consistem em normas de procedimentos aplicáveis a todos os processos da empresa, em função de exigências normativas e das políticas e diretrizes da organização. O manual APPCC deve conter toda a análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle, a definição dos PPROs e também o Programa de Pré-Requisitos.
- Procedimentos Específicos – consistem de normas de procedimentos aplicáveis a processos específicos da empresa que devem ser seguidos obrigatoriamente apenas em determinados sites.
- Instruções de Trabalho – consistem de normas de procedimentos que desdobram e detalham as atividades constantes dos processos específicos da sede corporativa da empresa ou dos sites avançados.
- Registros – contém informações que visam demonstrar a realização dos objetivos e metas e o correto desempenho do SGI.

Observou-se junto às empresas de referência analisadas, que a elaboração da documentação do SGI antes da sua implementação foi uma boa prática que facilitou o processo.

P.02.03.01 Procedimentos de Documentação.

A abrangência da documentação do Sistema de Gestão Integrado deve ser suficiente para demonstrar que o seu sistema é divulgado, compreendido e eficazmente implementado.

Embora a estrutura documental não passe obrigatoriamente pela elaboração de um manual de gestão, recomenda-se – neste modelo – que a empresa elabore o manual de gestão integrada, com os seguintes elementos:

- Indicação do objetivo e campo de aplicação do sistema de gestão integrado;
- Descrição, história, atividades e locais da organização;
- Política do SGI;
- Apresentação da sua estrutura orgânica, de forma a ser perceptível o funcionamento da organização, com particular ênfase na função do SGI;
- Inclusão ou referência a Procedimentos Gerais e Específicos do SGI, relacionando-os com os requisitos de cada uma das funções aplicáveis das normas de referência.

Ao decorrer da apresentação do SGIPP estão ilustrados os seguintes procedimentos gerais:

- Procedimento Geral (PG 01) para a Identificação de Aspectos e Impactos Ambientais, Perigos e Riscos para SST, Perigos para a Segurança dos Alimentos e Fornecedores de risco, tendo em vista requisitos de Responsabilidade Social.
- Procedimento Geral (PG 02) para Manutenção da Legislação Aplicável.
- Procedimento Geral (PG 03)- para o Estabelecimento de Objetivos e Metas.
- Procedimento Geral (PG 04)- para Treinamento de Funcionários.

No apêndice D, nos quadros D.5 e D.6, estão listados os procedimentos gerais, aqueles que documentam requisitos relacionados a todos os processos da empresa e os procedimentos específicos, que documentam requisitos ou atividades realizadas apenas por determinados processos da empresa, que poderiam ser implantados no Sistema de Gestão Integrado.

De acordo com Cerqueira (2006) a tarefa de implantação de procedimentos documentados passa pelas cinco etapas a seguir:

- Identificação do processo relacionado com o procedimento;
- Documentação do procedimento;
- Análise crítica visando a buscar o acordo e consenso sobre o seu conteúdo;
- Aprovação pelo gestor que tem responsabilidade sobre o processo;
- Emissão do procedimento.

O autor também coloca que o procedimento documentado deve ter algumas características desejáveis, tais como:

- Elaborado em linguagem simples, clara e objetiva;
- Ser desdobrado em instruções de trabalho para detalhar alguma atividade específica, sempre que isso for aconselhável;
- Conter a descrição 5W1H (o que, quem, quando, onde, porque, como);
- Prever a documentação e a forma de controle dos registros essenciais para assegurar a manutenção das evidências objetivas de que as atividades são realizadas conforme planejado;
- Ter um responsável por sua atualização.

P.02.03.02. Manual do SGI.

Embora os referenciais normativos (ISO 14001, OHSAS 18001, ISO 22000 e SA 8000) não o exijam, a elaboração de um manual – no caso de sistemas de gestão integrados – é muito importante para que se possa descrever os principais elementos do sistema de gestão e a interação entre eles.

O manual do SGI deve incluir:

- Índice;
- Política da Qualidade, Ambiental, Saúde e Segurança, Responsabilidade Social etc.;
- Estrutura Organizacional;
- Autoridades & Responsabilidades;
- Elementos dos Sistemas;
- Referências;
- Todos os requisitos das normas do SGI aplicados na organização;
- Lista dos procedimentos correlacionados.

No apêndice D, quadro D.7 está exemplificado um índice de manual do Sistema de Gestão Integrado (ISO 22000, ISO 14001, OHSAS 18001 e ISO 9000) de uma das indústrias de referência analisadas.

P.02.03.03. Controle de Documentos

A empresa deve controlar os documentos previstos na estrutura documental, incluindo os impressos (máscaras, formatos ou outras designações equivalentes).

Além dos documentos, devem também ser considerados, e adequadamente controlados, os dados susceptíveis de alteração, como: listas de fornecedores de serviços ou produtos com implicações ambientais, lista de clientes com exigências específicas relacionadas aos produtos, meio ambiente, SST ou responsabilidade social, lista de equipamentos de medição. Ainda se devem considerar, os dados em suporte informático e outros, tais como: produção média mensal de resíduos, consumo médio mensal de água e energia por unidade de produção, entre outros similares.

São também documentos a controlar os que tenham origem no exterior da empresa, tais como boletins de análises ou relatórios de monitoramentos realizadas no exterior, informação técnica de clientes ou fornecedores, normas, regulamentos, legislação, códigos de boa prática, licenças e pareceres de entidades oficiais.

Os documentos considerados parte integrante do sistema de gestão integrado têm de ser objetivamente identificados, para que se possam adotar metodologias adequadas para o seu controle, devendo ter uma designação, podendo ainda ter um código/referência.

É recomendável que a empresa identifique todos os tipos de documentos e todas as responsabilidades associadas aos aspectos de controle (elaboração, verificação, aprovação, emissão, lista de distribuição, original, arquivo histórico) sob a forma de uma matriz ou outra equivalente.

A distribuição dos documentos deve garantir que estes estão disponíveis, na versão atualizada, onde são necessários, existindo evidências desta distribuição. Os documentos uma vez alterados (revistos) e/ou extintos (obsoletos) devem ser removidos dos locais de utilização e, sempre que previsto, arquivado um exemplar de cada documento substituído, devidamente identificado. As responsabilidades por estas atividades devem estar estabelecidas.

O controle de documentos, dados e impressos gerados e controlados em suporte informático obriga a estabelecer procedimentos adicionais de validação e, ainda, de segurança, integridade e acesso aos mesmos. Os documentos devem ter formas, assinaturas digitalizadas, siglas, símbolos ou outras soluções, de indicar aos utilizadores, quem são os responsáveis pelo controle dos documentos. Os documentos em suporte eletrónico devem estar incluídos nos sistemas de controle. Atualmente existem softwares para gestão de documentos que podem facilitar muito o processo de controle.

Quanto menor o número de documentos utilizados em cópia física melhor, porque a cópia física necessita ser retirada do posto de trabalho e substituída pela nova edição enquanto que a cópia eletrónica é apenas disponibilizada no sistema informatizado o que reduz muito o trabalho.

Além disso, os *softwares* também podem realizar a tramitação dos documentos depois da elaboração enviando automaticamente para revisão e aprovação e disponibilizando o documento quando este for aprovado.

P.02.04. Identificação e avaliação de perigos e riscos.

Nesta etapa será abordada a identificação de perigos e riscos para o meio ambiente, saúde e segurança e segurança dos alimentos.

O quadro 7 especifica um procedimento geral para a identificação e avaliação de aspectos e impactos ambientais, perigos e riscos para SST, análise de riscos para a segurança dos alimentos e identificação de fornecedores de risco, quanto ao potencial de atendimento aos requisitos da norma SA 80000.

Após a especificação do procedimento, as etapas P.02.04.01; P.02.04.02 e P.02.04.03 mostrarão o passo a passo para cumprir a identificação e avaliação de perigos e riscos.

Os seguintes formulários e fichas de avaliação auxiliares para o cumprimento desta etapa estão descritos no apêndice D:

- Formulário de Avaliação de Perigos e Riscos para SST e de Aspectos e Impactos Ambientais (FAPSTAIA); quadro D.8
- IT. APSTAIA - Instrução para a atribuição de pontuação no Formulário de Avaliação de Perigos e Riscos para SST e de Aspectos e Impactos Ambientais (FAPSTAIA).
- Formulário para a Análise de Perigos para a Segurança do Pescado (FAPSP); quadro D.11.
- Ficha para a Seleção e Avaliação do Fornecedor, quanto à capacidade de atender aos requisitos da Responsabilidade Social (FSAFRS); quadro D.12.

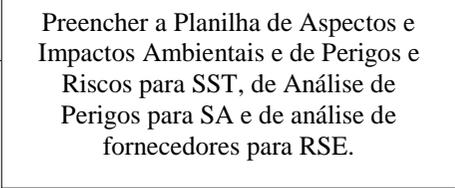
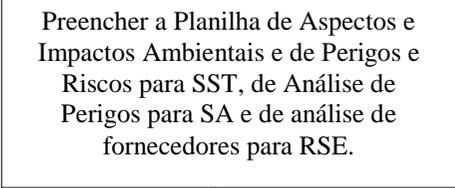
Quadro 07: Procedimento Geral (PG-01) para a Identificação de Aspectos e Impactos Ambientais, Perigos e Riscos para SST, Perigos para a Segurança dos Alimentos e Fornecedores de risco, perante requisitos de Responsabilidade Social.

	Responsável	Referência	Observação
<p style="text-align: center;">Início</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">Mapear Processos e Atividades</p> <p style="text-align: center;">↓</p>	<p>Equipe multidisciplinar: com os responsáveis pelas áreas: SGSA, SST, RSE e SGA.</p>	<p>Fluxograma das atividades.</p>	<p>Realizar o mapeamento do processo produtivo para definir os principais processos envolvidos no processamento do pescado. Desmembrar os processos em atividades e tarefas.</p> <p>Além do processo produtivo, todas as demais atividades e operações desenvolvidas na indústria processadora, tais como escritório administrativo, refeitórios, banheiros, lavanderias, entre outros, devem ser avaliadas quanto a sua interface ambiental e de SST.</p> <p>Nesta fase efetuar o levantamento dos principais fornecedores da indústria para sua posterior avaliação sobre sua capacidade de atender aos requisitos da responsabilidade social.</p>
<p style="text-align: center;">Identificar Aspectos e Impactos Ambientais, Perigos e Riscos para SST, Perigos para a SA e principais fornecedores.</p> <p style="text-align: center;">↓</p>	<p>Equipe multidisciplinar: com os responsáveis pelas áreas: SGSA, SST, RSE e SGA.</p>	<p>Fluxograma das atividades, legislação.</p>	<p>Efetuar o levantamento dos principais aspectos ambientais e impactos ambientais ligados às atividades da empresa, dos perigos e riscos para SST e dos principais perigos para a Segurança do Pescado. Para o embasamento da análise de perigos a equipe da segurança dos alimentos pode utilizar informações tais como o histórico, a realidade da organização, a experiência e o conhecimento do setor, informações externas relevantes, requisitos aplicáveis (legais e de clientes, por exemplo). Avaliar os fornecedores de maior risco quando à sua capacidade em atenderem os requisitos da responsabilidade social.</p> <p>O levantamento deve ser feito pela equipe multidisciplinar, representada através dos seus responsáveis, acompanhando-se de perto a realização das atividades, entrevistando funcionários e técnicos responsáveis, visitando-se e/ou enviando questionários aos seus principais fornecedores. Pode ser útil consultar a inspetores do trabalho e a sindicatos a fim de inteirar-se de possíveis problemas trabalhistas.</p>
	(continua)	(continua)	(continua)

Quadro 07. Continuação.

	Responsável	Referência	Observação
<p style="text-align: center;">▼</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: 80%;"> <p style="text-align: center;">Elaborar Planilha de Aspectos e Impactos Ambientais e de Perigos e Riscos para SST, de Análise de Perigos para SA e de análise de fornecedores para RSE.</p> </div> <p style="text-align: center;">▼</p>	<p style="text-align: center;">Equipe multidisciplinar: com os responsáveis pelas áreas: SGSA, SST, RSE e SGA.</p>	<p>FAPSTAIA, FAPSP, FSAFRS.</p>	<p>Os aspectos e impactos ambientais, riscos e perigos para SST são preenchidos em um formulário denominado Formulário de Análise de Perigos e Riscos para SST e Aspectos e Impactos Ambientais (FAPRSSTAIA) que tem por finalidade registrar os aspectos e impactos ambientais, bem como os riscos e perigos para SST mais significativos para a indústria processadora de pescado. Os campos para preenchimento desta planilha são: Campo 01: Atividades: São as etapas do processo. Devem-se considerar também como entradas as situações de perigo como incêndios; derrame de produtos etc. Campo 02: Condições de Operação (CO) pode ser “N” ou “A” normal ou anormal (acidentes e incidentes). <u>Situação Normal:</u> condição de operação que está de acordo com os processos e instruções operacionais estabelecidas pela empresa. <u>Situação Anormal = ACIDENTE:</u> um acontecimento imprevisto do qual resulta uma lesão ou enfermidade ao ser humano ou dano ao equipamento, materiais e o ambiente. <u>Situação Anormal = INCIDENTE:</u> considera-se como um QUASE-ACIDENTE. Campo 03: Perigo para SST: elemento das atividades, produtos ou serviços de uma organização que pode interagir com o ser humano provocando dano ou doença. Campo 04: Riscos para SST: Risco para saúde ou segurança ocupacional: combinação da probabilidade de ocorrência de um evento perigoso ou exposição e da severidade da injúria ou doença. Campo 05: Parâmetros Legais de SST. É recomendado que para manter o atendimento aos regulamentos, cada responsável por processo identifique e compreenda os requisitos legais aplicáveis em seu processo. Campo 06: Preocupações com a SST. Leva em consideração a significância de cada perigo identificado, podendo ser diferente de um processo para o outro. Campo 07: Aspecto ambiental: elemento das atividades, produtos ou serviços de uma organização que pode interagir com o meio ambiente. Campo 08: Impacto ambiental: qualquer modificação do meio ambiente, adversa ou benéfica, que resulte, no todo ou em parte, das atividades produtos ou serviços de uma organização. Campo 09: Parâmetros Legais Ambientais. É recomendado que para manter o atendimento aos regulamentos, cada responsável por processo identifique e compreenda os requisitos legais aplicáveis em seu processo. Campo 10: Preocupações Ambientais, leva em consideração a significância de cada impacto ambiental identificado, podendo ser diferente de um processo para o outro. Campo 11: Podem ser feitos individualmente, ou seja, controles específicos para perigos relacionados apenas a saúde e segurança no trabalho e apenas relacionados com meio ambiente, ou podem ser feitos controles para perigos relevantes aos dois assuntos.</p> <p>(Continua)</p>

Quadro 7 . Continuação.

	Responsável	Referência	Observação
	Equipe multidisciplinar: com os responsáveis pelas áreas: SGSA, SST, RSE e SGA.	FAPSTAIA IT.APSTAIA FAPSP FSAFRS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Preencher as colunas na planilha FAPSTAIA (Formulário de Avaliação de Perigos e Riscos para SST e de Aspectos e Impactos Ambientais) com os aspectos e impactos ambientais e riscos e perigos identificados. 2. Siga as instruções de atribuição de pontuação conforme IT. APSTAIA – (Instrução para a atribuição de pontuação no Formulário de Avaliação de Perigos e Riscos para SST e de Aspectos e Impactos Ambientais). 3. Preencha todos os perigos para o pescado relacionados a cada etapa do processamento relacionada no formulário FAPSP (Formulário para a Análise de Perigos para a Segurança do Pescado). 4. Siga as instruções contidas nos passos 1 e 2 do P.02.04.02 para a realização da análise corretamente. <ul style="list-style-type: none"> • Responda às questões contidas no formulário FSAFRS (Ficha para a Seleção e Avaliação do Fornecedor, quanto à capacidade de atender aos requisitos da Responsabilidade Social) e siga as instruções para o seu correto preenchimento contidas no P.02.04.03.
	Equipe multidisciplinar: com os responsáveis pelas áreas: SGSA, SST, RSE e SGA.	FAPSTAIA IT.APSTAIA FAPSP FSAFRS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Relativamente à Avaliação de Perigos e Riscos para SST e de Aspectos e Impactos Ambientais, utilize a IT.APSTAIA – (Instrução para a atribuição de pontuação no Formulário de Avaliação de Perigos e Riscos para SST e de Aspectos e Impactos Ambientais) para auxiliar na avaliação da significância dos riscos para SST e impactos ambientais. 2. Relativamente à Análise de Perigos para a Segurança do Pescado, os passos 1 e 2 do P.02.04.02, bem como o quadro 8 auxiliarão nesta tarefa. 3. Quanto à avaliação de risco de fornecedores seguir as instruções contidas no P.02.04.03.
	(continua)	(continua)	(continua)

<pre> graph TD A{Planilha aprovada?} --> B[Estabelecer objetivos, metas e programa de gestão.] B --> C[Fim] </pre>	<p>Diretor</p> <p>Equipe multidisciplinar: com os responsáveis pelas áreas: SGSA, SST, RSE e SGA.</p>	<p>FAPSTAIA IT.APSTAIA FAPSP FSAFRS</p>	<p>As planilhas acima referidas deverão ser analisadas pela equipe multidisciplinar e pelo diretor da empresa, que após avaliação das mesmas junto aos seus especialistas em cada assunto, irá ou não aprová-las.</p> <p>Caso não haja aprovação revisar todas as atribuições de pontos.</p> <p>As planilhas devem ser avaliadas anualmente ou quando necessário (novas atividades, novos fornecedores, alterações na estrutura física, entre outros).</p>
	<p>Diretor</p> <p>Equipe multidisciplinar: com os responsáveis pelas áreas: SGSA, SST, RSE e SGA.</p>	<p>PG-03</p>	<p>Tendo os aspectos e impactos ambientais significativos, perigos e riscos para SST , de perigos significantes para a segurança do pescado e fornecedores com maior risco tendo em vista o potencial em cumprir requisitos de responsabilidade social devem-se estabelecer objetivos e metas e programas de gestão que os contemplem, visando um melhor desempenho da empresa processadora de pescado. O PG-03 descreve a sistemática para o estabelecimento dos objetivos, metas e programas do SGI.</p>

Fonte: Junior (2006).

P.02.04.01. Identificação de aspectos e avaliação de impactos ambientais e riscos para SST associados às atividades da empresa.

A identificação dos aspectos e impactos ambientais e a análise de riscos associados às atividades é um dos pontos mais importantes do planejamento do SGI, pois, através dele são investigados todas as atividades e setores que podem gerar danos ambientais e à saúde ou segurança dos trabalhadores.

A organização deve ter uma visão de todas as situações operacionais que envolvem um fator de risco de SST e de seus impactos ambientais significativos. Para isso deve definir uma metodologia de análise que estabeleça critérios para distinguir aspectos e riscos significativos de não significativos. A primeira etapa de sua realização é o desdobramento do fluxo de processo produtivo em atividades e operações, realizando-se uma análise das entradas e saídas de cada operação tanto no foco de SST, como ambiental (SEIFFERT, 2008).

Para esta análise sugere-se a metodologia exemplificada no quadro D.8, apêndice D.

P.02.04.02. Análise de Perigos para a Segurança do Pescado.

A exemplo da identificação feita para os aspectos e impactos ambientais relevantes e perigos e riscos para SST, nesta etapa, deve-se realizar um levantamento criterioso dos perigos para a segurança do pescado que podem ser introduzidos, ou que podem se desenvolver no mesmo.

Passo 01. Análise de Perigos

Esta etapa corresponde ao Primeiro Princípio do APPCC que consiste em listar todos os perigos potenciais, conduzir uma análise destes perigos e considerar medidas de controle.

Para o embasamento desta identificação a equipe da segurança dos alimentos pode utilizar informações tais como o histórico, a realidade da organização, a experiência e o conhecimento do setor, informações externas relevantes, requisitos aplicáveis (legais e de clientes, por exemplo) além de toda a informação previamente levantada na etapa P.01.03.

Após a listagem de todos os perigos com probabilidade razoável de acontecer deve-se proceder a uma análise para saber quais perigos devem ser controlados.

Para isto pode-se utilizar um modelo oficial adaptado de USDC/NOAA/NMFS/*Seafood Inspection Program* (2006), conforme quadro 8.

Quadro 8: Probabilidade e severidade. Determinação dos perigos significativos.

	Probabilidade	Severidade	Determinação
A	Baixa	Baixa	Não significativo.
B	Baixa	Média	Moderado.
	Baixa	Alta	Moderado.
	Média	Baixa	Moderado.
	Alta	Baixa	Moderado.
C	Média	Média	Significativo.
	Média	Alta	Significativo.
	Alta	Média	Significativo.
	Alta	Alta	Significativo.

Fonte: USDC/NOAA/NMFS: *Seafood Inspection Program* (2006).

Após a avaliação, os riscos são classificados em não significativos, moderados ou significativos. Uma vez terminada a análise deve-se avaliar o grau e controle requerido para garantir a Segurança dos Alimentos e qual a combinação das medidas de controle é requerida.

Passo 02. Determinação do Nível de Aceitação dos Perigos Identificados no Produto Final.

Um ponto acrescido pela norma ISO 22000 é que para cada perigo deve-se determinar o nível de aceitação do mesmo no produto acabado. Este nível de aceitação consiste do teor ou quantidade máxima do perigo no produto. Esta determinação deverá ser feita levando-se em consideração: requisitos regulamentares, requisitos de clientes, utilização prevista e código de Boas Práticas do Setor.

A base para a definição deste nível de aceitação deverá ser mantida como registro.

O anexo C apresenta referenciais de níveis de segurança dos principais perigos em pescado segundo a FDA (*Department of Health and Human Services' Food and Drug Administration*) & EPA (*Environmental Protection Agency*). A empresa pode optar por utilizar os parâmetros definidos na legislação brasileira ou, níveis de aceitação mais rigorosos.

Passo 03. Seleção e Avaliação das Medidas de Controle.

Para os perigos considerados “moderados” e “significativos” para a segurança dos alimentos na etapa anterior, deve-se definir uma adequada combinação de medidas de controle que assegurem a prevenção, eliminação ou redução do perigo para os níveis de aceitação definidos.

A eficácia destas medidas de controle deve ser validada. Caso estas medidas não se revelem eficazes para assegurar o controle dos perigos face aos níveis de aceitação definidos, a organização deve reavaliá-las.

Passo 04. Validação das Medidas de Controle.

A validação consiste em confirmar, por meio de evidências objetivas, que as medidas de controle geridas pelo plano APPCC e pelos PPROs são eficazes, o que significa que estas são capazes de assegurar, dentro das especificações previstas, que nível do perigo no produto final não ultrapassa os limites de aceitação definidos.

Antes de definir de as medidas de controle dos perigos significativos serão geridas pelo APPCC ou por PPROs, estas devem ser revistas quanto a sua eficácia, o que poderá ser feito através de dados validados e aceitos pela comunidade científica, ou através de testes ou simulações feitas pela empresa com este objetivo.

Caso as medidas de controle não se revelem eficazes nesta etapa, a empresa precisará efetuar alterações que poderão consistir em parâmetros do processo, matérias-primas, sequência de etapas do processo, características do produto acabado, utilização prevista, etc.

Passo 05. Definição se as medidas de controle para os perigos significativos serão geridas pelo APPCC ou pelos PPROs.

Após a definição das medidas de controle para os perigos relevantes e a validação da sua eficácia a organização deverá sugerir uma metodologia para definir a classificação das medidas de controle face à necessidade de serem geridas pelo Programa de pré requisitos operacionais (PPRO) ou pela Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC).

Esta metodologia deverá levar em consideração os seguintes aspectos:

- Efeitos das Medidas de Controle selecionadas sobre os perigos para a Segurança dos Alimentos.
- A facilidade no monitoramento, tempo de resposta.
- Posicionamento das medidas de controle dentro do sistema frente a outras medidas de controle já existentes.

- Probabilidade de falha da medida de controle, bem como a severidade das consequências dessa falha.
- Objetivo/especificidade/nível de eficácia da medida de controle face ao nível aceitável para o perigo.
- Efeitos sinérgicos entre medidas de controle.

Esta metodologia deverá ser documentada, devendo ser mantidos registros da sua aplicação.

A figura 14 ilustra uma metodologia adaptada do Guia de Aplicação da ISO 22000.

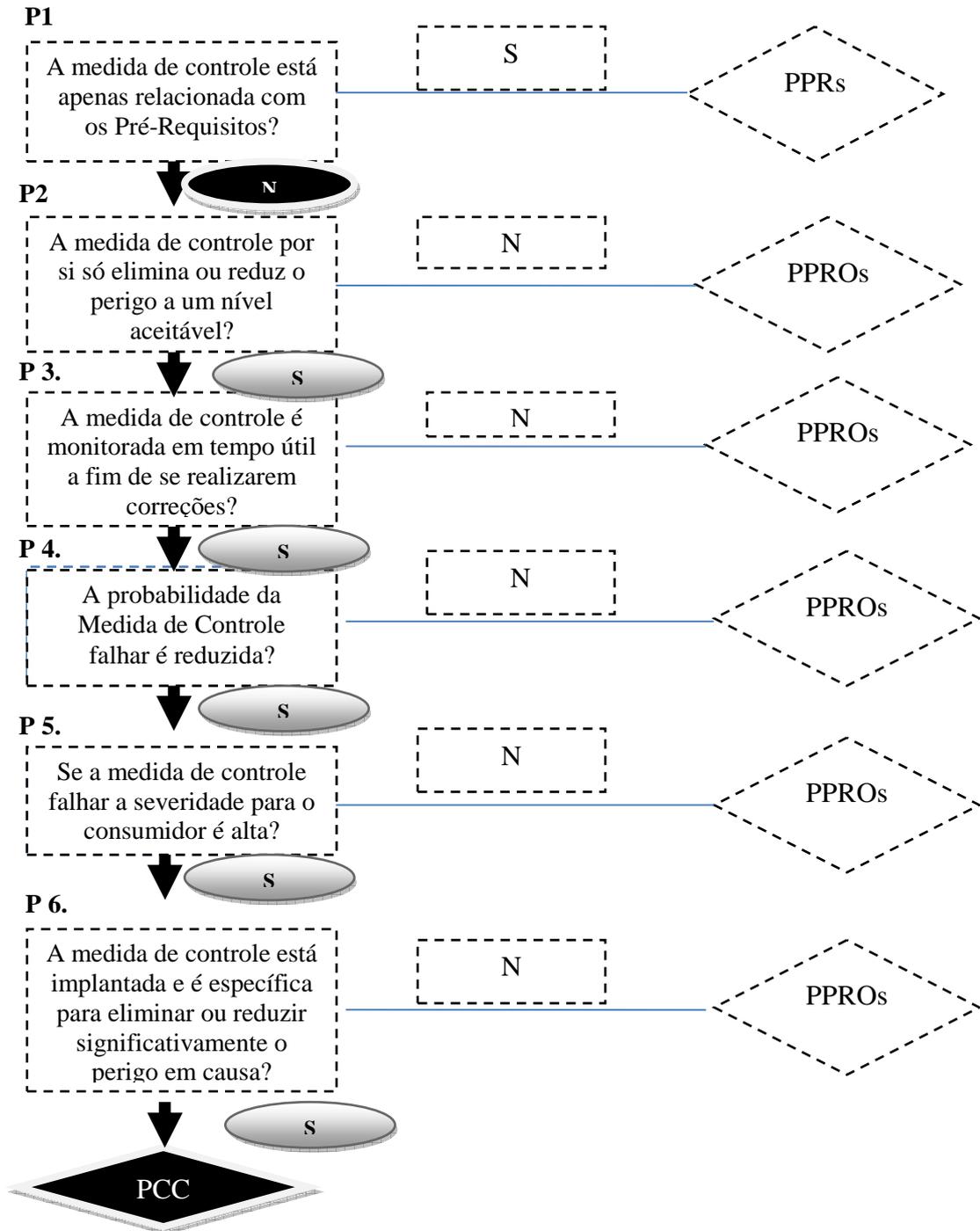


Figura 14: Matriz para avaliação das Medidas de Controle (MAMC).

Após a aplicação dessa metodologia a organização deverá ter definido quais as medidas de controle serão geridas pelo APPCC e quais medidas de controle serão geridas pelo PPRO.

O quadro D.11, no apêndice D, apresenta um resumo desta etapa de análise de perigos e constitui-se em um modelo de formulário possível a ser utilizado por empresas processadoras de pescado. Foi adaptado das empresas de referência analisadas e do treinamento nacional em APPCC para a Indústria de Pescado realizado pelo Departamento de Comércio dos Estados Unidos da América (*United States Department of Commerce*) e Administração do Oceano e Atmosfera Nacional (*National Oceanic and Atmospheric Administration*).

P.02.04.03. Avaliação e seleção dos fornecedores com base em sua capacidade em suprir os requisitos da norma SA 8000.

De acordo com a norma SA 8000, a empresa deverá fixar e manter os procedimentos apropriados para avaliar e selecionar fornecedores com base em sua capacidade em suprir os requisitos da norma.

A empresa deve efetuar uma análise de riscos de seus fornecedores, baseados nos requisitos da SA 8000. Leipziger (2003) recomenda que sejam avaliados os seguintes aspectos: região onde a empresa está localizada, histórico da empresa, extensão da cadeia de fornecimento e porte da empresa.

No apêndice D, o quadro D.12 apresenta um exemplo de ficha de avaliação que poderá ser utilizada pela empresa.

P.02.05. Estabelecimento da Sistemática para o acesso à Legislação.

Sendo a satisfação dos requisitos legais uma obrigatoriedade para o desenvolvimento das respectivas atividades, a organização deve estabelecer uma metodologia para a identificação, o acesso, a gestão, a manutenção, a atualização e a verificação do impacto no seu sistema de gestão de todos os requisitos legais. Logo, esse subsistema requer que a organização defina e ponha em prática uma metodologia para a identificação e monitoramento dos requisitos legais e outros requisitos por ela subscritos, através da implementação de um procedimento documentado.

Deve ainda incluir a eliminação de obsoletos, distribuição/divulgação e atribuição das responsabilidades associadas.

A organização deve estabelecer mecanismos que lhe permitam "filtrar" a informação considerada relevante sobre estes requisitos, para que possa fazer a divulgação (comunicação) necessária aos seus colaboradores e às partes interessadas. Deverão escolher-se, cuidadosamente os meios de identificação e acesso aos requisitos legais (CD, Internet, papel, etc.) de modo a que, sem ser necessário criar uma biblioteca de legislação, se consiga garantir que a organização possui, conhece e cumpre os requisitos aplicáveis às suas atividades.

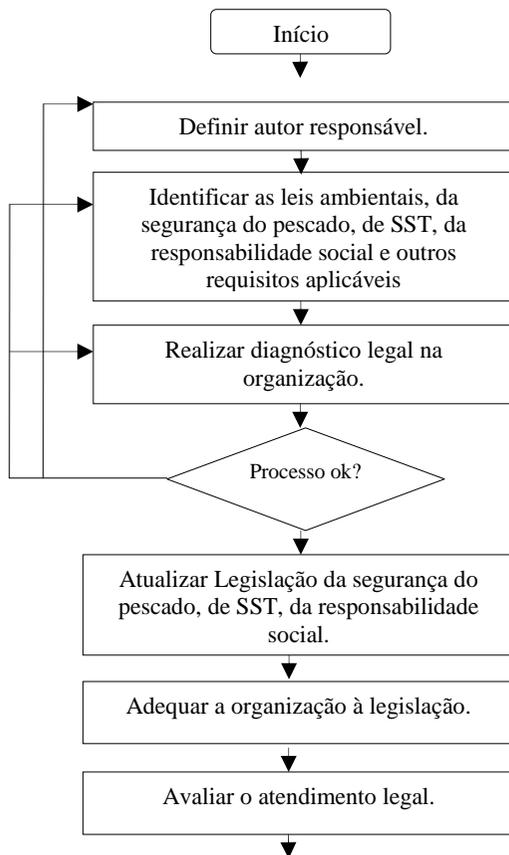
Neste modelo, sugere-se procedimento adaptado de Júnior (2006), que está demonstrado no quadro 09.

O apêndice D, quadro D.13, exemplifica uma matriz para a legislação relacionada ao SGI, contendo apenas algumas legislações relacionadas.

No anexo B há uma relação mais completa da legislação relacionada ao SGI e pertinente ao segmento de processamento do pescado. Este levantamento não pretende esgotar o assunto, devendo a empresa buscar constantemente a atualização dos procedimentos, conforme as leis e normas vigentes.

Quadro 09: Procedimento Geral (PG -02) para manutenção da legislação aplicável.

Elaboração:	Aprovação:	Versão:	Distribuição de cópias:
	Ass.	Data:- ----/----/----	



Responsável	Referência	Observação
Diretor e o responsável da administração	Processo de seleção.	A pessoa escolhida deverá possuir conhecimentos/ treinamentos sobre legislação pertinente ao SGI. A direção e o responsável da administração pelo SGI devem escolher o ator responsável.
Ator Responsável.	Matriz de Legislação aplicável ao SGI.	O ator responsável irá elaborar a Matriz de Legislação aplicada ao SGI e outros requisitos aplicáveis. O levantamento da legislação poderá ser feito através via internet, software jurídicos, empresas contratadas para informes via email. A matriz deve mostrar a identificação e a forma de acesso às legislações.
Ator Responsável.	Matriz de Legislação aplicável ao SGI e Cruzamento de dados.	O ator responsável deve realizar um diagnóstico legal cruzando a identificação dos requisitos legais aplicáveis com as atividades realizadas na empresa. Este diagnóstico possibilita saber como a indústria está em relação ao atendimento legal para os assuntos tratados pelo SGI.
Diretor e Ator Responsável.	Matriz de Legislação aplicável ao SGI.	Avaliação do andamento do trabalho realizado até esta fase. Caso não seja satisfatório, reavaliar as etapas anteriores.
Ator responsável.	Matriz de Legislação aplicável ao SGI e cruzamento de dados.	A atualização da legislação deve ser realizada a cada seis meses, no mínimo, ou quando da edição de novas leis ou regulamentos.
Diretor e Ator Responsável.	Correções ou Programas de Gestão Específicos.	A Direção e os demais colaboradores envolvidos no processo devem definir e providenciar a execução das ações necessárias que propiciem o atendimento à legislação por parte da empresa. Isto pode ser feito através de correções pontuais ou através da elaboração de Programas de Gestão Específicos.
	Matriz de Legislação aplicável ao SGI.	Para a avaliação da conformidade legal, o Ator Responsável utiliza a coluna “evidência do atendimento legal” da Matriz de Legislação Aplicada ao SGI, onde os resultados dos monitoramentos e análises realizadas na indústria são comparados com os valores do parâmetro legal citado na legislação, quando esta apresenta requisito prático. Caso a legislação não esteja sendo atendida no todo ou em parte, uma referência ao não-atendimento legal deve ser feita na coluna “observação”, devendo ser aberta uma não-conformidade (vide C.01.01 do SGIPP) para avaliar a situação e propor medidas corretivas/ preventivas.

Fonte: Junior (2006).

P.02.06. Definição da Política do SGI - Meio Ambiente; Saúde e Segurança do Trabalho, Segurança de Alimentos, Responsabilidade Social.

A política de SGI se constitui no comprometimento público, em uma carta de intenções da organização quanto a sua preocupação com a melhoria contínua do seu desempenho com relação aos perigos de SSO, segurança dos alimentos, aspectos ambientais e de responsabilidade social, de uma forma proativa. Trata-se de uma maneira importante da organização dar visibilidade a seus clientes, diretos e indiretos, fornecedores e partes interessadas em geral sobre esse fato (SEIFFERT, 2008).

As políticas de gestão constituem diretrizes estratégicas para os sistemas. Para Cerqueira (2006) devem atender não só aos requisitos específicos definidos pelos padrões normativos adotados (ISO 22000, ISO 14001, SA 8000, OHSAS 18001), mas também a alguns princípios básicos, tais como:

- Serem percebidas por todos como importantes para o sistema de gestão, refletindo aquilo que se espera que o sistema seja capaz de assegurar no atendimento a todos os requisitos essenciais das partes interessadas;
- Serem elaboradas em linguagem simples e fácil, de preferência destacando palavras-chave que possam representar os principais compromissos expressos;
- Expressarem intenções passíveis de serem alcançadas, monitoradas e medidas, estruturadas de forma que possam se desdobradas em objetivos e metas, mesmo que sejam ambiciosas e inspiradoras;
- Estarem alinhadas com as demais diretrizes estratégicas de negócio da organização.

De acordo com Seiffert (2008) uma política deve conter três comprometimentos chaves, que podem ser considerados como os pilares de sustentação do SIG: atendimento à legislação aplicável às atividades da organização, prevenção dos riscos de SSO, segurança de alimentos, impactos ambientais e de responsabilidade social. E o terceiro pilar que refere-se ao comprometimento com a melhoria contínua.

A similaridade entre os conteúdos das políticas definidas pela OHSAS 18001, ISO 14001, SA 8000 e pela ISO 22000 evidencia muito claramente a facilidade e simplicidade de elaboração de uma política integrada, considerando-se que as referidas normas possuem a mesma lógica de implantação para esse requisito.

A política da Responsabilidade Social (*Social Accountability Policy* – SAP) deve definir as medidas adotadas para garantir a observância contínua da SA 8000. Esta política deve abranger todos os componentes da norma. Logo, ao formular a política do SGI a empresa deverá ter o cuidado em incluir as intenções e os compromissos com a responsabilidade social. De acordo com Cerqueira (2006), é aconselhável desdobrar essa política num documento de segundo nível (Procedimento Geral, por exemplo, ou modelo próprio) que contenha, de forma mais detalhada, as diretrizes relativas aos seguintes requisitos da SA 8000:

- Trabalho Infantil;
- Trabalho Forçado;
- Liberdade de Associação;
- Discriminação;
- Práticas Disciplinares;
- Horário de Trabalho;
- Remuneração.

Ao ser contratado, todo trabalhador deve receber um exemplar da SAP na linguagem em que for fluente. Dentro de um determinado tempo de contratação, como, por exemplo, um mês, a SAP deve ser apresentada à nova equipe através do treinamento (LEIPZIGER, 2003).

O quadro D.14, no apêndice D, exemplifica um modelo possível de Política da Responsabilidade Social, desdobrada em um documento de segundo nível, aqui denominado PERS (Política Específica da Responsabilidade Social).

Recomenda-se, contudo, que a política inicial da empresa seja simplificada, podendo ser modificada e ampliada à medida que a mesma adquiere maturidade quanto à implantação do SGI. Este aspecto é particularmente importante quando se trata de uma empresa de pequeno ou médio porte.

Deve-se ressaltar que a política só deve ser completamente definida a partir dos resultados da avaliação de impactos ambientais, riscos de SST e de segurança dos alimentos.

Deve ser elaborada em consonância com os objetivos e metas do SGI.

P.02.07. Identificação dos objetivos do Sistema de Gestão Integrado e respectivos indicadores e metas.

Os resultados das análises feitas até agora, iniciando em definir a cadeia de valor, até a identificação e avaliação de atendimento aos requisitos legais e regulamentares aplicáveis, geram a necessidade de definição de objetivos específicos e seu desdobramento em ações.

O planejamento do sistema de gestão integrado é conduzido para cumprir com os requisitos apresentados, bem como com os objetivos da organização que apóiam a segurança de alimentos, saúde e segurança ocupacional, meio ambiente e responsabilidade social.

Os objetivos devem ser mensuráveis, documentados e mantidos, devendo ser "desdobrados" para todas as funções e níveis relevantes da organização. Para acompanhar e monitorizar os objetivos, a organização deve estabelecer indicadores.

Os objetivos devem ser entendidos como mais gerais do que as metas. Enquanto os primeiros resultam diretamente da política, as segundas decorrem dos objetivos, podendo ser entendidas como desdobramentos dos mesmos. Um objetivo é uma intenção geral que, se possível, deve ser quantificada, enquanto que a meta é uma exigência de desempenho pormenorizada, quantificada, e sempre relativa a um determinado objetivo.

Aliado a isto, a organização deve estabelecer e manter um banco de dados com os requisitos importantes das partes interessadas que possam afetar seu desempenho e sua competitividade, para a definição dos objetivos.

Os requisitos constituem-se em entradas do processo de gestão integrada proposto e para os mesmos, será necessário elaborar objetivos e metas, conforme definido no modelo. As saídas desse processo serão informações sobre satisfação de seus clientes, retorno financeiro, onde a empresa precisa atuar para melhorar seu desempenho ambiental, de SST, segurança de alimentos e responsabilidade social.

Os objetivos e as metas deles decorrentes devem ser estabelecidos, levando em consideração todos os requisitos que são impostos à organização. Neste modelo são sugeridos os seguintes requisitos, para o estabelecimento dos objetivos:

- Política integrada de gestão,
- Necessidades de clientes e outras partes interessadas,
- Demandas de funcionários,
- Aspectos e impactos ambientais significativos,
- Perigos e riscos para SST que necessitam ser controlados,
- Perigos para a Segurança dos alimentos,
- Aspectos da Responsabilidade Social (todos os listados no item D.04),
- Legislação, regulamentos, ou a outros interesses da própria organização,
- Resultados de Análises Críticas pela Administração,
- Necessidades de melhoria contínua do desempenho da gestão.

Para atingir os objetivos propostos, de uma forma metódica e sistemática, a organização deve estabelecer, e manter, programas de gestão do SGI. Estes programas devem incluir a definição de responsabilidades e autoridade para a implementação das ações a desenvolver, nas funções e níveis relevantes da organização, assim como os recursos necessários e os prazos.

Como qualquer plano/programa, os da gestão do SGI devem ser acompanhados, com uma periodicidade preestabelecida, podendo este acompanhamento implicar correções/revisões que levem à alteração de atividades, de produtos, de serviços ou das próprias condições de funcionamento da organização.

O quadro 10 apresenta um exemplo de Procedimento Geral para a identificação de Objetivos, Metas e Programas de Gestão.

Quadro 10: Procedimento Geral (PG 03)- para o Estabelecimento de Objetivos e Metas.

Elaboração:	Aprovação:	Versão:	Distribuição de cópias:
	Ass.	Data: - - - - / - - - - / - - - -	

	Responsável	Referência	Observação
<p style="text-align: center;">Início</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">Analisar Política do SGI.</p>	Comitê do SGI.	Política do SGI.	Analisar a Política do SGI para fundamentar a identificação dos objetivos que devem estar em consonância com as suas diretrizes.
<p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">Analisar Aspectos e Impactos Ambientais, Perigos e Riscos para SST, Perigos para a SA e riscos perante requisitos de RS. Requisitos das Partes Interessadas.</p>	Comitê do SGI.	Etapa P.02.04	Os aspectos ambientais, os perigos para SST e os perigos para SA mais significativos identificados na etapa P.02.04 devem ser considerados na definição de objetivos e metas. Os fornecedores da empresa avaliados- como de alto risco - quanto à capacidade em atenderem aos requisitos da norma SA 8000 devem ser alvo de objetivos de melhorias. Aqueles que não foram considerados de alto risco ainda assim deverão ser objeto de monitoramento e, portanto de objetivos para a empresa.
<p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">Definir Objetivos e Metas.</p>	Comitê do SGI.	Exemplo no Capítulo 7 (PGF – Programa de Gestão da F).	Para acompanhar e monitorizar os objetivos, a organização deve estabelecer metas e indicadores. Os objetivos devem ser entendidos como mais gerais do que as metas. Um objetivo é uma intenção geral que, se possível, deve ser quantificada, enquanto que a meta é uma exigência de desempenho pormenorizada, quantificada, e sempre relativa a um determinado objetivo.
<p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">Elaborar Programas de Gestão.</p>	Comitê do SGI.	Exemplo no Capítulo 7 (PGF – Programa de Gestão da F).	Os planos de ação ou programas de gestão devem ser elaborados para que os objetivos propostos sejam alcançados. Estes programas devem incluir a definição de responsabilidades e autoridade para a implementação das ações a desenvolver, nas funções e níveis relevantes da organização, assim como os recursos necessários e os prazos.
<p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">Aprovar Programas e Monitorar.</p>	Comitê do SGI.	Exemplo no Capítulo 7 (PGF – Programa de Gestão da F).	A aprovação baseia-se na exequibilidade dos programas propostos e é de responsabilidade do Responsável da Administração. Caso não haja aprovação, os objetivos e metas devem ser redefinidos. Depois de aprovados e inicialmente implementados deverão ser monitorados ao longo do prazo estabelecido para a conclusão do programa e deve ser registrado pelo Responsável da Administração em documento específico.
<p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">Revisar Objetivos do SGI.</p>	Comitê do SGI.	FAPSTAIA, FAPSP, FSAFRS	Ao revisar os objetivos do SGI, devem-se levar em consideração os requisitos legais e outros requisitos. Os aspectos ambientais, os perigos para SST e os perigos para SA mais significativos, os compromissos assumidos com os requisitos da norma SA 8000.
<p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">Fim</p>		Exemplo no Capítulo 7 (PGF – Programa de Gestão da F).	

D. 01. Realizar

Nesta etapa a empresa irá definir a estrutura necessária e as responsabilidades para a implantação do SGI. Também irá implantar (estabelecer) procedimentos de comunicação, de documentação e, procedimentos de responsabilidade social. Também, irá operacionalizar atividades e os procedimentos definidos.

D.01.01. Definição da Estrutura de Responsabilidade.

Para dar cumprimento a este requisito é necessária a definição clara das responsabilidades: as atividades que têm de desempenhar; e da autoridade; o que as pessoas podem decidir autonomamente; para as funções dos que gerem: todos os níveis hierárquicos; executam; funções relacionadas com as áreas produtivo-executantes e verificam: funções relacionadas com o controle ambiental, de saúde e segurança, segurança dos alimentos e responsabilidade social, desde que referenciadas ao nível de procedimentos e outros documentos do sistema de gestão integrada.

Isto pode ser feito, de forma documental, por manuais, procedimentos de trabalho, descrições de funções. As responsabilidades e autoridades devem ser comunicadas a todos os que são afetados por elas e deve garantir-se que todos compreendam o seu âmbito de ação e conhecem as interfaces entre as várias funções assim como os canais a usar em caso de ação.

A referida documentação não deve ser confundida com organogramas funcionais. Estes últimos são mais úteis para evidenciar as relações entre funções, mas são igualmente necessários para suportar a definição da relação mútua.

Quando existam órgãos coletivo-colegiais de decisão/análise, exemplos: Comissão/Conselho do Ambiente, Comissão/Conselho da Qualidade e Ambiente, a composição, responsabilidades e modos de decisão devem estar igualmente definidos. É igualmente essencial a definição clara das qualificações, como, formação escolar e profissional, experiência profissional e treino, que a organização considera como mínimas para que um colaborador possa desempenhar uma função sem comprometer o desempenho ambiental, a segurança dos alimentos processados, a saúde e segurança ocupacional e os compromissos legais e voluntários assumidos, mesmo que o perfil definido não corresponda ao perfil do atual detentor da função.

A definição das qualificações mínimas para desempenhar adequadamente uma função é particularmente importante quando a atividade desenvolvida está de alguma forma, relacionada com aspectos ambientais significativos, perigos para a saúde e segurança do trabalhador e para a segurança do alimento ou com o controle e gestão. Esta definição de qualificações não tem de ser feita por pessoa, mas sim por função. A flexibilidade, polivalência ou critérios de substituição devem ser definidos respeitando as qualificações mínimas definidas para as funções.

A Direção de topo deve designar um representante com responsabilidades e autoridade definidas para a implementação do sistema de gestão integrado. Este elemento da direção executiva, além de outras funções, deve ser o principal responsável pelo estabelecimento, implementação e manutenção do sistema de gestão integrado e por fornecer informação à Direção sobre o seu desempenho para efeitos de revisão do mesmo e para desencadear ações de melhoria. Deve ainda disponibilizar os recursos necessários para que o mesmo seja implementado e mantido (exemplos: equipamentos, instalações, meios tecnológicos, meios financeiros e recursos humanos).

Muitas vezes, em face da complexidade da organização, o representante da administração pode contar com uma estrutura composta por auxiliares especialistas nas diferentes disciplinas do sistema, isto é um auxiliar para assuntos relativos à segurança dos alimentos, outro para assuntos relacionados com a gestão ambiental, outro para assuntos de

segurança e saúde ocupacional e mais um para assuntos de responsabilidade social. Esses auxiliares não precisam ser distintos, isto é, um para cada disciplina.

Dependendo das circunstâncias, um mesmo profissional pode ter competência em mais de uma disciplina, podendo haver situações em que o Representante da Administração tenha a competência requerida para responder por todas as disciplinas, não necessitando de auxiliares (CERQUEIRA, 2006). O autor coloca que o Representante da Administração para o Sistema de Gestão Integrado e o Representante para o Sistema de Gestão da Responsabilidade Social tanto podem ser os mesmos quanto podem ser distintos, se assim for mais recomendável. É importante que o representante da SA 8000 esteja qualificado, como, por exemplo, treinado em assuntos de saúde e segurança e com experiência suficiente dentro da empresa para ter a autoridade requerida. A SAI (*Social Accountability International*) recomenda que o representante da SA 8000 frequente um curso de treinamento sobre a SA 8000.

Além do representante da alta direção para a SA 8000, de acordo com a referida norma, a empresa deverá designar mais dois:

- Um representante dos funcionários, escolhido dentre aqueles de seu próprio grupo sem função gerencial, para facilitar a comunicação com a Alta Administração sobre os assuntos relacionados com a norma.
- Um representante da alta gerência para assuntos de saúde e segurança.

Para a escolha do representante dos funcionários, o sindicato deve ser consultado e participar do processo. É muito importante que tenham sido realizadas ações de conscientização dos empregados, tendo em vista a escolha daquele que atende ao perfil adequado sem influências políticas indesejáveis, seja por parte da empresa, seja por parte do sindicato.

A Gestão de topo, através do seu representante para o Sistema de Gestão Integrado deve designar o responsável da equipe de Segurança de Alimentos, que por sua vez tem como responsabilidades a gestão da equipe e organização do seu trabalho, assegurar que a equipe dispõe de formação adequada inicial e contínua, assegurar a implementação, a manutenção e atualização do Sistema de Gestão da Segurança dos Alimentos (SGSA) e reportar à gestão de topo a eficácia e adequação do SGSA.

É importante ressaltar que, além do responsável pela Equipe de Segurança dos Alimentos, nomeado pela gestão de topo, a equipe propriamente dita deve ter uma constituição tal, que assegure que se encontra presente uma adequada combinação de conhecimentos e experiências relevantes para o desenvolvimento e implantação do Sistema de Gestão da Segurança dos Alimentos. Isto significa que devem estar assegurados conhecimentos e experiências em termos de produtos, processos, equipamentos e respectivas atividades de manutenção, sistemas de gestão, perigos para a Segurança dos Alimentos (microbiologia, toxicologia, entre outros).

Além da existência, documentada, da definição de funções, responsabilidades e autoridades, para todo o pessoal relevante e da existência de regras e responsabilidades para o processo de comunicação para todos os empregados a todos os níveis e partes interessadas é necessário que a empresa demonstre a participação e envolvimento ativo da gestão no desenvolvimento do Sistema de Gestão Integrado, através da realização de visitas e inspeções, participação na investigação de acidentes, providenciando recursos no âmbito de ações corretivas, participando em reuniões, entre outros.

Uma das práticas realizadas por uma das empresas de referência que resultou em aspectos positivos foi a delegação de funcionários sem função gerencial para a liderança do comitê do SGI. Ou seja, estes funcionários ficam responsáveis pela organização dos comitês e pela elaboração das atas e documentação relativa às reuniões efetuadas. A empresa observou

um maior envolvimento dos trabalhadores, evitando que o SGI ficasse somente na esfera da alta direção.

D.01.02. Treinamento e Conscientização de todos os funcionários.

O essencial deste requisito é a identificação das necessidades de formação. O plano de formação é uma consequência das necessidades e um meio para satisfazer. A identificação das necessidades de formação pode fazer-se através de duas fontes principais:

- A primeira é a definição das qualificações mínimas exigidas para todas as funções com potencial para causar impactos ambientais significativos, riscos para SST, relacionadas com os critérios da responsabilidade social e com etapas consideradas críticas ou de monitoramento para a segurança dos alimentos. Como já foi afirmado no item P.02.05, a descrição de funções deve incluir os requisitos mínimos para as funções. Esta identificação das necessidades é de alguma forma, automática. Por exemplo, se um funcionário vai passar a executar outra tarefa para a qual estão definidas qualificações que ele não possui então essa é uma necessidade identificada e deve estar contemplada no plano de formação.
- A segunda é a análise das necessidades de formação aos diversos níveis da organização que desempenham funções com incidência no sistema de gestão integrado, que poderá ser feita das mais variadas formas, mas garantindo sempre a justificativa das necessidades apontadas.

A título de exemplos a identificação de uma formação específica para um grupo de operários, pelo seu superior hierárquico, deve estar devidamente fundamentada, em problemas existentes na área (número de vezes que os valores limite de emissão são ultrapassados), na introdução de novas tecnologias, na introdução de novos métodos de trabalho (novo equipamento), na introdução de novos procedimentos ou alteração aos existentes, na introdução da informatização de alguma atividade, etc.

Caso as atividades com impacto ambiental significativo sejam desenvolvidas por colaboradores subcontratados, o levantamento de necessidades deverá ser igualmente assegurado. Para o levantamento de necessidades podem ser consideradas, para além do conhecimento direto, outras fontes de informação:

- Constatações de auditorias realizadas;
 - Não conformidades detectadas;
 - Ocorrência de acidentes ou situações de emergência;
 - Ações corretivas desencadeadas;
 - Reclamações;
 - Análises efetuadas quando da revisão do sistema de gestão integrado
- Situações que podem igualmente ser consideradas são:
- Novos métodos de trabalho;
 - Realocação de pessoas (transferências internas);
 - Admissão de novos colaboradores, a título permanente ou temporário;
 - A obrigatoriedade de cumprimento de requisitos específicos sejam eles internos, contratuais, regulamentares ou legais.

Os planos de formação devem incluir formas de conscientização dos elementos da organização ou subcontratados para:

- Os requisitos do sistema de gestão ambiental;
- Os requisitos do sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho;
- Os requisitos do sistema de gestão da segurança dos alimentos;
- Os requisitos do sistema de gestão da responsabilidade social;
- Perigos para a segurança dos alimentos;

- Os impactos ambientais significativos (atuais ou potenciais) das suas atividades;
- Riscos para a saúde e segurança ocupacional;
- Os seus papéis e responsabilidades nas situações de resposta à emergência;
- As consequências de não respeitar os procedimentos operacionais estabelecidos.

O plano deverá ser revisto de forma a incluir as ações não previstas quando da elaboração do plano inicial ou para reprogramar ações.

Devem ser mantidos registros apropriados das atividades relacionadas à formação, exemplos: identificação das necessidades de formação, plano de formação, sumários das ações de formação, lista de presenças, certificados de participação, entre outras.

Uma das empresas referência analisadas possui a seguinte documentação relacionada com as formações realizadas:

- Registro de formação colaborador.
- Identificação da necessidade de formação.
- Plano de formação.
- Sumário de presenças formação interna.
- Avaliação da ação de formação pelo formador (compreensão geral dos conhecimentos, interesse demonstrado, participação, documentação, comentários gerais).
- Avaliação da ação de formação pelo formando (compreensão, aplicação ao trabalho, distribuição do tempo, capacidade de explicação, relacionamento, disponibilidade para esclarecimento, apreciação global).
- Avaliação da eficácia da formação (seis meses após a formação, os funcionários são questionados sobre a aplicação do conteúdo das formações ao seu trabalho, se estas colaboraram facilitando o trabalho de alguma forma se ocorreu alguma mudança, se melhorou a qualidade).

O quadro 11 demonstra um procedimento geral para o treinamento de funcionários.

Quadro 11. Procedimento geral (PG-04) para o treinamento de funcionários.

Elaboração:	Aprovação:	Versão:	Distribuição de cópias:
	Ass.	Data: - - - - / - - - - / - - - -	

	Responsável	Referência	Observação
<p>Identificação da necessidade da formação.</p>	Gerente dos Recursos Humanos. Representante da Direção e Gerente da Produção.	Formulário de Identificação das necessidades de Formação.	O formulário para a identificação das necessidades de formação é elaborada pelo responsável pelo RH. O formulário consiste em uma carta encaminhada aos departamentos com uma solicitação de preenchimento de alguns dados, e a data limite para devolução desta preenchida. Os dados solicitados são: nome do colaborador, área de formação, período de trabalho, período de preferência para a realização da formação, data prevista para o início e conclusão do curso e custo.
<p>Elaboração do Plano de Formação.</p> <p>Aprovado?</p> <p>Sim</p>	Gerente dos Recursos Humanos. Representante da Direção e Gerente da Produção.	Programação das formações do ano.	O plano de formação deve ser elaborado a partir do levantamento das necessidades de formação, junto aos técnicos responsáveis pelas áreas a serem abordadas: coordenador da segurança dos alimentos, responsáveis pela gestão ambiental e de SST e representante da responsabilidade social. Será elaborada tabela com a programação do ano / formações.
<p>Divulgação do plano de formação.</p>	Recursos Humanos.	Programação das formações do ano.	A divulgação do plano de formação anual é da responsabilidade do Departamento de Recursos Humanos, devendo ser entregue ao final do ano anterior ao gerente da produção e ser afixado em quadro de avisos.
<p>Selecionar a entidade formadora.</p>	Recursos Humanos com o apoio do Comitê do SGI.		A seleção da entidade formadora será realizada com base no conhecimento da sua excelência no mercado de atuação.
<p>Realizar a formação.</p>	Entidade Formadora.		A formação é realizada pela entidade formadora previamente selecionada de acordo com o conteúdo definido após o levantamento das necessidades de formação.
<p>Avaliar a formação</p>	Recursos Humanos		São efetuados três diferentes tipos de avaliação: 1. Avaliação da ação de formação pelo formador: compreensão geral dos conhecimentos, interesse demonstrado, participação, documentação, comentários gerais. 2. Avaliação da ação de formação pelo formando. Somente é avaliado o formador externo: compreensão, aplicação ao trabalho, distribuição do tempo, capacidade de explicação, relacionamento, disponibilidade para esclarecimento, apreciação global. 3. Avaliação da eficácia da formação. Seis meses após a formação, os funcionários são questionados sobre a aplicação do conteúdo das formações ao seu trabalho, se estas colaboraram facilitando o trabalho de alguma forma; se ocorreu alguma mudança, se melhorou a qualidade.

Fonte: Adaptado de Junior (2006).

D.02.01 Procedimentos de Comunicação.

Este requisito inclui dois tipos de comunicação: a interna e a externa; no que diz respeito aos aspectos ambientais, aos assuntos/ aspectos que possam ter impacto sobre a segurança dos alimentos, gestão ambiental, às informações relevantes em matéria de SST e aos dados e outras informações relativos ao desempenho frente aos requisitos da responsabilidade social.

Comunicação Interna

A comunicação interna, entre os diversos níveis e funções relacionados com o SGI, tem como objetivo facilitar o entendimento e a cooperação mútua de todo o pessoal envolvido no desempenho ambiental, de SST, da segurança dos alimentos e da responsabilidade social. Deverá ser elaborado um procedimento onde sejam estabelecidos os meios formais de comunicação interna (ordens de serviço, memorandos, etc.) e informais (jornais internos, intranet, etc.) e respectivos registros.

Devem ser comunicados os aspectos ambientais significativos internamente.

Relativamente à equipe de Segurança dos Alimentos, esta deverá ser antecipadamente informada de alterações, passíveis de execução, de forma a assegurar que o Sistema de Gestão da Segurança dos Alimentos se mantém atualizado, adequado e eficaz.

Alguns exemplos das alterações possíveis que deverão ser comunicadas à Equipe de Segurança dos Alimentos, estão:

- Produtos,
- Matérias – primas, ingredientes e serviços,
- Equipamentos e sistemas de produção,
- Requisitos de clientes, do setor e outros relevantes a seguir,
- Reclamações indicando perigos para Segurança dos Alimentos,
- Entre outras situações que possam ter impacto na Segurança dos Alimentos.

Outro aspecto importante e, que também faz parte da comunicação interna, é o fato de que todos os colaboradores de uma organização têm a responsabilidade de relatar os problemas relacionados com o sistema de gestão da segurança dos alimentos.

Em matéria de SST, os colaboradores devem estar representados, devendo ser informados sobre quem é o seu representante e as suas funções específicas.

A organização deverá rever a legislação aplicável, dado que muitos diplomas legais estabelecem a obrigação de consultar os trabalhadores ou os seus representantes acerca da implementação de ações relacionadas com a prevenção de riscos nos locais de trabalho. A empresa deverá assegurar que estão implementados mecanismos para:

- O envolvimento dos colaboradores na identificação de perigos, análise dos riscos e controle dos riscos;
- Encorajar a consulta ao sistema de SST, de revisão e implementação de melhorias nos locais de trabalho e retorno de informação à gestão, acerca das atividades em SST;
- A nomeação do representante dos trabalhadores e respectivas responsabilidades;
- A realização de reuniões com os trabalhadores, subcontratada e visitante;
- A divulgação (afixação) do desempenho do sistema de SST e outra informação relevante ao seu respeito (exemplo: jornais internos).

Comunicação Externa

Para a comunicação externa deverá ser dado especial destaque:

- Às comunicações obrigatórias com os órgãos oficiais, nomeadamente, no que diz respeito à informação do autocontrole dos aspectos ambientais (Exemplo registo anual de resíduos industriais e hospitalares, relatórios bianuais do monitoramento dos

efluentes gasosos ou trimestrais, relatórios do monitoramento dos efluentes líquidos conforme respectiva licença de descarga, etc.).

- Às formas de tratar os pedidos de informação provenientes das partes interessadas externas, assegurando a resposta a reclamações e a formalização dos processos adotados para a sua recepção, tratamento, resposta e respectivos registros.
- Clientes ou consumidores (em particular no que diz respeito às informações sobre os produtos e forma de manuseamento, bem como as reclamações e a retorno de informação de outra natureza relevante em termos de Segurança dos Alimentos.
- Fornecedores e contratados.

Em relação às informações periódicas e obrigatórias a fornecer aos órgãos oficiais, sejam elas relacionadas ao controle ambiental, de saúde e segurança ou da segurança dos alimentos é recomendável a elaboração duma tabela, ou quadro, com indicação da base legal, do conteúdo, forma e periodicidade da informação, bem como das responsabilidades pelo recolhimento, tratamento, envio e controle.

É importante ressaltar que a comunicação externa para a segurança dos alimentos consiste em uma comunicação interativa entre a organização e o resto da cadeia alimentar com o objetivo de garantir que os perigos relevantes associados a um produto são controlados em algum ponto da cadeia alimentar.

A comunicação é uma parte integrante da SA 8000. Dois fatores importantes a considerar são: o fornecimento de informações que sejam oportunas e relevantes para seus interessados sem sobrecarregá-los de dados e a acessibilidade destas informações por parte de diferentes categorias de *stakeholders* (LEIPZIGER, 2003).

O quadro 12 apresenta um resumo do tipo de informação que deve ser comunicada às partes interessadas pelos membros signatários da SA 8000. Estas informações apresentam variações a cada ano em que é solicitada a renovação do cadastro como membro signatário. Depois de três anos como membro signatário da SA 8000 a empresa deverá publicar um relatório da referida norma. Este relatório será verificado pela SAI e disponibilizado em seu site.

De todas as comunicações devem ser mantidos registros/evidências.

Para que as empresas tornem-se responsáveis, as partes interessadas devem possuir informações sobre o que está acontecendo dentro dos muros da empresa. A revelação contínua do progresso na frente social ajuda a gerar confiança das partes interessadas, facilitando a observância da SA 8000.

As empresas que pretendam produzir relatórios sobre questões sociais possuem dois importantes guias a seguir: o *Accountability 1000* e o *Global Reporting Initiative*.

Quadro 12: Informação que deve ser comunicada ao público e fornecedores segundo a SA 8000.

Aos Fornecedores e aos seus próprios gerentes de produção local	Ao público (Renovação do Cadastro do Membro Signatário (segundo ano))		Ao público (Renovação do Cadastro do Membro Signatário (terceiro ano))	Informações Opcionais.
	Candidatos à SA 8000.	Fornecedores Certificados		
Uma política segundo a qual seja esperado que os fornecedores e suas próprias instalações produtoras estejam de acordo com a SA 8000.	O número de seus fornecedores e de suas próprias instalações produtoras que atingiram o status de candidatos à SA 8000 ao término do ano relatado.	O número de seus fornecedores e instalações produtoras próprias certificados em acordo com os requisitos da SA 8000.	Lista de seus fornecedores e de suas próprias fábricas. Também são encorajados a informarem as informações opcionais listadas na coluna ao lado.	Descrição dos tipos e quantidade aproximada de ações corretivas introduzidas, como resultadas de: - monitoramento do membro signatário realizado interna ou externamente.
Notificação de que os fornecedores certificados com a SA 8000 ou postulantes a esta norma tenham imediata preferência, sobretudo os fornecedores certificados	Para efeito de comparação, o número de candidatos à SA 8000 fixado como objetivo para a empresa signatária referente ao ano relatado.	O número de fornecedores certificados e instalações produtoras fixadas como objetivo pelo membro signatário referente ao ano relatado.		Descrição dos tipos e número aproximado de ações corretivas implementados por região e setor industrial.
Notificação das datas específicas em que as postulações e certificações da SA 8000 se tornarão obrigações contratuais para os fornecedores dos membros signatários da SA 8000 e/ou um requisito para suas próprias instalações produtoras.	O número de requerentes da SA 8000 fixado como objetivo pela empresa signatária para o (s) ano (s) posterior (es).	O número de fornecedores certificados com a SA 8000 e instalações fixadas como objetivo pelo membro signatário para o ano posterior.		Os nomes dos fornecedores certificados com a SA 8000.
				A proporção de fornecedores que requereram a SA 8000 e/ou foram certificados por volume.

Fonte: Leipziger (2003).

D.03 Controle Operacional e Procedimentos Relacionadas à Segurança dos Alimentos, Ambiente, Saúde e Segurança Ocupacional e Responsabilidade Social.

A etapa D.03 proposta neste modelo engloba:

- O controle operacional de ambiente e saúde e segurança (D.03.01).
- O estabelecimento do Programa de Pré-Requisitos Operacionais (PPRO) e do Plano de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (D.03.02).
- O sistema de rastreabilidade (D.03.03).
- O controle de fornecedores (D.03.04).
- Requisitos da Responsabilidade Social (D.03.05).

D.03.01 Controle Operacional de Saúde e Segurança e Meio Ambiente.

A empresa deve estabelecer e manter metodologias que assegurem uma efetiva identificação, implementação e controle de medidas necessárias para controlar os riscos e levar à execução da política de SST e do Meio Ambiente estabelecida e respectivos objetivos, assim como os requisitos legais, e outros, aplicáveis.

Devem ser estabelecidos procedimentos para o controle dos riscos identificados e considerados não aceitáveis, incluindo aqueles que podem ser introduzidos na organização pelos subcontratados ou pelos visitantes, documentando esses procedimentos para as situações nas quais a sua ausência possa levar a incidentes, acidentes ou a desvios relativamente à política e objetivos estabelecidos.

Estes documentos devem definir os recursos humanos e materiais, as responsabilidades e os critérios de execução e de controle do processo. Devem ser escritos, tendo em vista o utilizador, devendo apenas conter a informação que ele possa necessitar e entender.

Em qualquer caso, as instruções têm de ser precisas. Por exemplo, não deve ser aceitável que se diga apenas “não ultrapassar os limites”, sem se definir qualquer parâmetro (temperatura, pressão, etc.) com relevância para o sucesso do controle do poluente em questão.

Os procedimentos/instruções podem ser elaborados no sentido de permitirem estabelecer regras conjuntas para o controle ambiental, da qualidade e da segurança, já que muitas vezes os operadores têm de operar os equipamentos de modo a alcançar aqueles três objetivos simultaneamente.

Os procedimentos para controle de riscos devem ser revistos, regularmente, de forma a manter a sua adequabilidade e eficácia, incorporando mudanças ocorridas e/ou identificadas como necessárias.

A organização também deverá ter em conta, ao estabelecer os seus procedimentos para controle de riscos de SST, as situações em que o seu pessoal tem de desenvolver atividades fora das instalações da empresa (por exemplo, nas instalações do cliente, nas vias públicas, etc.).

É importante referir nesta fase que o melhor princípio é tomar medidas que eliminem/minimizem os riscos não aceitáveis na sua origem, com uma abrangência coletiva, isto é, a utilização de EPI (equipamento de proteção individual) é a opção a seguir quando tecnicamente não é viável a proteção coletiva ou é mesmo indispensável a sua utilização.

Os procedimentos, que podem ter diversas formas, desde instruções até cartazes no local de trabalho, a estabelecer pela organização, devem referir-se às várias atividades e situações que possam envolver riscos não aceitáveis. Alguns exemplos para os quais se podem preparar procedimentos operacionais estão no quadro D.15, do apêndice D.

Quanto ao tratamento de efluentes, a *Global Aquaculture Alliance* (2008) recomenda que as medições de qualidade de água de efluentes que entram corpos naturais, oriundos de indústrias processadoras de pescado, cumpram com as regulamentações do governo.

Como medida de monitoramento da qualidade da água, oriunda do tratamento dos efluentes, a referida organização sugere que sejam cumpridos os seguintes critérios representados no quadro 13 e, podem ser adotados por indústrias processadoras que desejam mostrar conformidade com padrões mais rigorosos.

Quadro 13: Critério de qualidade da água, após o tratamento do efluente.

Variável (unidades)	Valor Inicial.	Valor Final (Após 05 anos).	Frequência do Monitoramento
pH	6.0-9.0	6.0-9.0	Mensal.
Total de sólidos em suspensão (mg/L)	100 ou menos.	50 ou menos	Quadrimestral
Fósforo solúvel (mg/L)	5 ou menos	3 ou menos	Mensal
Nitrógeno total (mg/L)	10 ou menos	5 ou menos	Mensal
Demanda bioquímica de oxigênio (DBO) (mg/L)	50 ou menos	30 ou menos	Mensal
Óleos e gorduras (mg/L)	10 ou menos	7 ou menos	Quadrimestral
Salinidade.	Não é permitida descarga acima de 1.5 em água doce.	Não é permitida descarga acima de 1.0 em água doce.	Quadrimestral

Fonte: *Global Aquaculture Alliance* (2008)

D.03.02. Estabelecimento do Programa de Pré-Requisitos Operacionais (PPRO) e do Plano de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle.

Como resultado da etapa onde a empresa identificou quais as medidas de controle dos perigos que devem ser geridas por Programas de Pré-Requisitos Operacionais (PPROs). O número de PPROs é função do tipo de organização, das suas atividades, dos processos, da tecnologia, etc. Portanto, não é possível prever o número de PPROs que cada empresa deverá ter.

As medidas de controle para os perigos mais críticos em termos de Segurança dos Alimentos, provavelmente irão ser geridas por um Plano APPCC.

A organização deverá documentar a informação referida, a seguir, no quadro 14:

Quadro 14: Estabelecimento dos PPROs e Plano APPCC.

PPRO	Plano APPCC
Perigo (s) para a Segurança dos Alimentos a controlar pelo PPRO;	Perigo (s) para a Segurança dos Alimentos a controlar pelo PPRO
Medida ou medidas de controle.	Medida ou medidas de controle.
	Limites Críticos para a (s) medida(s) de controle; <i>A definição do limites críticos para as medidas de controle deve ser feita com base em informação adequada e devidamente documentada, devendo assegurar que o nível de aceitação do perigo no produto acabado não é ultrapassado. Os limites críticos devem claramente separar o aceitável do não aceitável devendo ser mensuráveis. No caso de existirem limites críticos baseados em dados subjetivos a organização deverá assegurar que este processo é levada a cabo de uma forma controlada, procurando assegurar a sua adequação e eficácia com base em documentação, formação, etc.</i>
(continua)	

Quadro 14. continuação

Procedimentos de monitoramento que permitem verificar se o PPRO se encontra implementado.	<p>Procedimento de Monitoramento.</p> <p><i>Estes devem prever os seguintes aspectos:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>medições ou observações a efetuar por forma a permitir a tomada de decisões em caso de desvios aos limites críticos;</i> • <i>frequência do monitoramento, devendo esta permitir a antecipada tomada de ações frente a desvios de limites críticos;</i> • <i>dispositivos de monitoramento e métodos de calibração aplicáveis;</i> • <i>responsabilidades e autoridades associadas ao monitoramento;</i> • <i>responsabilidades e autoridades associadas à avaliação dos registros;</i> • <i>registros associados.</i>
Correções e ações corretivas a desencadear no caso das atividades de monitoramento demonstrarem que o PPRO não está sob controle	<p>Correções e ações corretivas a desencadear no caso de existirem desvios aos limites críticos. <i>Estas ações devem assegurar que os produtos potencialmente não seguros não são libertados até serem avaliados e considerados adequados para consumo, bem como garantir que são desencadeadas ações para assegurar que o processo fica sob controle e, que a reincidência da situação é prevenida.</i></p>
Responsabilidades e autoridades	Responsabilidades e autoridades
Registros de monitoramento previstos	Registros de monitoramento previstos

A partir do estabelecimento de PPR operacional (is) e/ou o plano APPCC, a organização deverá atualizar as seguintes informações, se necessário:

- características do produto;
- intenção de uso do produto;
- fluxogramas;
- etapas de processo;
- medidas de controle.

O quadro D14, do apêndice D, exemplifica um Formulário com Medidas de Monitoramento, Ações Corretivas e Correções (FMMACC), para colaborar no entendimento e implantação deste requisito.

D.03.03. Sistema de Rastreabilidade

A organização deverá adotar um sistema de rastreabilidade, que assegure através de registros a ligação entre os lotes de matérias-primas, ingredientes e materiais em contato com os produtos (incluindo material de embalagem) recepcionados de fornecedores diretos, sua utilização no processo e rota inicial de distribuição dos lotes de produto acabado.

O tempo definido, para a manutenção dos registros de rastreabilidade, deve levar em consideração a necessidade de sua disponibilidade para efeitos de:

- Avaliação do sistema.
- Tratamento de produtos potencialmente não seguros.
- Recolhimento de produto do mercado.

Deve ainda levar em consideração a existência de requisitos de clientes e legais aplicáveis.

A rastreabilidade do produto é um componente crucial visto que interliga a cadeia de produção e permite que cada lote processado seja rastreado até seu sistema de produção e insumos usados em sua origem.

Resultados das análises de qualidade e segurança do pescado, feitas por laboratórios acreditados também podem ser incluídos.

Em última análise a rastreabilidade assegura que todas as etapas da produção estejam em conformidade com questões ambientais, sociais e de segurança dos alimentos.

A *Global Aquaculture Alliance* (2008) recomenda que para estabelecer a rastreabilidade do produto, as seguintes informações sejam registradas:

- Nome fazenda,
- Identificação sobre a certificação do local de origem se for o caso (por exemplo, fazenda certificada)
- Espécies
- Número do lote da origem.
- Data e hora da recepção do produto na indústria processadora.
- Número do lote atribuído pela indústria processadora de pescado.
- Peso do lote do produto acabado.
- Ficha de produto e quantidade.

Além disso, as unidades de transformação devem manter os registros de verificação dos produtores relativos às fontes de pós-larvas, alimentação e utilização de tratamentos químicos. As empresas também devem manter registros dos resultados de exames microbiológicos, e para a verificação da presença de antibióticos e produtos químicos no pescado cru.

As indústrias de processamento de pescado podem manter os registros dos dados necessários em papéis organizados em arquivos, usando o exemplo de formulário de rastreabilidade para indústria processadora de pescado conforme quadro D.17, apêndice D. Se possível as informações também devem ser transferidas para a base de dados informatizada, com os arquivos originais mantidos para permitir a verificação dos dados eletrônicos. A manutenção de registros do processamento requer tempo, organização e informações precisas.

É ideal que seja realizada por um único funcionário responsável pela coleta de dados e transferência para base de dados informatizada. As caixas devem ser rotuladas com precisão, e a embalagem primária deve ser claramente marcada com um número de identificação do lote. Os registros de monitoramento de análises microbiológicas e químicas devem ser fornecidas pelos lotes de produção.

D.03.04. Preparação e Atendimento a emergências.

Na etapa P.02.04 - análise de perigos e riscos - foram identificados os riscos e as potenciais situações de emergência associados às atividades da organização.

Em termos gerais, as principais situações de emergência previsíveis são as seguintes:

- Riscos tecnológicos: incêndio; explosão; derrame de produtos químicos perigosos; fuga de gases ou líquidos perigosos;
- Riscos naturais: - inundações; sismos; abatimento de terrenos; tempestades;

Identificadas as potenciais causas de acidentes e situações de emergência, a organização deve preparar as respostas a dar para prevenir as causas e as situações de risco e atuar caso os acidentes e situações de emergência ocorram, minimizando os seus efeitos. Uma das formas procedimentais mais comuns são os chamados planos de emergência, os quais devem incluir:

- Identificação de potenciais acidentes e emergências;
- Identificação das pessoas que devem atuar em caso de emergência;
- Detalhes das ações a desenvolver durante as emergências, incluindo as ações a desenvolver por pessoal externo que esteja nas instalações;
- Responsabilidades, autoridade e funções do pessoal a quem são atribuídas, atividades específicas durante as emergências;

- Procedimentos de evacuação;
- Identificação e localização dos materiais perigosos e as ações de emergência requeridas;
- As interfaces com os serviços de emergência externos;
- Comunicação com organismos oficiais, comunicação com os vizinhos e o público, em geral;
- Proteção dos registros e equipamento vital;
- Disponibilização de informação relevante durante as emergências (desenhos/*layout* das instalações com caminhos de fuga claramente identificados, dados sobre materiais perigosos, procedimentos, instruções de trabalho e números de telefone, para contatos urgentes).

Periodicamente, deverá ser testada a capacidade de resposta da empresa, e dos resultados destes testes deverão ser retiradas as conclusões e definidas as ações corretivas que se mostrem adequadas para evitar falhas em situações futuras e, principalmente, para evitar falhas em situações reais.

Os testes a serem desenvolvidos pela empresa devem ser planejados e, devem se aproximar ao máximo da realidade.

Os equipamentos de emergência (sistemas de alarme, iluminação e energia de emergência, percursos de fuga, refúgios seguros, válvulas, interruptores e equipamento de corte de energia e fluídos, equipamento de combate a incêndio, equipamento de primeiros socorros, meios de comunicação, entre outros) devem ser testados, a intervalos planejados, de forma a confirmar a sua contínua operacionalidade.

Uma das empresas de referência analisadas criou uma equipe específica para intervir em situações de emergência de ordem geral. Esta equipe é designada “Equipe de primeira intervenção”, que recebe treinamentos de entidades oficialmente reconhecidas.

O coordenador desta equipe é chamado “Coordenador das atividades de emergência”. Anualmente a empresa realiza um simulacro que gera um relatório de análise crítica para que se possam efetuar as correções necessárias ao plano.

O quadro D.18, no apêndice D, apresenta um exemplo de plano de emergência para incêndio.

D. 03.05. Controle de Fornecedores.

A norma ISO 14001 recomenda que, dentro do requisito controle operacional, seja incluído um controle de fornecedores e prestadores de serviço da empresa. Isto faz com que a sua influência sobre aspectos e impactos ambientais seja levada para além dos limites organização.

Relativamente à norma SA 8000, o controle de fornecedores é um dos aspectos mais complexos e essenciais, porém a norma dá às empresas flexibilidade para decidir qual a melhor forma de controlar a aderência dos seus fornecedores à SA 8000.

Para as demais normas (ISO 22000 e OHSAS 18001) é desejável que a empresa selecione os seus fornecedores de pescado e de bens e serviços com base nas suas capacidades (técnicas e organizacionais) para respeitar todos os requisitos da organização, da legislação aplicável e da sociedade. A empresa deve ter procedimentos para transmitir aos fornecedores as especificações completas do pescado, bens e serviços a prestar.

Leipziger (2003) exemplifica que empresas certificadas pela SA 8000 podem enviar questionários aos seus fornecedores e subfornecedores a fim de controlar a sua aderência à SA 8000, conforme representado no quadro 15. Segundo a autora, os fornecedores também poderão ser argüidos pela empresa quanto aos seus objetivos sociais, seguidos por um processo de melhorias contínuas relacionado a esses objetivos nos anos seguintes.

Quadro 15: Exemplo de Questionário aos fornecedores (QF):

<p>Solicitamos abaixo que você marque com uma cruz quais das seguintes afirmações são aplicáveis ao seu caso:</p> <p>Curto Prazo</p> <p><input type="checkbox"/> Sim, nossa empresa observa a legislação nacional e regulamentações referentes às condições de trabalho nas áreas de idade, jornada de trabalho e saúde e segurança dos seus funcionários.</p> <p><input type="checkbox"/> Não, nossa empresa ainda não observa a legislação nacional referente às condições de trabalho porque----- -----</p> <p>Médio Prazo</p> <p><input type="checkbox"/> Sim, observamos os requisitos do “Código de Conduta da Westfish Ltda” conforme nos foi fornecido.</p> <p>Longo Prazo</p> <p><input type="checkbox"/> Sim, estamos de inteiro acordo com todos os requisitos da norma SA 8000 no tocante à responsabilidade social e avaliaremos quando estivermos prontos para solicitar a respectiva certificação.</p> <p><input type="checkbox"/> Enquanto isso, já contatamos a SGS, BVQI, DNV, UL ou a ITS para obter mais informações.</p>

Fonte: Leipziger (2003).

O quadro D.19, no apêndice D, exemplifica um formulário com algumas ferramentas e critérios para o controle dos seus fornecedores (Formulário de Ferramentas e critérios para o controle de fornecedores/ FFCCF).

D.03.06. Requisitos da SA 8000 que devem ser operacionalizados pela empresa.

Para ser socialmente responsável uma empresa deve se comprometer em operacionalizar a Responsabilidade Social padrão SA 8000 de acordo com os seguintes requisitos: Trabalho Infantil, Trabalho Forçado, Saúde Ocupacional e Segurança, Liberdade de Associação e Direito à Negociação Coletiva, Discriminação, Práticas Disciplinares, Horário de Trabalho, Remuneração e Sistemas de Gestão.

Para facilitar a compreensão e implantação deste passo o quadro 16 apresenta um resumo (Formulário Requisitos da Responsabilidade Social segundo a SA 8000 – FRRSS) com os requisitos a serem operacionalizados, como fazer, bem como com sugestões de indicadores para que seja facilitado o monitoramento.

Quadro 16: Formulário dos Requisitos da Responsabilidade Social segundo a SA 8000 (FRRSS).

Requisitos	A empresa deve:	Como fazer	Indicadores
<p>D.03.06.01. Direitos Humanos Fundamentais (Trabalho Infantil e Trabalho Forçado ou Compulsório).</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Divulgar seu Plano de Reparação para promover a educação de crianças que forem encontradas trabalhando e para os trabalhadores jovens. ▫ Respeitar a liberdade dos trabalhadores de saírem após o cumprimento de seu turno. ▫ Respeitar o direito dos trabalhadores de pedirem demissão. ▫ Divulgar com antecedência os termos e as condições para recrutamento de trabalhadores de forma clara e precisa. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Identifique onde o problema se encontra. ❖ Ofereça imediata proteção às crianças trabalhando no local. ❖ Desenvolva um plano de recuperação: retire os trabalhadores abaixo da idade do local de trabalho, estabeleça procedimentos e linhas gerais para cessar novas contratações. ❖ Encontre alternativas duradouras para utilizar no caso dos trabalhadores abaixo da idade. ❖ Inclua sua política formal e explícita de proteção dos direitos humanos no que se refere aos seus trabalhadores/as e aos trabalhadores/as envolvidos/as em toda a sua cadeia de valor no Código de ética da empresa. ❖ Estabeleça um Contrato ou Cláusula vinculando todos os elementos da sua cadeia de valor – não somente fornecedores, mas também clientes – ao compromisso de não atentarem, nas suas atividades, contra os direitos humanos e respeitarem integralmente a Declaração Universal dos Direitos Humanos. ❖ Integre no Plano de Formação da Organização módulos de sensibilização e formação sobre os Direitos Humanos. Garanta a observância dos critérios relativos aos direitos humanos mesmo em países de acolhimento onde tais princípios não imperem. ❖ Crie mecanismos de monitoramento para os fatores mais relevantes. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Média de idades dos trabalhadores/ as. ❖ N° de trabalhadores/as com menos de 18 anos. ❖ Área de atividade dos trabalhadores/ as com menos de 18 anos. ❖ Frequência de contato com os sindicatos. ❖ Tempo de resposta aos pedidos de reunião ou reclamações dos trabalhadores/as. ❖ Existência de estrutura ou grupos de trabalho para a negociação coletiva. ❖ Existência de Convenção Coletiva de Trabalho na organização. ❖ Acordo coletivo de trabalho. ❖ Horas de treinamento sobre Direitos Humanos. ❖ N.º de contratos com cláusulas sobre Direitos Humanos. ❖ Formulário da Política de trabalho infantil. ❖ Lista de verificação para registrar a frequência à escola.
	<p>(continua)</p>		

Quadro 16. continuação

<p>D.03.06.02. Saúde e Segurança do Trabalho.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Garantir um local de trabalho saudável e seguro. ▫ Nomear um representante da alta administração responsável pela saúde e segurança. ▫ Agir de forma a evitar danos à saúde, segurança e acidentes. ▫ Garantir que os trabalhadores não desenvolvam doenças por atividades do trabalho, incluindo mães recentes e grávidas. ▫ Treinar os trabalhadores em saúde e segurança. ▫ Fornecer banheiros limpos e acesso à água potável. ▫ Divulgar o seu Programa em Saúde e Segurança de forma que seja entendido por todos. ▫ No caso de fornecer instalações de dormitório, que sejam limpas, seguras e atendam às necessidades básicas do pessoal. ▫ Todo o pessoal deve ter o direito de se retirar de local com perigo grave iminente, sem ter que buscar autorização da empresa. 	<p>Considerando que a empresa já está implementando a OHSAS 18001, certificar-se do cumprimento dos seguintes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Disponibilização de banheiros limpos e do acesso à água potável. ❖ Fornecimento de dormitórios limpos, seguros e que atendam às necessidades básicas do pessoal. ❖ Realização de ações de sensibilização e conscientização no âmbito da prevenção para o uso correto dos equipamentos de proteção individual, levantamento de cargas, posturas de trabalho, utilização de equipamentos e máquinas. ❖ Projeção do Ambiente de trabalho com preocupações de ergonomia: iluminação, sistemas de ventilação, equipamentos, além do que é requisito legal, manuseamento de materiais, arranjo físico dos locais de trabalho, exigências do trabalho e de fatores como a repetição, vibração, força e postura estática, entre outros. ❖ Realização de exercícios de combate a incêndios e evacuação de trabalhadores/as com uma periodicidade anual ou bianual. São boas práticas: ❖ Criar um seguro de saúde para os trabalhadores/ as; poderá ainda criar um seguro de saúde extensível ao agregado familiar. ❖ Incentivar a prática de atividades físicas – parcerias com ginásios, flexibilização do período de almoço. ❖ Promover programas de gestão do stress e relaxamento individual e apoiar programas alimentares adequados. ❖ Apoiar programas para deixar de fumar e criação de espaços próprios para fumadores, numa perspectiva de prevenção do fumo passivo. ❖ Promover a realização de exames médicos regulares e outros exames de saúde além dos previstos legalmente. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ N.º de Acidentes. ❖ N.º de baixas por acidentes profissionais. ❖ N.º Horas e participantes em ações de treinamento. ❖ N.º horas e n.º participantes em ações de simulacro.
	<p>(continua)</p>		

Quadro 16. continuação

<p>D.03.06.03 Liberdade de Associação e Direito à Negociação coletiva</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Reconhecer o Sindicato dos trabalhadores. ▫ Respeitar a liberdade de participação dos trabalhadores em sindicatos e acordos coletivos. ▫ Facilitar os meios paralelos de associação e acordo coletivo nos países onde as associações são restringidas por lei local. ▫ Garantir o direito dos acordos coletivos. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Promova, com a garantia da máxima confidencialidade, a criação/facilitação de canais de comunicação entre os trabalhadores/as e os sindicatos, possibilitando para o efeito, por exemplo, a utilização da Internet da Organização; ❖ Crie um local específico ao funcionamento dos Sindicatos independentemente da dimensão da Organização. ❖ Crie uma estrutura de diálogo permanente entre a Organização e os Sindicatos no que se refere a diferentes domínios, designadamente para discussão e acompanhamento dos planos de formação, situação económica/social da organização, SHST, etc. ❖ Crie Grupos de Trabalho para acompanhamento da aplicação de determinados assuntos da convenção coletiva. ❖ Crie um espaço propício ao acesso e funcionamento dos sindicatos; ❖ Disponibilize informação e documentação sobre a Organização, em tempo útil, às estruturas de representação coletiva de trabalhadores; ❖ Permita o acesso dos trabalhadores à formação sindical possibilitando, por exemplo, a antecipação do horário de saída; ❖ Divulgue a Convenção Coletiva aplicável, dos sindicatos outorgantes e dos mecanismos de filiação. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Frequência de contato com os sindicatos; ❖ Tempo de resposta aos pedidos de reunião ou reclamações dos trabalhadores; ❖ Existência de estruturas ou grupos de trabalho para a negociação coletiva. ❖ Existência da Convenção Coletiva de Trabalho na Organização; ❖ Acordo coletivo de trabalho, acordo de empresa, contrato coletivo de trabalho.
	<p>(continua).</p>		

Quadro 16. continuação

<p>D.03.06.04 Discriminação</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Garantir tratamento igual para todos os trabalhadores em todas as questões. ▫ Garantir que os trabalhadores sejam livres de qualquer tipo de discriminação. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Política de antidiscriminação (anexo A) que determine a não existência de qualquer forma de discriminação em todos os atos relacionados com a vida do/a trabalhador/a. ❖ Igualdade nas remunerações. ❖ Estabeleça critérios objetivo para recrutamento, mobilidade interna e ascensão profissional na organização. ❖ Identifique metas para integração de trabalhadores/ as provenientes de grupos desfavorecidos. ❖ Não utilizar critérios -na seleção de pessoal- com práticas discriminatórias em relação a qualquer dos temas: gênero, raça, opção sexual, idade e crenças religiosas ou políticas, bem como a portadores de deficiência (por exemplo, ao anunciar vagas, a empresa não utiliza termos como "idade máxima 40 anos", "boa aparência", "sexo masculino", "sexo feminino", etc.). ❖ Crie normas e processos para combater situações de assédio sexual, os quais deverão ser divulgados e devidamente amparados por estrutura formal e neutra de denúncias e apuração dos fatos. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Distribuição de homens e mulheres na estrutura organizacional. ❖ Formalização de planos de carreira que permitam a mobilidade profissional. ❖ N° de homens e mulheres por categoria. ❖ Representação das mulheres em órgão de decisão. ❖ Formação sobre igualdade de oportunidades. ❖ % Pessoas portadoras de deficiência. ❖ % de ex-reclusos nos quadros da organização. ❖ Reclamações recebidas.
<p>D.03.06.05. Práticas Disciplinares</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▫ A empresa deve tratar todo o pessoal com dignidade e respeito. A empresa não deve se envolver ou tolerar a utilização de punição corporal, mental ou coerção física e abuso verbal das pessoas. Não se permite tratamento rude ou desumano. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Crie um processo gradual de procedimentos disciplinares, desde a advertência verbal, por escrito e possivelmente algum tipo de mediação, que pode ser realizada por representantes do sindicato, ou representantes da SA 8000, por exemplo. ❖ Apresente aos trabalhadores estas regras disciplinares ao longo do processo de recrutamento e no exercício do cargo. ❖ Crie normas e processos para combater situações de assédio moral, os quais deverão ser divulgados e devidamente amparados por estrutura formal e neutra de denúncias e apuração dos fatos. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Número de reclamações recebidas. ❖ Registros de reuniões e/ou treinamentos onde as regras são apresentadas. ❖ Número e tipo de procedimentos disciplinares aplicados.
	<p>(continua)</p>		

Quadro 16. continuação

<p>D.03.06.06 Horário de Trabalho</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Cumprir com as leis aplicáveis e atender os padrões da indústria sobre horário de trabalho. ▫ A semana de trabalho normal deve ser conforme definido por lei, mas não deve regularmente exceder a 48 horas. ▫ Garantir, pelo menos, um dia de descanso a cada período de sete dias trabalhados. ▫ Respeitar a não obrigatoriedade das horas extras, devendo solicitá-las em casos excepcionais por períodos de curto prazo. ▫ Remunerar o trabalho extra conforme lei local e, que em nenhuma circunstância, deve exceder a 12 horas por trabalhador por semana. ▫ Não permitir que o trabalhador leve trabalho para casa ▫ Garantir que trabalhadores façam intervalos conforme lei trabalhista. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Além de cumprir a legislação trabalhista/requisitos da norma, a empresa poderá realizar as seguintes boas práticas: ❖ Defina critérios claros para alteração do horário de trabalho. Caso essas alterações impliquem acréscimo de despesas para os trabalhadores/as, recompense-os economicamente com: alimentação, transportes, creches e ocupação de tempos livres, cuidados básicos a elementos do agregado familiar, etc. ❖ Disponibilize ao trabalhador/a a opção por uma ou mais modalidades de horário. ❖ Organize os tempos de trabalho numa base mensal, semestral ou anual, respeitando os limites da Lei num processo negociado junto aos trabalhadores. 	<p>❖ Modalidades de horários existentes.</p>
	<p>(continua)</p>		

Quadro 16. continuação.

<p>D.03.06.07. Remuneração</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Garantir que o salário ganho durante a semana padrão de trabalho seja suficiente, para o trabalhador e seus dependentes se alimentarem, vestirem e morarem. ▫ Garantir que as horas extras não sejam incorporadas ao salário. ▫ Garantir que as deduções dos salários não sejam feitas por razões disciplinares. ▫ Demonstrar os cálculos dos salários, quais são e como são feitas as deduções. ▫ Garantir a não utilização do artifício de “treinamentos falsos” para reduzir salários e demitir trabalhadores. ▫ Divulgar um Plano de Aumento de Salários se eles não forem suficientes, para o trabalhador e seus dependentes se alimentarem, vestirem e morarem. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Possibilite o acesso às tabelas salariais de toda a Organização. ❖ Elabore o Programa de Bonificação da empresa por meio de negociação com uma comissão de empregados ou sindicato e em acordo com a legislação vigente. ❖ Estabeleça regras claras na atribuição de benefícios complementares da retribuição base, na participação nos lucros, prêmios anuais, gratificações e bonificações (em código de conduta ou declaração de valores, por exemplo). ❖ Proceda à correção de discriminações salariais que possam existir com relação ao salário mínimo vigente. ❖ Demonstre a ligação entre a política salarial e as avaliações de desempenho. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Correções salariais realizadas. ❖ Benefícios por categorias.
------------------------------------	--	--	---

D.04. Requisitos adicionais da Responsabilidade Social.

Os requisitos adicionais de responsabilidade social, propostos neste modelo, são aqueles que, embora não estejam explícitos na norma SA 8000, podem ser usados como instrumentos de superação para os fatores críticos na implantação do SGI, identificados junto às empresas de referência analisadas.

Foram propostos cinco requisitos conforme elucidado no quadro 17 (Formulário dos Requisitos Adicionais de Responsabilidade Social / FRARS), que também apresenta a importância / justificativa para a adoção destes, bem como formas práticas de implementá-los na empresa.

Estes requisitos estão baseados nos indicadores Ethos de Responsabilidade Social (2007), mas também em experiências bem – sucedidas das empresas de referência, especialmente na gestão e relacionamento com os seus trabalhadores.

Quadro 17 – Formulário dos Requisitos Adicionais de Responsabilidade Social (FRARS).

Requisitos	Justificativa:	Como fazer	Indicadores
D.04.01. Elaboração do Código de Ética	Um código de ética, ao fortalecer o caráter e as convicções dos colaboradores, é um instrumento que ajuda a construir, manter e fortalecer a cultura de uma empresa e pode ajudar a mesma a desenvolver relações sólidas com fornecedores, clientes e outros parceiros, a reduzir o número de processos legais e de contingências, a negociar conflitos de interesse e a assegurar o cumprimento da lei.	Elabore o código de ética com base em consultas internas (participação da organização) e externas. Na elaboração do documento tenha em consideração: os principais riscos identificados na Fase PLANEJAR, bem como os principais stakeholders da organização identificados. Quer os primeiros, quer os segundos, devem estar refletidos neste documento.	Código de Ética.
D.04.02 Distribuição do Código de ética	Comunicação, informação e até formação sobre a ética como pilar da atuação da empresa pode ser fundamental para que o Código de Ética seja partilhado por todos. Acima de tudo, a empresa tem que atuar de acordo com os valores e princípios que diz serem os pilares da sua atuação.	Distribua o código de ética /conduta junto de todas as partes interessadas. Implemente sistemas de verificação do cumprimento do código considerando igualmente a criação de mecanismos para a identificação de não cumprimento de alguns requisitos.	Verificação da implementação prática do código junto das partes interessadas. Avaliação da aplicabilidade do código (inquéritos, auditorias, reclamações). Conhecimento do código pelos trabalhadores e outras partes interessadas.
(continua)			

Quadro 17. continuação

<p>D.04.03 Apoio ao Desenvolvimento do Fornecedor.</p>	<p>Trabalhar num clima de colaboração ajudará a promover a mudança. As parcerias com os fornecedores tendem a melhorar se for criado um ambiente de colaboração.</p>	<p>Estabeleça procedimentos para gerir, de forma responsável, a relação com os fornecedores. Elabore um código de fornecedores onde explica os princípios de RS que estes devem garantir. Realize ações de formação e sensibilização aos fornecedores para os ajudarem a mitigar riscos sociais e ambientais. Tenha como norma o tratamento justo dos fornecedores, privilegiando o pequeno fornecedor (com remuneração justa e em dia, qualidade na relação, programas de qualificação e de transferência de tecnologia etc.). Estimule a formação de redes ou cooperativas de pequenos fornecedores, ajudando-os a se adequar a novos padrões de fornecimento. Implante mecanismos formais que permitam transferir para a cadeia de fornecedores seus valores e princípios, tais como boas condições de trabalho, ausência de trabalho infantil e forçado (ou análogo ao escravo), proteção ao meio ambiente, equidade de gênero, transparência, participação e prestação de contas. Inclua entre os seus fornecedores indivíduos ou grupos da comunidade, tais como cooperativas de pequenos produtores ou de iniciativas solidárias e organizações com projeto de geração de renda para grupos usualmente excluídos (populações indígenas, pessoas com deficiência, entre outros).</p>	<p>% de faturas pagas de acordo com o contrato. Tempo médio de pagamento de faturas. Número de emprego indireto gerado através dos fornecedores mais dependentes. Número de ações de sensibilização executadas. Número de fornecedores de pequeno porte que têm o apoio da empresa.</p>
<p>(continua)</p>			

Quadro 17. continuação.

<p>D.04.04. Compromisso com o Desenvolvimento Profissional</p>	<p>O apoio ao desenvolvimento de competências, profissionais além de ser uma estratégia de reforço da competitividade da empresa, através da qualificação dos seus trabalhadores, também colabora para a motivação e comprometimento destes.</p>	<p>Analise o perfil socioeconômico dos seus trabalhadores no sentido de balizar suas estratégias de remuneração e benefícios e de educação e desenvolvimento profissional. Estipule e mantenha um programa de erradicação do analfabetismo (absoluto e/ou funcional), educação básica, ou ensino supletivo entre seus trabalhadores com metas e recursos definidos. Estabeleça planos de formação anuais ou plurianuais abrangendo mais do que 10 % dos trabalhadores/as da organização, de acordo com as competências que a organização necessita para fortalecer a sua competitividade. Faculte aos Trabalhadores/as a possibilidade de apresentarem propostas temáticas de formação. Realize parcerias com empresas de formação, escolas e universidades para a redução dos custos Incentive os trabalhadores/as a participarem em congressos, seminários, etc.</p>	<p>N.º de horas de formação por trabalhador/a. N.º horas de formação por categoria.</p>
<p>D.04.05 Gestão Participativa</p>	<p>Medidas que assegurem incentivos à motivação, criatividade, inovação dos trabalhadores/as, valorizando as suas contribuições podem reforçar a competitividade da empresa e o comprometimento dos funcionários.</p>	<p>Crie um programa formal de sugestões e idéias dos trabalhadores/as para a melhoria do desempenho da Organização, premiando as melhores idéias efetivamente concretizadas.</p>	<p>N.º de idéias recebidas. N.º de idéias implementadas.</p>
<p>(continua)</p>			

Quadro 17. continuação.

<p>D.04.06. Ação Social.</p>	<p>Para agregar valor às suas ações e mantê-lo no longo prazo, as empresas também precisam beneficiar a sociedade.</p> <p>A pobreza, a globalização e o meio ambiente influenciam os negócios, embora sejam muitas vezes vistos como questões que ultrapassam a responsabilidade da gestão corporativa.</p>	<p>Faça um levantamento das necessidades locais antes de desenhar seus projetos na comunidade.</p> <p>Inclua a ação social e seus responsáveis no processo geral de planejamento estratégico.</p> <p>Planeje a ação social visando maximizar seu impacto em longo prazo.</p> <p>Divulgue internamente os projetos que apóia e desenvolve, oferecendo oportunidades de trabalho voluntário e estimulando a participação dos empregados.</p> <p>Autorize o uso controlado de horas pagas para o trabalho voluntário de empregados.</p> <p>Realize na comunidade, em conjunto com as organizações locais, campanhas educacionais e/ou de interesse público.</p>	<p>Valor doado pela empresa/lucro,</p> <p>No. de iniciativas de voluntariado dos trabalhadores da empresa.</p> <p>No. de projetos desenvolvidos junto à comunidade.</p>
------------------------------	---	--	---

C.01. Análise e Avaliação.

C.01.01. Implementação de metodologias para acompanhar, avaliar o cumprimento dos princípios do SGI face aos objetivos fixados e respectivos planos de ação.

C.01.01.01. Monitoramento e Medição

Nesta fase a empresa precisará definir metodologias e realizar o acompanhamento do plano de ação definido na etapa P.02.07 e da adequação das atividades da empresa frente aos requisitos regulamentares levantados na etapa P.02.05

As atividades de monitoramento e medição para SST e Meio Ambiente são equivalentes às medidas de controle usadas no Sistema de Gestão da Segurança dos Alimentos (etapa P.02.04) e às seguintes ferramentas sugeridas nas etapas D.03.05, D.03.06 e D.04 para o monitoramento da implementação dos requisitos da responsabilidade social:

- Questionário aos Fornecedores (QF),
- Formulário de Ferramentas e Critérios para Controle de Fornecedores (FFCCF),
- Formulário de Requisitos da Responsabilidade Social segundo a SA 8000 (FRRSS),
- Formulário de Requisitos Adicionais da Responsabilidade Social (FRARS).

A medição do desempenho frente às respostas ao questionário, aos parâmetros analisados no controle de fornecedores e perante os indicadores sugeridos nos formulário de requisitos da Responsabilidade Social permitirão à empresa aferir os seus resultados e observar se estão em acordo com os objetivos e metas fixados.

Os registros devem ser discriminados num plano de monitoramento do SGI (contemplando a gestão ambiental, de SST, da Segurança dos Alimentos) ou feitos separadamente.

Nos procedimentos ou no plano de monitoramento ambiental e de SST devem ser identificados, pelo menos, os parâmetros a medir, os métodos a usar, a periodicidade das medições, as responsabilidades e o sistema de registro.

Para a identificação dos parâmetros a medir há que atender:

- Os requisitos legais de monitoramento e medição aplicáveis.
- Às ações de controle operacional e aos objetivos e metas que foram definidos pela organização.

Exemplos de Medidas para o monitoramento para a avaliação da conformidade do Sistema de Gestão Ambiental:

- Medições gasosas (se, por exemplo, a organização tem processos de combustão).
- Consumo de água,
- Consumo de energia,
- Análise do efluente após tratamento para a verificação da sua eficácia.

São exemplos de monitoramento aplicáveis para avaliar o grau de conformidade das atividades de SST na empresa:

- Medições das condições de trabalho no que diz respeito à exposição a agentes químicos, físicos ou biológicos (como medições de ruído, qualidade do ar, radiações, entre outras);
- Realização de exames médicos periódicos de acordo com a legislação aplicável;
- Inspeção periódica das condições da instalação (utilização de listas de verificação apropriadas);
- Inspeção periódica da disponibilidade e operacionalidade dos equipamentos de segurança e emergência;
- Inspeção periódica das condições de trabalho em geral, tendo em atenção os pontos acima referidos, os requisitos legais aplicáveis e outros fatores relevantes para o

controle dos riscos (como por exemplo, verificar se os trabalhadores utilizam os equipamentos de operação e de proteção corretamente).

Os registros gerados devem evidenciar que as medições ou monitoramentos previstos foram efetuados e os resultados pretendidos alcançados. Estes resultados podem estar relacionados com limites legais e regulamentares, limites de controle internos e objetivos e metas ambientais estabelecidos.

Durante as inspeções, situações de perigo ou outras situações menos corretas identificadas devem ser documentadas como não conformidades, avaliadas relativamente aos seus riscos e tratadas de acordo com o procedimento aplicável (não conformidades).

Os equipamentos de monitoramento e medição devem sofrer manutenção periódica e devem estar calibrados.

Devem ser identificados quais os equipamentos que servem para medir características e parâmetros essenciais para a adequada condução e controle dos processos com aspectos ambientais, perigos e riscos para SST e perigos significativos para a Segurança dos Alimentos.

Para os equipamentos selecionados é necessário estabelecer procedimentos que identifiquem onde e por quem vão ser calibrados, qual o intervalo entre calibrações e ainda a forma de gestão dos intervalos de calibração.

Convém salientar que as organizações recorrem muitas vezes a serviços externos para a medição de parâmetros de monitoramento (por exemplo, emissão de poluentes atmosféricos, análises químicas de efluentes líquidos, avaliações acústicas, análises de periculosidade de resíduos, etc.) e, neste caso, devem estabelecer procedimentos que garantam que os fornecedores deste tipo de serviço evidenciam o cumprimento deste requisito, quanto ao estado de manutenção e calibração dos equipamentos usados, à adequabilidade dos métodos e à competência dos executantes.

C.01.01.02. Acidentes, Incidentes, Não Conformidades e Ações Corretivas e Preventivas de SST e Meio Ambiente.

A empresa deverá ter procedimentos documentados onde sejam definidas as responsabilidades por:

- Identificar não conformidades, ou potenciais não conformidades, acidentes e incidentes;
- Tratar as não-conformidades e os seus efeitos sobre o ambiente;
- Investigar as causas das não-conformidades ou potenciais não conformidades;
- Analisar a frequência dos acidentes e a gravidade dos mesmos;
- Estabelecer e programar as ações corretivas ou preventivas;
- Estabelecer um sistema de registro das alterações aos procedimentos que advêm da implementação das ações corretivas e preventivas.

Uma das grandes diferenças da OHSAS 18001 relativamente a outras normas de sistemas de gestão é a necessidade de revisão, antes da sua implementação, das ações corretivas e preventivas através da metodologia de avaliação de riscos.

A figura 15 demonstra como a empresa deve proceder para a revisão da ação corretiva frente à ocorrência de acidentes, incidentes (incluindo os quase acidentes) e não conformidades.

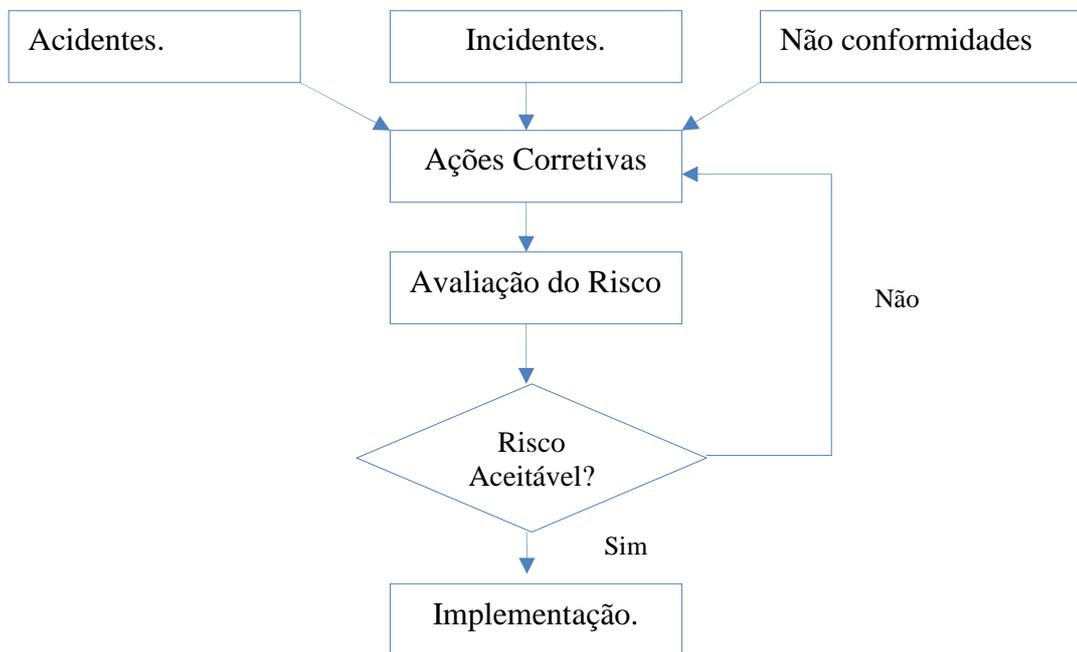


Figura 15: Mecanismo para a avaliação da ação corretiva frente à ocorrência de acidentes, incidentes de SST. Fonte: SGS (2003)

Assim, antes de ser decidida a implementação da ação corretiva é feita a avaliação dos eventuais riscos introduzidos por ela. Deverão compilar-se e manter-se os registros adequados (incluindo legislação, se aplicável) tendo em conta o tipo de ação corretiva implementada. O quadro D.20, no apêndice D, apresenta um exemplo de formulário que poderá ser utilizado para o encaminhamento de solicitação de ação corretiva e preventiva.

C.01.01.03. Não Conformidades e Ações Corretivas Segurança do Alimento.

Na etapa D.03.02 foi abordada a definição das ações corretivas e correções a empreender em caso de perda de controle dos PPROs ou desvio aos limites críticos para os PCCs. O Formulário com Medidas de Monitoramento, Ações Corretivas e Correções. (FFACC) ilustrou alguns exemplos possíveis de ações corretivas e correções utilizadas implantadas por empresas de pescado de referência analisadas.

A figura 16, a seguir, apresenta um resumo geral das ações a empreender pela organização desde a identificação da perda de controle até a possível necessidade de retirada do produto do mercado.

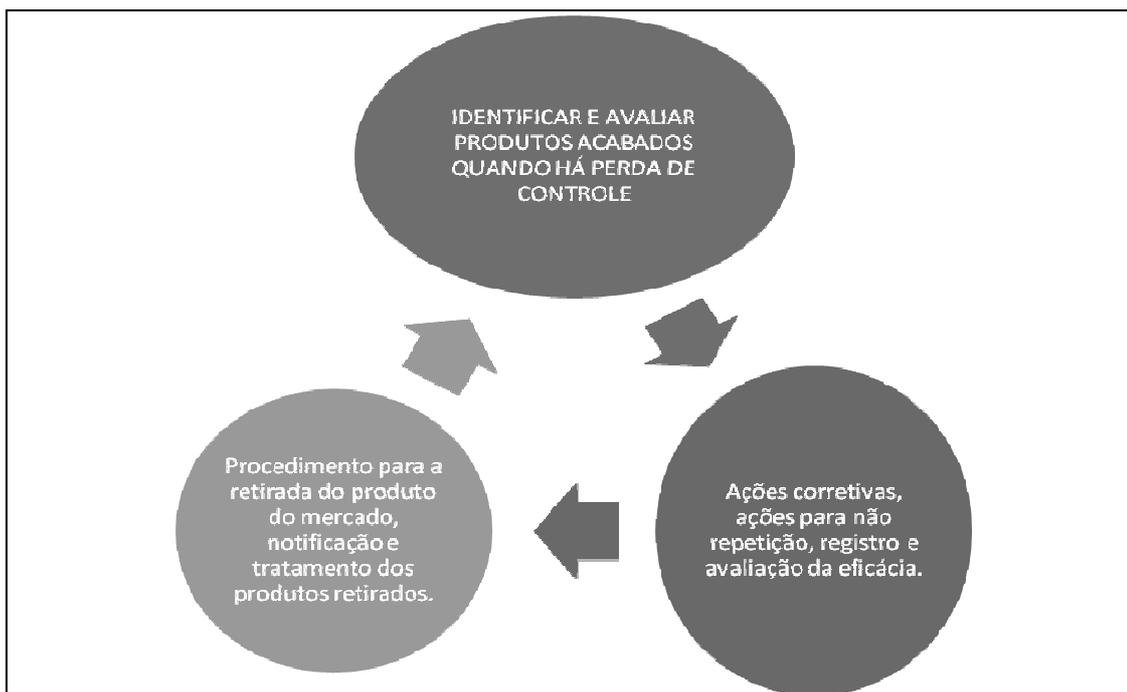


Figura 16: Correções e ações corretivas em caso de perda de controle dos PPROs ou desvios aos limites críticos para os PCCs. Fonte: Interpretação da ISO 22000 (SGS, 2007).

A organização deve documentar procedimentos para:

- Identificação e avaliação de produtos acabados afetados quando ocorre perda de controle dos PPRO's ou desvio dos limites críticos para os PCC's, bem como rever as correções levadas a cabo.
- A especificação das ações corretivas após as situações de não conformidades terem sido detectadas ou com base na revisão das tendências de monitoramento. Deve ser prevista a determinação das causas das não conformidades, a avaliação da necessidade de desencadear ações que assegurem sua não repetição, a determinação e implementação das ações, o seu registro e a respectiva avaliação da eficácia.
- A definição do procedimento, a seguir nas retiradas do produto do mercado, considerando a notificação das partes interessadas relevantes, tratamento dos produtos retirados, bem como dos lotes dos produtos afetados ainda no estoque e a seqüência das ações a efetuar nestes casos.

O quadro 18 apresenta um resumo sobre como a empresa deve proceder com os produtos que foram fabricados em situações onde houve desvio aos limites críticos para os PCC's e perda de controle dos PPRO's.

Quadro 18: Tratamento dos produtos que foram fabricados em situações onde houve desvio aos limites críticos para os PCC's e perda de controle dos PPRO'S.

Desvio aos limites críticos para os PCCs.	Perda de Controle dos PPRO's.
Devem ser identificados e controlados.	Devem ser identificados e controlados.
Devem ser tratados como alimentos potencialmente não seguros e, portanto: a) evitar a sua introdução no mercado; b) todos os lotes que podem ter sido afetados pela não conformidade devem ser retidos pela organização até a sua avaliação; c) podem ser liberados como seguros apenas se houver evidência que as medidas de controle foram eficazes, ou se as atividades de verificação demonstrarem que o lote está em acordo com os níveis de aceitação do perigo no produto final (por exemplo, através de análises ao pescado); d) comprovando-se que não são produtos seguros comunicar às partes interessadas e proceder a recolha.	Avaliados em relação às causas das não conformidades, assim como em relação às consequências em termos da segurança dos alimentos. A avaliação deverá ser registrada.
Produtos que comprovadamente não são considerados seguros podem ter os seguintes destinos: a) Reprocessamento de forma a assegurar que o perigo é eliminado ou reduzido à níveis aceitáveis; b) Destruído; c) Ou tratado como resíduo.	Dependendo da avaliação feita na etapa anterior os produtos poderão ser tratados como alimentos potencialmente não seguros.

Fonte: Interpretação da ISO 22000 (SGS, 2007).

A empresa deve manter os registros das correções feitas, da análise das causas, consequências e informações sobre os lotes afetados.

Em caso da necessidade de recolher os produtos do mercado, deverá ser nomeado, pela gestão de topo, o pessoal responsável para dar início à retirada e pela execução completa do processo. É muito importante que durante todo o processo de retirada seja garantida a correta identificação do produto e segregação do produto, bem como o rigoroso tratamento e acompanhamento deste até o seu destino final.

C.01.01.04. Tratamento das preocupações e adoção de ação corretiva frente à Responsabilidade Social.

Para o tratamento das preocupações e adoção de ação corretiva a empresa poderá utilizar os seguintes recursos:

- Caixas de Sugestão no local de trabalho, pedindo aos trabalhadores para relacionarem suas preocupações.
- Uso de correio pessoal para envio anônimo, pelos funcionários da empresa, de seus comentários para a empresa.
- Implantação de Ouvidorias.
- Política de Portas abertas, onde os funcionários poderiam beneficiar-se da política relatando diariamente conflitos com os seus supervisores e até solicitando melhorias no cardápio.

- Sindicatos – que ao receberem reclamações poderão transmitir tais informações via email ou telefone.

Em todos os casos, é importante registrar esses comentários em um livro de registros, relacionando a reclamação, linha de ação remediadora proposta e quando o assunto será examinado.

C.01.02. Auditoria.

Através do processo de auditorias e tendo em conta a política, os objetivos, os procedimentos e as condições de trabalho e respectivas práticas, a empresa pode, continuamente, rever e avaliar a eficácia do seu Sistema de Gestão Integrado.

O processo das auditorias deve ter o completo envolvimento da alta administração.

Essa auditoria tem por objetivo medir a adequação e a conformidade do sistema de gestão com os requisitos especificados, visando à tomada de ações corretivas e aos ajustes necessários à efetividade do sistema e, deve contar com o completo envolvimento da alta administração.

Deve ser elaborado um procedimento onde é descrito o método a usar nas auditorias, a qualificação que os auditores devem ter e como é estabelecido o plano de auditorias.

As auditorias podem abranger a totalidade do sistema de gestão integrado ou partes deste. No caso da organização apenas prever auditorias parciais, o seu conjunto tem de permitir, num período de tempo adequado, avaliar a totalidade do sistema.

O planejamento das auditorias deve identificar os recursos a utilizar (por exemplo, nomeação de equipes auditoras), as atividades a auditar e os períodos de tempo em que está prevista a realização das auditorias.

A organização deve constituir uma bolsa de auditores, fornecendo-lhes a formação necessária. Caso as auditorias sejam subcontratadas, a organização deve desenvolver um processo de avaliação prévia da qualificação dos auditores, devendo ser garantido que estes cumpram os procedimentos da organização e/ou outros documentos contratuais.

A formação dos auditores deve estar definida e documentada.

Qualquer auditoria realizada deve dar origem a um relatório que indique no mínimo: âmbito ou abrangência da auditoria data de realização, constituição da equipe auditora, o que foi efetivamente verificado e as constatações observadas. O relatório pode conter também recomendações ou apontar áreas de melhoria.

As auditorias ao Sistema de Gestão da Responsabilidade Social seguem os mesmos princípios, entretanto, possuem algumas particularidades, visto que o foco não deve apenas buscar a existência de procedimentos formais implementados ou a existência de registros. O foco deve ser em buscar as evidências relacionadas com o resultado das entrevistas realizadas com os trabalhadores e com seus representantes e outras partes interessadas, tais como sindicatos e associações, onde a confidencialidade é essencial e a presença de acompanhantes e testemunhas é prejudicial e não deve ser adotada (CERQUEIRA, 2006).

A equipe de Segurança dos Alimentos deve avaliar, além dos relatórios de auditorias internas, os resultados de todas as atividades de verificação, como por exemplo: relatório de visitas da empresa que realiza o controle de pragas, boletins analíticos, registros de controle dos PPRO's e PCC's. Em caso de desvio a equipe deverá rever os procedimentos existentes, os canais de comunicação com clientes e fornecedores, os PPR's e a Análise de Perigos, PPRO's e APPCC. Também podem ser avaliados: a gestão dos recursos humanos e a eficácia das ações de formação.

O resultado da análise feita a todas as atividades de verificação devem servir de entradas para a análise crítica pela Direção.

A.01. Revisão do Sistema de Gestão Integrado.

A alta administração deve rever o seu Sistema de Gestão Integrado para avaliar o seu estado de implementação, adequação e eficácia e o grau de cumprimento da Política e objetivos estabelecidos. Na revisão é importante verificar se a política se mantém adequada e válida ou se é necessário redefini-la de forma a traduzir a realidade da empresa. De igual modo, os objetivos são acompanhados e definidos novos, para o período seguinte.

A revisão pela alta administração deve ser realizada periodicamente. A sua frequência é determinada pela referida administração (sendo recomendável que seja realizada, no mínimo, anualmente) e tem de ser devidamente documentada, por exemplo, através da respectiva ata de reunião.

A revisão deve tratar, no mínimo, os seguintes temas: adequabilidade da política do SGI; atualização dos existentes e estabelecimento de novos objetivos para o período seguinte, tendo em conta a melhoria contínua; avaliação da adequabilidade da identificação de perigos, avaliação dos riscos associados, aspectos e impactos ambientais e medidas de controle dos mesmos; adequação de recursos (materiais, humanos e financeiros); análise dos dados gerados pelo sistema de gestão da segurança dos alimentos, avaliação da eficácia dos processos de inspeção utilizados; análise dos dados relativos a acidentes e incidentes ocorridos; resultados de auditorias, sejam internas, ou externas, realizadas desde a última revisão, e respectiva eficácia; o estado de preparação para emergências; melhoria do Sistema de Gestão Integrado; os resultados de qualquer investigação sobre acidentes e incidentes; avaliação dos efeitos de quaisquer alterações legislativas ou tecnológicas.

A.2. Melhoria Contínua.

Em resumo e, diante do presente exposto neste modelo, as seguintes ferramentas devem ser utilizadas pela empresa para a garantia da melhoria contínua do Sistema de Gestão Integrado:

- Comunicação Interna e Externa,
- Revisão do Sistema de Gestão Integrado pela gestão.
- Auditoria Interna.
- Avaliação dos resultados individuais das atividades de verificação.
- Análise dos resultados das atividades de verificação.
- Validação das medidas de controle.
- Ações corretivas
- Atualização do Sistema de Gestão Integrado.

4.4. Plano de ação para a aplicação do SGIPP na indústria de pescado analisada no Brasil

A partir da análise feita junto à indústria brasileira do estudo de caso e do modelo elaborado para a implantação do SGI (aqui denominado SGIPP), este item apresenta um plano de ação (quadro 19) com linhas gerais de orientação para que a empresa F possa iniciar o processo de implantação do SGI.

Para ações que a empresa já realiza e, que precisam ser complementadas, o plano especifica o que deve ser feito. Para ações que a empresa ainda precisa implementar o plano de ação reporta-se à etapa do modelo que deve ser aplicada.

É importante ressaltar que este plano de ação se refere às ações de estruturação iniciais do SGIPP e, que uma vez implementadas deverão ser alvo de melhoria contínua pela empresa. Ou seja, ao fim do processo, a empresa deverá avaliar os resultados obtidos e traçar novos objetivos e metas para a completa implementação do SGIPP.

Quadro 19. Plano de ação para a implementação do SGIPP pela empresa F:

Etapa	O que fazer	Como e Onde fazer	Quem.	Custo	Indicadores
P.01 Diagnóstico Inicial.	<p>1) Avaliação da implantação das Boas Práticas de Fabricação, especialmente no tocante a manutenção.</p> <p>2) Completar as especificações técnicas de forma a atender os requisitos da ISO 22000, relacionados à utilização prevista.</p> <p>3) Completar os fluxogramas de forma a atender os requisitos da norma ISO 22000.</p>	<p>1) Utilizar lista de verificação proposta neste modelo (apêndice E), ou listas do Ministério da Agricultura, Programa de Alimentos Seguros ou de empresa de consultoria aprovada. As pendências constatadas deverão ser relatadas em plano de ação com prazos para a sua resolução.</p> <p>2) Incluir às especificações técnicas do pescado produzido pela empresa, os grupos previsíveis de utilizadores/ consumidores e, grupos de consumidores especialmente vulneráveis a perigos para a segurança do alimento específicos.</p> <p>3) Os fluxogramas devem conter: as entradas de matérias-primas, ingredientes; existência de reprocessamentos e/ou recirculações; onde ocorre a remoção de produtos acabados, intermediários, subprodutos e onde resíduos são liberados ou removidos.</p>			<p>- % de adequação das BPF.</p> <p>- No. de alterações feitas às Especificações técnicas e fluxogramas.</p>

Quadro 19. Continuação.

<p>P.02. Preparação para a implantação do SGI.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Implantar um mecanismo formal para a identificação das partes interessadas e dos interesses da empresa em relacionar-se com cada uma delas. 2. Organizar a estrutura documental. 3. Implantar metodologia formal e documentada para a avaliação dos perigos e riscos para SST e aspectos e impactos ambientais. 4. Efetuar as alterações necessárias à análise dos perigos para a segurança dos alimentos, de forma que esta atenda aos requisitos da norma ISO 22000. 5. Avaliar e estabelecer procedimento para o acesso a legislação. 7. Definir a política do SGI. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Seguir a etapa P.02.02 do SGIPP. 2. Construir um manual do SGI e o manual APPCC, procedimentos gerais e procedimentos específicos. O manual APPCC e procedimentos devem estar referenciados no manual do SGI (etapa P.02.03 do SGIPP). 3. Seguir etapa P.02.04 do SGIPP e ver exemplo aplicado à indústria de pescado nos quadros D.9 e D.10 do apêndice D. 4. Incluir à análise de perigos dos produtos da F: - determinação do nível de aceitação do perigo no produto final, validação da eficácia da medida de controle, - definição se as medidas de controle serão geridas pelo APPCC ou pelo PPRO. (etapa P.02.04.02 do SGIPP). 5. A exemplo da assessoria para atualização da legislação contábil, fiscal, tributária e previdenciária, definir a forma de acesso à legislação pertinente ao SGI, além de verificação da adequação das atividades da F frente à legislação levantada. 7. Diante da avaliação de riscos e verificação dos requisitos legais aplicáveis e os requisitos das normas definir a Política. 			<p>-No. de partes interessadas relevantes identificadas --No. de assuntos de interesse da empresa para se relacionar com as partes interessadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - No. de impactos ambientais significativos identificados. - No. de riscos significativos para SST. - Documentação dos níveis aceitáveis do perigo para a segurança dos alimentos no produto final. - No. de PPROs e PCCs. - Documentação da legislação pertinente à atividade da empresa. - Política do SGI.
	<p>(continua)</p>				

Quadro 19. Continuação.

<p>D.01 Treinamento e Conscientização.</p>	<p>1. Acrescentar à estrutura de responsabilidade os elementos necessários para atender aos requisitos do SGI. 2. Adequação do procedimento de treinamento e conscientização.</p>	<p>(etapa D.01.01) 1.1 Designar um representante com responsabilidades e autoridade definidas para a implementação do sistema de gestão integrado. 1.2 Incluir nos procedimentos gerais e específicos a definição clara das responsabilidades. 1.3 Designar um representante dos funcionários, para facilitar a comunicação com a Alta Administração sobre os assuntos relacionados com a norma SA 8000. 1.4 Designar um representante da alta gerência para assuntos de saúde e segurança. (etapa D.01.02) 2.1. Definir os requisitos de formação e competência necessários para todos os trabalhadores, especialmente aqueles com funções relacionadas ao SGI. 2.2. Efetuar treinamentos com todos os funcionários sobre o SGI.</p>			<p>Mapa de responsabilidades relacionadas ao SGI e das competências necessárias para desempenhar os cargos. - Ficha de levantamento das necessidades de formação. - Cronograma anual de treinamentos.</p>
<p>D.02 Procedimentos de Comunicação.</p>	<p>Estabelecer as formas de comunicação com as principais partes interessadas relevantes identificadas na etapa P.02.02. (continua)</p>	<p>1. A empresa pode divulgar em seu site um relatório de sustentabilidade com os seus principais indicadores. 2. Determinar formas de relacionamento com serviços de fiscalização relacionados à atividade da empresa (através de reuniões previamente agendadas, por exemplo), com clientes (serviço de atendimento ao consumidor, ou portas abertas para o público, por exemplo).</p>			<p>1. Relatório ou indicadores de sustentabilidade divulgados. 2. No. de comunicações recebidas das partes interessadas.</p>

Quadro 19. Continuação.

<p>D.03 Controle operacional e Procedimentos Relacionados à Segurança dos Alimentos, Ambiente, Saúde e Segurança Ocupacional.</p>	<p>1.Elaborar os procedimentos de controle operacional para as atividades que apresentam riscos e impactos significativos para a SST e Meio Ambiente. 2. Definição dos PPROs e APPCC. 3. Rastreabilidade 4. Preparação e atendimento a emergências, contemplando de maneira mais ampla os riscos tecnológicos e ambientais envolvidos. 5. Completar o controle de fornecedores, com critérios de segurança dos alimentos, ambientais e o comprometimento formal destes em cumprir os requisitos de responsabilidade social segundo a SA 800. 6.Complementar as medidas de Direitos Humanos tomadas pela empresa. 7.Complementar as medidas anti discriminação tomadas pela empresa. 8.Complementar as medidas das práticas disciplinares tomadas pela empresa.</p>	<p>1. De acordo com as orientações dadas no item D.03.01. 2. De acordo com o item D.03.02 do SGIPP. 3. Item D.03.03 do SGIPP. 4. Item D.03.04 do SGIPP. 5. Item D.03.05 do SGIPP 6. Ver Etapa D.03.06.01 7.Ver etapa D.03.06.04 8.Ver etapa D.03.06.05.</p>			<ul style="list-style-type: none"> - Documentação dos Procedimentos de controle ambiental e de SST, onde a sua ausência possa causar desvios. - Documentação dos PPRO's e PCC's. - No. de ações de conscientização feitas com os fornecedores a respeito dos aspectos do SGI. - Procedimento para reparação de crianças encontradas trabalhando em condições caracterizadas como trabalho infantil. -Tempo de resposta aos pedidos de reunião ou reclamações dos trabalhadores/as. -Existência de estrutura ou grupos de trabalho para a negociação coletiva.
	<p>(continua)</p>				

Quadro 19. Continuação

<p>D.04. Requisitos Adicionais da Responsabilidade Social.</p>	<p>1. Distribuição do Código de Conduta. 2. Complemento às ações de apoio aos fornecedores. 3. Ação social.</p> <p>(continua)</p>	<p>1. item D. 04.02 do SGIPP. 2. elaborar um código de fornecedores e efetuar ações de formação e sensibilização aos fornecedores para ajudá-los a mitigar impactos sociais, ambientais e segurança dos alimentos. 3. Alinhar as ações sociais ao planejamento estratégico da empresa.</p>			<ul style="list-style-type: none"> - Verificação da implementação prática do código junto das partes interessadas. -Avaliação da aplicabilidade do código (inquéritos, auditorias, reclamações). -Conhecimento do código pelos trabalhadores e outras partes interessadas. - No. de ações de sensibilização junto aos fornecedores. - Valor doado pela empresa/lucro.
--	---	--	--	--	--

Quadro 19. Continuação.

<p>1. Monitoramento e medição. 2. Acidentes, Incidentes, Não Conformidades e Ações Corretivas. 3. Não conformidades e Ações Corretivas para a Segurança dos Alimentos. 4. Trato de Preocupações e adoção de ações corretivas frente à Responsabilidade Social 5. Auditoria</p>	<p>1. O monitoramento da qualidade do tratamento dos efluentes pode passar a adotar padrões mais rigorosos conforme mencionado em C.01.01.01 do SGIPP. 1.1. Elaborar procedimento para a calibração de equipamentos. 1.2. Os serviços prestados por empresa terceirizada na área de SST (que efetua o PPRA e PCMSO) devem ser feitos em conjunto com o responsável de SST da empresa. 1.3. Registrar em uma planilha todas as atividades de monitoramento do SGI 2. Etapa C.01.01.02 do SGIPP 3. Seguir a etapa C.01.01.03. 4. Ampliar o sistema de portas abertas e implantar sistemas tais como: Caixas de Sugestão no local de trabalho; uso de correio pessoal para envio anônimo, Ouvidorias. 5. Realizar a primeira auditoria interna como forma de avaliar a implantação das etapas anteriores e avaliar as próximas ações a serem implementadas para a implantação definitiva do SGIPP.</p>			<p>- Planilha contendo todas as ações de monitoramento relacionadas ao SGI. - No. de ações corretivas tomadas no âmbito do SGI. - Natureza das ações corretivas realizadas no âmbito do SGI. - No. de preocupações relacionadas à responsabilidade social recebidas por trabalhadores da empresa. - Resultado da auditoria.</p>
<p>1. Revisão pela Gestão. 2. Melhoria Contínua do SGI.</p>	<p>1. Efetuar a primeira revisão pela gestão, conforme item A.1 do SGIPP. 2. Usar os dados gerados pela Revisão pela Gestão, pela comunicação interna e externa, resultados de verificação do Sistema de Gestão da Segurança dos Alimentos.</p>			<p>- Ata de reunião -Objetivos e metas traçados para o próximo ano para a implantação do SGI.</p>

5. CONCLUSÕES

- É possível – através da análise e correlação entre os requisitos das normas ISO 22000 (Segurança de Alimentos); ISO 14001:96 (Meio Ambiente); OHSAS 18001:99 (Segurança e Saúde Ocupacional) e SA 8000 (responsabilidade social) – conceber a base do modelo de Gestão Integrada para empresas processadoras de pescado.
- Foram selecionados os referenciais: “*Seafood Processing Plant Certification*”, elaborada pela *Aquaculture Certification Council*; e, “Indicadores Ethos de Responsabilidade Social Empresarial” desenvolvido pelo Instituto Ethos, como ferramentas e medidas complementares a integrar o modelo de implementação do SGI.
- A análise da empresa brasileira estudada demonstrou boas práticas relacionadas com a segurança dos alimentos e comprometimento com o comportamento ético que contribui para o desenvolvimento social, ambiental e econômico.
Alguns exemplos destas práticas são a implementação do sistema APPCC, realização de tratamento de efluentes, investimento em tecnologias para o reaproveitamento da água potável, aproveitamento dos resíduos sólidos, investimento na saúde e segurança dos seus trabalhadores realizando o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) e Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) e ação social junto a comunidade onde está inserida.
- As práticas da empresa brasileira analisada, sugerem que há condições para ações futuras de implementação do Sistema de Gestão Integrado (SGI).
- Os fatores críticos observados pelas empresas analisadas na Península Ibérica, quando da implantação dos seus sistemas de gestão, foram: a interpretação das normas técnicas e a sua especificidade para o setor de pescado e os fatores “recursos humanos” e “entendimento e percepção”. Este último fator está intimamente ligado à conscientização sobre a importância da aplicação dos requisitos normativos.
- Relativamente aos fatores críticos relacionados com os “recursos humanos” e “entendimento e percepção”, para a sua superação, as empresas analisadas na Península Ibérica investiram em ações de treinamento e de sensibilização para os seus trabalhadores e, em programas internos de incentivo.
- As empresas analisadas na Península Ibérica afirmaram que os seus objetivos, quando da adoção dos seus sistemas de gestão, foram alcançados ao constatarem melhorias em seus sistemas de gestão, aumento da confiança dos seus clientes e obtenção de vantagem competitiva. Estas empresas identificaram ainda como outros benefícios obtidos com a implementação dos seus sistemas de gestão, o aumento das vendas, tanto para o mercado externo, quanto para o mercado interno e aumento da satisfação dos funcionários.
- Observou-se um maior ganho de tempo na implementação do Sistema de Gestão Integrado, para as empresas que optaram pela sua adoção de forma simultânea, em detrimento das empresas que implementaram seus sistemas de gestão separadamente.
- O modelo para a implementação do Sistema de Gestão Integrado para a Indústria Processadora de Pescado (SGIPP), poderá permitir às empresas do segmento- que desejem demonstrar conformidade com os requisitos sócio-ambientais, da segurança dos alimentos, regulamentares e das suas partes interessadas – implementarem o SGI. O modelo também contém uma ferramenta de auto-avaliação para auxiliar as empresas na avaliação das suas práticas atuais, facilitando a etapa do planejamento da implementação.

- Pôde-se observar que os requisitos inclusos no modelo poderão colaborar para superação de fatores relevantes para a implantação do sistema de gestão integrado.
 - i. O referencial *Seafood Processing Plant Certification* agregou ao SGIPP, exemplos práticos aplicados especificamente ao setor de processamento de pescado, que dentro do contexto do modelo proposto, auxiliarão estas empresas na interpretação das normas.
 - ii. Já os requisitos inclusos, baseados nos Indicadores Ethos de Responsabilidade Social Empresarial, além de colaborarem de forma significativa para a implantação do sistema de gestão da responsabilidade social, também poderão constituir-se em ferramentas para um maior envolvimento e comprometimento dos recursos humanos da empresa e para o aumento do seu entendimento acerca da importância da adoção do sistema de gestão integrado pela sua empresa.
- A análise da empresa processadora de pescado brasileira sobre os aspectos relacionados à segurança de alimentos, meio ambiente, saúde e segurança e responsabilidade social permitiu nortear a aplicabilidade do modelo SGIPP. Os dados obtidos com esta análise também viabilizaram a elaboração de um plano de ação com linhas gerais iniciais, para futuras ações de implantação de um Sistema de Gestão Integrado aplicado à sua realidade.
- A experiência obtida junto às indústrias processadoras de pescado de referência avaliadas foi utilizada na concepção do modelo proposto. A organização das etapas tomadas no processo de implantação das normas, o aprendizado sobre os fatores críticos e a documentação utilizada por aquelas empresas fundamentaram várias das propostas contidas no guia para a aplicação do modelo SGIPP.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O modelo SGIPP, embora resultante da integração das normas ISO 22000, ISO 14001, OHSAS 18001, SA 8000, com a inclusão de requisitos dos Indicadores Ethos de Responsabilidade Social e *Seafood Processing Plant Certification*, da *Aquaculture Certification Council* não se propõe a ser uma nova norma, mas uma ferramenta para indicar os passos e facilitar o processo de implementação integrada das mesmas. Tampouco pretende sobrepor às normas que o originaram, o que não isenta os atores responsáveis pelo processo de implementação de consultar as normas originais como fonte de informação adicional.

Os requisitos inclusos no modelo tratam-se de passos considerados como importantes para a melhoria do desempenho do sistema de gestão e, para a superação de fatores críticos, observados por empresas processadoras de pescado, que já implementaram sistemas de gestão. No entanto, os códigos podem ser consultados e incorporados integralmente ao modelo, especialmente no que se refere aos Indicadores Ethos de Responsabilidade Social.

6.1. Sugestões para trabalhos futuros

O modelo SGIPP é passível de aplicação em qualquer indústria processadora de pescado, desde que ajustado às circunstâncias ambientais, sociais e operacionais da empresa. Para o alcance de resultados mais confiáveis, faz-se necessária a realização de outras análises em indústrias processadoras de pescado no Brasil, para a identificação do seu nível de adoção de boas práticas nas áreas ambiental, social e da segurança dos alimentos. O que pode ser feito em trabalhos futuros como continuação desta tese.

Vale salientar que este é o primeiro passo para a integração de sistemas de gestão, ambiental, da segurança dos alimentos, saúde, da responsabilidade social e segurança do trabalho, com vistas à aplicação na indústria processadora de pescado.

Seguem-se temas oriundos deste trabalho para pesquisas futuras:

- Utilizar a ferramenta de auto-avaliação aqui proposta, para outra empresa processadora de pescado e, a partir dela elaborar o plano de implantação do SGIPP.
- Implantar e implementar o SGIPP em indústria processadora de pescado.
- Avaliar a eficácia do SGIPP após a sua implementação.
- Definir indicadores para o monitoramento da implementação do modelo SGIPP.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABCCAM. Associação Brasileira de Criadores de Camarão. **Camarões marinhos gestão de qualidade e rastreabilidade na fazenda**. 1^a. ed., Recife, PE, 2005. 59 p. Disponível em: <<http://www.abccam.com.br/download/Get%E3odeQualidade-Grande.pdf>>. Acesso em 14 de junho de 2008.
- ABNT. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 14004** – Sistema de gestão ambiental: diretrizes gerais sobre princípios, sistemas e técnicas de apoio. Rio de Janeiro: 1996.
- ABNT. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 9000:2000**: sistemas de gestão da qualidade: fundamentos e vocabulário. Rio de Janeiro, 2000.
- ABNT. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR14900**: Sistema de gestão da análise de perigos e pontos críticos de controle: segurança de alimentos. Rio de Janeiro: 2002.
- ABNT. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 14001** – Sistema de gestão ambiental: especificação e diretrizes para uso. 2004.
- ABNT. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 22000** – Sistema de gestão da segurança alimentar: especificação e diretrizes para uso. 2006.
- ACCOUNTABILITY. De las palabras a la acción. El compromiso con los stakeholders. Manual para la práctica de las relaciones con los grupos de interes. Disponível em: <<http://www.accountability21.net/uploadedFiles/publications/Stakeholder%20Engagement%20Handbook%20ES.pdf>>2006.
- ALMEIDA, J. 2006. **Traceability and quality in a fresh fish export chain – an Icelandic and Capverdian study**. Final Project, 2006. United Nations University. Fisheries Training Programme. Reykjavik, Iceland. 80p. Disponível em: <http://ageconsearch.umn.edu/>. Acesso em 12 de setembro de 2008.
- ANDRADE, R.O.B. et al. **Gestão ambiental: enfoque estratégico aplicado**. São Paulo: Makron Books, 2000.
- ANON. Proceedings of the 1971 National Conference on Food Protection. US Government Printing Office, Washington DC, USA, 1972, apud HUSS, H.H. Garantia da qualidade dos produtos da pesca. **FAO Documento Técnico sobre as Pescas**. No. 334. Roma, FAO. 1997. 176p.
- ANUÁRIO BRASILEIRO DE PROTEÇÃO 2005. Novo Hamburgo: MPF Publicações, 2004. Publicação Anual da Revista Proteção.
- APCER – Associação Portuguesa de Certificação. **NP EN ISO 14001:1999, Guia Interpretativo**, (GINT14. 1). Maio de 2001.

ARAÚJO, G.M. Legislação da Saúde e Segurança Ocupacional. 1ª edição. Rio de Janeiro: Gerenciamento Verde Editora, 1042 p, 2006.

ASSUMPÇÃO, M. R. P. Relações de Suprimentos na Agroindústria: lições da indústria açucareira e da indústria de alimentos e bebidas. In: BATALHA, M. O. **Gestão do Agronegócio**: textos selecionados. São Carlos: EDUFSCar, 2005, 465 p.

BABAKRI, K.A., BENNETT, R.A.,FRANCHETTI, M. Critical factors for implementing ISO 14001 standard in United States industrial companies, **Journal of Cleaner Production**, v.11, p. 749-52, 2003.

BÁNKUTI, F. I. , MACHADO F., CLÁUDIO P. Novas Alianças no Sistema Agroindustrial da Carne Bovina no Brasil. In: NEVES *et al.* (Coord.) **II Whorkshop Brasileiro de Gestão de Sistemas Agroalimentares**, Ribeirão Preto: PENSA/FUNDACE/USP, p. 184-188, 1999.

BARBIERI, J.C. **Gestão Ambiental Empresarial: conceitos, modelos e instrumentos**. São Paulo: Editora Saraiva, 2004.

BAUMAN, H. E. Introduction to HACCP. In *HACCP Principles and Applications*. Eds: M. D. Pierson and D. A. Corlett, Jr. Van Nostrand Reinhold, 1-5, 1992, apud HUSS, H.H.Garantia da qualidade dos produtos da pesca.FAO Documento Técnico sobre as Pescas. No. 334. Roma, FAO. 1997. 176p.

BECKMERHAGEN. A.; BERG, H. P.; KARAPETROVIC, S. V., WILLBORN, W. O. Integration of Standardized Management Systems: focus on safety in the nuclear industry. **International Journal of Quality & Reliability Management**, v. 20, n.2, p. 210-228, 2003.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1428, de 26 de novembro de 1993**. Aprova na forma dos textos anexos, o "Regulamento Técnico para Inspeção Sanitária de Alimentos", as "Diretrizes para o Estabelecimento de Boas Práticas de Produção e de Prestação de Serviços na Área de Alimentos" e o "Regulamento Técnico para o Estabelecimento de Padrão de Identidade e Qualidade (PIQ's) para Serviços e Produtos na Área de Alimentos". Determina que os estabelecimentos relacionados à área de alimentos adotem, sob responsabilidade técnica, as suas próprias Boas Práticas de Produção e/ou Prestação de Serviços, seus Programas de Qualidade, e atendam aos PIQ's para Produtos e Serviços na Área de Alimentos. D.O.U., Brasília, 02.12.1993. Disponível em: <<http://e-legis.anvisa.gov.br/leisref/public/showAct.php?id=661>> Acesso em 21 de maio de 2007.

BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. **Lei. Nº 8.918, DE 14 de julho de 1994**. Dispõe sobre a padronização, a classificação, o registro, a inspeção, a produção e a fiscalização de bebidas. D.O.U., Brasília, 05/09/1997. Disponível em: <http://masrv60.agricultura.gov.br/html/leis.asp?lei=8918>. Acesso em 14 de julho de 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. **Portaria nº326, de 30 de julho de 1997**. Regulamento Técnico sobre as condições Higiênico-Sanitárias e de Boas Práticas de Fabricação para Indústrias de Alimentos. D.O.U, Brasília, 01.08.97. Disponível em: http://www.anvisa.gov.br/legis/portarias/326_97.htm.> Acesso em 14 de julho de 2008.

BRASIL - **Portaria 685 de 27 de agosto de 1998**. Princípios Gerais para o Estabelecimento de Níveis Máximos de Contaminantes Químicos em Alimentos e seu Anexo: Limites máximos de tolerância para contaminantes inorgânicos. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/e-legis/> > Acesso em: 05 de setembro de 2008.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Abastecimento. **Portaria n. 46, de 10 de fevereiro de 1998**. Institui o sistema de análise de perigos e pontos críticos de controle: APPCC a ser implantado nas indústrias de produtos de origem animal. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 10 fev. 1998. Seção I.

BRASIL - Agência Nacional de Vigilância Sanitária- ANVISA. **Resolução nº 12 de 02 de janeiro de 2001**. Aprova padrões microbiológicos para alimentos. Ministério da Saúde. Disponível em: < <http://www.anvisa.gov.br/e-legis/> > Acesso em: 05 de setembro de 2008.

BRASIL - **Instrução Normativa 9, de 27 de Junho de 2003**. Proíbe a fabricação, a manipulação, o fracionamento, a comercialização, a importação e o uso dos princípios ativos cloranfenicol e nitrofuranos e os produtos que contenham estes princípios ativos, para uso veterinário e suscetível de emprego na alimentação de todos os animais e insetos. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Disponível em <http://extranet.agricultura.gov.br/sislegisconsulta/consultarLegislacao.do/> > Acesso em: 05 de setembro de 2008.

BRASIL - Instrução Normativa 9, de 30 de março de 2007. Aprova os Programas de Controle de Resíduos e Contaminantes em Carne (Bovina, Aves, Suína e Equina), Leite, Mel, Ovos e Pescado do exercício de 2007. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Disponível em: <http://extranet.agricultura.gov.br/sislegisconsulta/consultarLegislacao.do/> > Acesso em: 05 de setembro de 2008.

BRASIL. Ministério da Pesca e Aquicultura - MPA. 2008. **Plano Mais Pesca e Aquicultura**. Plano de Desenvolvimento Sustentável. Disponível em: <http://www.mpa.gov.br/mpa/seap/html/Plano%20de%20Desenvolvimento/Cartilha_SEAP_final.pdf>. Acesso em 13 de junho de 2009.

BSI MANAGEMENT SYSTEMS. **A quick guide to ISO 22000:2005**. Disponível em: < www.bsiamericas.com/ >. Acesso em: 12 de janeiro 2008.

BRITISH STANDARDS INSTITUTION. What are OHSAS 18001 and OHSAS 18002? 2002. Disponível em: <http://emea.bsiglobal.com/OHS/Overview/WhatareOHSAS18001and18002>. Acesso em 12 de junho de 2008.

BROWN, H.S., JONG, M.; LEVY, D.L. Building institutions based on information disclosure: lessons from GRI's sustainability reporting. **Journal of Cleaner Production**, v. 17, p. 571–580, 2009.

BUREAU VERITAS. **Auditorias internas de SGI conforme ISO/DIS 19011**. São Paulo, 2002.

CAMPOS, J. L. Gestão da Qualidade no Processamento e na agregação de valor para os produtos aquícolas. In: IV FENACAM (Feira Nacional do Camarão), julho, 2007. **Anais da IV Feira Nacional do Camarão**, Natal, julho, 2007. 1 CD.

CAMPOS, Vicente Falconi. **Gerenciamento da rotina do trabalho do dia-a-dia**. 2. ed. Rio de Janeiro: Block, 1994.

CANO, I.S. **Gerenciamento Estratégico e Políticas de Execução, Melhoria dos Processos**. Trabalho de Conclusão de Curso. Faculdade Carlos Drummond de Andrade. São Paulo, 2006, 46 p.

CARRIZO, A. **Proposta para integrar os sistemas de gestão da qualidade, das boas práticas de fabricação e da APPCC em uma pequena empresa de sucos de frutas**. 130 p. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de São Carlos, 2005.

CARVALHO, R.A.. Implementação de sistemas de rastreabilidade na Cadeia de Produção de Pescados. (II Simpósio de Controle do Pescado) – 2006; São Vicente. **Anais do II Simpósio de Controle do Pescado**, São Vicente, 2006. 1 CD- ROM.

CASADESUS, M., KARAPETROVIC, S. The erosion of ISO 9000 benefits: a temporal study. **International Journal of Quality and Reliability Management**, v.22, n.2, 2005.

CASADESÚS M., KARAPETROVIC S. Implementing environmental with other standardized management systems: Scope, sequence, time and integration. **Journal of Cleaner Production**, v. 17, p.533-540, março. 2009.

CEN - European Committee for Standardization. 2002. **Traceability of fishery products - specifications of the information to be recorded in captured fish distribution chains**. CEN workshop agreement. CEN, Brussels, Belgium. Disponível em: http://193.156.107.66/ff/po/EUTrace/WGCaptured/WGC_StandardFinal.doc> Acessado em 13/07/08.

CERQUEIRA, J.P.D. **Sistemas de Gestão Integrados: ISO 9001, ISO 16001, OHSAS 18001, SA 8000. Conceitos e Aplicações**. 1. ed. Rio de Janeiro: Qualimark, 2006. 516 p.

CHOU, W.C; TSAI, W.H. Selecting management systems for sustainable development in SMEs: A novel hybrid model based on DEMATEL, ANP, and ZOGP. **Expert Systems with Applications: An International Journal** v. 36, n. 2, p. 1444-1458 , mar.2009.

CHRISMAN, J.; FRY, F. **Public versus business expectations: two views on social responsibility for small business**. *Journal of Small Business Management*, v. 20, n. 1, p. 19-26, 1982.

CICCO, F. A primeira norma de âmbito mundial para certificação de sistemas de gestão da SST. In: _____. **Manual sobre sistemas de gestão da segurança e saúde no trabalho**. São Paulo: Risk Tecnologia em Riscos Ind., 1999. v. 3 - OHSAS 18001.

CICCO, F. **Sistemas integrados de gestão**. 2004. Disponível em: <<http://www.qsp.com.br/artigo.shtml>>. Acesso em: 12 jun. 2008.

COCHRAN. P.L. The evolution of corporate social responsibility, **Business Horizons**, v. 50, p. 449–454, 2007.

CONTADOR. J.C. Planejamento estratégico: recomendações sobre os ambientes externo e interno. **Revista de Administração e Economia**. São Paulo: FGV, v.35, n.2, 43-56, 1995.

CÔTE R.P; AYER N., TYEDMERS P. H., WILLISON J.H.M. Sustainability of seafood production and consumption: an introduction to the special issue. **Journal of Cleaner Production**, v. 17, n. 3, p. 321-324, 2009.

COUTINHO, R.B. G. e MACEDO-MORAES, T.D.L.V.A. A Gestão Estratégica com Responsabilidade Social: Arcabouço Analítico para Auxiliar sua Implementação em empresas no Brasil. **RAC**, v.6, n.3, p.75-96, setembro/dezembro 2002.

CRALS, E., VEREECK, L. The affordability of sustainable entrepreneurship certification for SMEs. **International Journal of Sustainable Development and World Ecology**, v.12, n. 2, p. 173–184, 2005.

D'ANGELO. A.C. Artigo sobre Empreendedorismo: **Bravos Visionários**. Rio de Janeiro: Revista da Fundação Getúlio Vargas, n.34, p. 22. Setembro de 2009.

DICKINSON D.L & BAILEY, D.V. Meat traceability: Are U.S.consumers willing to pay for it? **Journal of Agricultural and Resource Economics**, v. 27, n.2, p.348–64, 2002.

DRUCKER, Peter F. **Converting Social Problems into Business Opportunities: The New Meaning of Corporate Social Responsibility**. California Management Review. Berkeley. Edição do Inverno, 1984.

ELLRAM, L. M. The use of the case study methods in logistics research. **Journal of Business Logistics**, v. 17, n. 2, p. 93-138, 1996.

ERWANN.C. Eco-labelling: A new deal for a more durable fishery management? **Ocean & Coastal Management**, v.52, p.250–257, 2009.

ETHOS. **Ferramentas de Gestão: Responsabilidade Social Empresarial** – 2003. São Paulo: Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social, Junho, 2003

ETHOS. **Indicadores Ethos de Responsabilidade Social**. São Paulo: Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social, 2007. Disponível em: <<http://www.ethos.org.br>>. Acesso em 11 de agosto de 2009.

EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos. 2. ed. São Paulo: Editora Atheneu, 1998. 674 p.

FABIANSOON, S; CUNNINGHAM D. **Evolution of australian food quality systems: a brief description of industry food safety system implementation.**2000. Disponível em: <<http://www.fmi.org/foodsafety/>>. Acesso em: 21 dezembro 2007.

FALANDO DE QUALIDADE. Ajudando na implantação de um Sistema de Gestão Ambiental, São Paulo: **Revista Banas Qualidade**, A consultoria no Brasil, n. 146, p. 72, jul. 2004.

FANTAZZINI, M. L. **Higiene ocupacional: aspectos históricos.** 2002. Disponível em: <www.abho.com.br/caixa_de_ferramentas/index.htm&2>. Acesso em: 12 jun. 2008.

FAO, 2009. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Fisheries and Aquaculture Department. **The state of World fisheries and aquaculture 2008.** Disponível em: < <http://www.fao.org/docrep/011/i0250e/i0250e00.htm>>. Acesso em 15 de setembro de 2009.

FERREIRA, F. Realidade da Indústria de Pescado: Adequações às Diretivas da EU. In: III SIMCOPE (III Simpósio de Controle do Pescado). Segurança Alimentar, Inovação Tecnológica e Mercado). 2008; São Vicente. **Anais do III Simpósio de Controle do Pescado**, São Vicente, 2008. 1 CD.

FIGUEIREDO, R. M. **SSOP: Padrões e Procedimentos Operacionais de Sanitização**, São Paulo, 1999.

FISCHER, R. M.; FALCONER, A.P. **A atuação social e o estímulo ao voluntariado nas empresas.** Centro de Estudos em Administração do Terceiro Setor. Programa Governamental Comunidade Solidária. Universidade de São Paulo. 1999.

FONSECA, W. **Entrevista: ISO 2200:2005.** Disponível em: < <http://www.flavorfood.com.br/iso22000.htm>>. Acesso em: 12 de dezembro 2007.

FREEMAN, R. **Strategic management: A stakeholder approach.** Boston: Pitman, 1984.

FRIEDMAN, M. **Capitalism and Freedom.** University of Chicago Press, 1963. Disponível em: <www.bvqi.com.br>. Entrevista em 19/10/2005.

GARVIN, David A. **Gerenciando a qualidade: a visão estratégica e competitiva.** Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002.

GIOVANONI, A. **ISO 22 000: 2006: Benefícios e Requisitos da Norma.** Disponível em: < <http://www.bsibrasil.com.br>>. Acesso em: 10 de janeiro 2008

GLOBAL AQUACULTURE ALLIANCE (2008). **Seafood Processing Plants Guidelines for BAP Standards.** Disponível em: www.gaalliance.org. Acesso em 21 de agosto de 2009.

GODINI, M. D. Q.; VALVERDE, S. **Gestão Integrada de Qualidade, Segurança & Saúde Ocupacional e Meio Ambiente**, Bureau Veritas Brasil, São Paulo, 2001.

GRACE. **Primeiros Passos – Guia para a Responsabilidade Social das Empresas**, Adaptação do “Manual de Primeiros Passos de Responsabilidade Social Empresarial”, 2004. Disponível em: < http://www.grace.pt/docs/Guia_RSE.pdf>. Acesso em 02 de agosto de 2009.

GUERRA, M.R. **Curso de Sistema de Gestão Integrado ISO 9000, ISO 14000, OSHAS 18000, SA 8000**. Rio de Janeiro: Com. Êxito Consultoria, 2002.

GUERRA, M.R. **Curso de Interpretação da ISO 14001**. Rio de Janeiro: Com. Êxito Consultoria, 2002.

GUERRA, M.R. **Curso de Interpretação da norma ISO 22000**. Rio de Janeiro: Com. Êxito Consultoria, 2008.

GUMMENSSON, E. **Qualitative Methods in Management Research**, Sage Publications, Newbury Park, California, 1991.

HALPERN, B.S., WALLBRIDGE, S., SELKOE, K.A., KAPPEL, C.V., MICHELI, F. AND C. D'AGROSA. Mapping the impact of human threats to global marine ecosystems. **Science**, v. 319, p. 948–952, 2008.

HAZLETT, S.A., MCADAM, R., MURRAY, L. From quality management to socially responsible organisations: the case for CSR. **International Journal of Quality & Reliability Management**, v. 24, n. 7, 2007.

HENKELS, C. **A identificação de aspectos ambientais: proposta de um método de aplicação**. 2002. 139 f Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

HUSS, H.H. Garantia da qualidade dos produtos da pesca. **FAO Documento Técnico sobre as Pescas**. No. 334. Roma, FAO. 1997. 176p.

IAPMEI. Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e à Inovação. **Benchmarking e Boas Práticas. Índice de Benchmarking Português**. Disponível em: <<http://www.iapmei.pt/iapmei-bmkartigo-01.php?temaid=3&subtemaid=5>> Acesso em 15 de junho de 2009.

IBAMA (Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis) / DIFAP (Diretoria de Fauna e Recursos Pesqueiros) / CGREP Coordenação-Geral de Gestão de Recursos Pesqueiros). **Estatística da pesca 2006: Brasil – grandes regiões e unidades da federação**. Brasília, 2007. 147 p. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/rec_pesqueiros/index.php?id_menu=100>. Acesso em: 12 agosto 2008.

IBGC. Instituto Brasileiro de Governança Corporativa. **Código das melhores práticas de governança corporativa**. 4.ed. / Instituto Brasileiro de Governança Corporativa. São Paulo, SP: IBGC, 2009. 73 p.

ICMSF (International Commission on Microbial Specifications for Foods), 1988. **Microorganisms in foods**. 4. Application of the Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP) system to ensure microbiological safety and quality. Blackwell Scientific Publications.

ILSI (International Life Science Institute). **A simple guide to understanding and applying the hazard analysis critical control point concept**. 2a edição, 1997.

INE (INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA). **As mulheres constituem a maioria da população residente em Portugal e vivem até mais tarde do que os homens; adiam a maternidade, têm menos filhos**. Disponível em: <alea-estp.ine.pt/html/actual/pdf/actualidades_48.pdf>. Acesso em 04 de outubro de 2009.

INTERNATIONAL STANDARD ORGANIZATION **Iso Management Systems**. Disponível em: <www.iso.ch/iso/en/ISOOnline.openpage>. 2006. Acesso em: 13 dez. 2007.

IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **A Iniciativa Privada e o Espírito Público - A Ação Social das Empresas Privadas no Brasil: Informação a Imprensa**. Brasília, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA, 2002

IVANKIU, C. **Implantação das Boas Práticas de Fabricação em Indústria de Pescado**. Monografia 35 f, 2008 (Pós-Graduação em Segurança Alimentar em Indústrias e Serviços de Alimentação). Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

JOHNSON, H.L. **Business in contemporary society: Framework and issues**. Belmont: Wadsworth, 1971.

JORGENSEN, T. H.; REMMEN, A.; MELLADO, M. D. Integrated management systems – three different levels of integration. **Journal of Cleaner Production**, Amsterdam, v. 14, n. 8, p. 713-722, 2006.

JOSUPEIT, H. **Future demand of fish and impact on trade**. GLOBEFISH. Fish Utilization and Marketing Service. Fisheries Department, FAO, Rome, 2004. Disponível em: http://www.globefish.org/files/consumptionprojections2_184.pdf. Acesso em 12 de agosto de 2007.

JUNIOR, L. R. **Modelo para implementação de Sistema de Gestão Integrado ambiental para a carcinicultura marinha**. 2006. 179 f Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina.

KARAPETROVIC, S., WILLBORN, W. Integration of quality and environmental management systems, **TQM Magazine**, v. 10, n.3, p. 204–213, 1998.

KURIEN, J. **Responsible fish trade and food security**. FAO Fisheries Technical Paper n. 456, 102p, 2005.

LABODOVÁ, A. Implementing integrated management systems using a risk analysis based approach. **Journal of Cleaner Production**, n. 12, p. 571-580, 2004.

LACERDA, et al. Auditoria de segurança e saúde do trabalho em uma indústria de alimentos e bebidas. **Revista Gestão Industrial**, v. 01, n. 02, p. 191-203, 2005.

LAPA, Reginaldo P. **Gestão de segurança do trabalho**. Fundação Dom Cabral, Nova Lima, 1999.

LEHFELD, N. A. S., BARROS, A. J. P. **Projeto de pesquisa: propostas metodológicas**. 12ªed. Petrópolis: Vozes, 2001. 127p.

LEIPZIGER, D. SA 8000: o guia definitivo para a norma social. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2003, 224 p.

LIMA DOS SANTOS, C.A.M. Garantia da qualidade do pescado. In: I SIMCOPE (I Simpósio de Controle do Pescado): Qualidade e Sustentabilidade; 2005 São Vicente. **Anais do I Simpósio de Controle do Pescado**, São Vicente: 2005. 1 CD.

LIU J. **Investigation on traceability of fish products in Iceland – A traceability study for fish processing industry in China**. Final Project, 2006. United Nations Univ, Fisheries Training Programme. Reykjavik, Iceland. 56p. Disponível em: <http://www.unuftp.is/proj02/Liu1PRF.pdf>. Acesso em 04 de agosto de 2008.

LIUSON, E. Rastreabilidade e Inocuidade de Produtos de Pescado. In: I SIMCOPE (I Simpósio de Controle do Pescado): Qualidade e Sustentabilidade; 2005 São Vicente. **Anais do I Simpósio de Controle do Pescado**, São Vicente: 2005. 1 CD.

LOPES, H. Como implementar a ISO 22000 partindo do sistema APPCC CODEX ALIMENTARIUS. 2006. Disponível em: <<http://www.fooddesign.com.br>> Acesso em 26 de maio de 2007.

LOVATTI, R. C. C. L, **Gestão da Qualidade em Alimentos: Uma abordagem prática**. São Paulo: **Revista Higiene Alimentar**, v.18, n. 122, p. 26, julho de 2004.

LUSO NOTÍCIAS. **Trabalho: Portugal tem das legislações laborais mais rígidas do Mundo** 12 de Abril de 2008. Disponível em: <<http://noticias.sapo.pt/lusa/artigo/74c6badf0fcd348737763b.html>>. Acesso em 29 de outubro de 2009.

MACHADO, E.C. et. al. Identificação de Perigos e Pontos Críticos de Controle e Avaliação das Práticas de Fabricação de uma indústria Mineira de Pão de Queijo. São Paulo: **Revista Higiene Alimentar**, v. 18, n. 121, p. 101-103, junho de 2004.

MACIEL, J. L. L. **Proposta de um modelo de integração da gestão de segurança e da saúde ocupacional à gestão da qualidade.** Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina – Florianópolis, 2001.

MAFFEI, J. C. **Estudo da potencialidade da integração de sistemas de gestão da qualidade, meio ambiente e segurança e saúde ocupacional.** Dissertação (Mestrado) – Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina - Florianópolis, 2001.

McDONNELL, E.J., ANSOFF, H.I. **Implantando a administração estratégica.** 2.ed.São Paulo: Atlas, 1993. 590 p.

McNAB, W. B. A general framework illustrating an approach to quantitative microbial food safety risk assessment. **Journal of Food Protection**, v. 61, n. 9, p. 1216 - 1228, 1998.

MDIC (2004) - **Pesca.** Disponível em: < <http://www.mdic.gov.br>>. Acesso em: 05 maio de 2008.

MEDEIROS. E.B. **Um modelo de Gestão Integrada de Qualidade, Meio Ambiente, Saúde e Segurança Ocupacional para o Desenvolvimento Sustentável: Setor de Mineração.** 2003. 153 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

MELO NETO, F.P., FROES, C.. **Responsabilidade social e cidadania empresarial: a administração do terceiro setor.** 2. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002.

MENDONÇA, M.M.F., JOSÉ, E.B., COSTA, S., REIS, R. Estudo da gestão da qualidade aplicada na produção de alimentos. **In: XXIV Encontro Nacional de Engenharia de Produção,** 2004, Florianópolis. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2004_Enegep0201_1977> Acesso em: 14 de julho 2008.

MENEZES, E. M., SILVA, E. L. (2000) Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação. Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000, 118p.

MERCADO de pescado desponta no Brasil. **Revista Frigorífico.** Edição 131, junho de 2006. Disponível em: <<http://www.editorasoleil.com.br/revista/edição131pescad.htm>>. Acesso em 04 de setembro de 2007.

MESQUITA, E.D.F.M. Vigilância Sanitária e Epidemiológica no Controle de Qualidade do Pescado. (II Simpósio de Controle do Pescado) – 2006; São Vicente. **Anais do II Simpósio de Controle do Pescado,** São Vicente, 2006. 1 CD- ROM.

METZNER, J. R. FISCHER, M.F; NOGUEIRA, D.P. Responsabilidade social empresarial e trabalhadores. Belo Horizonte: **Rev. Bras. Med. Trab.**, v. 3, n 2 p. 138-47, ago-dez, 2005.

Ministério Português do Ambiente e do Ordenamento do Território. **Decreto-Lei n.º 366-A/97, de 20 de Dezembro, que estabelece os princípios e as normas aplicáveis ao sistema de gestão de embalagens e resíduos de embalagens.**

Ministério Português do Ambiente e do Ordenamento do Território. **Decreto-Lei nº 162/2000 de 27 de Julho de 2000 DR 172/2000 - SÉRIE I-A altera os artigos 4.º e 6.º do Decreto-Lei n.º 366-A/97, de 20 de Dezembro, que estabelece os princípios e as normas aplicáveis ao sistema de gestão de embalagens e resíduos de embalagens.**

MOREIRA, J.M. **A ética empresarial no Brasil.** São Paulo: Pioneira, 246 p, 1999.

MOREIRA, M.S. **Estratégia e Implantação do sistema de gestão ambiental** (modelo ISO 14000). Editora Desenvolvimento Gerencial. Belo Horizonte, 2001. p.286.

MOURA, L. A.A. **Qualidade e gestão ambiental:** sugestão para a implantação das normas ISO 14000 nas empresas. 2 ed. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2000.

MUJICA, P. Y.C. Dinâmica operacional da auditoria nas indústrias de pescado. **In: II Simpósio de Controle de Qualidade do Pescado – SIMCOPE**, 2006, Santos. Disponível em: <ftp://ftp.sp.gov.br/ftppesca/IIsimcope/palestra_pedro_ysmael >. Acesso em: 14 de julho de 2008.

MYER, R.A, WORN, B . Rapid worldwide depletion of predatory fish communities. **Nature**, v. 423, p. 280–283, 2003.

MONEVA, J.M., *ARCHEL*, P., CORREA, C. GRI and the camouflaging of corporate unsustainability. **Accounting Forum**, v. 30, p. 121–137, 2006.

MOTARJENI, Y. et al. Importance of HACCP for public health and development. **Food Control**, Guildford, v. 7, n. 2, p. 77.85, 1996.

MOWAT, D. The VanCity difference – A case for the triple bottom line approach to business. **Corporate Environmental Strategy**, v. 9, n.1, p. 24–29, 2002.

NACMCF (U. S. National Advisory Committee on Microbial Criteria for Foods), 1992. Hazard Analysis Critical Control Point System. Int. **J. Food Microbiol.** 16, 1–23.

NATHAN, N. A. Mirando hacia adentro La situación higiéxico-sanitaria del pescado en los mercados internos de la región. **Revista Infopesca Internacional**, n. 39, 2009.

NEVES, M.F. et al. Processo estratégico de marketing e plano de marketing para o agronegócio. In: SEMEAD, 2005. **Anais...** Disponível em: <http://www.ead.fea.usp.br/Semead/7semead/paginas/artigos%20recebidos/Agronegocios/AGRO19Processoestrat%20gicodemktparaoag.PDF>. Acesso em: 15 de julho de 2008.

OBALOLA, M. Beyond philanthropy: corporate social responsibility in the Nigerian insurance industry. **Social Responsibility Journal**, v. 4, n. 4, p.538-548, 2008.

OETTERER et al. **Avaliação microbiológica da água de cultivo da tilápia (*Oreochromis niloticus*)**. 2008 a. Disponível em: <<http://www.usp.br/siicusp/15Siicusp/1826.pdf>>. Acesso em 13 de setembro de 2008.

OETTERER et al. **Avaliação físico-química da água de cultivo e do tanque de depuração da tilápia (*Oreochromis niloticus*)**. 2008b Disponível em: <<http://www.usp.br/siicusp/15Siicusp/3937.pdf>>. Acesso em 13 de setembro de 2008.

OHSAS 18001:1999. Occupational health and safety management systems – specification.

OHSAS 18001:1999. Occupational health and safety management systems – guideline.

OLIVEIRA, M.A.L.D. **SA8000: o modelo ISO9000 aplicado à responsabilidade social**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2003.

OLIVEIRA, W.F.S. **Implantação de Sistemas de Gestão para Garantia da Segurança de Alimentos. Estudo de Caso: Linha de Fabricação de Filé de Peixe Congelado**. 2008. 137 F. (Dissertação). Mestrado Em Ciência e Tecnologia de Alimentos. Universidade Federal Rural Do Rio De Janeiro.

OPAS/ INPPAZ ORGANIZAÇÃO PAN AMERICANA DA SAÚDE. **HACCP: Instrumento Essencial para a inocuidade de alimentos**. Buenos Aires, Argentina; 2001. 333p.

PERBER, W.H.; STEVENSON, K.E.; BERNARD, D.T.; DEIBEL, K.E.; MOBERG, L.J.; HONTZ, L.R.; SCOTT, V.N. The role of Prerequisite Programs in managing a HACCP system. **Dairy Food and Environmental Sanitation**, v. 18, n. 17, p. 418-423, 1998.

PESCA & MAR. A pesca é tão importante quanto o Pré-Sal? Rio de Janeiro: Publicação do Sindicato de Pesca do Estado do Rio de Janeiro, Ano XIX, nº123, Setembro/Outubro de 2009.

PETRONI, A. Developing a methodology for analysis of benefits and shortcomings of ISO 14001 registration: Lessons from experience of a large machinery manufacturer, **Journal of Cleaner Production**, v. 9, n.4, p. 351–364, 2001.

PIRES, M.S. **Gestão estratégica da qualidade**. Apostila do programa de pós-graduação em engenharia da produção. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis. Fev, 2000.

POKSINSKA, B., J.A.E. EKLUND, DAHLGAARD, J.J. ISO 9001:2000 in small organizations – Lost opportunities, benefits and influencing factors. **International Journal of Quality and Reliability Management**, v.23, n.5, p. 490–512, 2006.

POST, J. E., PRESTON, L. E. e SACHS, S. **Redefining the Corporation: Stakeholder Management and Organizational Wealth**. Stanford University Press, Stanford, CA, 2002.

PORTER, M.E. **Vantagem competitiva**. Tradução por Elizabeth Maria de Pinho Braga. Rio de Janeiro: Campus, 1990.

PROCHMANN, A.M, M. I. **Estudo das cadeias produtivas de Mato Grosso do Sul: Piscicultura**. Campo Grande, 2003.

QSP, Centro da Qualidade, Segurança e Produtividade. **SIGs – Sistemas Integrados de Gestão – Da Teoria à Prática**. São Paulo: Coleção Risk Tecnologia, 2003, 102 p.

ROBSON, L.S., CLARKE, J.A., CULLEN, K., BIELECKY, A., SEVERIN, C., BIGELOW, P.L. The effectiveness of occupational health and safety management system interventions: A systematic review, **Safety Science**, v. 45, p. 329–353, 2007.

ROCHA M. **Integrating standardized management systems – a generic model and supporting methodologies for implementation and auditing**. PhD thesis, Department of Mechanical Engineering, University of Alberta, Edmonton, Canada; 2006.

ROCHA, W. **Contribuição ao estudo de um modelo conceitual de sistema de informação de gestão estratégica**. São Paulo, 1999. 148p. (Tese). Ciências Contábeis, Universidade de São Paulo.

RODRIGUES et al. Aproveitamento Integral do Pescado com Ênfase na Higiene, Manuseio, Cortes, Salga e Defumação. In: **2º Congresso Brasileiro de Extensão Universitária Belo Horizonte**. Anais, Belo Horizonte, 2004.

RDS. Reflexo de saberes. **O que é a análise de Stakeholders**. Julho de 2009. Disponível em: <http://www.reflexo-de-saberes.pt/newsletter.html>. Acesso em 10 de setembro de 2009.

ROHITRANA K. SA 8000: A tool to improve quality of life. **Managerial Auditing Journal**, v.17, n° (1/2), p. 60–64, 2002.

ROQUE-SPECHT. V. F. **Desenvolvimento de um modelo de gerenciamento de riscos para o aumento da Segurança Alimentar – Estudo de Caso em Indústria de Laticínios**. f, 2002 Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

ROSSITER, K.W.L. **Sistema de gestão de segurança de alimentos na produção industrial: uma abordagem da implantação da norma NBR ISO 22000:2006 – em uma indústria do estado de Pernambuco**. 2008. 124 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica). Universidade Federal de Pernambuco. Recife.

SA 8000:2008. Social Accountability.

SALOMONE, R. “Integrated management systems: experiences in Italian organizations”, **Journal of Cleaner Production**, v. 16, n.16, p. 1786-1806, 2008.

SAVITZ, A. W. **A empresa sustentável: o verdadeiro sucesso é o lucro com responsabilidade social e ambiental**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007

SEAFOOD INTERNATIONAL. Now firmly established at the heart of corporate strategies, eco-friendly policies can boost most seafood ventures. How do your company's environmental credentials measure up against our favorites? **Seafood International epaper**. Janeiro de 2009. Disponível em: <[http:// www.intrafish.com](http://www.intrafish.com)>. Acesso em 22 de março de 2009.

SEAFOOD Inspection Program. **National Training Section Industry, HACCP Workshop for Seafood**. United States Department of Commerce National Training Section, Gloucester, MA. (2006).

SEAP, Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca. **Balança Comercial Brasileira de Pescado** Disponível em: http://www.mpa.gov.br/mpa/seap/Dados_estatisticos/BALAN%C3%87A%20COMERCIAL%20BRASILEIRA%20DE%20PESCADOS_2006.pdf . Acesso em 12 de julho de 2008.

SEBRAE (2008). **Aqüicultura e pesca: tilápias**. Estudos de Mercado SEBRAE/ ESPM 161p.

SEIFFERT, M. E. B. **ISO 14001 Sistemas de Gestão Ambiental: Implantação objetiva e econômica**. São Paulo: Atlas, 2006.

SEIFFERT, M.E.B. Environmental impact evaluation using a cooperative model for implementing EMS (ISO 14001) in small and medium-sized enterprises. **Journal of Cleaner Production** (corrected proof), 2008.

SENAI/ DN. **Guia para elaboração do plano APPCC**; Geral. 2. ed. Brasília, SENAI/DN, 2000. 301p. (Série Qualidade e Segurança Alimentar). Projeto APPCC indústria. Convênio CNI/SENAI/ SEBRAE.

SGS. Interpretação da OHSAS 18001, sem acidentes. SGS ICS - Serviços Internacionais de Certificação, Lda. Janeiro de 2003

SGS. Interpretação da ISO 22000, Segurança Alimentar. SGS ICS - Serviços Internacionais de Certificação, Lda. Setembro de 2007.

SHELTON. P.A. Eco-certification of sustainably managed fisheries—*Redundancy or synergy?* **Fisheries Research**, v. 100, p. 185–190, 2009.

SOBRAL, M.C.M. et al. Gerenciamento dos Riscos Ambientais em Indústria de Cerâmica Esmaltada. In: **XI Simpósio Luso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental**, Natal, 2004. Anais - Natal – RN: ABES, p. 137. 2004.

SOLER, L.A. **Diagnóstico das Dificuldades de Implantação de um Sistema Integrado de Gestão da Qualidade, Meio Ambiente e Saúde e Segurança na Micro e Pequena Empresa**. 2002. Dissertação (Mestrado em Gestão Ambiental) – UNIOESTE, Santa Catarina.

SOTILAPIA. A empresa. Site institucional. Juiz de Fora (MG), s.d. disponível em: <<http://www.sotilapia.com.br/>>. Acesso em: 05 agosto 2008.

SOUZA, Z.P. A. **Responsabilidade Social Empresarial sob uma perspectiva sistêmica**. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção), Universidade Federal de Santa Catarina, 278 páginas. 2004.

SPERDUTI, R. **Impactos Ambientais em uma Empresa de Pequeno Porte no Setor Pesqueiro – Estudo de Caso na Região Norte do Paraná**. 93 f, 2003. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

SPERS, E.E. **Mecanismos de Regulação da Qualidade e Segurança em Alimentos**. 136 f, 2003. Tese (Doutorado em Administração) – FEA/USP.

SPILLERE, L.C.; BEAUMORD, A.C. Formulação de uma hipótese global de situação de impacto para o parque industrial pesqueiro instalado em Itajaí e Navegantes – SC. **Eng. sanit. ambient.**, v.11, n. 4, p. 380-384, out/dez 2006.

STARES, J. **Towards an integrated management system**. Aberystwyth, UK: University of Wales, 1997.

SUGIMOTO, L. Pesquisador produz mortadela e salsicha de tilápia. *Jornal da Unicamp*, Campinas, 2005. Disponível em: http://www.saudeemmovimento.com.br/reportagem/noticia_exibe.asp?cod_noticia=1977>. Acesso em: 20 jul. 2007.

THIN VAN HA, N., ANANTH, A.P., VISVANATHAN, C., ANBUMOZHI, V. Techno policy aspects and socio-economic impacts of eco-industrial networking in the fishery sector: experiences from An Giang Province, Vietnam. **Journal of Cleaner Production**, v. 17, p. 1272-1280, 2009.

THOMPSON, M.; SYLVIA, G.; MORISSEY, M.T. Seafood Traceability in the United States: current trends, system design, and potential applications. **Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety**, v.1, p.1-7, 2005.

TOLEDO, J. C. Gestão da qualidade na agroindústria. In: Batalha, M. O. (Org.). **Gestão agroindustrial**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001. v. 1., p. 465-517.

VERGARA, S. C.. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração**. 9ª ed. São Paulo: Atlas, 2007

VIDOTTI, R.M.; BORINI, M.S.M. Aparas de filetagem da tilápia se transformam em polpa condimentada. **Panorama da Aqüicultura**, Rio de Janeiro, jul./ago.2006. p. 40.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. 212 p

WEBER, M. **A ética protestante e o espírito do capitalismo**. São Paulo: Pioneira, 1999.

WILSON, M. Corporate Sustainability. What is it and where does it come from? **Ivey Business Journal on line**, p.1-5, march/april 2003.

WCED- World Commission on Environment and Development. **Our Common Future**. Oxford, UK: Oxford University Press, 1987.

WORN et al. Impacts of biodiversity loss on ocean ecosystem services. **Science**, v. 314, p. 787–790, 2006.

WURLITZER, N. J. **Sistemas de Gestão da Segurança dos Alimentos (BPF / APPCC / ISO 22.000) – fatores críticos para implantação**. Dia Mundial da Alimentação-Segurança Alimentar. SBCTA – Sociedade Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos, 15 de outubro de 2007.

ZENG, S.X., SHI, J.J., LOU, G.X. A synergetic model for implementing an integrated management system: An empirical study in China. **Journal of Cleaner Production**, v. 15, n.8, p. 1760–1767, 2007.

ZOLIGEN, S.J.V., HONDERS, H. **Metaphors and the Application of a Corporate Code of Ethics**. **Journal of Business Ethics**. 2009, Publisher: Springer Netherlands.

ZWETSLOOT, G. I. J. M. From Management Systems to Corporate Social Responsibility. **Journal of Business Ethics**, vol. 44, p.201–207, 2003.

APÊNDICES

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIOS APLICADOS ÀS EMPRESAS ANALISADAS

SEÇÃO I - CARACTERIZAÇÃO GERAL DA EMPRESA

1. Nome da empresa:
2. Localização:
3. Ano de início das actividades:
4. Web site:
5. Política da empresa:
6. Visão:
7. Missão:
8. Ramo de atividade:
 - Preparação
 - Processamento
 - Congelação
 - Embalagem
 - Consevação em congelado
 - Outros (Quais) _____
9. Volume de negócios anual:
10. Vendas no mercado interno
11. Quais os principais consumidores no país:
12. Vendas no mercado externo:
13. Principais países para quem a empresa exporta:
14. Principais fornecedores da empresa:
15. Caracterização dos navios

16. Aspectos Ambientais: Custos estimados de Energia: €
 Custos estimados de água: €
 Custos estimados de eliminação/remoção de resíduos: €
 Custos estimados de eliminação/remoção de resíduos perigosos: €
17. Já foram implementadas ações para a minimização do consumo de água, luz e otimização do uso das matérias-primas a fim de diminuir a produção de resíduos? Sim:
 Não:
18. Em caso afirmativo quais?
19. Em consequência foi observado decréscimo nos números descritos no item 16: Sim:
 Não:
20. Qual a estimativa das percentagens? Energia: €
 Água: €
 Eliminação/remoção de resíduos: €
 Eliminação/remoção de resíduos perigosos: €

SEÇÃO II – EXCELÊNCIA

Cada pergunta dessa secção oferece uma escolha de quatro respostas, de (a) a (d).

Todas elas procuram ilustrar a forma como uma empresa pode lidar com uma questão específica. As respostas não visam ser precisas, mas sim apresentar uma ideia geral dos diversos níveis de “excelência”.

1. POLÍTICA E ESTRATÉGIA (Significado útil):

Partes Interessadas - significa todos os que depositam interesses na sua empresa e nas actividades e realizações desta. As partes interessadas poderão incluir clientes, parceiros, empregados, accionistas, proprietários, governo e regulamentadores.

1.1 Como é que a informação obtida das partes interessadas e outra é utilizada para definir o rumo da empresa?

a. Produzimos ou compramos principalmente aquilo que acreditamos que iremos vender.	<input type="checkbox"/>
b. Recolhemos alguma informação para nos ajudar a compreender o mercado/sector em que nos encontramos. Temos maneira de compreender o que as partes interessadas desejam e revemos os nossos resultados internos para nos ajudar a assegurar a concretização desses desejos.	<input type="checkbox"/>
c. Como em (b), mas temos também formas de compreender o que está a acontecer no mercado, por exemplo a nível dos nossos concorrentes e da legislação governamental,	<input type="checkbox"/>

e utilizamos essa informação para nos ajudar.	
d. Além de (b e c), verificamos regularmente se dispomos de todas as fontes de informação correctas para nos permitir planear para o futuro.	<input type="checkbox"/>

1.2 Como é que elabora os seus planos e verifica se eles continuam a ser os planos certos para a sua empresa?

a. Os nossos planos são bastante informais e não são normalmente anotados por escrito. Revemos as coisas se tiver havido um problema.	<input type="checkbox"/>
b. Identificamos as questões importantes que garantirão o nosso sucesso e acordamos então os planos para o ano seguinte com mais probabilidades de obter esse sucesso. Documentamos formalmente os nossos planos.	<input type="checkbox"/>
c. Como em (b), mas certificamo-nos também de que os nossos planos se baseiam no que as nossas várias partes interessadas necessitam. Consideramos não só o ano corrente como também os anos seguintes.	<input type="checkbox"/>
d. Além de (b e c), verificamos regularmente se os nossos planos estão a alcançar o que nos propusemos alcançar e introduzimos alterações caso sejam necessárias.	<input type="checkbox"/>

1.3 Como comunica os seus objectivos e planos e como é que esses planos são implementados?

a. Dizemos ao nosso pessoal o que a empresa está a tentar alcançar e o que se espera deles no desempenho dos seus cargos.	<input type="checkbox"/>
b. Dizemos ao nosso pessoal quais são os nossos objectivos e certificamo-nos de que os compreendem. São estabelecidas metas para que as pessoas saibam de que forma estão a contribuir para o sucesso da nossa empresa.	<input type="checkbox"/>
c. Temos formas claras de comunicar os nossos planos e de os implementar na prática em toda a empresa. Confirmamos que os planos para as várias partes da nossa empresa se conjugam para alcançarmos o resultado global que desejamos.	<input type="checkbox"/>
d. Como em (c), mas informamos também as partes interessadas externas à empresa sobre o que estamos a fazer. Verificamos se a forma como comunicamos e implementamos os nossos planos está a funcionar para nós.	<input type="checkbox"/>

Quais os principais objetivos da empresa traçados na última revisão pela gestão:

1.4 Como é que os seus planos são conseguidos através da forma como trabalha?

a. Não nos concentramos na análise da relação entre a forma como trabalhamos e os nossos planos – continuamos simplesmente a fazer o que sempre fizemos.	<input type="checkbox"/>
b. Temos um conjunto de processos chave para alcançarmos o que pretendemos. Atribuímos responsabilidade às pessoas para garantir o funcionamento destes processos sem problemas.	<input type="checkbox"/>

c. Os nossos processos chave foram estabelecidos com base nas necessidades das nossas partes interessadas e todos sabem qual é o seu papel neles. Certificamo-nos de que as várias partes da empresa trabalham juntas para que estes processos funcionem o melhor possível.	<input type="checkbox"/>
d. Como em (c), mas verificamos também regularmente se os processos chave continuam a ser os mais importantes para o sucesso da empresa.	<input type="checkbox"/>

1.5 Dentro da perspectiva da cadeia de valor do produto, como é que a empresa cria valor?

a. Inovação, no que diz respeito à praticidade, embalagem, estratégia de marca.	<input type="checkbox"/>
b. Segurança do Alimento.	<input type="checkbox"/>
c. Comunicação ao consumidor sobre os critérios adotados pela empresa para o processamento do produto tais como respeito ao meio ambiente e práticas socialmente responsáveis.	<input type="checkbox"/>
d. Todos os itens acima enumerados.	<input type="checkbox"/>

2. RECURSOS

2.1 Como gere a informação dentro da sua empresa?

a. Tentamos manter registos exactos. Fazemos os possíveis para respeitar a legislação sobre os dados e o software, por exemplo a protecção de dados pessoais e o licenciamento.	<input type="checkbox"/>
b. Efectuamos cópias de segurança, armazenamos os dados em segurança e testamo-los quanto a vírus para evitar a possível corrupção dos nossos registos. Todas as pessoas da empresa têm acesso à informação apropriada para o seu cargo.	<input type="checkbox"/>
c. Além de (b), garantimos que toda a informação está o mais actualizada e exacta possível, incluindo sistemas para impedir a introdução de dados errados, por exemplo.	<input type="checkbox"/>
d. Além de (b e c), fazemos o que podemos para proteger todas as ideias e propriedade intelectual geradas na empresa. Oferecemos acesso a informação relevante para pessoas externas à empresa.	<input type="checkbox"/>

2.2 O governo de seu país tem atuado de forma a alavancar o processo de vantagem competitiva do setor pesqueiro?

a. Sim. Através de Acordos Internacionais que têm permitido um maior volume de vendas para o mercado externo.	<input type="checkbox"/>
b. Sim. Através de investimentos feitos ao nível da indústria, tais como modernização.	<input type="checkbox"/>
c. Sim. Através da Legislação/ política de câmbio e taxas que tem apoiado o segmento da indústria de processamento de pescado.	<input type="checkbox"/>
d. Não. Nossa empresa não tem a percepção de que o governo do país onde está inserida desenvolve políticas para o desenvolvimento da indústria de pescado.	<input type="checkbox"/>

3. PROCESSOS (E FOCALIZAÇÃO NO CLIENTE) Significados úteis:

Processo - é uma sequência de actividades que acrescenta valor, produzindo algo que é exigido, por exemplo os vários passos envolvidos na concepção, desenvolvimento, produção e venda dos seus produtos.

3.1 Como melhora os seus processos?

a. A maior parte dos melhorias/alterações ocorre quando as circunstâncias assim o ditam. Em certas alturas, as ideias são levadas em frente e as alterações são introduzidas.	<input type="checkbox"/>
b. Temos sistemas para o pessoal sugerir ideias de melhoria e analisamos também os nossos processos quando recebemos reclamações/comentários dos clientes. As alterações que fazemos são comunicadas ao pessoal com orientação relevante.	<input type="checkbox"/>
c. Como em (b), mas estabelecemos também maneiras de melhorar os processos, que utilizam informação de todas as partes interessadas relevantes. As alterações são testadas primeiro para garantir que funcionam e o nosso pessoal é formado para as operar.	<input type="checkbox"/>
d. Além de (b e c), analisamos as alterações após a implementação para garantir que as melhorias funcionaram.	<input type="checkbox"/>

4. SOCIEDADE - RESULTADOS

4.1 Que medidas utilizam para avaliar o vosso desempenho em relação à sociedade?

a. Não está ainda estruturado – tentamos não causar conscientemente qualquer prejuízo.	<input type="checkbox"/>
b. Servimo-nos de algumas medidas internas básicas que indicam o nosso efeito sobre a comunidade, por exemplo reduzindo os resíduos gerados e a utilização de água e electricidade, aumentando a reciclagem, os dinheiros angariados e/ou o tempo dedicado às organizações de caridade/comunitárias, o número de postos de trabalho criados para as pessoas da zona, etc.	<input type="checkbox"/>
c. Acordámos as formas de impacte sobre a comunidade e recolhemos e avaliamos formalmente medidas internas para nos ajudar a melhorar. Avaliamos algum feedback informal da comunidade sobre as nossas actividades.	<input type="checkbox"/>
d. Como em (c), mas utilizamos também métodos formais para nos inteirarmos das percepções da comunidade a nosso respeito, incluindo a identificação das questões chave no entender da comunidade. Utilizamos um vasto conjunto de indicadores para gerir visando a melhoria.	<input type="checkbox"/>

A. Cite alguns impactes das actividades da empresa à comunidade ao redor, identificados.

B. Cite algumas das medidas adotadas para a melhoria do desempenho interno da empresa relativamente aos impactes identificados.

4.2 Tendências: Como é o vosso desempenho relativamente às medidas identificadas na pergunta 4.1?

a. As melhorias são nulas ou pouco expressivas em relação ao ano passado.	<input type="checkbox"/>
b. As medidas apresentam melhoria em relação a há dois anos atrás.	<input type="checkbox"/>
c. Muitas medidas melhoraram no decurso dos últimos três anos.	<input type="checkbox"/>
d. A maioria das medidas apresentam melhorias fortes e consistentes ao longo dos últimos quatro a cinco anos.	<input type="checkbox"/>

5. RESULTADOS FINANCEIROS

5.1 Que medidas utilizam para avaliar os vossos resultados financeiros e outros resultados chave?

a. Tentamos assegurar a nossa solvência contínua: o pagamento dos salários e o evitar da imposição de decisões pelo tribunal de primeira instância tomam a maior parte do nosso tempo.	<input type="checkbox"/>
b. Utilizamos medidas financeiras básicas, por exemplo vendas, lucros brutos e líquidos, cumprimento de orçamentos, dias de débito/crédito, rotação de stocks, etc. Utilizamos também algumas medidas não financeiras, como por exemplo avarias de máquinas, falhas em produtos descobertas internamente, tempo do ciclo do processo, quota de mercado, etc.	<input type="checkbox"/>
c. Temos um conjunto abrangente de medidas financeiras e não financeiras que avaliamos com regularidade em todas as nossas actividades operacionais directas. Os resultados são utilizados em todos os níveis/unidades relevantes da empresa a fim de compreender o desempenho e gerir a melhoria.	<input type="checkbox"/>
d. Como em (c), mas efectuamos também medições em todas as áreas operacionais e outras da nossa empresa, que podem incluir o tempo de lançamento de novos produtos no mercado, melhorias em processos, utilização/desempenho de activos, etc.	<input type="checkbox"/>

5.2 Tendências: Como é o vosso desempenho relativamente às medidas identificadas na pergunta 5.1?

a. As melhorias são nulas ou pouco expressivas em relação ao ano passado.	<input type="checkbox"/>
b. As medidas apresentam melhoria em relação a há dois anos atrás.	<input type="checkbox"/>
c. Muitas medidas melhoraram no decurso dos últimos três anos.	<input type="checkbox"/>
d. A maioria das medidas apresentam melhorias fortes e consistentes ao longo dos últimos quatro a cinco anos.	<input type="checkbox"/>

6. POSICIONAMENTO NO MERCADO

6.1 Ao avaliar a situação atual de sua empresa, quais seriam os principais pontos fortes

a. Certificação.	<input type="checkbox"/>
b. Funcionários motivados.	<input type="checkbox"/>
c. Fidelização dos consumidores à empresa, pela credibilidade dos seus produtos.	<input type="checkbox"/>
d. Outros.	<input type="checkbox"/>

6.2 Ao observar o mercado onde sua empresa está inserida, quais as principais oportunidades observadas?

a. Mercados em potencial a alcançar.	<input type="checkbox"/>
b. Aumento do sortimento de produtos a oferecer.	<input type="checkbox"/>
c. Novos produtos, em desenvolvimento, concebidos de acordo com as expectativas do consumidor.	<input type="checkbox"/>
d. outros. Especificar.	<input type="checkbox"/>

Este questionário é parte integrante de um projeto de pesquisa realizado pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Brasil - com a cooperação do INRB, I.P./L-IPIMAR, Portugal. A pesquisa destina-se à preparação de uma tese de doutoramento, cujo objetivo é criar um modelo para a implementação do Sistema de Gestão Integrada na indústria de pescada, baseado nas normas ISO 22000 (segurança dos alimentos), OHSAS 18001 (saúde e segurança ocupacional), SA 8000 (responsabilidade social) e ISO 14001 (meio ambiente).

Além dos requisitos normativos, este modelo terá em conta as boas práticas de empresas de pescada e, por isso a vossa colaboração no preenchimento do questionário é de extrema importância. Isto porque as informações obtidas permitirão a compreensão dos factores de sucesso e a criação de soluções para a implementação de um sistema de gestão integrada na indústria de pescada. Todas as informações recebidas serão tratadas com a mais estrita confidencialidade.

SEÇÃO I - CARACTERIZAÇÃO GERAL DA EMPRESA

1. PARCERIAS E RECURSOS

1.1 Como gerem as vossas relações com os fornecedores/parceiros?

a. A selecção dos nossos fornecedores é determinada principalmente pelo preço ou pela tradição.	<input type="checkbox"/>
b. Temos uma política de compras que nos ajuda a seleccionar os fornecedores mais apropriados e que cobre não só o preço como a qualidade.	<input type="checkbox"/>
c. Identificamos fornecedores chave com os quais formamos uma relação de trabalho mais estreita, que envolve algum trabalho em parceria.	<input type="checkbox"/>
d. Temos parceiros formais, com os quais partilhamos conhecimentos, para melhorarmos a forma como cada um de nós trabalha e oferece valor acrescentado aos nossos clientes.	<input type="checkbox"/>

Por favor mencione os critérios utilizados pela empresa para a selecção dos fornecedores e parceiros:

Mencionar como os requisitos da qualidade, da segurança dos alimentos e outras que a empresa subscreva são comunicados aos fornecedores e parceiros:

1.2 Como gerem os vossos imóveis, equipamento e materiais?

a. Fazemos os possíveis por cumprir os regulamentos de Saúde e Segurança no Trabalho. As nossas instalações e equipamento estão protegidos e efectuamos reparações quando necessário.	<input type="checkbox"/>
b. As instalações e equipamento são mantidos em bom estado. Temos registos do nosso equipamento e materiais. Tentamos limitar a nossa utilização de água, electricidade, etc., e da quantidade de resíduos.	<input type="checkbox"/>
c. Procedemos à manutenção do nosso equipamento com regularidade, para melhorar o seu desempenho e prolongar a sua vida. Visamos reduzir o nosso consumo de electricidade, água, etc., e reciclar o máximo de resíduos que nos for possível.	<input type="checkbox"/>
d. Além de (c), utilizamos um sistema de gestão ambiental (por exemplo: de acordo com a ISO 14001) e gerimos todos os eventuais efeitos negativos das nossas actividades sobre a comunidade.	<input type="checkbox"/>

Este questionário é parte integrante de um projeto de investigação realizado pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Brasil - com a cooperação do INRB, I.P./L-IPIMAR, Portugal. A investigação destina-se à preparação de uma tese de doutoramento, cujo objetivo é criar um modelo para a implementação do Sistema de Gestão Integrada na indústria de pescada, baseado nas normas ISO 22000 (segurança dos alimentos), OHSAS 18001 (saúde e segurança ocupacional), SA 8000 (responsabilidade social) e ISO 14001 (meio ambiente).

Além dos requisitos normativos, este modelo terá em conta as boas práticas de empresas de pescada e, por isso a vossa colaboração no preenchimento do questionário é de extrema importância. Isto porque as informações obtidas permitirão a compreensão dos factores de sucesso e a criação de soluções para a implementação de um sistema de gestão integrada na indústria de pescada.

Todas as informações recebidas serão tratadas com a mais estrita confidencialidade.

SEÇÃO I - CARACTERIZAÇÃO GERAL DA EMPRESA PROCESSOS (E FOCALIZAÇÃO NO CLIENTE)

Significados úteis:

Processo - é uma sequência de actividades que acrescenta valor, produzindo algo que é exigido, por exemplo, os vários passos envolvidos na concepção, desenvolvimento, produção e venda dos seus produtos.

1.1 Como gerem e melhoram as vossas relações com os clientes?

a. As nossas relações com os clientes limitam-se ao cumprimento das encomendas.	<input type="checkbox"/>
b. Temos algumas formas de melhorar as nossas relações com os clientes, por exemplo através de gestores de conta, análises informais/formais, sondagens aos clientes, etc.	<input type="checkbox"/>
c. As nossas sondagens aos clientes incluem perguntas específicas não só sobre os nossos produtos e serviços como também sobre a nossa relação com os clientes.	<input type="checkbox"/>
d. Temos métodos bem desenvolvidos de melhorar as nossas relações com os clientes, que incluem envolvimento proactivo, por exemplo trabalhando em colaboração para melhorar os nossos produtos e serviços.	<input type="checkbox"/>

Por favor mencione algum exemplo recente que demonstre essa melhoria de desempenho na relação com os clientes. Por exemplo: investigação de satisfação, prémios recebidos por instituições diversas.

1.2 Quais as principais expectativas dos clientes, quanto ao pescado processado/comercializado por sua empresa?

a. Qualidade/ Segurança do Alimento.	<input type="checkbox"/>
b. Preço acessível.	<input type="checkbox"/>
c. Inovação/ praticidade.	<input type="checkbox"/>
d. Obtidos e processados de maneira socialmente e ambientalmente responsáveis.	<input type="checkbox"/>

1.3 Que medidas utilizam para avaliar o seu desempenho relativamente à satisfação dos clientes?

a. Não temos ainda nada estruturado – deixamo-nos guiar pelos nossos instintos e por opinião informal.	<input type="checkbox"/>
b. Baseamo-nos em algum opinião formal básico, por exemplo reclamações/consultas, produtos devolvidos, cartas expressando satisfação, comentários sobre bom desempenho, etc.	<input type="checkbox"/>
c. Solicitamos e avaliamos formalmente algum opinião dos nossos clientes e avaliamos também algumas medidas internas chave que nos ajudam a prever e melhorar a satisfação dos clientes, por exemplo taxas de erros, repetição de negócios, valor médio de encomenda, etc.	<input type="checkbox"/>
d. Como em (c), mas determinamos também o que é mais importante para os nossos clientes e medimos esses aspectos específicos. Utilizamos um conjunto amplo de medidas internas de percepção dos clientes para gerir visando as melhorias na empresa.	<input type="checkbox"/>

1.3.1 Por favor, mencione alguns dos pontos fortes da empresa sob a percepção dos seus clientes:

1.3.2 Quais os fatores identificados, nesta na avaliação de desempenho, como mais importantes para os seus clientes:

1.4. Como é o seu desempenho relativamente às medidas identificadas na pergunta 1.3?

a. As melhorias são nulas ou pouco expressivas em relação ao ano passado.	<input type="checkbox"/>
b. As medidas apresentam melhoria em relação há dois anos.	<input type="checkbox"/>
c. Muitas medidas melhoraram no decurso dos últimos três anos.	<input type="checkbox"/>
d. A maioria das medidas apresentam melhorias fortes e consistentes ao longo dos últimos quatro a cinco anos.	<input type="checkbox"/>

1.4.1 Por favor, mencione as melhorias observadas:

Este questionário é parte integrante de um projeto de investigação realizado pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Brasil - com a cooperação do INRB, I.P./L-IPIMAR, Portugal. A investigação destina-se à preparação de uma tese de doutoramento, cujo objetivo é criar um modelo para a implementação do Sistema de Gestão Integrada na indústria de pescada, baseado nas normas ISO 22000 (segurança dos alimentos), OHSAS 18001 (saúde e segurança ocupacional), SA 8000 (responsabilidade social) e ISO 14001 (meio ambiente).

Além dos requisitos normativos, este modelo terá em conta as boas práticas das empresas de pescada e assim a vossa colaboração no preenchimento deste questionário é de extrema importância, pois as informações obtidas permitirão a compreensão dos factores de sucesso e a criação de soluções para a implementação de um sistema de gestão integrada na indústria de pescada.

Todas as informações recebidas serão tratadas com a mais estrita confidencialidade.

CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA: MEIO AMBIENTE.

1. Como a empresa coopera para o respeito ao meio ambiente.

a) reciclagem.	<input type="checkbox"/>
b) tratamento de efluentes.	<input type="checkbox"/>
c) controle de consumo de energia e água.	<input type="checkbox"/>
d) outros. Especifique -----	<input type="checkbox"/>

1.1. Caso a empresa efetue reciclagem, quais materiais são destinados e, como a empresa efetua o processo (armazenamento, sinalização e monitoramento dos resíduos, por exemplo).

1.2. Se a empresa realiza o controle de consumo de energia e água, cite algumas destas boas práticas realizadas, como exemplos:

1.2.1 Controle do consumo de água:

a) Instalação de contadores de água e registros de consumo geral e consumos por sectores.	<input type="checkbox"/>
b) Realização periódica de testes de fuga e manutenção preventiva do equipamento.	<input type="checkbox"/>
c) Instalação de redutores de pressão.	<input type="checkbox"/>
d) Divulgação de regras simples para poupança de água.	<input type="checkbox"/>
e) Instalação de temporizadores, mitigadores e limitadores de consumo de água.	<input type="checkbox"/>
f) Consumo de água com qualidade adequada apenas ao tipo de utilização pretendida.	<input type="checkbox"/>

1.2.2 Controle do consumo de energia:

a) Substituição de lâmpadas incandescentes por lâmpadas de baixo consumo ou fluocompactas.	<input type="checkbox"/>
b) Instalação de sensores.	<input type="checkbox"/>
c) Realização periódica de testes de fuga e manutenção preventiva do equipamento.	<input type="checkbox"/>
d) Levantamentos ou Auditorias Energéticas periódicas. Os resultados destas são utilizados para desenvolver programas de atuação e de investimento no domínio da gestão racional da energia.	<input type="checkbox"/>
e) Divulgação de regras simples para uso consciente da energia elétrica.	<input type="checkbox"/>
d) outros. Especifique -----	<input type="checkbox"/>

2. De que forma a organização investe na sustentabilidade:

a) São feitos investimentos em tecnologias ambientais alternativas/ emergentes, por forma a melhorar o grau de sustentabilidade da empresa.	<input type="checkbox"/>
b) Além de a. são feitos investimentos em tecnologias ambientais alternativas/ emergentes, por forma a melhorar o grau de sustentabilidade das Partes interessadas.	<input type="checkbox"/>
c) Além de b. os projetos de investimento tecnológico ambiental entram em linha de conta com as preocupações de todas as Partes Interessadas e/ou são desenvolvidas em parcerias com estas.	<input type="checkbox"/>
d) Nossa empresa ainda não efetuou investimentos neste âmbito.	<input type="checkbox"/>

2.1. Por favor, indicar quais são as tecnologias ambientais alternativas utilizadas pela empresa; caso tenha assinalado as questões a, b ou c.

Nota. Exemplos de tecnologias ambientais alternativas:

Recuperação e utilização de águas de processos; recuperação e utilização de águas pluviais; utilização de biomassa com fonte de energia visando reduzir os custos dos consumos energéticos de origem fóssil.

(através da utilização de fontes de energia renovável).

3. Qual o destino dos resíduos gerados na empresa:

a) Aterro sanitários	<input type="checkbox"/>
b) Fábrica de subprodutos	<input type="checkbox"/>
c) Enviados para empresa que dá o destino final dos resíduos.	<input type="checkbox"/>
d) Outros. Especifique-----	<input type="checkbox"/>

3.1 No caso de haver respondido a letra c, por favor, mencione quais os critérios para a seleção da empresa:

3.2. A empresa possui algum projeto para a valorização dos resíduos:

4. De que maneira é efetuado o manejo de efluentes na empresa:

a) Os efluentes são tratados pelo sistema público antes de terem acesso aos cursos naturais de água.	<input type="checkbox"/>
b) Os efluentes são tratados em estação de tratamento dentro da empresa e por esta monitorada.	<input type="checkbox"/>
c) Além de a ou b a empresa realiza testes periódicos a fim de atestar os parâmetros de qualidade dos efluentes após seu tratamento.	<input type="checkbox"/>
d) A empresa ainda não efetua nenhuma ação referente ao manejo de efluentes.	<input type="checkbox"/>

4.1. No caso de a empresa realizar o tratamento de efluentes, qual o método utilizado.

Exemplos:

Técnicas como a disposição em lagoas; filtros biológicos; leitos de contato; Tanque de Lodo Ativado; ou tanques sépticos.

5. Como a empresa integra requisitos ambientais aos seus processos:

a) O desenvolvimento de produtos e serviços é feito levando-se em conta os requisitos legais relacionados com o meio ambiente e requisitos ambientais dos consumidores.	<input type="checkbox"/>
b) A relevância ambiental de materiais, maquinários, equipamentos e serviços adquiridos são avaliados e, soluções alternativas são identificadas quando apropriado.	<input type="checkbox"/>
c) O procedimento para selecionar e avaliar provedores (p. ex. fornecedores, empresas de disposição de resíduos) inclui requisitos ambientais.	<input type="checkbox"/>
d) Outros. Especifique:-----	<input type="checkbox"/>

6. Mencione quais são os aspectos ambientais relevantes identificados pela empresa, associados às suas actividades:

7. Mencione quais foram os impactes ambientais relevantes identificados para as actividades da empresa:

8. Como a empresa controla os impactes, acima descritos:

a) A preparação para situações de derrames de média e grande dimensão. Exemplos: ----- ----- -----	<input type="checkbox"/>
b) A utilização de dispositivos para conter pequenos derrames. Exemplos: ----- ----- -----	<input type="checkbox"/>
c) Sinalização e Segurança. Exemplos: ----- ----- -----	<input type="checkbox"/>
d) Gestão de Riscos (Plano de Emergência, Instruções de Trabalho, por exemplos). Exemplos: ----- ----- -----	<input type="checkbox"/>
e) Substituição dos fluídos (agentes) de tradicionais de refrigeração (CFC's; clorofluorocarbonos) por fluídos como o HCFC (Hidroclorofluorocarbonos). ----- ----- -----	<input type="checkbox"/>
f) Tratamento de efluentes gasosos. Citar qual é o método: ----- ----- -----	<input type="checkbox"/>
g) Tratamento de compostos orgânicos nos efluentes gasosos: Citar qual é o método: ----- ----- -----	<input type="checkbox"/>
h) Tratamento de aerossóis nos efluentes gasosos. Citar qual é o método: ----- ----- -----	<input type="checkbox"/>
i) Monitoramento dos efluentes gasosos. Citar periodicidade e métodos: ----- ----- -----	<input type="checkbox"/>
j) Prevenção e controle do ruído ambiental. Citar qual é o método: ----- ----- -----	<input type="checkbox"/>
(continua)	<input type="checkbox"/>

l) Seleção de materiais e produtos químicos. Exemplos: ----- ----- -----	
m) Outros. Especificar ----- ----- -----	<input type="checkbox"/>

9. Como é tratado o lixo comum?

10. Como são tratadas as embalagens recebidas (cartão, esferovite, plástico, madeira, etc) e as suas embalagens lançadas no mercado?

Este questionário é parte integrante de um projeto de investigação realizado pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Brasil - com a cooperação do INRB, I.P./L-IPIMAR, Portugal. A investigação destina-se à preparação de uma tese de doutoramento, cujo objetivo é criar um modelo para a implementação do Sistema de Gestão Integrada na indústria de pescada, baseado nas normas ISO 22000 (segurança dos alimentos), OHSAS 18001 (saúde e segurança ocupacional), SA 8000 (responsabilidade social) e ISO 14001 (meio ambiente).

Além dos requisitos normativos, este modelo terá em conta as boas práticas das empresas de pescada e assim a vossa colaboração no preenchimento deste questionário é de extrema importância, pois as informações obtidas permitirão a compreensão dos factores de sucesso e a criação de soluções para a implementação de um sistema de gestão integrada na indústria de pescada.

Todas as informações recebidas serão tratadas com a mais estrita confidencialidade.

CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA QUANTO AOS ASPECTOS DE SEGURANÇA ALIMENTAR:

1. Segurança alimentar:

Quais os investimentos estimados (\$) em análises microbiológicas e químicas aos alimentos/ anual:

2. Que ferramentas a empresa usa para gerir a segurança alimentar:

a) () Boas Práticas de Fabrico.	<input type="checkbox"/>
b) () Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controlo.	<input type="checkbox"/>
c) () ISO 22000 (Sistema de Gestão da Segurança Alimentar).	<input type="checkbox"/>
d) () Nenhuma das ferramentas acima especificadas.	<input type="checkbox"/>

2.1 Quantos Pontos Críticos de Controle por linha de processamento.

3. Dentro de parâmetros de qualidade e de segurança de alimentos, quais os principais requisitos de clientes de sua empresa:

a) Rotulagem	<input type="checkbox"/>
b) Parâmetros microbiológicos e químicos.	<input type="checkbox"/>
c) Rastreabilidade.	<input type="checkbox"/>
d) Outros. Especifique.	<input type="checkbox"/>

4. Dentro dos aspectos de qualidade e de segurança alimentar, quais os principais desafios/oportunidades de melhoria perante aos clientes de sua empresa:

a) Rastreabilidade.	<input type="checkbox"/>
b) Atendimentos às especificações técnicas da empresa (padrão microbiológico, químico, características sensoriais).	<input type="checkbox"/>
c) Rotulagem.	<input type="checkbox"/>
d) Não temos tido problema em relação aos nossos fornecedores.	<input type="checkbox"/>

5. Certificação: Sua empresa é atualmente certificada quanto aos requisitos das normas:

ISO 9000,	<input type="checkbox"/>
ISO 14001,	<input type="checkbox"/>
ISO 22000,	<input type="checkbox"/>
SA 8000,	<input type="checkbox"/>
OHSAS 18001,	<input type="checkbox"/>
OUTRAS – ESPECIFIQUE	<input type="checkbox"/>

SECÇÃO II – QUESTÕES ACERCA DA CERTIFICAÇÃO.

A. Por favor, marque a opção que melhor reflete a realidade de sua empresa:

1. Quanto tempo decorreu entre o início de processo de implantação do sistema de gestão e a certificação efectiva?

- a) seis meses a um ano.
- b) entre 1 e 2 anos.
- c) superior a dois anos.
- d) outros

2. Caso possua mais de uma certificação, estas são:

- a) integradas
- b) paralelas

3. Que (ais) factor (es) motivaram sua empresa na busca pelas certificações que possui.

- a) aumento da confiança por parte dos clientes.
- b) melhorias na gestão/garantia do processo.
- c) agregação de valor
- d) garantia do processo.
- e) diferencial competitivo
- f) requisito de clientes.

4. Os factores acima especificados foram alcançados após a obtenção da certificação.

() Sim

() Não

5. Quais foram os desafios para consciencialização de todos os empregados (em todos os níveis hierárquicos) a fim de que todos colaborassem para a implantação da (s) norma (s)?

- a) cepticismos b) conhecimento. c) disciplina d) outros

6. Como estes desafios foram superados?

- a) sensibilização/ treino. b) programas internos de c) outros
 incentivo.

7. Relativamente ao volume das vendas, observou-se aumento após as certificações?

- () Sim () Não

8. Se foi observado aumento, houve diferenciação entre os mercados interno e externo?

- () Sim () Não

9. Com a implantação das normas, foi observado aumento na satisfação dos clientes e dos funcionários?

- a) Sim. Para b) Sim. Mas apenas c) Sim. Mas apenas dos d) Não.
ambos. dos clientes. funcionários.

10. Quais os outros benefícios, sua empresa observou, advindos da (s) certificação (ões)?

- a) Aumento das b) Aumento da c) Aumentos das d) Maior eficiência dos
vendas. lucratividade. exportações. processos relacionados à
 certificação.

11. Existem, dentro do planeamento da empresa, objetivos e metas relacionados à obtenção de novas certificações?

- () Sim () Não

B. Em relação aos principais passos para o processo de certificação, preencha nos espaços em branco a ordem em que a empresa os tomou.

- | | | |
|--|---|---|
| a) Definição de objetivos, metas e indicadores. <input type="checkbox"/> | c) Sensibilização da equipa. <input type="checkbox"/> | e) Disponibilização de recursos. <input type="checkbox"/> |
| b) Adequação das condições estruturais. <input type="checkbox"/> | d) Documentação. <input type="checkbox"/> | f) Apoio de consultorias externas. <input type="checkbox"/> |

C. Numa escala de 1 a 5; sendo “1” a pontuação a ser utilizada para o factor com menos impacte e “5” para o fator com mais impacte; classifique os fatores INTERNOS que você considera que mais influenciaram a implantação de (s) certificação (ões), (p.ex. áreas social, meio ambiente, saúde e segurança ocupacional e de segurança alimentar), na sua empresa:

Recursos Humanos: 1 2 3 4 5

Recursos Financeiros: 1 2 3 4 5

Estrutura da Organização: 1 2 3 4 5

Cultura da Empresa: 1 2 3 4 5

Entendimento/percepção: 1 2 3 4 5

Outros (especifique): 1 2 3 4 5

Por favor, justifique a importância dos itens a que atribuiu valor máximo.

D. Numa escala de 1 a 5; sendo “1” a pontuação a ser utilizada para o fator com menor impacto e “5” para o fator com maior impacto; classifique os fatores EXTERNOS que você considera que mais influenciaram a implantação de (s) certificação (ões), (p.ex. áreas social, meio ambiente, saúde e segurança ocupacional e de segurança alimentar), na sua empresa:

a) Normas técnicas (interpretação): 1 2 3 4 5

b) Normas técnicas (especificidade setor/ porte): 1 2 3 4 5

c) Organismos de Certificação: 1 2 3 4 5

d) Legislação: 1 2 3 4 5

e) Outros (especifique): 1 2 3 4 5

Por favor, justifique a importância dos itens a que atribuiu valor máximo.

Muito obrigada!

Alessandra Julião

weyandt.alessandra@gmail.com

Este questionário é parte integrante de um projeto de investigação realizado pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Brasil - com a cooperação do INRB, I.P./L-IPIMAR, Portugal. A investigação destina-se à preparação de uma tese de doutoramento, cujo objetivo é criar um modelo para a implementação do Sistema de Gestão Integrada na indústria de pescada, baseado nas normas ISO 22000 (segurança dos alimentos), OHSAS 18001 (saúde e segurança ocupacional), SA 8000 (responsabilidade social) e ISO 14001 (meio ambiente).

Além dos requisitos normativos, este modelo terá em conta as boas práticas das empresas de pescada e assim a vossa colaboração no preenchimento deste questionário é de extrema importância, pois as informações obtidas permitirão a compreensão dos factores de sucesso e a criação de soluções para a implementação de um sistema de gestão integrada na indústria de pescada.

Todas as informações recebidas serão tratadas com a mais estrita confidencialidade.

SEÇÃO I - CARACTERIZAÇÃO GERAL DA EMPRESA

1.1 Número de trabalhadores:

- inferior a 10,
entre 10 e 100,
entre 100 a 250
superior a 250.

1.2 Perfil dos/as trabalhadores/as por (grupos de) nacionalidade(s) (nº):

- Portuguesa:
Brasileira:
Europa de Leste:
Asiática:
Outros:

1.3 Perfil do género dos/as trabalhadores/as (nº):

- Feminino:
Masculino:

1.4. Trabalhadores/as com deficiência e com capacidades reduzidas (nº):

- Física:
Mental:

1.5. Acidentes de trabalho:

Ausências por Acidentes de Trabalho?	Horas
Ausências por Doença Profissional?	Horas

1.6. A empresa possui:

- | | |
|-----------------------------------|---|
| Código de ética | Sim: <input type="checkbox"/> Não: <input type="checkbox"/> |
| Relatório de Sustentabilidade | Sim: <input type="checkbox"/> Não: <input type="checkbox"/> |
| Balanço Social | Sim: <input type="checkbox"/> Não: <input type="checkbox"/> |
| Política | Sim: <input type="checkbox"/> Não: <input type="checkbox"/> |
| Relatório de Sustentabilidade | Sim: <input type="checkbox"/> Não: <input type="checkbox"/> |
| Visão, Missão e Valores definidos | Sim: <input type="checkbox"/> Não: <input type="checkbox"/> |

Em caso positivo é favor indicar locais de publicação e/ou divulgação dos mesmos. Por exemplo, endereço eletrônico.-----

1.8. Qual é o salário mínimo, incluindo os benefícios, exigidos pelas leis nacionais trabalhistas

Preço e Moeda-----

Por período ----- (hora, dia, semana, mês).

1.9. A sua empresa atende ou satisfaz a estes requisitos?

1.10. Qual é a carga horária mandatória por semana?

1.11. A sua empresa cumpre as leis trabalhistas nacionais de horas extras e férias, compensação das horas extras/dia ou semana?

1.12. Como a sua empresa atende à legislação sobre trabalho infantil?

1.13. A sua empresa emprega apenas trabalhadores legalmente documentados?

1.14. De que forma a sua empresa fornece cuidados médicos adequados para os trabalhadores, inclusive em caso de emergências ou acidentes?

1.15. Os operadores de máquinas, incluindo motoristas e manutenção, são devidamente treinados e licenciados, se aplicável?

1.16. Qual o critério usado para a seleção e contratação de trabalhadores, inclusive os que exercerão as suas atividades na planta processadora de pescado?

1.17. Qual o organograma da empresa, destacando-se os cargos relacionados com o Sistema de Gestão (qualidade, segurança dos alimentos, meio ambiente, saúde e segurança, responsabilidade social)?

18. Quantas pessoas há na equipe da Gestão Integrada e APPCC? Favor destacar se há estagiários nestas funções.

SEÇÃO II – EXCELÊNCIA

Cada pergunta dessa secção oferece uma escolha de quatro respostas, de (a) a (d).

Todas elas procuram ilustrar a forma como uma empresa poderia lidar com uma questão específica. As respostas não visam ser precisas, mas sim apresentar uma idéia geral dos diversos níveis de “excelência”.

2. PESSOAL

Significados úteis:

Pessoas – definem-se como todos os empregados, incluindo a tempo inteiro, tempo parcial, com contrato, etc.

2.1 Como é que planeia e melhora a forma como gere o seu pessoal?

a. Esforçamo-nos por respeitar os requisitos legais.	<input type="checkbox"/>
b. O nosso plano empresarial global inclui as necessidades das pessoas. Pedimos opinião ao nosso pessoal, que nos comunica os seus pontos de vista sobre a empresa, e esforçamo-nos por satisfazer as suas necessidades.	<input type="checkbox"/>
c. Os resultados do opinião das pessoas são utilizados regularmente para melhorar a nossa forma de gerir as pessoas. Os sindicatos ou organismos do pessoal são considerados parceiros valiosos. Temos planos de sucessão para termos uma idéia de como os cargos chave serão preenchidos futuramente.	<input type="checkbox"/>
d. Como em (c), mas utilizamos também novas maneiras de nos organizarmos para melhorar a forma como colaboramos, por exemplo, temos equipas em regime de autogestão e analisamos regularmente a forma como gerimos os nossos recursos humanos.	<input type="checkbox"/>

2.2 Como melhoram os conhecimentos e competências do seu pessoal?

a. Recrutamos as pessoas para que desempenhem o seu cargo. Se o seu desempenho não for satisfatório, informamo-las do facto.	<input type="checkbox"/>
b. O pessoal novo recebe formação inicial e todos têm metas a cumprir relacionadas com os objectivos da empresa. O desempenho das pessoas é avaliado/analísado com regularidade e fazem-se planos de formação para elas, incluindo as competências técnicas e o desenvolvimento pessoal.	<input type="checkbox"/>
c. Sabemos exactamente que competências profissionais os nossos empregados têm e quais as que necessitam de forma a podermos planear a formação e o recrutamento para satisfazer necessidades futuras. O modelo “Investors in People” é utilizado para nos ajudar a gerir o nosso pessoal.	<input type="checkbox"/>
d. Como em (c), mas alguma da formação para o pessoal poderá incluir elementos não obviamente relevantes para o negócio, mas que as ajudam e estimulam a aprendizagem, por exemplo, línguas, aulas de condução, etc.	<input type="checkbox"/>

2.3 Que medidas utilizam para avaliar o vosso desempenho relativamente às vossas pessoas?

a. Nada estruturado ainda – baseamo-nos na sensação do ambiente de trabalho aqui e em algum opinião informal dos supervisores.	<input type="checkbox"/>
b. Fundamentamo-nos em alguma informação básica, como por exemplo, níveis de entradas e saídas de serviço de empregados, taxas de doença e absentismo, acidentes participados, sondagens ocasionais ao pessoal, comentários feitos durante avaliações de desempenho do pessoal ou reuniões, etc.	<input type="checkbox"/>
c. Recolhemos e avaliamos com regularidade algum opinião do nosso pessoal e avaliamos também algumas medidas internas chave que nos ajudam a prever e aumentar a satisfação das pessoas. Segmentamos os resultados de forma a apontarem vários níveis/cargos na nossa empresa.	<input type="checkbox"/>
d. Como em (c), mas determinamos também o que é mais importante para as nossas pessoas e medimos esses elementos específicos. Utilizamos um amplo leque de indicadores internos e medidas de percepção das pessoas para gerir visando à melhoria.	<input type="checkbox"/>

2.4 Tendências: Como é o vosso desempenho relativamente às medidas identificadas na pergunta 2.3?

a. As melhorias são nulas ou pouco expressivas em relação ao ano passado.	<input type="checkbox"/>
b. As medidas apresentam melhoria em relação há dois anos.	<input type="checkbox"/>
c. Muitas medidas melhoraram no decurso dos últimos três anos.	<input type="checkbox"/>
d. A maioria das medidas apresentam melhorias fortes e consistentes ao longo dos últimos quatro a cinco anos.	<input type="checkbox"/>

SEÇÃO III – RESPONSABILIDADE SOCIAL

3.1. A empresa adopta uma política de transparência e ética no desenvolvimento das actividades.

a) As questões da transparência e ética no desenvolvimento das nossas actividades ainda não foram ponderadas.	<input type="checkbox"/>
b) Temos preocupações relativamente à transparência e ética, transpostas em códigos de ética e/ou conduta, mas não existe um controlo efectivo e estruturado das práticas ao nível do desenvolvimento das actividades.	<input type="checkbox"/>
c) Temos preocupações relativamente à transparência e ética, transpostas em códigos de ética e/ou conduta e procedimentos que contemplam penalizações aos autores de práticas não éticas, práticas de corrupção e de suborno/extorsão no desenvolvimento das nossas actividades.	<input type="checkbox"/>
d) Temos uma política formal de transparência e ética e existe um processo estruturado para promover a transparência e ética no desenvolvimento das nossas actividades e na cultura da empresa, baseado numa comunicação aberta para as partes interessadas, num controlo efectivo de práticas não éticas, práticas de corrupção e de suborno/extorsão e na penalização de práticas não conformes.	<input type="checkbox"/>

3.2 Criaram algum plano de acção ou estabeleceu metas relativamente à igualdade de oportunidades na sua empresa?

a) Não temos esse tipo de preocupação.	<input type="checkbox"/>
b) Falamos ou implementamos um Plano de Acção breve com base nas nossas conclusões iniciais ou estamos a actuar de forma aleatória.	<input type="checkbox"/>
c) Temos um Plano de Acção com metas e objectivos bem definidos, assim como procedimentos a adoptar para promover a inclusão dos vários grupos sociais pertencentes aos quadros da empresa nos diversos escalões hierárquicos e grupos de profissões e combater as discriminações.	<input type="checkbox"/>
d) Temos um Plano de Acção com metas e objectivos bem definidos, que revemos e actualizamos anualmente adoptando medidas correctivas quando os objectivos não são atingidos.	<input type="checkbox"/>

3.3. Que políticas e práticas relacionadas com os direitos humanos são adoptadas pelos seus fornecedores e parceiros?

a) Não sabemos.	<input type="checkbox"/>
b) Estamos a tentar obter opiniões, idéias e a participação dos nossos fornecedores.	<input type="checkbox"/>
c) Os nossos fornecedores comprometeram-se a estabelecer e manter uma política de direitos humanos.	<input type="checkbox"/>
d) Controlamos as políticas e as normas de direitos humanos que os nossos fornecedores e parceiros têm implementado.	<input type="checkbox"/>

3.4. Qual o significado de igualdade de oportunidades para a empresa?

a) É não discriminar ninguém.	<input type="checkbox"/>
b) É pagar um salário igual para um trabalho de valor igual e promover o mesmo acesso à formação e à promoção para todos/as os/as trabalhadores/as.	<input type="checkbox"/>
c) É garantir a participação equilibrada dos vários grupos sociais nos processos de decisão.	<input type="checkbox"/>
d) É desenvolver planos de acções positivas, baseados em diagnósticos objectivos, que incluam o estabelecimento de metas quantificadas.	<input type="checkbox"/>

3.5. Criou algum plano de acção ou estabeleceu metas relativamente ao impacto que a sua empresa está a provocar nos direitos humanos?

a) Não temos nenhum plano em acção, mas actuamos em conformidade com os principais Instrumentos Internacionais de Direitos Humanos (Declaração Universal dos Direitos Humanos e outros) e com a Legislação.	<input type="checkbox"/>
b) Temos um plano que respeita alguns princípios básicos dos direitos humanos, como a confidencialidade dos processos de queixa, o registo de reclamações sobre os direitos humanos.	<input type="checkbox"/>
c) Desenvolvemos um plano formal em que estão envolvidos todos os trabalhadores e que põe em prática a nova política. A política inclui, como em b, a criação de objectivos e metas relevantes para os níveis salariais comparativamente com o salário mínimo. (continua)	<input type="checkbox"/>

d) Como em c, mas todos os objectivos e metas são analisados regularmente por uma assembleia e são tomadas medidas correctivas sempre que os objectivos não sejam atingidos.	<input type="checkbox"/>
--	--------------------------

3.6. Medidas de Direitos Humanos adotadas por Fornecedores e Parceiros:

3.6.1. Número de reclamações sobre direitos humanos recebidas pela empresa no último ano:

a) inferior a cinco	<input type="checkbox"/>
b) entre cinco e vinte	<input type="checkbox"/>
c) entre vinte e cem	<input type="checkbox"/>
d) não há dados	<input type="checkbox"/>

3.6.2. Número de reclamações sobre direitos humanos recebidas por fornecedores/as parceiros/as, no último ano:

a) inferior a cinco	<input type="checkbox"/>
b) entre cinco e vinte	<input type="checkbox"/>
c) entre vinte e cem	<input type="checkbox"/>
d) não há dados	<input type="checkbox"/>

3.6.3. O percentual de fornecedores/parceiros que se comprometeram, formalmente/contratualmente a manter uma política de direitos humanos:

a) 0 %	<input type="checkbox"/>
b) entre 5 e 20%	<input type="checkbox"/>
c) entre 20% e 50%	<input type="checkbox"/>
d) superior à 50%	<input type="checkbox"/>

SEÇÃO IV – SAÚDE E SEGURANÇA OCUPACIONAL

41. Como a empresa gere a saúde e segurança de seus colaboradores:

a) Atendendo à legislação em vigor.	<input type="checkbox"/>
b) Efetuando um programa de treinamentos preventivo sobre o tema acidentes no trabalho.	<input type="checkbox"/>
c) Através de serviços subcontratados que efetuam os exames médicos dos funcionários ao entrarem na empresa e seus exames periódicos.	<input type="checkbox"/>
d) Outros. Especifique-----	<input type="checkbox"/>

4.2. Quais os principais perigos à saúde e segurança do trabalhador, foram identificados em relação às atividades da empresa?

4.3. Quais os riscos significativos e respectivos controles definidos pela empresa para saúde e segurança ocupacional.

APÊNDICE B. Caracterização da estratégia adotada pelas empresas analisadas em Portugal e Espanha.

APÊNDICE B- CARACTERIZAÇÃO DA ESTRATÉGIA ADOTADA PELAS EMPRESAS DE REFERÊNCIA ANALISADAS EM PORTUGAL E ESPANHA.

B1. Relação da Empresa com seu ambiente externo.

Nesta seção serão descritos quais são os principais mercados consumidores (no país e países de exportação), principais produtos fabricados, além de informações genéricas tais como início das atividades, ramo de atuação, número de funcionários, porte e volume de negócios.

Também serão abordadas características da relação das empresas com os seus fornecedores, clientes, demais partes interessadas e governo nas subseções B.1.1 a B.1.4. Todas estas informações estão resumidas no quadro B.1.

Analisando-se a referida tabela, pode ser observada a diversificação de espécies de pescado trabalhadas pelas empresas, bem como as várias formas de apresentação, a fabricação de produtos pré-cozidos e pratos prontos. Este fato mostra em que medida as empresas se estão adaptando a uma nova tendência de procura. Esta diversificação resulta também da menor abundância dos recursos naturais da pesca.

Todas as empresas produzem para os mercados interno e externo, sendo que para algumas o foco principal é o mercado interno e para outras o externo, o que também está relacionado com a visão de cada uma delas e com os seus objetivos estratégicos.

As empresas A e B, embora atuem em nichos semelhantes e com representatividade do volume de negócios equivalentes (aproximadamente 90 % das vendas no mercado interno), apresentam faturamentos significativamente diferentes (aproximadamente 60 % maior para a empresa A). É também importante considerar que o início de atividades das empresas A e B é bastante semelhante (1977 e 1978, respectivamente). Diante de tantas semelhanças de mercado consumidor, produtos comercializados, tempo de funcionamento, a diferença significativa entre os seus volumes de negócios parece estar associada à chave encontrada pela empresa A para satisfazer o cliente e os seus trabalhadores. A análise de valor dos seus produtos (a inovação, praticidade, diversificação dos produtos e um exercício, ao longo da sua existência, de associação do conceito de qualidade à sua marca) aumentou o valor atribuído pelo consumidor aos seus produtos.

Quadro B.1. Dados Gerais das Indústrias de Pescado de Referência analisadas em Portugal e Espanha.

Empresa	Dados Gerais	Clientes	Países Consumidores	Países Fornecedores	Principais Produtos
“A”	Início atividade: 1977 Ramo de atividade: <i>Preparação, congelamento e Embalagem</i> Número de Funcionários: 100 Porte da empresa: <i>PME</i> Volume anual de negócios: 43 M€ Vendas no mercado interno: 41 M€ Vendas no mercado externo: 2 M€	Centrais de Compra, redes atacadistas e varejistas, peixarias, refeitórios. Exportação e Marcas Próprias.	Espanha; Inglaterra; França; Alemanha; Luxemburgo; Angola; Moçambique; Cabo Verde; e China (Macau).	África do Sul; Portugal; Espanha; Índia; Nova Zelândia; Vietnam; Tailândia; China; Namíbia; Bélgica; Holanda; França; Escócia; Irlanda; Islândia; Argentina; EUA; Moçambique; Nigéria e Canadá; Navios fábrica e unidades de processamento em terra.	Peixes e Mariscos Ultra Congelados apresentados sob diferentes formas: Postas, filetes, lombos, cubos, miolo de crustáceos e tiras de cefalópodes. Refeições prontas. Outros produtos: Carnes e Sobremesas
“B”	Início atividade: 1978 Ramo de atividade: <i>Preparação, congelamento e Embalagem</i> Número de Funcionários: 80 Porte da empresa: <i>PME</i> Volume anual de negócios: 25M€ Vendas no mercado interno: 22,50 M€. Vendas no mercado externo: 2,50 m€	Centrais de Compra, redes atacadistas e varejistas, peixarias, refeitórios. Exportação e Marcas Próprias.	Espanha; Inglaterra; França; Alemanha; Luxemburgo; Angola; Moçambique; Cabo Verde;	África do Sul; Portugal; Espanha; Nova Zelândia; Vietnam; Tailândia; China; Namíbia; Holanda; França; Escócia; Irlanda; Islândia; Argentina, Moçambique; Nigéria e Canadá. Navios fábrica e unidades de processamento em terra.	Peixes e Mariscos Ultra Congelados apresentados sob diferentes formas: Postas, filetes, lombos, cubos, miolo de crustáceos e cefalópodes. Outros produtos: Vegetais.
C	Início atividade: 1993 Ramo de atividade: <i>Preparação, congelamento e Embalagem</i> Número de Funcionários: 173 Porte da empresa: <i>Grande porte.</i> Volume anual de negócios: 45 M€ Vendas no mercado interno: 31 M€. Vendas no mercado externo: 6 M€	Empresa de distribuição do grupo no mesmo país de atuação, Telepizza, Conway, Pescafresca.	França e Portugal.	Empresas do Grupo na América Central (Nicarágua, Guatemala, Equador).	Bases de pizza, pizzas, camarão (cru, cozido, congelado, refrigerado).
D	Número de Funcionários: 276	Não forneceu estes dados, por questões de confidencialidade.	Não forneceu estes dados, por questões de confidencialidade.	Não forneceu estes dados, por questões de confidencialidade.	Não forneceu estes dados, por questões de confidencialidade.
E	Início atividade: 1958 Ramo de atividade: <i>Preparação, congelamento, embalagem.</i> Número de Funcionários: 100 Porte da empresa: <i>PME</i> Volume anual de negócios: 16 M€ Vendas no mercado interno: 10 M€. Vendas no mercado externo: 6 M€	Centrais de Compra, redes atacadistas e varejistas, peixarias, refeitórios. Exportação e Marcas Próprias.	Austrália, Itália, Alemanha, Canadá, França, Inglaterra, EUA, Suíça, Bélgica, África do Sul, Macau, Brasil.	Armadores de pesca e lotas portuguesas (para peixe resfriado). Espanha (peixe congelado).	Peixes e Mariscos Ultra Congelados apresentados sob diferentes formas: Postas, filetes, lombos, miolo de crustáceos e cefalópodes. Pré-cozidos: Bacalhau, Peixes empanados. Refeições Prontas. Outros produtos: vegetais.

Como se pode observar no quadro B.1, o número de funcionários é variável, oscilando entre 80 e 276. De acordo com este número e tendo em conta o critério definido pelo IAPMEI (2009)¹ as empresas A, B, e E são consideradas PME (Pequena e Médias Empresas) enquanto que as C e D já são de grande porte.

A empresa C é uma empresa de grande porte, pois apesar de ter um número de funcionários inferior a 250, tem volume de negócios anual superior a 40 milhões de euros. Além disso, faz parte de um grupo de empresas que não se enquadram na definição de PME. Dentro deste grupo, cada indústria se especializa em determinado produto, ou pequena gama de produtos. Neste caso, a referida empresa atua no segmento de pizzas e camarão, o que demonstra a estratégia do grupo quanto à diversificação (várias indústrias e vários tipos de alimentos) e, ao mesmo tempo, na especialização “do saber fazer” para cada um dos seus produtos. Sendo uma empresa cujas atividades se iniciaram quase vinte anos mais tarde que as empresas A e B, e aproximadamente 35 anos após o início das atividades da empresa E, apresenta um volume de negócios superior a todas, embora bem próximo da empresa A.

A progressão em comparação às demais empresas instaladas no mercado há mais tempo, além dos recursos financeiros para investimento, está relacionada com o conhecimento no mercado e o direcionamento destes recursos a produção de alimentos em acordo com as expectativas do consumidor.

A empresa E por sua vez tem aproximadamente 60 % do seu volume de negócios praticado no mercado interno. Mas este volume é representado de forma significativa, por vendas de legumes congelados, além da venda de pescado congelado diretamente a pequenas peixarias e estabelecimentos que não teriam como efetuar a importação.

O pescado processado nesta empresa é praticamente todo destinado ao mercado externo, o que representa aproximadamente 40 % do seu volume de negócios. Está no mercado por tempo superior às demais PME, “A” e “B” (aproximadamente 20 anos) e, de forma similar à “A” trata-se de empresa familiar. Iniciou e mantém as suas atividades em uma pequena vila, cuja atividade principal é a pesca, e sofreu duas remodelações ao longo deste período, após a primeira transição dos seus sucessores na administração em 1975. Apesar de a empresa E já ter iniciado as atividades de exportação para os Estados Unidos e Canadá em 1968, observa-se que o maior crescimento da empresa ocorre quando da sucessão familiar, crescimento este caracterizado pela remodelação das instalações, conquista de novos mercados e busca pela compreensão do mercado em constante transformação. Neste ponto, a empresa E difere da empresa A, onde pai e filhos, que já possuíam formação universitária na área administrativa, iniciaram o negócio juntos e com a mesma visão. O investimento na inovação, estratégia da marca e representação da marca, nos mercados em que atua não é tão marcante, quanto o observado para a empresa A, fato que pode ter tido reflexo no volume de negócios da empresa.

B.1.1 Fornecedores do Pescado

Como pode ser observado no quadro B.1, as empresas investigadas trabalham basicamente com pescado oriundo da pesca de captura, com exceção para as empresas C e D que pertencem a um grupo que tem investido na aquicultura como alternativa diante da escassez dos recursos naturais.

¹ Segundo o referido instituto adotaram-se em Portugal os critérios constantes da “definição europeia” (Recomendação da Comissão (96/280/CE, de 3 de Abril), por motivos que se prendem com a necessidade de harmonização de conceitos no seio da União Europeia. Entende-se por PME as empresas que têm menos de 250 trabalhadores; um volume de negócios anual que não excede 40 milhões de euros ou um balanço total anual que não excede 27 milhões de euros; e que não são propriedade, em 25% ou mais, do capital ou dos direitos de voto de uma empresa ou, conjuntamente, de várias empresas que não se enquadram na definição de PME ou de pequena empresa, conforme seja o caso (critério de independência).

Além da aquisição de pescado de fornecedores diversos, as empresas B e C possuem barcos de captura e unidades de processamento em terra. A primeira faz parte de um grupo verticalizado dedicado à captura, transformação e comercialização do pescado. Seus barcos atuam principalmente junto a costa portuguesa (para peixe fresco), Guiné Bissau e Moçambique (para camarão) e Noruega (peixes de profundidade), num total de 24 arrastões, além de três unidades de processamento em terra.

A empresa C pertence a um grupo distinto que possui uma frota de barcos próprios (120), e à semelhança do que ocorre com a empresa B, sua atividade de pesca ainda não é capaz de cumprir com toda a demanda (abastecimento de suas próprias unidades processadoras e venda para outras indústrias fora do grupo). A dificuldade na captura do pescado pelas empresas analisadas nesta pesquisa concorda com o descrito por FAO (2009), ao afirmar que nas últimas três décadas, o abastecimento de pescado se encontra praticamente estático em várias regiões do mundo; com exceção da China e regiões leste e norte da África.

Diante disto, os acordos de pesca com países em desenvolvimento são um elemento estrutural de interesse estratégico dado que o mercado comunitário de produtos da pesca é altamente deficitário em termos de produção, com consequências negativas para a balança comercial.

Ainda analisando-se o quadro B.1, observa-se que os principais países fornecedores de pescado às empresas entrevistadas estão, principalmente, entre países em desenvolvimento (antigas colônias e outros países tais como China, Vietnam e Tailândia) e alguns países da Europa, Estados Unidos da América e Nova Zelândia. Tal fato está em acordo com o descrito por FAO (2009) de que os principais países produtores de pesca marinha e continental são: China, Peru, Estados Unidos da América, Indonésia, Japão, Chile, Índia, Rússia, Tailândia e Filipinas.

Uma vez que os e países em desenvolvimento são os maiores responsáveis pela produção de pescado a nível mundial, os países da União Européia se vêem obrigados a adquirirem pescado oriundo de mercados com várias necessidades de adequação frente aos seus regulamentos. Guiné-Bissau, por exemplo, de acordo com o Jornal Notícias Lusófonas (2007), não podia exportar o seu pescado para o mercado europeu, porque o país não dispunha de um laboratório para certificar a qualidade dos produtos. Com a ajuda da UE, Bissau empenhou-se na instalação de três laboratórios, sendo que um se ocupará de conferir certificados de qualidade ao pescado. Por outro lado, o ministro das Pescas guineense, anunciou que a Espanha prometeu disponibilizar três milhões de euros para pagar a contrapartida do governo da Guiné-Bissau no âmbito de um financiamento do Banco Africano de Desenvolvimento (BAD) para a construção de um porto de pesca em Bissau.

Conforme informações demonstradas no quadro B.1 pode-se observar que o Brasil não aparece como um dos fornecedores de pescado para estas indústrias. Algumas destas alegaram que já o fizeram no passado: importaram principalmente o pargo e o camarão, entretanto o pescado não teve boa aceitação no mercado, devido a sua “baixa qualidade”. Coloca-se aqui uma questão: - se países como Bissau, Moçambique exportam pescado para a União Européia pressupõe-se que se adequaram aos seus regulamentos. E ainda considerando todos os desafios já colocados para o setor, por que o Brasil não poderia aumentar a sua participação no mercado externo?

Entretanto, o grupo ao qual pertencem as empresas C e D, administra a produção e comercializa pescado oriundo da aquicultura no Brasil.

Segundo respostas obtidas nesta pesquisa, os principais desafios das empresas entrevistadas perante os seus fornecedores são rotulagem inadequada (60 %), parâmetros microbiológicos e físico-químicos fora do recomendado (100 %), problemas com a rastreabilidade (100 %) e a falta de adequação às fichas técnicas da empresa (20 %).

As oportunidades de melhorias identificadas para os países em desenvolvimento fornecedores de pescado para União Européia demonstram uma oportunidade para o Brasil, que superando tais fraquezas poderá aumentar a sua competitividade a nível internacional.

Como já colocado, as empresas analisadas precisam adquirir pescado de regiões que apresentam a disponibilidade de oferta, mas que apresentam certas dificuldades de adequação aos regulamentos da União Européia. Por outro lado, a necessidade em atender a tais regulamentos e às exigências do consumidor atual leva as empresas a criarem critérios para a seleção dos seus fornecedores. Como elo de uma cadeia produtiva com muitas particularidades e fragilidades, é necessário que a indústria processadora de pescado reveja por completo o relacionamento com os fornecedores. A pressão por redução de custos, a exigência de boas práticas sociais, ambientais e da qualidade também tende a aumentar cada vez mais e, simplesmente “cobrar” o fornecedor com o objetivo de obter preços mais vantajosos, por exemplo, pode levá-lo a situações críticas, como demissões, não-cumprimento de obrigações trabalhistas ou até mesmo à falência.

Por outro lado, “fechar os olhos” para a forma de obtenção do pescado recebido em suas indústrias é arriscar a imagem da empresa. A idéia é que, para além dos requisitos tradicionais de seleção de fornecedores, tais como auditorias, certificações, medição do índice de desempenho, inspeção por amostra, indústrias e fornecedores possam trabalhar em conjunto seguindo diretrizes cujo papel fundamental é engajar os fornecedores em condutas que levem a uma ampla mudança de atitude. Fato que também é reforçado pelo exemplo anteriormente colocado de Guiné Bissau.

Empresas “socialmente responsáveis” podem adotar vários critérios, dentro do âmbito da responsabilidade social, para a seleção, avaliação e para o desenvolvimento de parcerias com fornecedores. Por exemplo, ao iniciar relacionamento com um novo fornecedor, dentre os critérios para a sua seleção, a empresa deveria se interessar em conhecer seus princípios, sua política de responsabilidade social e se informar se ele é cumpridor da legislação trabalhista, previdenciária e fiscal.

Entretanto, observaram-se nesta pesquisa que três das empresas analisadas utilizam apenas critérios tradicionais para a seleção dos seus fornecedores, tais como preço, segurança do alimento, qualidade, índice de desempenho. As empresas também selecionam seus fornecedores, com base em seu histórico no setor, visando à regularidade do abastecimento. As demais empresas afirmaram que possuem relações estreitas com os seus fornecedores e parceiros, com os quais partilham conhecimentos, porém estes conhecimentos estão restritos à área da qualidade e segurança do alimento. Ou seja, as empresas não estimulam seus fornecedores a seguir princípios de responsabilidade social e/ou se dispõem em ajudá-los na sua implantação. Tal fato é reforçado pelos seguintes indicadores: quatro das empresas analisadas nesta pesquisa desconhecem as medidas de direitos humanos adotadas pelos seus fornecedores e, da mesma forma quatro delas não dispõem de dados acerca de reclamações relacionadas às práticas de direitos humanos dos seus fornecedores.

Tais fatos demonstram a necessidade da implantação de mecanismos que permitam relações sustentáveis entre fornecedores e indústrias. Estas relações devem criar processos de integração e parcerias de forma a considerar as necessidades e expectativas de ambas as partes envolvidas no negócio e, evitar somente a busca por benefícios unilaterais. Resumidamente as relações sustentáveis devem estimular a obtenção de benefícios mútuos e para a sociedade como um todo.

B.1.2. Clientes

O planejamento das empresas pesquisadas inicia no consumidor final e, muitas delas realizam pesquisas específicas junto aos seus consumidores a fim de, em primeiro lugar, entenderem as suas necessidades e desejos. Assim, todas as empresas identificaram nesta

pesquisa que seus consumidores exigem produtos seguros e com qualidade; quatro das empresas consideram que seus consumidores apresentam preocupações com o preço; três delas afirmam que os consumidores são sensíveis à inovação e conveniência dos produtos, assim como apresentam preocupações sociais e ambientais quanto à sua proveniência.

Todas as empresas participantes da pesquisa afirmaram que investem no que é considerado como expectativa dos seus consumidores para a agregação de valor. Uma destas empresas criou diferentes marcas, para os diferentes tipos de consumidores. Dente elas está a marca “Gourmet” que segundo material institucional da empresa é “*a marca para os produtos de topo destinados aos consumidores mais exigentes*”.

Ao definir os produtos com esta marca a empresa usa a seguinte frase: “*Quem compra este produto está a oferecer a si próprio e aos outros momentos de requintado prazer através da degustação dos sabores mais delicados e ricos da gastronomia nacional e as novas tendências internacionais como o Sushi.*”

Esta marca proporcionou à empresa A, o prêmio de vencedor do Master Distribuição 2007, pela Revista Distribuição Hoje.

O prêmio é atribuído anualmente aos produtos que apresentam maior capacidade de inovação, aceitação por parte dos consumidores e reconhecimento por parte da distribuição. Varejistas e atacadistas elegem os produtos introduzidos no mercado português com maior destaque em 30 diferentes categorias. A seleção é feita tendo em conta critérios como a inovação, sucesso comercial, adequação às necessidades dos consumidores, apoio ao atacadista/varejista. Também é considerada como fator de avaliação a capacidade das empresas na criação do valor da marca e da sua responsabilidade social corporativa.

Outros exemplos de marcas criadas pela empresa, que correspondem a diferentes produtos são: Marca “*chef*” para a gama de produtos pré-cozidos, que inclui os produtos que passaram por um processo prévio de confecção; e, a marca “*Delidu*” ligada à família de produtos mais recente da empresa, as carnes.

Segundo a empresa os produtos da marca “*chef*” são destinados a pessoas com uma vida ativa e com pouca disponibilidade para cozinhar. São produtos que facilitam a personalização de cada confecção, sendo sempre possível dar um toque pessoal aos pratos. Daí o slogan usado associado à marca: - “*The chef is you!*”.

Dentre as empresas analisadas, quatro realizam pesquisas de satisfação sobre os seus serviços prestados e relativamente à adequação dos seus produtos perante as expectativas dos seus clientes.

O desempenho avaliado em tais pesquisas demonstra que estas empresas têm alcançado melhorias ao decorrer dos últimos dois a três anos quanto à satisfação dos seus clientes. Entretanto, nenhuma destas indicou a ocorrências de melhorias fortes e consistentes ao longo dos últimos cinco anos, fato que reforça a necessidade do empenho contínuo das empresas para a conquista e fidelização dos seus clientes. A participação em concursos com a temática de avaliação da imagem, inserção da marca e aceitação dos seus produtos é outra ferramenta utilizada por algumas das empresas analisadas para a avaliação das oportunidades de melhoria em seus processos.

Todas as oportunidades de melhoria, que porventura sejam identificadas nas pesquisas são parte das informações utilizadas, por estas organizações, para a melhoria dos seus processos, cuja sistemática de pesquisa, elaboração de planos de ações e execução é efetuada de forma contínua.

Estas empresas ainda têm projetos em parceria, com seus principais clientes, para o desenvolvimento de novos produtos, embalagens e apresentações. Neste caso, principalmente no âmbito das marcas próprias, que representam volume considerável na produção destas empresas.

Tem sido com esta orientação em mente que o setor da transformação de pescado tem atuado em Portugal e Espanha: procurando alargar e diversificar a sua atividade, ajustando-a a evolução do mercado. A aposta na qualidade e na inovação de processos e produtos, bem como na introdução de melhorias na gestão e na organização visam o reforço da internacionalização do setor, o maior controle dos circuitos de comercialização e a maior capacidade de gerar e reter valor acrescentado como elementos cruciais da estratégia de crescimento da indústria.

B.1.3. Envolvimento das Partes Interessadas.

Empresas estratégicas dentro e fora da organização, de acordo com o colocado no “*The stakeholder engagement manual*” (ACCOUNTABILITY, 2006) têm procurado, cada vez mais, considerarem a participação de uma variedade de atores e entidades em temas sociais, ambientais e económicos como um aspecto importante da gestão das suas operações. De acordo com o manual, as primeiras experiências de relações das empresas com *stakeholders* (de primeira geração) respondiam a pressões externas, com um enfoque limitado a certos temas que geravam conflito com os mesmos. Desde então muitas empresas ao verem os benefícios de um diálogo mais proativo, aberto e constante tem adotado uma forma mais sofisticada e sistemática para gerir as suas relações com suas partes interessadas. Estas atividades de relação com partes interessadas, denominadas de segunda geração tem demonstrado seu potencial para aumentar o entendimento mútuo, gerir os riscos e resolver os conflitos de maneira mais efetiva.

Na atualidade a vanguarda da comunidade empresarial tem passado a valorizar mais as contribuições da participação das partes interessadas na aprendizagem e na inovação de produtos e processos e, para alcançar a sustentabilidade das suas decisões estratégicas. Estas relações com as partes interessadas permitem as empresas alinharem seu desempenho social, ambiental e económico com a sua estratégia principal.

Procurou-se, também, nesta pesquisa evidenciar, qual o grau de participação das partes interessadas na elaboração da estratégia das empresas analisadas. Estas informaram que utilizam, além das informações tradicionais², as necessidades dos mercados que serve e das suas partes interessadas, incluindo a comunidade em que se inserem para a definição de seus planos, objetivos e metas.

Entretanto, cabe ressaltar que não foi evidenciado nessa pesquisa, o uso por estas organizações de algum mecanismo formal para identificação das partes interessadas, avaliação da sua relevância para as atividades da empresa e por fim, dos meios para relacionarem-se com as mesmas. Tal fato pode indicar ora uma incompreensão do conceito abrangente de partes interessadas, ou a utilização de mecanismos informais (não estruturados) nesse relacionamento.

Tal observação é confirmada pelo fato de que apenas uma empresa informou que possui mecanismos proativos para receber informações das partes interessadas relevantes para a melhoria dos seus processos, tais como a participação em encontros com representantes da comunidade onde está inserida, entidades governamentais, associações, entre outras. Fato este, conflitante com a informação dada por todas as empresas analisadas, que todas as partes interessadas são envolvidas na elaboração do plano estratégico. Isto porque se pressupõe que uma relação de “vanguarda” capaz de aproximar representantes das partes interessadas

² Exemplos de informações tradicionais: a aprendizagem feita em resultado de revisões pela gestão anteriores, de processos de benchmarking e de análise de oportunidades de melhoria; - os resultados de desempenho anteriores; - os meios tecnológicos necessários e os respectivos aspectos financeiros.

relevantes na elaboração de um plano estratégico, também utilizaria mecanismos para avaliar o desempenho e as oportunidades de melhoria das empresas, perante o plano elaborado.

B.1.4. Incentivos do Governo

As empresas analisadas, como pode se observar através da análise feita até o presente momento tem despendido esforços para o aumento da sua competitividade e da satisfação do seu consumidor.

Os governos dos países onde estas empresas exercem as suas atividades (e da União Européia como um todo), por sua vez, reconhecem que um melhor desempenho das indústrias processadoras de pescado é do interesse de todos, visto que permitirá a geração de empregos e de riqueza para os países, além do aumento da melhoria das condições de vida da população.

Neste âmbito, o governo português, por exemplo, alinhado com programas estratégicos da pesca elaborados de cinco em cinco anos pela União Européia criou regimes de incentivos para apoiar financeira e tecnicamente o processo de inovação empresarial e de diversificação produtiva para o reforço da competitividade e a internacionalização das empresas, de forma a garantir acréscimos de produtividade. Tais ações do Estado foram consideradas como muito importantes para o aumento da sua competitividade, para todas as indústrias analisadas estabelecidas em Portugal.

No ano de 2001, por exemplo, durante a vigência do plano estratégico 2001 -2006; duas das empresas participantes da pesquisa (dentre outras, que não foram objeto desta pesquisa) foram contempladas por programas de incentivo do governo, com recursos para a modernização de unidade industrial e ampliação das instalações, nos valores de 598 mil euros e 4 milhões de euros. Uma das empresas analisadas ainda recebeu incentivos para a implantação do Sistema de Gestão Integrado, para uma unidade, que fica fora da área metropolitana do país, tendo em vista aumentar a sua competitividade.

Para o período 2007-2013, o volume total de investimento público previsto no Plano Estratégico Nacional da Pesca, que originou o Programa Operacional da Pesca, atinge cerca de 500 milhões de euros, financiado por fontes nacionais e comunitárias.

A este montante acrescerá a participação privada, fundamentalmente ligada aos investimentos empresariais apoiados por instrumentos de política pública, dentro de cada uma das prioridades estratégicas do Plano, que poderá atingir cerca de 100 milhões de euros.

O Programa Operacional Pesca para o período 2007-2013, designado PROMAR, visa dar execução às políticas e prioridades a co-financiar pelo Fundo Europeu das Pescas (FEP), estabelecido pelo Regulamento (CE) 1198/2006, de 27 de Julho. O seu objetivo global consiste na promoção da competitividade e sustentabilidade a prazo do setor das pescas, apostando na inovação e na qualidade dos produtos, aproveitando melhor todas as possibilidades da pesca e potencialidades da produção aquícola. A figura 2 apresenta os objetivos do Programa Operacional da Pesca 2007-2013.

Outros incentivos e medidas de apoio do governo específicas para os sistemas de gestão da segurança dos alimentos, ambiente e saúde e segurança ocupacional foram descritos no item 4.1.

Sem políticas de incentivo e de apoio do governo, a exemplo do ocorre na União Européia o setor de pescado brasileiro terá grandes dificuldades de se tornar representativo e competitivo nos mercados interno e externo.

Além do incentivo para inovação e qualidade dos produtos da pesca fundamentais para a rentabilidade do setor, conforme colocado por Campos (2007) existem diversos segmentos, de acordo com o exposto por Ferreira (2008), em que a o governo pode atuar para a promoção da competitividade e sustentabilidade do setor, apenas alguns exemplos são: infra-estrutura de laboratórios oficiais, aumento do quadro de pessoal técnico nas Secretarias Estaduais do MAPA (fiscais federais), melhorias da estrutura aeroportuária, entre outros.

Cabe ressaltar a necessidade em se avaliarem políticas públicas de incentivo a melhoria das condições de infra-estrutura, técnicas e profissionais, organizacionais e de conhecimento necessárias ao desenvolvimento sustentável das atividades produtivas do setor da pesca e aquicultura.

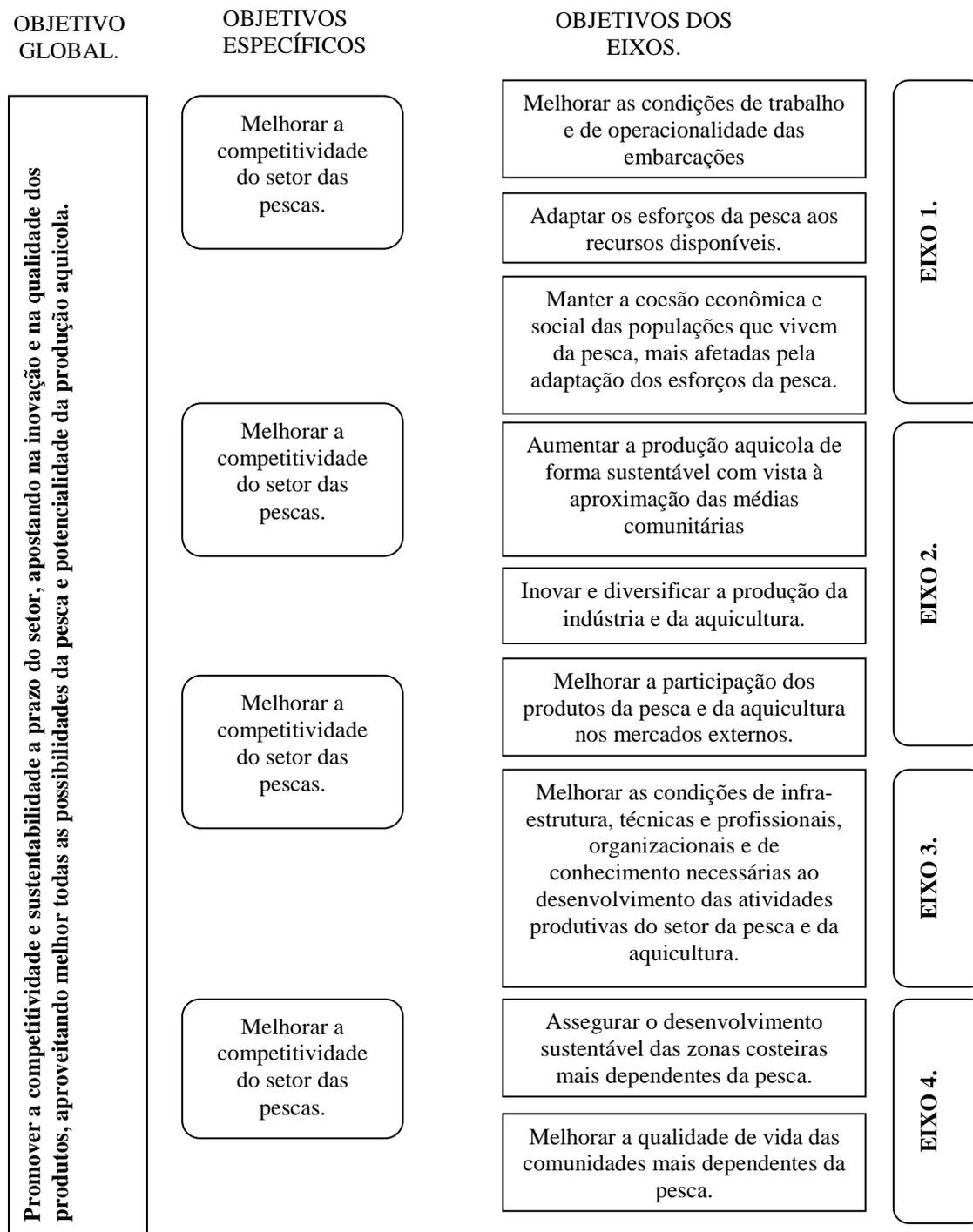


Figura B.1: Objetivos do Programa Operacional da Pesca 2007-2013³

³ FONTE: Programa Operacional da Pesca 2007-2013.

B.2. Conceito Organizacional.

Conceito organizacional é a definição freqüentemente dada ao conjunto de regras para estabelecimento das relações e dos processos internos da organização (McDONNEL & ANSOFF, 19993).

Tais regras são compostas pela Missão, Visão de Futuro e pelos Objetivos Organizacionais, descritas a seguir relativamente às empresas analisadas.

B.2.1 Missão e visão

A missão e visão constituem formas importantes de identificar as metas e aspirações da empresa. Deixam ainda transparecer seus valores e a cultura e as estratégias utilizadas para alcançar objetivos.

A visão da empresa A, como se pode observar no quadro B.2 demonstra que a sua estratégia está baseada em três vetores principais: diferenciação dos seus produtos pela máxima qualidade, foco no mercado interno e posição estratégica no mercado internacional. A missão, que é a razão da empresa existir, reafirma tais elementos e traduz o comprometimento da empresa em praticar uma política de confiança perante os seus clientes. Para isto destaca os instrumentos utilizados: certificação, seleção criteriosa dos seus fornecedores e o marketing “agressivo e assertivo”, que possibilitem ao consumidor a aproximação entre as suas aspirações e os serviços disponibilizados pela empresa.

Ao visitar a web *site* da empresa tem-se uma pequena demonstração da sua estratégia de marketing. Há um canal somente para notícias, onde o público tem acesso a todas as premiações recebidas pela empresa, tais como PME líder⁴, entre outros. Ainda, a empresa iniciou uma campanha publicitária que permite estabelecer uma ligação entre o seu site e um famoso site de receitas. Esta campanha tem como objetivo interligar os produtos da empresa às receitas do referido site. Pode-se dizer que a estratégia adotada pela empresa A, dentro do presente exposto, tem encontrado grande êxito.

O seu volume de negócios na cifra de 43 milhões de euros anuais, a correlação da marca com a qualidade dos seus produtos, a fidelização do consumidor nacional e os diversos prêmios recebidos por práticas de excelência em diferentes segmentos são algumas demonstrações de que a empresa tem trilhado nos caminhos corretos para o alcance dos seus objetivos.

Entretanto a empresa A inicia sua missão com um comprometimento: - “*a empresa A compromete-se a*” (...). Concordando com Seffeirt (2008) esta frase melhor seria colocada na política da empresa, visto que se constitui no comprometimento público, em uma carta de intenções quanto a sua preocupação com a melhoria contínua do seu desempenho com relação aos referidos sistema de gestão (neste caso, qualidade e segurança dos alimentos).

Por sua vez, a empresa C trabalha em sua missão e visão os elementos chaves da praticidade, alto valor agregado e a oferta de alimentos que proporcionem ao consumidor, facilidade e prazer no seu consumo. De forma similar, a missão da empresa E é a descrição da sua prestação de serviço. Entretanto, uma missão não precisa estar restrita à venda de um produto ou à prestação de um serviço.

Quando isto ocorre a empresa fica limitada à sua atividade operacional e não consegue enxergar a real necessidade do mercado. O mais importante na definição da missão é ter conhecimento que ao estabelecê-la de forma correta, a empresa estará definindo estratégias mais coerentes para atender o que há de mais importante para o seu negócio: os seus clientes.

⁴ O estatuto de PME Líder, do IAPMEI, é um prêmio que diferencia publicamente a qualidade de desempenho da empresa reforçando a sua imagem e notoriedade no mercado.

Observa-se que a empresa B apresenta conceitos errôneos sobre política da qualidade e missão, uma vez que esta última não está definida separadamente, mas sim dentro da política da qualidade (quadro 01). A empresa ainda não tem visão definida, o que pode comprometer não só a sua capacidade em identificar onde quer estar no futuro, mas também a sua motivação; uma vez que a sincronia entre missão e visão, claramente definidas, constitui-se em um mecanismo facilitador para um ambiente propício ao surgimento de novas idéias.

Quadro B.2: Missão e Visão das empresas de referência analisadas.

Empresa	Missão	Visão
“A”	<p>“A, “Empresa A” compromete-se a praticar uma política de confiança junto dos seus clientes e consumidores finais, através do fornecimento de produtos de elevada qualidade de acordo com os requisitos das normas EN NP ISO 9001:2000 e da EN NP ISO 22000:2005. A fim de garantir essa confiança, a empresa A seleciona os seus fornecedores segundo critérios legais e rigorosos padrões de qualidade. Através da prática e cumprimento de exigentes especificações técnicas, criteriosas normas de Higiene e Segurança e a Certificação do Sistema de Gestão de Segurança Alimentar, será possível assegurar que os produtos fabricados e comercializados pela empresa A conservem as suas características originais ao longo dos processos de produção.</p> <p>A empresa A pretende expandir-se nos diferentes mercados nacionais e internacionais fomentando, através de um marketing agressivo e assertivo, a aproximação às necessidades e expectativas dos clientes.”</p>	<p>“A “Empresa A” é uma empresa da indústria e comércio de alimentos congelados, que pretende ser conhecida e reconhecida pela máxima qualidade dos seus produtos. Visa cobrir a totalidade do mercado nacional e fortalecer as condições de expansão ao mercado europeu, numa base de crescimento sustentado”.</p>
“B”	<p>(não está definida de maneira formal, separadamente, Está dentro da política da qualidade).</p>	<p>Não está definida.</p>
“C”	<p>“Empresa dentro do “Grupo CC” dedicada à elaboração e comercialização de pizzas e produtos do mar destinados ao consumo dentro e fora de casa”.</p>	<p>“Empresa do “Grupo CC” que pretende ser líder na elaboração e venda de alimentos de alto valor agregado dentro das gamas de pizzas e produtos do mar, que facilitem a tarefa de alimentar-se de forma prazerosa, saudável e cômoda, dentro e fora de casa”.</p>
“D”	-	-
“E”	<p>“Armazenar e distribuir produtos alimentares seguros de forma a prestar um serviço com elevados padrões de qualidade ao seu atual cliente, gerando as mais valias necessárias para remunerar justamente o capital investido, de forma a assegurar a longevidade da empresa e contribuir para o desenvolvimento econômico e social do país.”</p>	

B.2.2. Objetivos organizacionais

As metas baseadas na missão e visão das empresas, que são os objetivos organizacionais, estão definidas no quadro B.3, exceto pela empresa D, que não respondeu a esta questão e, pela empresa E que não os possui formalmente definidos.

Relativamente à empresa A pôde-se observar durante as visitas realizadas, em consultas feitas aos documentos internos, em entrevistas com funcionários e pesquisa sobre esta empresa na internet, que os objetivos têm sido trabalhados de forma contínua, bem como os seus resultados têm evoluído através da forma como trabalha. Entretanto, o objetivo “selecionar e manter bons fornecedores” é um ponto de questionamento, visto que não estão expressos os critérios adotados para classificar o “bom” fornecedor.

Segundo o Diretor do Departamento da Qualidade os critérios são a existência do registro sanitário e as avaliações internas da qualidade (avaliações durante o recebimento e análises laboratoriais segundo o plano de amostragem interno).

A empresa B inicia seus objetivos mencionando uma frase que poderia ser melhor colocada como sendo sua “visão”: “*Ser a empresa de referência do setor, sendo reconhecida pelos seus fornecedores, clientes e colaboradores*”. Baseia seus objetivos em aspectos da qualidade e da segurança dos alimentos, motivação dos seus colaboradores e rentabilidade, mas parece tê-los fundamentado para o sistema de gestão da qualidade e da segurança dos alimentos e, não como as metas pertencentes à estratégia global na empresa. Tal suposição é apoiada pelo fato de que ao entrevistar o responsável pelo Departamento de Recursos Humanos sobre a missão, visão, objetivos organizacionais e política da empresa não foi observado o conhecimento de, pelo menos parte, do eixo missão/visão/objetivos organizacionais. A orientação foi de que estes existiam e, deveriam ser consultados no manual do sistema de gestão da qualidade.

Cabe aqui ressaltar que sistemas de gestão integrados devem fazer parte da cultura da empresa, uma vez que são parte fundamental da sua estratégia global para melhoria dos seus processos e conseqüentemente do desempenho da segurança dos alimentos, meio ambiente, saúde e segurança ocupacional e responsabilidade social.

Quadro B.3: Objetivos organizacionais.

Empresas	Objetivos Organizacionais
A	<ul style="list-style-type: none"> · “Concentrar a sua atividade na satisfação do cliente, através de uma atenção permanente às expectativas e necessidades do mercado, tornando-as oportunidades de negócio. · Investir na formação para melhorar e ampliar as competências dos colaboradores da “Empresa A”, de forma a aproveitar adequadamente as suas capacidades e potencialidades. · Aumentar a capacidade de produção com maiores e melhores infra-estruturas; · Promover a marca “Empresa A” tornando-a conhecida e reconhecida pela qualidade dos seus produtos; · Fidelizar e atrair potenciais clientes, aumentando a área de mercado; · Manter o nível de inovação contínua; quer através do desenvolvimento de novos produtos, quer pela adaptação e aplicação de novas tecnologias; · Selecionar e manter bons fornecedores, como um importante elemento estratégico, na garantia da qualidade da matéria-prima processada”; · Garantir o financiamento das atividades planejadas da empresa, cumprindo critérios de custo e risco, objetivos de rentabilidade e eficiência econômica.
B	<p>Ser a empresa de referência do setor, sendo reconhecida pelos seus fornecedores, clientes e colaboradores.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Considerar a qualidade um princípio na sua atividade. · Motivar os seus colaboradores no sentido de satisfazer em pleno os seus clientes internos e externos, seu primordial objetivo. · Otimização de todos os processos através do Sistema de Gestão da qualidade, adotando uma política de melhoria contínua, sendo um objetivo de todos os colaboradores. · Discriminar o produto e serviço em função da diferenciação do mercado. · Assegurar a maior eficiência dos processos obtendo a maior eficácia dos meios. · Obter a maior rentabilidade do negócio permitindo a satisfação dos acionistas. · Eficiência do processo produtivo em termos de Segurança Alimentar, tendo por objetivo a não colocação no mercado de produtos fora do especificado. · Privilegiar a aquisição de matérias-primas a empresas com sistema de APPCC, certificado pelas normas em vigor, garantindo dessa forma a confiança nos produtos finais. · Que o sistema de gestão da qualidade permita evidenciar zero de não conformidades que possa colocar em causa a segurança alimentar. · Não utilizar matérias-primas ou substâncias no processo produtivo que possam colocar em causa a segurança alimentar.
C	<ul style="list-style-type: none"> · Colaborar com os nossos clientes para conseguir a máxima satisfação de seus consumidores em mercados atuais e potenciais. · Trabalhar com toda a nossa capacidade e toda a nossa equipe a fim de responder de forma mais rápida e efetiva as necessidade de nossos clientes.
D	Não foram informados pela empresa.
E	Não estão definidos formalmente.

B.3. Ambiente Interno

Nesta análise serão descritas o que fazem as empresas analisadas para a gestão dos seus recursos humanos, como elaboram e implantam os seus planos e como gerem a informação. Ainda, são descritas algumas medidas de avaliação e desempenho financeiro destas organizações.

B.3.1 Caracterização dos Recursos Humanos

O sucesso das estratégias a serem implementadas só será alcançado pelas organizações que se preocuparem com que seus colaboradores participem ativamente do processo, estejam motivadas e possuam a capacidade de se adaptarem às mudanças constantes do ambiente.

Comparando-se o volume de negócios anual das empresas analisadas e o número de funcionários, como se pode observar na figura B.2, verificou-se que o número de funcionários não está diretamente relacionado com o volume de produção e geração de valor, pois as empresas A e E, embora tenham o mesmo número de funcionários, apresentam um volume anual de negócios com diferença bastante significativa (45 milhões e 16 milhões de euros, respectivamente). Ainda comparando as empresas A e C, observa-se que esta última possui um número de funcionários superior em aproximadamente 80 %, sendo que o volume anual de negócios não difere significativamente entre ambas.

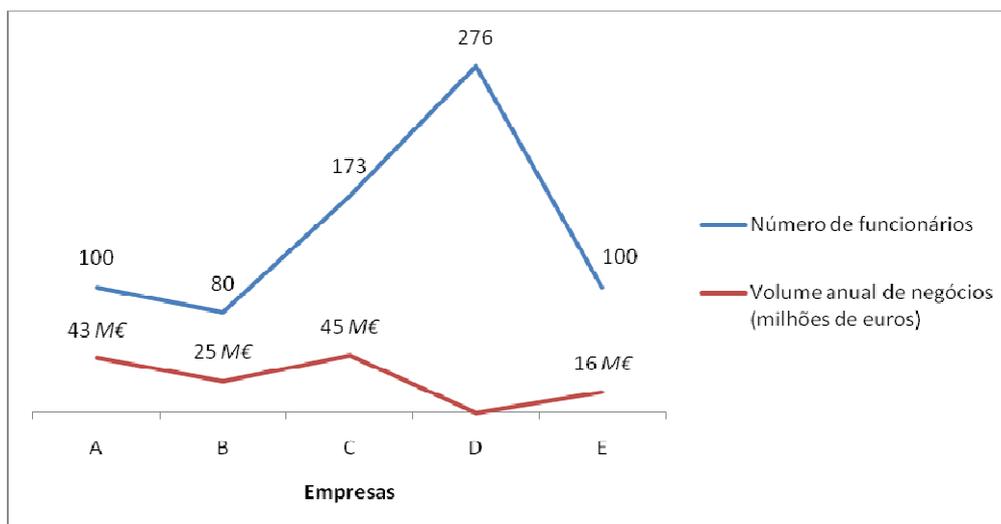


Figura B.2: Relação entre o número de funcionários das empresas de referência analisadas e seus volumes de negócios.

Um fator a ser considerado no sucesso e, elevada competitividade da empresa A é a motivação, engajamento e comprometimento dos seus trabalhadores pelo ideal comum de dar à sua empresa, a vantagem competitiva que almeja.

Embora todas as empresas adotem boas práticas para a gestão dos recursos humanos, a empresa A destaca-se nesta área. Um exemplo deste fato é o prêmio recebido no ano de 2009 (estudo da revista EXAME e Heidrick & Struggles) como uma das melhores PME para se trabalhar.

De acordo com os resultados do estudo, todas as empresas classificadas como as 66 melhores empresas para se trabalhar registram, no mínimo, um índice de satisfação global de 60 %.

Do método de apuração das “Melhores Empresas para Trabalhar em Portugal” constam as seguintes fases: é enviado um questionário, em papel ou *on-line*, a todos os colaboradores de cada empresa participante.

As questões pedem a opinião dos trabalhadores relativamente a diversos temas, desde a transmissão de informação e relação com a chefia até a aposta na formação e investimento em ações de responsabilidade social.

Os questionários são preenchidos de forma anônima, para garantir a confidencialidade e assegurar a sinceridade e transparência das respostas, também a administração preenche um questionário sobre as práticas da organização.

Segue-se a recepção e tratamento de dados pela Heidrick & Struggles e, depois, a auditoria dos dados junto da própria empresa e da sua equipa, que é realizada pelos jornalistas da EXAME. Só depois de percorridas estas etapas se chega ao *ranking* final, e à edição da revista que foi publicada em Fevereiro de 2009. A empresa confia que o sucesso começa de dentro para fora e que os bons resultados só são alcançáveis se tiver uma verdadeira equipe, motivada e interessada em progredir e a olhar de forma positiva para o futuro. A empresa paga prémios aos trabalhadores, aposta em seguros de saúde e em complementos de reforma e tem um acordo com uma farmácia que entrega os medicamentos na empresa a custos mais reduzidos. Ainda investe em formação para os seus funcionários tais como: aulas de idiomas, “*team building*” “formação para formadores”, além das formações pertinentes à sua área de atuação (segurança dos alimentos, APPCC, ISO 22000, ISO 9000).

A empresa privilegia a contratação de colaboradores que residam na mesma cidade de onde a empresa está instalada. Trata-se de uma questão de proporcionar conciliação entre vida profissional e pessoal ao reduzir o tempo de deslocamento do colaborador de casa para o trabalho e vice versa. O administrador da empresa afirma que a fórmula do sucesso – que tem sido prática da empresa A - passa por partilhar as preocupações com os trabalhadores e encontrar as soluções. A estratégia passa pela atribuição de objetivos aos colaboradores e o reconhecimento, através de prémios e incentivos, quando tais objetivos são alcançados.

As demais empresas analisadas possuem mecanismos, embora menos completos que a empresa, A para o envolvimento dos seus trabalhadores em um modelo de gestão participativa. Estas disponibilizam fichas de ocorrência de não conformidades, que porventura possam ser observadas pelos trabalhadores durante processamento, com um campo destinado a observações sobre possíveis causas e idéias para a resolução do problema.

As informações obtidas são usadas como parte das informações utilizadas por estas organizações para a melhoria dos seus processos.

Empresas que não enxergam seus funcionários apenas como elementos da produção, mas sim como membros de uma comunidade, com valores e objetivos em comum normalmente têm vantagens competitivas pelo projeto de um produto superior, flexibilidade organizacional e comprometimento na solução de problemas. E quanto mais as organizações dispuserem de mecanismos para o aumento do empenho, engajamento, motivação e comprometimento dos seus trabalhadores, mais competitivas se tornarão.

O planeamento para a gestão dos recursos humanos e a sua melhoria contínua é feita por quatro das empresas analisadas, utilizando-se, além da legislação, informações advindas dos próprios trabalhadores, que relatam as suas principais necessidades e opiniões sobre a empresa em inquéritos dirigidos para este fim. Apenas uma empresa informou utilizar apenas os requisitos legais como forma de planejar e melhorar a sua gestão dos recursos humanos, o que demonstra uma interação menor com os seus trabalhadores.

Entretanto, superando as práticas acima mencionadas, as organizações analisadas poderiam aprimorar a realização dos seus planos utilizando sindicatos ou organismos de pessoal como parceiros. O diálogo permanente entre a Organização e os Sindicatos pode ser feito para os seguintes domínios, por exemplo: discussão e planeamento dos planos de formação, situação econômica e social da organização, Saúde, Segurança e Higiene no Trabalho. A relação proativa com estes organismos poderá representar em vários benefícios tais como: facilitar uma melhor gestão de risco e reputação; gerar aprendizado que poderá

refletir na melhoria da gestão dos recursos humanos; desenvolver a confiança mútua; informar, educar e influenciar os sindicatos a respeito da condição empresarial, entre outros.

Todas as empresas analisadas afirmaram ser cumpridoras da legislação em vigor e, que atuam em conformidade com os principais Instrumentos Internacionais dos Direitos Humanos. Logo, todas elas, afirmaram cumprir a carga horária de trabalho semanal determinada por lei, as leis trabalhistas nacionais de horas extras, férias e compensação das horas extras. Ainda, os salários mínimos nacionais são praticados devidamente por estas empresas, que também não se utilizam da mão-de-obra infantil e, não contratam trabalhadores sem documentação legalizada. Tais informações foram confirmadas através de entrevistas informais com os trabalhadores, durante as visitas feitas pela pesquisadora a estas empresas.

Outra oportunidade de “superação” para as empresas analisadas está na possibilidade da utilização de outros mecanismos - além do atendimento à legislação e aos Instrumentos Internacionais de Direitos Humanos - para melhor controle do seu impacto nos Direitos Humanos, tanto para o seu público interno, quanto para a sociedade.

Dentre tais mecanismos, as empresas poderiam utilizar, por exemplo: registro de reclamações sobre os direitos humanos (de seus fornecedores e trabalhadores); desenvolvimento, em conjunto com os seus trabalhadores, de uma política formal sobre o assunto; exercer influência sobre os seus fornecedores e clientes a fim de que estes se comprometam a praticarem uma política de Direitos Humanos, entre outros. No âmbito da política salarial, por exemplo, além do cumprimento do salário mínimo, a organização poderia associar a avaliação de desempenho a tal política estimulando os seus trabalhadores ao comprometimento no cumprimento dos seus objetivos e metas.

Todas as empresas analisadas acreditam que os funcionários são fundamentais para garantir o sucesso das suas relações e operações. Assim, todas investem em formação continuada dos seus trabalhadores. Entretanto somente duas das empresas analisadas realizam programas de desenvolvimento de acordo com as funções exercidas e alinhados aos objetivos estratégicos das suas empresas, sendo que dentre estas, apenas uma também realiza cursos de formação, que não necessariamente têm a ver com as atividades da empresa, como aulas de idiomas por exemplo.

O desempenho das empresas perante a satisfação dos seus funcionários é avaliado por três delas de maneira informal, ou seja, utilizando algumas informações básicas, como por exemplo, taxas de doenças e absenteísmo, sondagens ocasionais ao pessoal e fichas de avaliação da formação. De acordo com tais indicadores utilizados, as empresas analisadas informaram que as melhorias relativas à satisfação de seu pessoal são nulas ou pouco significativas relativas ao ano anterior.

As demais empresas recolhem e avaliam, com regularidade opiniões do seu pessoal e, utilizam como indicadores para satisfação dos seus trabalhadores aqueles mesmos elementos apontados - durante o planejamento da gestão dos Recursos Humanos - como sendo suas principais necessidades. Para estas empresas as melhorias relativas à satisfação dos seus funcionários têm demonstrado melhorias sólidas ao longo dos últimos três anos.

B.3.2. A elaboração e implementação do Plano Estratégico.

Atualmente, os horizontes de longo prazo no plano estratégico das empresas não são mais factíveis, porque a rapidez das mudanças aumentou muito, e as turbulências do mercado ocorrem com frequência muito maior. Contador (1995) recomenda que o planejamento das empresas seja medido em meses, não em anos. Entretanto, nesta pesquisa, foi observado que apenas duas das empresas entrevistadas elaboram e verificam seus planos periodicamente, em intervalos médios de dois em dois meses, ou até mensalmente. O fato que duas das empresas analisadas elaboram e verificam os seus planos anualmente, aponta para uma maior vulnerabilidade destas empresas, pois prever o comportamento do mercado, dos concorrentes

e das partes interessadas, de maneira geral num prazo de um ano e, sobre essas previsões, estabelecer a estratégia se trata de tarefa muito arriscada em um mercado tão dinâmico.

Elaborar um plano exige qualidades da equipe responsável, entretanto implementar as propostas do plano pode se tratar de tarefa mais complexa, por envolver um número maior de pessoas e fatores. A adoção de um modelo participativo não somente no planejamento, mas para gerir as medidas definidas durante a sua execução rotineiramente é fundamental para o êxito do plano.

Logo, a forma como a empresa comunica os seus planos e envolve as partes interessadas para a sua gestão é o passo inicial para que se tenha uma efetiva administração estratégica, o que também exige canais de comunicação eficientes dentro da organização e fora desta.

Entretanto, observou-se nesta pesquisa que 80 % das empresas entrevistadas comunicam seus planos dentro da organização, entretanto não o fazem para as demais partes interessadas.

Fato que, concorda com o verificado para o uso das informações advindas das partes interessadas para a melhoria dos processos que somente é feito por uma destas empresas.

Novamente se reforça a idéia de que, ou as empresas não compreendem totalmente o conceito abrangente de partes interessadas, ou utilizam mecanismos não estruturados neste relacionamento. Isto porque todas as empresas analisadas afirmaram envolver suas partes interessadas relevantes na elaboração dos seus planos estratégicos, mas somente uma comunica e avalia os seus planos perante estas partes.

Isto pode evidenciar uma dificuldade por parte destas empresas em gerirem com a máxima eficiência os seus sistemas de gestão ambiental, de saúde e segurança, da segurança dos alimentos e da responsabilidade social.

Pois, por exemplo, como pode uma organização influenciar seus fornecedores para a adoção de mecanismos sócio-ambientais se esta não comunica que tem preocupações e objetivos específicos nestas temáticas?

Ainda será dificultada a prevenção dos riscos à saúde e à segurança ocupacional, caso uma organização que tenha o sistema de gestão para SSO, não possua mecanismos eficazes de comunicação com subcontratados sobre os perigos e riscos que estão sendo controlados no âmbito das suas atividades e instalações.

A obtenção de novos investimentos por parte de acionistas que tenham interesse em negócios que gerem requisitos sócio-ambientais de forma sustentável poderá ser limitada caso esta empresa não meça o seu desempenho perante a comunidade onde está inserida, (ONGs, por exemplo), visto que será difícil comprovar os seus resultados.

Entretanto, como mencionado anteriormente, todas as empresas avaliadas comunicam os seus planos dentro da própria organização através de revistas de publicação interna, reuniões, intranet, quadro de avisos, emails, cartas formais.

Vários canais de comunicação - tais como *workshops* para sensibilização / conscientização dos trabalhadores, pesquisas de engajamento, por exemplo – também são usados por quatro das empresas entrevistadas na busca da garantia de que as iniciativas direcionadas aos funcionários, bem como suas diretrizes e estratégias, tenham a efetiva adesão e conquista do seu comprometimento para o alcance dos objetivos e metas.

B.3.3. Recursos Financeiros.

O desempenho financeiro de uma empresa resulta de duas causas distintas: a estrutura do setor e a sua posição relativa no setor (fontes da vantagem competitiva). A estratégia das empresas deve abranger ambas, conforme a breve análise descrita neste item.

Os incentivos do governo, a opção por determinados nichos de mercado, a busca por inovação e agregação de valor, a gestão participativa e a oferta de alimentos seguros, com

qualidade assegurada e, produzidos de maneira sócio e ambientalmente responsáveis são elementos comuns nas estratégias das empresas, analisadas.

Neste trabalho procurou-se analisar, ainda que de maneira superficial, qual o desempenho financeiro das organizações analisadas frente ao esforço realizado por estas.

Os padrões conhecidos de contabilidade financeira têm foco no desempenho financeiro. Existe, no mercado, um número considerável de medidas para avaliar desempenho; a maioria das empresas utiliza mais de uma medida, cada uma gerando benefícios variados e atendendo a propósitos diferentes. Considerando ainda que o movimento de integração da sustentabilidade na gestão do negócio exige uma nova maneira de olhar os resultados, procurou-se avaliar quais as medidas de desempenho financeiro adotada por estas organizações.

Para a avaliação do seu desempenho financeiro, duas das empresas entrevistadas utilizam diversas medidas financeiras tais como ROI (retorno sobre investimento), ROA (retorno sobre os ativos), ROE (retorno sobre patrimônio líquido), RONA (retorno sobre ativos líquidos), Lucro por ação, Índice preço/lucro, EVA (valor econômico adicionado) e MVA (valor de mercado adicionado). As demais empresas, além da utilização destas medidas, efetuam outras medições em todas as áreas da empresa, tais como tempo de lançamento de novos produtos no mercado.

Entretanto, para a medição do desempenho financeiro, apenas uma das empresas analisadas tem utilizado indicadores socioambientais associados aos indicadores financeiros. Esta empresa utiliza indicadores como: investimentos em equipamentos com menor consumo de energia, em tecnologia ambiental, auditorias a fornecedores para critérios socioambientais.

Relativamente ao seu desempenho financeiro, uma das indústrias afirmou que as melhorias foram nulas ou pouco expressivas ao ano anterior. Duas observam melhorias em seu desempenho financeiro no decorrer dos últimos três anos e somente uma das empresas entrevistadas tem observado fortes e consistentes melhorias em seu desempenho financeiro ao longo dos últimos cinco anos.

Quando o ambiente de uma empresa passa por um nível de turbulência, a capacidade de resposta da potencialidade da empresa aos estímulos externos também se desloca a outro nível (McDONNELL & ANSOFF, 1993). Se a potencialidade não conseguir acompanhar o ritmo do ambiente, a empresa poderá correr o risco de perder a sua posição competitiva e passar a ter prejuízos. Tal fato pode ser a justificativa para o fato de que uma empresa analisada tenha identificado melhorias nulas em seu desempenho financeiro, em relação ao ano anterior.

B.3.4 Análise SWOT

Os principais pontos fortes e pontos fracos, ameaças e oportunidades, na ótica das indústrias processadoras de pescado entrevistadas encontram-se nas tabelas SWOT a seguir apresentadas (quadros B.4 e B.5). Alguns pontos fracos e ameaças podem sintetizar-se do seguinte modo:

- Custos de produção crescentes provocados pelo aumento dos combustíveis, que
- Diminuem a rentabilidade da atividade;
- Vulnerabilidade de alguns “estoques” como a pescada, o tamboril, o lagostim e eventual necessidade de ajustamento do esforço de pesca;
- Existência de elevado número de pequenas empresas familiares com fraca capacidade de gestão, inovação e introdução de novas tecnologias;
- Forte dependência do abastecimento externo face à produção nacional de pescado;
- Reduzido ou nulo envolvimento dos produtores do setor na comercialização dos seus produtos;

- Produção aquícola limitada a um número reduzido de espécies com forte concorrência externa;
- Ausência de ordenamento da orla costeira não favorecendo o desenvolvimento da aquicultura,

Quadro B.4. Pontos fortes e pontos fracos das indústrias de referência analisadas

Pontos Fortes	Pontos Fracos
<ul style="list-style-type: none"> Elevado consumo per capita de pescado; 	<ul style="list-style-type: none"> Reduzido envolvimento de produtores na comercialização dos seus produtos e deficiente organização e representatividade das estruturas associativas
<ul style="list-style-type: none"> Produção largamente destinada ao consumo humano; 	<ul style="list-style-type: none"> Elevados custos operacionais de produção que tornam pouco rentável a atividade
<ul style="list-style-type: none"> Condições naturais para o desenvolvimento da aquicultura, nomeadamente em “<i>offshore</i>”; 	<ul style="list-style-type: none"> Idade média de alguns segmentos da frota de pesca muito elevada e com condições de operacionalidade deficientes, em especial na frota local e do cerco costeiro
<ul style="list-style-type: none"> Empresas de transformação com domínio das técnicas de produção tradicionais e artesanais para mercados de qualidade; 	<ul style="list-style-type: none"> Vulnerabilidade de alguns estoques por fragilidade dos ecossistemas, por pressão das pescarias ou pelo caráter migratório das espécies
<ul style="list-style-type: none"> Conhecimento dos pescadores e tradição da atividade da pesca; 	<ul style="list-style-type: none"> Produção aquícola limitada a um número reduzido de espécies com forte concorrência externa
<ul style="list-style-type: none"> Existência de recursos diversificados e com valor comercial e abundância de pelágicos usados na indústria transformadora; 	<ul style="list-style-type: none"> Existência de elevado número de pequenas empresas familiares com fraca capacidade de gestão, inovação e introdução de novas tecnologias (ponto fraco do setor, mas oportunidade para a amostra das empresas entrevistadas)
<ul style="list-style-type: none"> Existência de uma frota de pesca com um bom grau de adequação da respectiva capacidade aos recursos e com alguns segmentos suficientemente especializados; 	
<ul style="list-style-type: none"> Existência de investigação científica aplicada e de especialistas nas diferentes áreas; 	
<ul style="list-style-type: none"> Existência de estruturas portuárias, de investigação e de formação disseminadas pelo território; 	
<ul style="list-style-type: none"> Extensa Zona Económica Exclusiva (ZEE). 	

Quadro B.5. Ameaças e oportunidades das indústrias de referências analisadas em Portugal e Espanha.

Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> • Valorização dos produtos da pesca apostando na qualidade e certificando os produtos; 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento dos custos de exploração, em particular do preço dos combustíveis;
<ul style="list-style-type: none"> • População em geral com grande ligação ao mar e gosto nas atividades marítimas; 	<ul style="list-style-type: none"> • Redução de possibilidades de pesca de espécies tradicionalmente utilizadas por Portugal, nomeadamente em pesqueiros externos;
<ul style="list-style-type: none"> • Modernização da frota pesqueira através da introdução de novas tecnologias (segurança, melhorias ambientais e redução de consumo), pelo governo; 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento da idade média dos profissionais decorrente da falta de atratividade do setor para os jovens;
<ul style="list-style-type: none"> • Alargamento de áreas marinhas protegidas contribuindo para a proteção dos recursos e para o desenvolvimento de atividades económicas complementares da pesca comercial; 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento dos níveis de concorrência, face à escassez dos recursos e à pesca com reflexos no aprovisionamento de matéria - prima para a indústria;
<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolvimento dos conhecimentos científicos no domínio da pesca e dos mares, pelas Instituições de Pesquisa; 	<ul style="list-style-type: none"> • Preponderância de países terceiros no mercado dos produtos da pesca face aos baixos custos de produção e às muito mais débeis exigências de carácter ambiental;
<ul style="list-style-type: none"> • Crescente procura de produtos da pesca, nomeadamente pré-confeccionados e outras apresentações; 	<ul style="list-style-type: none"> • Impacto das alterações climáticas e da poluição das águas no estado dos recursos.
<ul style="list-style-type: none"> • Potencial de alargamento da produção aquícola; 	<ul style="list-style-type: none"> • Ausência de ordenamento da orla costeira não favorecendo o desenvolvimento da aquicultura
<ul style="list-style-type: none"> • Ordenamento das zonas costeiras criando condições para o crescimento da aquicultura; 	<ul style="list-style-type: none"> • Baixo nível de escolaridade e formação de grande número de profissionais;
<ul style="list-style-type: none"> • Possibilidade de fornecimento de produtos seguros, produzidos de forma ambientalmente sustentável e de grande frescor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dependência do mercado externo quer no abastecimento, quer no escoamento, neste último caso potenciado pela ultra perifericidade de algumas regiões.

APÊNDICE C. Caracterização da estratégia adotada pela empresa analisada no Brasil.

APÊNDICE C. CARACTERIZAÇÃO DA ESTRATÉGIA ADOTADA PELA EMPRESA ANALISADA NO BRASIL.

C.1. Relação da Empresa com seu ambiente externo.

Nesta seção serão descritos quais os principais mercados consumidores, principais produtos fabricados, além de informações genéricas tais como o início das atividades, ramo de atuação, número de funcionários, porte e volume de negócios.

Também serão abordadas características da relação das empresas com os seus fornecedores e clientes, além dos mecanismos para o envolvimento das principais partes interessadas nos itens C.1.1, C.1.2 e C.1.3, respectivamente.

Analisando-se o quadro C.1 pode ser observado que a empresa F processa e comercializa basicamente três espécies de pescado: o pintado, a tilápia e o Pacu.

A tilápia, segundo informações obtidas em entrevistas, é processada e comercializada pela empresa com o principal intuito de gerar maior volume de negócios e rentabilidade, uma vez que é um peixe que faz muito sucesso, especialmente no mercado norte americano, por ser um pescado que, ao ser preparado, não exala cheiro. A tilápia (figura C.1) é um peixe de origem asiática, mas muito comum no Brasil. Entretanto a missão da empresa F, como poderá ser observada no quadro C.2, é a de pesquisar, produzir e comercializar peixe nativo brasileiro, que são o Pintado (figura C.2) e o Pacu (figura C.3). O primeiro é uma espécie nativa do Pantanal e recebeu esse nome devido ao seu couro branco todo pintado de preto. Seu corpo pintado é carnudo e comprido, podendo chegar ao peso de 100 kg. O peixe Pintado é um carnívoro por excelência, peixe de hábito noturno e encontrado nas partes mais profundas dos rios. Sua carne saborosa de coloração clara e desprovida de espinhas confere à espécie um alto valor de mercado. O pintado é um dos peixes de água doce mais valorizado.

O Pacu é o outro peixe comercializado pela F, nativo das águas da região do Pantanal. Seu corpo é oval e achatado. O maior dos Pacus chega a medir 50 cm e pesar 15 kg, mas seu peso comum é de até 8 kg. Alimentam-se de frutos, sementes, raízes, insetos e pequenos moluscos encontrados na natureza. A carne é muito saborosa.

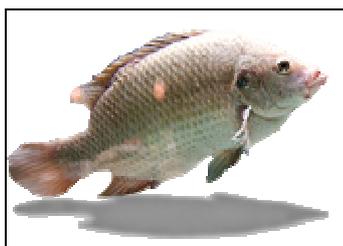


Figura C.1: *Oreochromis niloticus* (Tilápia).

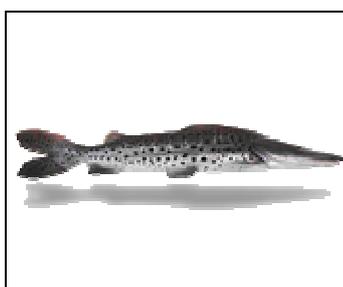


Figura C.2: *Pseudoplatystoma corruscans* (Pintado).

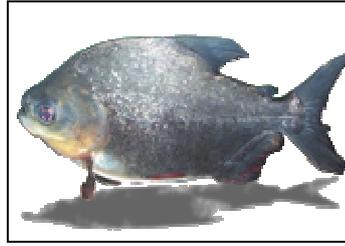


Figura C.3: *Piaractus brachipomus* (Pacu).

Tais pescados são comercializados sob as seguintes formas: filés, postas e peixe inteiro, que poderão se apresentar com ou sem pele e ainda resfriados ou congelados. Atenta a nova tendência de consumo a empresa F lançou sua linha de pratos prontos que contam com dois tipos diferentes: pintado a “*belle maniere*” e pintado a brasileira. Entretanto, ainda não se observa a mesma diversidade de produtos como a observada para as empresas analisadas em Portugal e Espanha. Isto pode dever-se ao fato de que a indústria F é uma empresa bastante jovem (aproximadamente seis anos) e o investimento em tecnologia (equipamentos) para o lançamento de novas apresentações requer retorno do capital investido.

A empresa analisada fornece seus produtos tanto para o mercado externo, quanto para o mercado interno, sendo este último onde a empresa apresenta maior volume de negócios (aproximadamente o dobro).

A exportação para países como os Estados Unidos, Canadá, Alemanha e Suíça demonstra que a empresa já satisfaz a elevados padrões de exigências comuns a estes mercados. A adoção do sistema de gestão integrado certamente permitiria à empresa o acesso a outros mercados e a fidelização dos que já conquistou.

C.1.1 Fornecedores de Pescado.

A empresa socialmente responsável envolve-se com seus fornecedores e parceiros, cumprindo os contratos estabelecidos e trabalhando pelo aprimoramento de suas relações de parceria. Cabe à empresa transmitir os valores de seu código de conduta a todos os participantes de sua cadeia de fornecedores, tomando-o como orientador em casos de conflitos de interesse. A empresa deve conscientizar-se de seu papel no fortalecimento da cadeia de fornecedores, atuando no desenvolvimento dos elos mais fracos.

A empresa F considera aspectos sociais e ambientais nas relações com fornecedores. Atualmente a empresa tem 10 produtores de pintado terceirizados e fornece 1/3 dos alevinos que são pagos depois de 01 ano após o início da produção. Nos contratos existem cláusulas sociais, proibindo o trabalho escravo e infantil. Todos têm assistência técnica gratuita, treinamento e assessoria administrativa, para orientá-los sobre a gestão eficiente da propriedade. Um manual de orientação técnica, incluindo critérios ambientais e sociais, está em desenvolvimento e permitirá uma posterior classificação das propriedades. A F tem como valor central no relacionamento com seus terceirizados a transparência. Um técnico faz visitas de acompanhamento a todos os produtores, e a cada fechamento demonstra a rentabilidade do produto e orienta sobre erros. A empresa busca acompanhar e conscientizar, pois para ela não é somente uma relação de compra e venda.

A empresa F ajuda a incrementar a renda de pequenos produtores. Dos seus 31 produtores terceirizados, 21 são considerados pequenos produtores (têm abaixo de 10 hectares). São 07 produtores de Tilápia e 14 de Pacu. Esses pequenos produtores têm uma renda média de 15 mil reais/ano, advinda da produção de pescados.

Alguns dos requisitos básicos para a seleção do fornecedor do pescado, além da concordância com os requisitos de responsabilidade social envolvem critérios de parceria e de:

- Padronização do Peixe;
- Alimentação com ração;
- Teste de Sabor do Animal;
- Rastreabilidade por lote;

A parceria entre a empresa brasileira com os seus fornecedores difere do observado junto às empresas avaliadas em Portugal e Espanha, onde a maioria das empresas analisadas (B, D, E) utilizam apenas critérios tradicionais para a seleção dos seus fornecedores; tais como preço, segurança do alimento, qualidade, índice de desempenho e histórico no setor, visando à regularidade do abastecimento. Nenhuma destas empresas demonstrou evidências de estarem conscientizadas do seu papel no fortalecimento da cadeia de fornecedores, atuando no desenvolvimento dos elos mais fracos.

Além disso, mesmo as empresas que afirmaram possuírem relações estreitas com os seus fornecedores e parceiros, com os quais partilham conhecimentos, demonstraram que estes conhecimentos estão restritos à área da qualidade e segurança do alimento. Ou seja, as empresas não estimulam seus fornecedores a seguir princípios de responsabilidade social e/ou se dispõem em ajudá-los na sua implantação.

Tais constatações demonstram uma vantagem competitiva para a empresa brasileira que já possui boas práticas em seu relacionamento com os seus fornecedores. Ao aperfeiçoar as suas práticas, já existentes, ligadas à responsabilidade social, poderá aumentar ainda mais a sua inserção nos mercados nacional e internacional.

Quadro C.1: Caracterização geral da empresa F:

Empresa F	
Início atividades:	30/09/2003
Ramo de atividade:	Cultivo do pescado, processamento.
Número de Funcionários:	150
Porte da empresa:	PME
Volume anual de negócios:	R\$ 9.000.000
Vendas no mercado interno:	R\$ 6.000.000
Vendas no mercado externo	R\$ 3.000.000
Principais consumidores no país.	Carrefour, Cia Brasileira de distribuição, Sonda, Sonae, Walmart, Galetos, Almanara e <i>Outback</i> .
Países para exportação.	EUA, Canadá, Suíça, Alemanha e Chile.
Fornecedores/ parceiros.	Nilo João Brun (Projeto Pacu), Maria Salete Vieira Missiato (Jamel), Paulo Giacomini, Allabor Laboratório de alimentos Ltda, Atacadão, Distribuidora e comercio e indústria, Styrocorte Ind. E Com. De embalagens
Principais produtos	<u>Filé de Pintado Com Pele Fresco, Filé de Pintado sem Pele fresco, Filé de tilápia sem pele fresco, Costelinha de Pacu Com Pele Fresca, Pintado Eviscerado Fresco, Filé Mignon de Pintado sem Pele fresco, Pintado eviscerado fresco, Filé de Tilápia Saint Peter Sem Pele Congelado, Costelinha de Pacu Com Pele Palito Congelada e resfriada, Costelinha de Pacu Inteira Congelada e resfriada, Pacu Eviscerado Fresco, Filé de Pacu com Pele, Filé de Pacu sem pele, Pintado em postas congelado, Pintado Inteiro Fresco, Tilápia Saint Peter inteira fresca, Pacu inteiro fresco. Pratos Prontos: Pintado a Belle Meniuére e Pintado a Brasileira.</u>

C.1.2. Clientes

O pescado comercializado pela empresa F constitui-se das espécies mais apreciadas e amplamente aceitas pelo consumidor devido ao seu sabor, consistência e coloração da carne.

Cabe ressaltar que um dos principais clientes da empresa analisada é um grupo de hipermercados multinacional, que já comercializa as duas espécies de peixes produzidas, o pacu e o pintado. Produzidos sob acompanhamento de médicos veterinários e engenheiros agrônomos, o peixe recebe um selo de garantia de origem e a empresa fornecedora precisa cumprir algumas exigências, como produzir com o mínimo de impacto possível ao meio ambiente, limitar o uso de insumos químicos, evitar o desperdício de água e energia, além da obrigatoriedade em cumprir critérios de responsabilidade social. Segundo a empresa F, a exemplo dos produtos que recebem o selo de garantia de origem de uma rede de hipermercado, dentre as expectativas dos seus principais clientes estão a segurança dos alimentos e a adoção de critérios social e ambientalmente responsáveis na produção do pescado.

Os resultados encontrados estão em acordo com o observado para as empresas processadoras de pescado analisadas em Portugal e Espanha, onde todos os seus clientes têm preocupações com a segurança dos alimentos. Porém, foi observado que apenas metade destas empresas identificou a produção seguindo critérios de responsabilidade sócio-ambiental, como expectativas dos seus clientes. Isso indica a necessidade da realização de ações para a

conscientização do consumidor do seu importante papel na decisão de compra baseado em questões relacionadas à sustentabilidade.

Quanto a este aspecto a empresa efetivou recentemente a sua associação ao Instituto Akatu¹, uma organização não governamental, cujo principal objetivo é disseminar a prática do Consumo Consciente junto aos cidadãos brasileiros. Akatu tem por missão conscientizar e mobilizar o cidadão brasileiro para o seu papel de agente transformador, enquanto consumidor, na construção da sustentabilidade da vida no planeta. Assim, busca a educação do consumidor para o Consumo Consciente, informando, sensibilizando, instrumentando, mobilizando e animando os cidadãos para uma mudança de atitudes e comportamentos, de forma a levar em conta o impacto dos seus atos de consumo sobre a sociedade, a economia e o meio ambiente. A filiação da empresa F ao Instituto Akatu é uma atitude que visa o estímulo, comunicação e sensibilização do público à adoção da consciência sustentável.

De acordo com Prochmann (2003) o potencial de distribuição da carne de peixe através dos supermercados, no MS ainda é pouco explorado, pois são poucos os que possuem peixarias internas para o atendimento ao consumidor. Estima-se que exista no Estado mais de 400 supermercados, entre pequenos, médios e de grande porte, mas apenas seis deles possuem funcionários exclusivos e infra-estrutura para o condicionamento, limpeza e congelamento de peixes (peixarias internas). Segundo o autor, outra característica que pode ser identificada no consumidor sul-mato-grossense é a fidelidade que mantém com determinadas peixarias, comprando sempre nos mesmos locais, alegando que nesses estabelecimentos os peixes são geralmente mais frescos e com preços mais baixos dos que os oferecidos em supermercados.

Tais constatações feitas pelo pesquisador podem contribuir para uma maior dificuldade no escoamento dos produtos processados pela empresa F, na própria região onde está inserida.

Por outro lado, a concorrência entre peixarias e supermercados está fazendo surgir estabelecimentos especializados em carne de peixes (PROCHMANN, 2003). Isso indica que existem oportunidades e a empresa pode aproveitá-las na busca pela inovação.

C.1.3. Envolvimento das Partes Interessadas.

A empresa F tem como principal investidor uma empresa de *venture capital*, aqui denominada empresa X, especializada em promover investimentos e acompanhar a gestão de negócios inovadores que contribuam para o desenvolvimento sustentável. A empresa X cria valor para os investimentos ao considerar a relação entre as dimensões ambiental, econômica e social, e o diálogo com os *stakeholders*.

Essa visão mais ampla é requerida para que seja efetuado investimento em empresas a fim de que estas sejam capazes de responder à complexidade do mundo, pois permite antecipar riscos e oportunidades. Na implementação desse modelo, a equipe da empresa X acompanha de perto as empresas, para que as três dimensões se expressem, de maneira integrada, no planejamento estratégico, sistemas de gestão, processos e na cultura organizacional.

O verificado para a empresa F não é semelhante ao verificado para as empresas analisadas em Portugal e Espanha, onde não foram evidenciados mecanismos estruturados para a identificação das principais partes interessadas relevantes, no que se referem à ONG's, sindicatos, órgãos reguladores, representantes da comunidade onde as empresas estão instaladas, entre outros.

A empresa F está em acordo com o colocado no “*The stakeholder engagement manual*” (ACCOUNTABILITY, 2005) de que muitas empresas têm procurado, cada vez mais, considerarem a participação de uma variedade de atores e entidades em temas sociais,

¹¹ Disponível em: www.akatu.com.br

ambientais e econômicos como um aspecto importante da gestão das suas operações. O manual classifica como “*vanguarda da comunidade empresarial*”, as empresas que – como a empresa F - valorizam as contribuições da participação das partes interessadas na aprendizagem e na inovação de produtos e processos e, para alcançar a sustentabilidade das suas decisões estratégicas.

C.2. Conceito Organizacional.

A empresa F pertence a grupo de investidores suíços e já nasceu com um propósito específico de produzir o peixe pintado em cativeiro, a fim de evitar a sua extinção.

C.2.1 Missão, Visão e Valores:

Ao analisar a missão, a visão e os valores da empresa analisada (quadro C.2), observa-se o seu forte direcionamento para a sustentabilidade utilizando o *triple bottom line*. É interessante ressaltar que normalmente as grandes empresas são demandadas a trabalhar de forma sustentável, devido ao fato de produzirem, empregarem e faturarem de forma significativa. Nas bolsas de valores de todo o mundo foram criados índices que listam somente empresas com relatórios que contenham o *triple bottom line*.

Aqui no Brasil também há uma dessas listagens. É o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE). No acumulado dos 12 meses que antecederam a crise (a bolsa começou a cair em junho de 2008), o ISE havia subido 53 %. Para fazer uma comparação, significa dizer que ele subiu 28 % a mais que o IGC (índice das empresas com governança corporativa) e cerca de 5 % mais que o próprio Ibovespa (índice das ações mais negociadas no Brasil) no mesmo período. O índice de sustentabilidade da Bovespa se valorizou 5 % mais que o Ibovespa no ano antes da crise.²

Pode-se imaginar que uma grande corporação dispõe de pessoal e orçamento próprios para iniciativas sociais, ambientais e de desenvolvimento econômico nas regiões em que atua. Tarefa, que teoricamente pode ser mais difícil para uma PME.

Entretanto, a empresa F – mesmo como uma empresa de médio porte – se diferencia por gerir as suas atividades visando reduzir o impacto ambiental e social de seus produtos e serviços. O que também é uma decisão estratégica de diferenciação e para a continuação do fornecimento a empresas presentes em listagens como o ISE.

A empresa analisada está em acordo com o afirmado por D’angelo (2009), de que no universo dos pequenos empreendimentos, preço, escala e compreensão plena do tema da sustentabilidade ainda são barreiras na viabilização dos negócios. Mas isto não impede que visionários dêem corpo a iniciativas, que começam a ganhar um novo mundo.

² Disponível em: www.paginasverdes.org.

Quadro C.2: Visão, Missão e Valores da empresa F.

Missão	Visão	Valores
Pesquisar, produzir e comercializar peixes nativos brasileiros com elevado padrão de qualidade, de maneira economicamente viável, ecologicamente consciente e socialmente justa, preservando os direitos das futuras gerações.	Ser uma empresa reconhecida por levar ao mundo peixes nativos do Brasil, cultivados com elevados padrões de qualidade e responsabilidade, comprometida em gerar valor à sociedade, respeitando o meio-ambiente.	Garantir a máxima segurança alimentar em todas as etapas da reprodução, cultivo, processamento, transporte e comercialização dos peixes cultivados pela F ou seus produtores integrados, promovendo, assim, a total satisfação dos clientes.

C.2.2 Objetivos:

A empresa F não possui os objetivos organizacionais formalmente definidos. Entretanto, os principais objetivos traçados na última revisão pela gestão estão relacionados com o aumento da produção do pescado, visto que a demanda, atualmente, é bem maior que a oferta do pescado produzido processado pela empresa.

Outro objetivo está relacionado com a ampliação do mercado consumidor e com a conquista do ponto de equilíbrio da empresa, do ponto de vista financeiro.

C.3. Ambiente Interno

Nesta análise serão descritas o que faz a empresa analisada para a gestão dos seus recursos humanos, como elaboram e implantam os seus planos e como gere a informação. Ainda, são descritas algumas medidas de avaliação e desempenho financeiro desta organização.

C.3.1. Caracterização dos Recursos Humanos

Programa de Participação nos Lucros e Resultados. O Programa de Participação nos Lucros e Resultados incentiva a auto-responsabilidade, transparência e produtividade dos seus funcionários. Para a empresa, o Programa de Participação nos Lucros e Resultados tem sido um estímulo importante para as equipes e os funcionários, individualmente. Cada equipe tem suas metas, avaliadas mensalmente e pagas a cada semestre. Isso significa a possibilidade de 12 % ao mês a mais sobre o valor do salário, dos quais 11 % são atribuídos a metas coletivas (cinco metas por equipe que variam de acordo com cada departamento) e 1 % a metas individuais (para o colaborador que não tiver nenhuma suspensão). Uma planilha é disponibilizada mensalmente no mural, para que os colaboradores possam acompanhar seu desempenho. Há também uma reunião mensal com o gerente de cada área para discutirem porque as metas foram ou não atingidas e o que precisa ser modificado ou reforçado. Ao final do semestre o colaborador já sabe qual o percentual que tem a receber.

Também há o “**prêmio assiduidade**” para aqueles funcionários, relacionado com número de faltas dos funcionários e ausências justificadas.

A empresa F adota práticas que não se limitam a respeitar os direitos dos trabalhadores, consolidados na legislação trabalhista, mas vai além e investe no

desenvolvimento pessoal e profissional de seus empregados, bem como na melhoria das condições de trabalho e no estreitamento de suas relações com os empregados.

Os investimentos feitos- que serão demonstrados ao longo desta seção - vão mais uma vez ao encontro do eixo missão/ visão/ valores da empresa rumo à sustentabilidade. Pois ao cuidar das suas relações, a empresa tem mais chances de se manter em um ambiente de mudanças e incertezas.

Embora o número de funcionários da empresa analisada seja de 155 funcionários, apenas 50 estão na planta processadora, sendo os demais distribuídos entre a fazenda de cultivo, laboratório e área administrativa.

A empresa apresenta volume anual de negócios de 9 milhões de reais. Este volume é cerca de cinco vezes inferior, que o menor volume de negócios anual verificado para as empresas analisadas em Portugal e Espanha do mesmo porte.

Isto pode se dever a inúmeros fatores, tais como a necessidade em aumentar a produção do pescado (relacionada com a disponibilidade de alevinos), ao tempo de atividade da empresa, ao alto investimento inicial em qualidade, ambiente, saúde e segurança dos trabalhadores, ao hábito de consumo do brasileiro, entre outros. Mas não parece estar relacionada com a satisfação e empenho dos seus funcionários que recebem incentivos diversos da empresa.

Recentemente, a empresa ficou classificada, dentre as empresas de médio porte, no Prêmio SESI Qualidade no Trabalho. O SESI criou o pioneiro Prêmio SESI Qualidade no Trabalho (PSQT)³ com o intuito de destacar o esforço das indústrias que investem em práticas diferenciadas de gestão e na valorização dos seus colaboradores.

A empresa incentiva a participação e o diálogo com os seus funcionários como forma de executar um modelo de gestão participativa. Esta iniciativa é uma das ferramentas usadas pela empresa F e seu principal investidor para implementar sua visão de sustentabilidade na estratégia e gestão dos negócios e estimular os seus stakeholders a fazerem o mesmo. A ferramenta relacionada neste âmbito é o desenvolvimento humano e organizacional, que pretende elevar a consciência da organização sobre a forma como funciona: como são as relações, quais as dificuldades, quais as qualidades do grupo e dos indivíduos. Assim busca aumentar a sua capacidade de reconhecer e usar suas forças, lidar com suas limitações e aprender continuamente com as situações que vivencia.

Dois mecanismos adotados pela empresa são:

- *Caixa de Sugestões.* Utilizam a caixa de sugestões como uma ferramenta de comunicação, que permite que os funcionários expressem suas necessidades, novas idéias, dúvidas. A cada 60 dias os gerentes de Recursos Humanos e da Produção analisam a viabilidade das sugestões e implementam aquilo que é possível, considerando os recursos financeiros e humanos. Para cada sugestão não implementada, dão um *feedback*, explicando os motivos da não implementação.
- *Projeto Café da Manhã com o RH.* O objetivo do projeto Café da Manhã com o RH é estreitar ainda mais o relacionamento do RH com os colaboradores, através da criação de mais um canal de comunicação, mais intimista, que promova uma maior proximidade com as pessoas. A idéia é convidar, a cada mês um membro do corpo gerencial e diretoria para participar. A exemplo do observado para a maior parte das empresas analisadas em Portugal e Espanha, a empresa F utiliza-se, além da legislação, informações advindas dos próprios trabalhadores, que relatam as suas principais necessidades e opiniões sobre a empresa em questionários dirigidos para este fim. Da mesma forma não foram evidenciados mecanismos facilitadores para o diálogo permanente entre a Organização e os Sindicatos.

³ Informações disponíveis em:

<http://www.cni.org.br/portal/main.jsp?lumChannelId=8A81818B1492B0B5011492FB11DD5893>

A empresa F é cumpridora da legislação em vigor e, que atua em conformidade com os principais Instrumentos Internacionais dos Direitos Humanos. Logo, a empresa cumpre a carga horária de trabalho semanal determinada por lei, as leis trabalhistas nacionais de horas extras, férias e compensação das horas extras. Ainda, os salários mínimos nacionais são devidamente praticados por estas empresas, que também não se utilizam da mão-de-obra infantil e, não contratam trabalhadores sem documentação legalizada. Tais informações foram confirmadas através de entrevistas informais com os trabalhadores, durante as visitas feitas pela pesquisadora a estas empresas.

Um diferencial observado para a empresa F é o seu Programa de Participação nos Lucros e Resultados, que foi implantado para incentivar a auto-responsabilidade, transparência e produtividade dos seus funcionários.

Outra ação feita pela empresa F é um programa de incentivo específico para a segurança dos alimentos e saúde e segurança no trabalho denominado “Programa *Pole Position*”. Este programa consiste em uma avaliação mensal individual, que tem critérios semelhantes para o mesmo setor e inclui assuntos como segurança e qualidade no trabalho, APPCC, procedimentos de higienização entre outros. A partir dessa avaliação é eleito o funcionário destaque do mês. Só participam funcionários em cargos operacionais e as premiações são realizadas por setores: 2 no Frigorífico, 1 na Fazenda, 1 no Laboratório e 1 do administrativo. Os prêmios variam mês a mês. Alguns dos prêmios já recebidos foram: DVD, *micro system*, batedeira, liquidificador, cafeteira e jantar com acompanhante.

Assim como as empresas analisadas em Portugal e Espanha a empresa F investe no desenvolvimento dos seus funcionários. Entretanto o observado para a empresa F concorda com o observado para apenas uma daquelas empresas, no que refere ao investimento em cursos e palestras que não necessariamente se relacionam com as atividades da empresa, mas que visam ao desenvolvimento e aumento do conhecimento individual.

Desta forma, pode-se mencionar que empresa realiza uma série de palestras com o objetivo de informar e conscientizar seus funcionários. Alguns exemplos são: palestras sobre educação alimentar em parceria com nutricionista do restaurante terceirizado; sobre saúde e segurança em parceria com o SENAI; palestras sobre AIDS e doenças sexualmente transmissíveis em parceria com a Secretaria de Saúde do município.

A medição do desempenho da empresa perante a satisfação dos seus funcionários concorda com o verificado para a maior parte das empresas analisadas em Portugal e Espanha, ou seja, a avaliação do desempenho é feita de maneira informal, utilizando algumas informações básicas, como por exemplo, taxas de doenças e absenteísmo, sondagens ocasionais ao pessoal e fichas de avaliação da formação. Entretanto, de acordo com tais indicadores utilizados, discorda do verificado para aquelas empresas que informaram que as melhorias relativas à satisfação de seu pessoal são nulas ou pouco significativas relativas ao ano anterior. A empresa F afirma que muitas medidas melhoraram no decurso dos últimos três anos.

Para exercer controle sobre os impactos que as suas atividades causam sobre os Direitos Humanos - além do atendimento à legislação e aos Instrumentos Internacionais de Direitos Humanos - a empresa F possui um plano que respeita alguns princípios básicos dos direitos humanos, como a confidencialidade dos processos de queixa e o registro de reclamações sobre os direitos humanos.

Os seus fornecedores comprometeram-se formalmente a adotarem uma política de direitos humanos.

Neste âmbito a empresa recebeu neste último ano um número inferior a cinco reclamações referentes a direitos humanos. O mesmo foi observado para os seus parceiros e fornecedores.

C.3.2. A elaboração e implementação do Plano Estratégico.

A empresa investidora é quem realiza o planejamento estratégico das empresas nas quais investe. Para isto utiliza uma metodologia própria que congrega métodos tradicionais e o *The Natural Step* (TNS). O TNS é uma ferramenta que inclui, de forma consistente, a sustentabilidade no planejamento estratégico. Baseia-se no pensamento sistêmico e em quatro princípios, os quais atestam que, em uma sociedade sustentável, a natureza não está sistematicamente submetida a:

1. Concentração crescente de substâncias extraídas da crosta terrestre;
2. Concentrações crescentes de substâncias produzidas pela sociedade; e,
3. Degradação por meios físicos.

E essa sociedade não está sistematicamente submetida a:

4. Condições que impossibilitem a satisfação das necessidades fundamentais humanas.

Da mesma forma a empresa F, utiliza desde o ano de 2005 indicadores de sustentabilidade, baseados nas diretrizes do *Global Reporting Initiative* (GRI). O uso destes indicadores é feito com o intuito de medir, acompanhar e medir os impactos positivos e negativos nas dimensões econômica, social e ambiental de forma pró-ativa.

Além das ferramentas anteriormente mencionadas (Desenvolvimento Humano e Organizacional, o GRI e o TNS), como forma de implementar sua visão de sustentabilidade na estratégia e gestão dos negócios e estimular os seus *stakeholders* a fazerem o mesmo, a empresa F utiliza ainda como ferramenta a Governança Corporativa.

A Governança Corporativa é a forma pela qual as empresas são dirigidas e controladas. Sua estrutura especifica a distribuição dos direitos e responsabilidades entre os diferentes participantes: conselho de administração, diretores executivos, acionistas e outras partes interessadas. Além disso, define os meios, os instrumentos e as regras que orientam as decisões em relação ao negócio.

Ao iniciar sua atuação em um novo empreendimento, a empresa F estrutura um conselho de administração, composto por representantes dos acionistas e por conselheiros independentes. O conselho é responsável por assegurar a adoção das boas práticas de governança corporativa e estratégias voltadas para a sustentabilidade por este empreendimento. A empresa F segue as regras do Novo Mercado e o Código das Melhores Práticas de Governança Corporativa do Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC). De acordo com o IBGC (2009) as boas práticas de Governança Corporativa convertem princípios em recomendações objetivas, alinhando interesses com a finalidade de preservar e aperfeiçoar o valor da organização, facilitando seu acesso a recursos e contribuindo para sua longevidade. Os princípios básicos de Governança Corporativa, segundo o referido instituto são:

1. Transparência

Mais do que a obrigação de informar e o desejo de disponibilizar para as partes interessadas as informações que sejam de seu interesse e não apenas aquelas impostas por disposições de leis ou regulamentos. A adequada transparência resulta em um clima de confiança, tanto internamente quanto nas relações da empresa com terceiros. Não deve restringir-se ao desempenho econômico-financeiro, contemplando também os demais fatores (inclusive (intangíveis) que norteiam a ação gerencial e que conduzem a criação de valor.

Considerando que a empresa F utiliza tal ferramenta como forma de incluir a sustentabilidade na estratégia, pressupõe-se que a organização comunica os seus planos para as suas partes interessadas relevantes, entretanto não foram evidenciados mecanismos para a prestação de contas pró ativa com as partes interessadas relevantes, exceto pelos acionistas e trabalhadores.

Fato que, concorda com o verificado para as empresas analisadas em Portugal e Espanha.

Da mesma forma que naquelas empresas, a empresa F comunica os seus planos dentro da própria organização através de reuniões, quadro de avisos, emails, cartas formais.

2. Equidade

Caracteriza-se pelo tratamento justo de todos os sócios e demais partes interessadas (*stakeholders*). Atitudes ou políticas discriminatórias, sob qualquer pretexto, são totalmente inaceitáveis.

3. Prestação de Contas (*accountability*)

Os agentes de governança devem prestar contas de sua atuação, assumindo integralmente as conseqüências de seus atos e omissões.

4. Responsabilidade Corporativa

Os agentes de governança devem zelar pela sustentabilidade das organizações, visando a sua longevidade, incorporando considerações de ordem social e ambiental na definição dos negócios e operações.

C.3.3. Recursos Financeiros.

Para a avaliação do seu desempenho financeiro, assim como as empresas analisadas em Portugal e Espanha, a empresa F utiliza algumas medidas básicas, por exemplo: valores de vendas em reais para o mercado interno e valores de vendas em reais para o mercado externo; vendas por espécie de pescado e orçado x realizado. Entretanto, ao contrário do verificado para aquelas empresas, onde apenas uma utilizava indicadores sócio-ambientais, a empresa F também utiliza outros indicadores para a avaliação do seu desempenho, tais como:

- GRI ambiental: consumo de energia elétrica, consumo de diesel, por exemplo.
- GRI social: absentéismo, por exemplo.

Relativamente ao seu desempenho financeiro, a empresa F identificou que as medidas apresentam melhorias fortes e consistentes ao longo dos últimos quatro a cinco anos, fato que concorda apenas com uma das indústrias processadoras localizadas em Portugal e Espanha analisadas nesta pesquisa. Inclusive, uma delas aponta para melhorias nulas em seu desempenho, comparada ao ano anterior.

As melhorias identificadas pela empresa F parecem estar relacionadas à sua visão de longo prazo, cultivando respeito às pessoas e ao ambiente e construindo relações éticas e responsáveis com os seus *stakeholders*, tornando-a capaz de responder à complexidade do mundo, permitindo antecipar riscos e oportunidades.

C.4. Análise SWOT ⁴

A empresa analisada, por motivos de confidencialidade, não disponibilizou seus pontos fracos e ameaças.

Porém, ao considerar a afirmativa de Prochmann (2003) de que o mercado do pintado no Brasil se caracteriza pela oferta inferior à demanda e, que a empresa F tem como principal produto o pintado, pode-se deduzir que um dos seus pontos fracos é a baixa disponibilidade de matéria-prima.

Outro fato, colocado pelo autor é que a concorrência, em termos de preços mais baixos dos peixes de água salgada, representa uma barreira em relação aos peixes de água doce

⁴ A Análise SWOT [em que o termo SWOT é uma sigla inglesa para Forças ou Pontos Fortes (*Strengths*), Fraquezas ou Pontos Fracos (*Weaknesses*), Oportunidades (*Opportunities*) e Ameaças (*Threats*)], cuja criação é atribuída a Kenneth Andrews e Roland Christensen, dois professores da *Harvard Business School*, consiste num modelo de avaliação da posição competitiva de uma organização no mercado.

criados na piscicultura, cujo custo de produção é superior. Logo, pode-se afirmar que uma das ameaças para a empresa analisada é a concorrência com o pescado obtido através da captura.

Estes fatores poderão ser superados mediante políticas públicas que fortaleçam o setor e através de ações para diferenciação e agregação de valor.

A empresa analisada também identificou como seu principal ponto forte a fidelização do consumidor pela credibilidade dos produtos por ela fabricados. Como principal oportunidade a empresa relatou a possibilidade em alcançar novos mercados.

A credibilidade dos seus produtos decorre do grande investimento feito pela empresa no sentido em alcançar o desenvolvimento sustentável, gerindo de forma consciente a qualidade e segurança do pescado, a saúde e segurança dos seus trabalhadores, além do respeito ao ambiente. Esta diferenciação da empresa F, em relação a outras empresas de pescado existentes no Brasil, confere-lhe vantagem competitiva e a oportunidade em alcançar novos mercados, mais exigentes e, que não iriam adquirir pescado oriundo de empresas processadoras que não atendam os seus requisitos de qualidade.

Os quadros C.3 e C.4, a seguir representados, demonstram os principais pontos fortes e fracos e oportunidades e ameaças para a indústria processadora de pescado oriundo da piscicultura. A análise foi realizada com base em dados que constam da literatura consultada neste trabalho.

Quadro C.3: Pontos Fortes e Pontos Fracos do segmento de indústrias processadoras de pescado no Brasil (com foco na piscicultura).

Pontos Fortes	Pontos Fracos
<ul style="list-style-type: none"> · Possui aproximadamente 12 % da água doce do planeta; que implica em possibilidade de aumento da produção. · Mão-de-obra abundante; · Locais disponíveis para desenvolvimento da aquíicultura. · Presença e suporte de instituições de ensino e capacitação de mão de obra · Casos de sucesso com a utilização de atividades conjuntas, que sejam associações, cooperativas ou outros formatos de negócio <p><i>Para o caso específico da tilápia:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> · Alto valor energético e nutricional e baixo preço tornam um alimento ideal como fonte de proteínas para a população de baixa renda. · A tilápia é um peixe que não tem as temidas espinhas. · Grande versatilidade de subprodutos, de farinha de peixe, passando pelo filé e chagando ao couro de tilápia. 	<ul style="list-style-type: none"> · Estruturação dos LANAGROs pelo País; · Excessiva demora na qualificação das equipes técnicas para operar estes laboratórios; · Altos custos nos serviços de análises em laboratórios particulares credenciados; · Poucos laboratórios particulares credenciados à rede oficial; · Superintendências Estaduais do MAPA com quadro insuficiente de pessoal técnico (fiscais federais); · Demora no processo de análise de rotulagem; · Alto custo e deficiência logística: fretes aéreos e marítimos; · Dificuldade de competir com produtos importados da China; · Restrições aduaneiras; · Infra-estrutura aeroportuária; · Falta do reconhecimento do Setor Pesqueiro como atividade do agronegócio; · Baixo nível de escolaridade e formação de grande número de profissionais; · Valorização dos produtos da pesca apostando na qualidade e certificando os produtos ainda não é realidade do Brasil.

Quadro C.4: Ameaças e Oportunidades o segmento da indústria processadora de pescado no Brasil (com foco na piscicultura):

Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> · Consumo per capita de pescado ainda é baixa e apresenta grande potencial de crescimento; · Potencial para efetuar mudanças no âmbito de permitir o fornecimento de produtos seguros, produzidos de forma ambientalmente sustentável e de grande frescor. · Aprovação do Plano da Pesca. · Plano Mais Pesca e Aquicultura; · Grande demanda do produto por países estrangeiros. · A restrição da União Européia e de outros países à importação da carne vermelha brasileira (sobretudo bovina) pode gerar oportunidades ara acelerar a exportação de pescado, desde que estas atendam às exigências dos países compradores (controle de qualidade, normas sanitárias etc.) · Maior conscientização da população acerca da importância de uma alimentação saudável e conseqüente aumento da procura por produtos da pesca, nomeadamente pré-confeccionados e outras apresentações; · Potencial de alargamento da produção aquícola. 	<ul style="list-style-type: none"> · Doenças agressivas espalhando-se por meio de alevinos contaminados e/ou manejo inadequado da criação, provocando indisponibilidade de matéria-prima para o processamento. · Taxas cambiais desfavoráveis à exportação tendem a permanecer. · O comportamento do consumidor (rejeição) traz a perspectiva de uma demanda interna estagnada. · Fácil substituição do consumo de peixes de água doce, em geral, pela nítida preferência da população por outros tipos de carne (sobretudo vermelha, sempre que o poder aquisitivo permitir) · Aumento no consumo de produtos vegetais e redução no consumo de derivados de carne · Preço final mais alto em função da utilização ineficaz dos subprodutos · Baixas barreiras de entrada · Tendência à elevação das barreiras alfandegárias e sanitárias por parte dos grandes países compradores.

Fonte: MDIC (2004), SEBRAE (2008) e Ferreira (2008).

APÊNDICE D- Exemplos e suporte ao modelo SGIPP (Sistema de Gestão Integrado para indústria processadora de pescado).

APÊNDICE D. Exemplos e suporte ao modelo SGIPP (Sistema de Gestão Integrado para a indústria de pescado).

Quadro D.1: Correlação entre os requisitos e etapas para serem cumpridos para o atendimento às normas ISO 22000, ISO 14001, OHSAS 18001 e SA 8000.

SGA – conforme ISO 14001	SGSST – conforme OHSAS 18001	SGSA – conforme ISO 22000	Responsabilidade Social – conforme SA 8000
4.1. Requisitos gerais.	4.1. Requisitos gerais.	4.1 Requisitos Gerais.	IV. Requisitos de Responsabilidade Social.
4.2. Política ambiental.	4.2. Política de saúde e segurança.	5.2. Política da Segurança de Alimentos.	9.1. Política da Responsabilidade Social.
4.3.1. Aspectos ambientais.	4.3.1. Identificação de fator de risco, avaliação e controle de risco.	7.2. Programa de Pré-Requisitos. 7.3.3 Características do Produto. 7.3.4 Uso pretendido. 7.3.5 Fluxogramas, etapas do processo e medidas de controle. 7.4. Análise de Perigos. 8.2. Validação da Combinação das Medidas de Controle.	9.6. A empresa deve fixar e manter os procedimentos apropriados para avaliar e selecionar fornecedores com base em sua capacidade em suprir os requisitos da norma SA 8000.
4.3.2. Requisitos legais e outros requisitos.	4.3.2. Requisitos legais e outros requisitos.	5.6.1 Comunicação externa	II. Elementos Normativos.
4.3.3. Objetivos, metas e Programas.	4.3.3. Objetivos.	5.3. Política da Segurança dos Alimentos.	
4.3.4. Programa de gestão ambiental.	4.3.4. Programa de gestão de saúde e segurança do trabalho	5.3. Planejamento do sistema de gestão de segurança de alimentos.	9.5. A empresa deverá garantir que os requisitos da norma SA 8000 sejam compreendidos e implementados em todos os níveis da organização, devendo estes métodos incluir, mas não se limitar a: a) dar claras definições de funções, responsabilidades e autoridades.
(continua)	(continua)	(continua)	(continua)

Quadro D.1. Continuação.

4.4.1. Estrutura e responsabilidade.	4.4.1. Estrutura e responsabilidade.	5.1. Comprometimento da Direção. 5.4 Responsabilidade e Autoridade. 5.5. Coordenador da equipe de Segurança Alimentar. 6.1. Provisão de Recursos. 6.2 Recursos Humanos. 6.3 Infra-estrutura. 6.4. Ambiente de trabalho.	3.2. Responsável pela Saúde e Segurança dos trabalhadores. 9.3. Representante da Direção da SA 8000. 9.4 Representantes da Empresa sem função gerencial.
4.4.2. Treinamento, conscientização e competência.	4.4.2. Treinamento, conscientização e competência.	6.2.2 Treinamento, conscientização e competência.	3.3 A empresa deve assegurar que todos os funcionários recebam treinamento registrado sobre saúde e segurança regular e que tal treinamento seja repetido para os funcionários novos e para os funcionários designados para novas funções. 9.5. A empresa deverá garantir que os requisitos da norma SA 8000 sejam compreendidos e implementados em todos os níveis da organização, devendo estes métodos incluir, mas não se limitar a: b) efetuar treinamento de novos funcionários e pessoal prestador de serviços quando de seu ingresso na empresa; c) efetuar programas de treinamento e conscientização para os funcionários em exercício.
(continua)	(continua)	(continua)	(continua)

Quadro D.1. Continuação.

4.4.3. Comunicação	4.4.3. Consulta e Comunicação	5.6.1 Comunicação Externa 5.6.2. Comunicação Interna	9.12. Procedimentos para comunicar regularmente a todas as partes interessadas dados e outras informações relativas ao desempenho frente aos requisitos da SA 8000.
4.4.5. Controle de documentos.	4.4.5. Controle de documentos e dados.	4.2.2 Controle de Documentos.	<p>(deverão estar documentados):</p> <p>1.2. Procedimento para a reparação de crianças encontradas trabalhando em situações enquadradas como trabalho infantil.</p> <p>1.3. Procedimento para comunicar aos empregados e a outras partes interessadas as políticas e práticas para promoção da educação para crianças cobertas pela Recomendação 146 da OIT e trabalhadores jovens que estejam sujeitos às leis obrigatórias locais de educação.</p> <p>9.1. Política da Responsabilidade Social.</p> <p>9.6 Procedimentos para avaliação e seleção de fornecedores e subfornecedores com base em sua capacidade de atender aos requisitos da SA 8000.</p> <p>9.12. Procedimentos para comunicar regularmente a todas as partes interessadas dados e outras informações relativas ao desempenho frente aos requisitos da SA 8000.</p>
(continua)	(continua)	(continua)	(continua)

4.4.6. Controle operacional	/4.4.6. Controle operacional	<p>7.5. Estabelecimento dos PPROs.</p> <p>7.6. Estabelecimento do Plano APPCC.</p> <p>7.7. Atualização da informação preliminar e dos documentos que especificam os PPROs e o Plano APPCC.</p> <p>8.2. Validação da Combinação das Medidas de Controle (em caso de atualização necessária aos PPROs e ao Plano APPCC).</p> <p>7.9. Sistema de Rastreabilidade.</p>	<p>1.2. Procedimento para a reparação de crianças encontradas trabalhando em situações enquadradas como trabalho infantil.</p> <p>1.3. Procedimento para comunicar aos empregados e a outras partes interessadas as políticas e práticas para promoção da educação para crianças cobertas pela Recomendação 146 da OIT e trabalhadores jovens que estejam sujeitos às leis obrigatórias locais de educação.</p> <p>9.6 Procedimentos para avaliação e seleção de fornecedores e subfornecedores com base em sua capacidade de atender aos requisitos da SA 8000.</p> <p>9.8. A empresa deverá manter suficiente prova de que os requisitos desta norma estão sendo cumpridos pelos fornecedores e subfornecedores.</p>
4.4.7. Prevenção e capacidade de atendimento a emergências.	4.4.7. Preparação e atendimento a emergência.	<p>5.7. Preparação e Resposta a emergências.</p> <p>7.6.5 Ações quando os resultados de monitoramento excedem os limites críticos.</p>	<p>-----</p>
(continua)	(continua)	(continua)	(continua)

4.5.1. Monitoramento e medição.	4.5.1. Monitoramento e medição do desempenho.	7.8. Planejamento da Verificação. 8.3. Controle de Monitoramento e Medição.	<p>9.5. A empresa deverá garantir que os requisitos da norma SA 8000 sejam compreendidos e implementados em todos os níveis da organização, devendo estes métodos incluir, mas não se limitar a:</p> <p>d) monitorar continuamente as atividades e os resultados para demonstrar a efetividade dos sistemas implementados para cumprir as políticas da empresa e os requisitos da norma SA 8000.</p> <p>9.10. A empresa deve investigar, tratar e responder às preocupações de empregados e outras partes interessadas, com respeito a conformidades/não conformidades frente à política da empresa e/ou frente aos requisitos da norma SA 8000.</p> <p>9.13 “Quando requerido em contrato, a empresa deve oferecer informações razoáveis e acesso às partes interessadas, as quais buscam verificar conformidade com os requisitos da norma SA 8000; quando ademais solicitado em contrato, informações similares e acesso devem também ser proporcionados pelos fornecedores e subcontratados da empresa, através da incorporação de tal requisito aos contratos de compra da empresa”.</p>
(continua)	(continua)	(continua)	(continua)

Quadro D.1. Continuação.

4.5.3. Não-conformidade e ações corretivas e preventivas.	4.5.3. Acidentes, incidentes, não-conformidade e ações corretivas e preventivas.	7.10. Controle de não-conformidade.	9.11 A empresa deve implementar ação de reparação e ação corretiva e alocar os recursos necessários apropriados à natureza e severidade de qualquer não conformidade identificada contra a política da empresa e/ou contra os requisitos da norma SA 8000.
4.5.4. Controle de registros	4.5.4. Controle de registros	4.2.3 Controle de Registros	9.14 “A empresa deve manter registros apropriados para demonstrar conformidade com os requisitos desta norma”.
4.5.5 Auditoria interna	4.5.5 Auditoria interna	8.4. Verificação do Sistema de Gestão da Segurança Alimentar 8.4.1 Auditoria interna 8.4.2 Avaliação dos resultados da verificação. 8.4.3 Análises dos resultados das atividades de verificação.	-----
4.6. Análise crítica pela administração	4.6. Análise crítica pela administração	5.8. Análise Crítica pela direção 5.8.2 Entradas para a análise crítica 5.8.3 Saídas para a análise crítica 8.5.1 Melhoria contínua	9.2 “A alta direção periodicamente deve analisar criticamente a adequação, aplicabilidade”...

Quadro D.3: Descrição das etapas de processamento de filé de peixe congelado.

Recepção da matéria-prima

Os peixes chegam em caminhões isotérmicos e/ou dotados de refrigeração, onde são avaliadas as condições gerais dos caminhões e estas avaliações são registradas em planilhas. Os peixes são transportados a granel em monoblocos plásticos acrescidos de 30% de gelo.

O estado de frescor dos peixes é verificado por avaliação sensorial, por funcionário adequadamente treinado, baseando-se em parte, no modelo aplicado pela Tabela xx do Anexo x para avaliação da qualidade do pescado com base **no Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade para Peixe Fresco (Portaria 185 – BRASIL, 1997)**. Os peixes são avaliados através de uma amostra significativa e aleatória de 02 (dois) peixes a cada 03 (três) monoblocos de peixe, do início, meio e fim do caminhão. Para melhor resultado, separa-se imediatamente as caixas com peixes que se apresentam fora dos critérios estipulados de qualidade, e se for constatado mais de 2,5% de deteriora, o lote é rejeitado na forma de devolução ao fornecedor.

Dentre os perigos podem-se destacar sujidades, contaminação microbiana, contaminação química, desenvolvimento de toxinas, aditivos e deteriora.

Provas laboratoriais para determinação de formação de gás sulfito, bases voláteis totais, contagem de bactérias, e outras provas são realizadas em laboratórios credenciados e particulares que complementam a verificação da eficiência do Plano APPCC e procura atender os critérios solicitados por compradores.

As medidas adotadas para a garantia da segurança do pescado são o seu recebimento e processamento com agilidade e sem permitir que o pescado atinja os limites críticos, temperatura superior a 4,4°C e tempo suficiente para elevação dessa temperatura dentro do estabelecimento.

Câmara de espera

Quando o volume recebido de peixe é maior que o volume a ser processado, encaminha-se o excedente à câmara de espera, aumentando a quantidade de gelo sobre o mesmo de onde será liberado gradativamente. Para o controle da temperatura do pescado estocado e da câmara, existe uma Planilha de Registro das Temperaturas, que é preenchida duas vezes ao dia, por funcionário encarregado devidamente treinado. O pescado fica armazenado num período máximo de 24 horas.

(continua)

Quadro D.3. Continuação.

Lavagem
<p>A manipulação começa na recepção com a separação do gelo e pesagem, lavagem de pescados, onde o pescado recebe água corrente, gelada e hiperclorada a 5ppm, sendo projetado para o interior da área limpa.</p> <p>A lavagem dos peixes grandes é completada sobre a bancada da mesa de evisceração onde se verifica a presença de fauna acompanhante como pequenos crustáceos aderidos às guelras, cavidades e mucosas da ora-faringe, além da remoção de possíveis parasitos visíveis.</p>
Evisceração
<p>A evisceração dos peixes é realizada em mesas de evisceração construídas em inox e providas de tampos de polipropileno com canaleta central, para escoamento de resíduos. As escamas dos peixes são retiradas com uso do pente com pontas de aço inox. As vísceras são removidas com o uso de facas de aço inox previamente esterilizadas.</p> <p>Após a evisceração, os peixes são lavados com jatos de água gelada e hiperclorada a 5 PPM para retirar os restos de sangue e mucosidades.</p> <p>A pele é retirada manualmente ao final da evisceração.</p> <p>Parasitos, cistos, vesículas e outras formações, sejam branquiais, abdominais ou subcutâneas são removidas quando detectadas.</p> <p>Para tais controles, existe uma planilha de evisceração que é preenchida pelos técnicos da qualidade a cada 60 minutos. São avaliados os pescados que estiverem nas mesas de evisceração, controlando as temperaturas antes e depois do pescado eviscerado. Também são verificados, a higiene das mesas, o tempo de duração da retirada das vísceras, se há presença de parasitos, se estão seguindo a seqüência do Primeiro que Entra é o Primeiro que Sai (PEPS), se há presença de vísceras após a evisceração e as ações corretivas necessárias.</p>
Filetagem
(continua)

Após a evisceração, o peixe sofre uma secção logo abaixo da cabeça e o filé é retirado deslizando a faca ao longo do dorso central. Posteriormente, o filé é limpo, isto é, a mucosa que está presente na região abdominal é removida, assim como as nadadeiras.

Ao fim da filetagem os filés frescos são separados de acordo com peso/gramatura.

Congelamento

Os filés destinados à comercialização congelados, depois de preparados são encaminhados ao congelador em placas. O tempo de congelamento se efetua rapidamente permitindo que os filés passem de uma temperatura de $-0,5^{\circ}\text{C}$ até -5°C em menos de 2 horas.

Embalagem

Os filés são embalados em sacos plásticos à vácuo.

Rotulagem

As embalagens primárias recebem rótulos individualizados.

Armazenamento

O produto congelado é mantido com temperatura de -18°C , conservados em câmaras à -20°C , enquanto aguardam o momento da expedição. Para verificação dos procedimentos de controle de qualidade são feitas análises laboratoriais, tais como, contagens microbiológicas, controle Físico-químico, dentre outras análises que se façam necessárias.

Expedição

No momento da expedição as embalagens primárias contendo pescado são acondicionadas em caixas de isopor e, posteriormente em caixas de papelão. Os produtos são separados para embarque de acordo com o pedido lançado pelo departamento comercial. Durante a separação dos produtos para embarque, nova conferência é feita junto à nota fiscal de saída dos produtos. Antes do embarque dos produtos, o responsável pelo embarque de produtos realiza uma inspeção do veículo transportador. É utilizado fretamento terceirizado. São embarcados em caminhões ou containeres dotados de refrigeração. Durante e após o carregamento, enquanto se aguarda a emissão de documentos fiscais e o lacre do veículo, o equipamento de frio é ligado para que o produto não ganhe calor, o que poderia comprometer sua qualidade.

Quadro D.4: Lista de partes interessadas por categoria, para uma indústria processadora de pescado.

Categoria Stakeholder	de	Subgrupos	Categoria Stakeholder	de	Subgrupos.
Empregados		Alta Direção Cargos Intermediários (gerentes) Pessoal Sindicatos Novos empregados Empregados em potencial Empregados que já deixaram a empresa.	Competidores		Indústrias Processadoras de Pescado. Pesca informal.
			Governo e Entidades Reguladoras.		Ministério da Agricultura Autoridades Reguladoras FAO
Investidores		Investidores institucionais Fundos de pensão Gerentes e analistas de fundos Agências qualificadoras Movimento de investimento socialmente responsável.	Sócios		Diplomados Sócios de Investigação e Desenvolvimento. Outras indústrias processadoras de pescado. Universidades e Centros de Pesquisa.
Clientes		Redes de Supermercados Atacadistas. Rede de Supermercados Retalhistas Peixarias Indústrias Processadoras de Pescado. Clientes Internos.	Comunidade Local		Autoridades locais. Grupos de defesa do meio ambiente. Associações de caridade e organizações de voluntariado. Vizinhos
			Comunidade acadêmica e científica.		Centros Universitários Investigadores Estudantes.
Fornecedores.		Fornecedores de embalagens. Fornecedores de pescado. Fornecedores de material de higienização. Consultores. Provedores de serviços e produtos de infraestrutura.	Meios de Comunicação		Televisão e rádio Publicações científicas Periódicos nacionais e locais Periódicos financeiros
			Organizações não governamentais e grupos de pressão.		Organizações de consumidores Organizações de direitos humanos Organizações ecologistas

Fonte: *Accountability* (2006).

Quadro D.5: Procedimentos Gerais para documentação do SGI.

Procedimento	Obrigatório ou Recomendado
PG 01 – Padrões de Documentação do Sistema de Gestão.	Recomendado.
PG 02 – Planejamento e Análise Crítica pela Administração.	Recomendado.
PG 03- Controle de Documentos.	Obrigatório por força das normas ISO 14001, OHSAS 18001, ISO 22000.
PG 04 – Controle de Registros.	Obrigatório por força das normas ISO 14001, OHSAS 18001, ISO 22000.
PG 05 – Auditorias Internas.	Obrigatório por força das normas ISO 14001, OHSAS 18001, ISO 22000.
PG 06 – Competência, Conscientização e Treinamento.	Obrigatório por força das normas ISO 14001, OHSAS 18001, ISO 22000.
PG 07 – Ações Corretivas e Ações Preventivas (incluindo ações para a reparação de crianças encontradas trabalhando em situações enquadradas como trabalho infantil).	Obrigatório por força das normas ISO 14001, OHSAS 18001, ISO 22000 e SA 8000.
PG 08 – Tratamento de Não – Conformidades, <i>(incluindo o registro e o fluxo de tratamento das manifestações e preocupações com a responsabilidade social das partes interessadas)</i> .	Obrigatório por força das normas ISO 14001, OHSAS 18001, ISO 22000 e SA 8000.
PG 09 – Comunicação Interna e com as Partes Interessadas. <i>(disponibilizando os canais adequados para que as preocupações com a responsabilidade social possam ser apresentadas)</i> .	Obrigatório por força das normas ISO 14001, OHSAS 18001, ISO 22000 e SA 8000.
PG 10 – Identificação e Acesso à Legislação.	Obrigatório por força das normas ISO 14001, OHSAS 18001, ISO 22000.
PG 11 - Monitoramento da Conformidade Legal.	Obrigatório por força das normas ISO 14001, OHSAS 18001, ISO 22000.
PG 12 – Identificação de Aspectos e Impactos Ambientais.	Obrigatório por força da norma ISO 14001.
PG 13 – Identificação de Perigos, Avaliação e Controle de Riscos de SST.	Obrigatório por força das norma, OHSAS 18001.
PG 14 – Correções do Sistema de Gestão da Segurança dos Alimentos.	Obrigatório por força da norma ISO 22000.
PG 15 – Tratamento de Produtos Potencialmente não Seguros.	Obrigatório por força da norma ISO 22000.
PG 16 – Retiradas de Produtos Não Conformes do Mercado.	Obrigatório por força da norma ISO 22000.
PG 17 – Procedimento para Comunicar aos empregados e a outras partes interessadas as políticas e práticas para a promoção da educação para crianças cobertas pela Recomendação 146 da OIT e para jovens que estejam sujeitos à legislação local de educação.	Obrigatório por força da norma SA 8000.
PG 18– Procedimento para comunicação regular, a todas as partes interessadas de dados e outras informações de desempenho frente aos requisitos da SA 8000.	Obrigatório por força da norma SA 8000.
PG 19- Procedimento para Controle de Fornecedores.	Obrigatório por força da norma SA 8000.

Fonte: Normas ISO 22000, ISO 14001, OHSAS 18001, SA 8000, CERQUEIRA (2006).

Quadro D.6: Exemplos de procedimentos específicos que podem ser elaborados para o SGI.

Procedimentos	Obrigatório ou Recomendado
PE 01 – Controle de Processos e Operações.	Recomendado onde sua ausência comprometer a segurança do alimento, o meio ambiente, a segurança e a saúde ocupacional, e a responsabilidade social.
PE 02 – Monitoramento Ambiental.	Obrigatório por força da norma ISO 14001.
PE 03- Monitoramento de Segurança e Saúde Ocupacional.	Obrigatório por força da norma OHSAS 18001.
PE 04 – Monitoramento da Responsabilidade Social.	Obrigatório por força da norma SA 8000.
PE 05 – Controle de Dispositivos de Monitoramento e Medição.	Recomendado.
PE 06 – Preparação e Atendimento a Emergências.	Obrigatório por força da norma ISO 14001, ISO 22000 e OHSAS 18001.
PE 07- Controle Interno da Água.	Recomendado frente às Boas Práticas de Fabricação.
PE 08 – Controle Em Laboratório Externo da Água.	Legislação – Limpeza e Desinfecção dos Reservatórios de Água de 6 em 6 meses.
PE 09 –Recolha de swabs para análise.	Recomendado - frente às Boas Práticas de Fabricação.
PE 10- Análises Microbiológicas e Físico- Químicas aos Alimentos.	Recomendado - frente às Boas Práticas de Fabricação.
PE 11 – Controle de Recebimento do Pescado.	Recomendado - frente às Boas Práticas de Fabricação.

Fonte: Normas ISO 22000, ISO 14001, OHSAS 18001, SA 8000, CERQUEIRA (2006).

Quadro D.7: Exemplo de organização de manual do Sistema de Gestão Integrado (índice).

<p>1. Controle Documental 1.1. Controle de Edições 1.2. Controle de Distribuição</p>
<p>2. Manual da Empresa 2.1. Objetivo do Manual 2.2. Controle do Manual 3. Apresentação da Empresa 3.1. Estrutura Organizacional 4. Missão 5. Sistema de Gestão Integrado 5.1. Âmbito 5.2. Os Processos 5.3. Mapa Geral de Processos 5.3.1 Identificação dos Processos 5.4. Estrutura Documental do SGI 5.5. Descrição dos Processos e requisitos das normas 6. Comprometimento da Gestão 6.1. Política Integrada 7. Provisão de Recursos 8. Sistema de Rastreabilidade. 9. Medição, Análise e Melhoria 10. Listagem de Procedimentos do Sistema de Gestão Integrado.</p>
<p>Procedimentos Específicos (PE) PE 01. Atividades Comerciais PE 02. Gestão do Armazém PE 03. Compras PE 04. Controle Interno da água PE 05. Controle Externo da água PE 06. Recolha de Zagaratoas para análises PE 07. Verificação Interna dos Termômetros PE 08. Controle do Recebimento de Produtos</p>
<p>Procedimentos Gerais (PG) PG 01. Controle de Documentos PG 02. Controle de Registros PG 03. Controle de Produtos Não Conformes. PG 04. Ações Corretivas e Preventivas. PG 05. Auditoria Interna PG 06. Revisão do SGI PG 07. Formação. PG 08. Seleção e Recrutamento PG 09. Gestão de Equipamentos PG 10. Avaliação da Satisfação dos Trabalhadores PG 11. Identificação e Avaliação de Impactos Ambientais PG 12. Higiene das Instalações PG 13. Requisitos Legais PG 14. Identificação de Perigos, Avaliação e Controle de Riscos para SST. PG 15. Gestão de EPI's. PG 16. Gestão de Resíduos. PG 17. Previsão e Capacidade de Resposta a Emergências.</p> <p>(continua)</p>

PG 18. Gestão de Incidentes no Trabalho.

PG 19. Gestão de Serviços de SST.

PG 20. Manuseamento e Armazenamento de Produtos Alimentícios.

Manual APPCC.

1. Introdução
2. Programa de Pré-Requisitos (PPR)
 - PPRI – Higienização de Equipamentos e Utensílios
 - PPRII- Controle de Qualidade da Água
 - PPRIII- Controle de Pragas
 - PPRIV- Higiene Pessoal, Instalações e Equipamentos
 - PPRV – Equipamentos de Monitoramento e Medição
 - PPRVI – Manutenção de Equipamentos
 - PPRVII- Gestão de Resíduos
 - PPRVIII- Contaminação Cruzada
 - PPRIX- Rastreabilidade e Identificação do Lote
 - PPRX – Formação.
3. Estudo APPCC
 - Sistema APPCC
 - Definição
 - Objetivo do Sistema
 - Campo de Aplicação
 - Equipe APPCC
 - Registro de Reuniões
 - Caracterização dos Produtos
 - Fluxogramas
 - Descrição das Etapas e das Medidas de Controle
 - Identificação dos Perigos
 - Metodologia para a avaliação dos Perigos
 - Matriz para a avaliação dos riscos
 - Matriz para a avaliação das Medidas de Controle
 - Estabelecimento dos PPRO
 - Estabelecimento dos PCC

Quadro D.8: Formulário de avaliação de perigos e riscos para SST e de aspectos e impactos ambientais (FAPSTAIA).

Atividade	CO	Perigo (SST)	Risco (SST)	Parâmetro Legal SST	Preocupações SST				Aspecto	Impacto	Parâmetro Legal Ambiental.	Preocupações Ambientais				Controle (indicar documento de referência)		
					SEV	ABR	FRE	PROD				SEV	ABR	FRE	PROD	AMB	SST	P/AMBOS

Fonte: Adaptado de Guerra (2002).

IT. APSTAIA - Instrução para a atribuição de pontuação no Formulário de Avaliação de Perigos e Riscos para SST e de Aspectos e Impactos Ambientais (FAPSTAIA).¹

Campo 06:

Preocupações com a SST

Leva em consideração a significância de cada perigo identificado, podendo ser diferente de um processo para o outro. Esta avaliação será facilitada com as divisões dos subitens: severidade do perigo, abrangência do perigo (alcance geográfico do impacto e a sensibilidade do receptor) e a frequência (probabilidade de ocorrência do perigo).

Campo 6.1:

Severidade do perigo:

1	Baixa -
2	Média
3	Alta

Observação: considerar o custo para remediar o risco, a preocupação das partes interessadas e a existência de legislação.

Campo 6.2:

Abrangência do perigo para SSO

1	Local (1 funcionário)
2	Adjacente (todo setor)
3	Global (toda empresa)

Campo 6.3:

Frequência do perigo:

1	Rara
2	Eventual
3	Frequente

Observação: considere o histórico de ocorrências para determinar a frequência

Campo 6.4:

Produto: É a multiplicação entre os valores recebidos de cada perigo quanto sua severidade, abrangência e frequência e irá auxiliar na priorização das ações de controle aplicáveis a cada impacto.

1 a 6	Não significativo
7 a 27	Significativo – definir objetivos

Campo 10

Preocupações Ambientais

Leva em consideração a significância de cada impacto ambiental identificado, podendo ser diferente de um processo para o outro. Esta avaliação será facilitada com as divisões dos subitens: **severidade do impacto**, **abrangência do impacto** (alcance geográfico do impacto e a sensibilidade do receptor) e a **frequência** (probabilidade de ocorrência do impacto).

¹ Fonte: Guerra (2002).

Campo 10.1: (digitar quadro 2.2)**Severidade do perigo:**

1	Baixa -
2	Média
3	Alta

Observação: considerar o custo para remediar o impacto, a preocupação das partes interessadas e a existência de legislação.

Campo 10.2:**Abrangência do perigo para Meio Ambiente**

1	Local (dentro da empresa)
2	Adjacente (na cidade)
3	Global (outros municípios e estados)

Campo 10.3:**Frequência do perigo:**

1	Rara
2	Eventual
3	Frequente

Observação: considere o histórico de ocorrências para determinar a frequência

Campo 10.4:

Produto: É a multiplicação entre os valores recebidos de cada perigo quanto sua severidade, abrangência e frequência e irá auxiliar na priorização das ações de controle aplicáveis a cada impacto.

1 a 6	Não significativo
7 a 27	Significativo – definir objetivos

Também é possível preencher o formulário de aspectos e impactos ambientais e de perigos e riscos para SST, conforme exemplos colocados nos quadros D.9 e D.10, a seguir:

Quadro D.9. Avaliação de Aspectos e Impactos Ambientais para uma empresa processadora de pescado.

ATIVIDADE	C O	Aspecto	Impacto	Legislação	PREOCUPAÇÕES				CONTROLE
					Sev	Abr	Fre	Prod	
Recebimento e Descarga	N	a. Emissões da queima de combustíveis nos escapamentos dos veículos de transporte (material particulado, gases): CO, SOx, NOx, HC, etc.	Aumento da concentração de poluentes atmosféricos; Danos à saúde da população.		1	1	3	3	
Armazenamento em câmara de espera	N	a. Consumo de energia elétrica	Emprego dos recursos naturais.		2	2	3	12	Programa de Eficiência energética
Lavagem	N	a. Consumo de água	Emprego dos recursos naturais.		3	2	3	18	Instalação de contadores de água e registros de consumo geral e consumos por setores.
Evisceração	N	a. Geração de resíduos sólidos: cabeças, vísceras, escamas, nadadeiras e espinhos.	Contaminação do solo e dos cursos de água		3	3	3	27	Destinação dos resíduos à fábrica de subprodutos. Desenvolvimento de pesquisas para a valorização do resíduos.
Cortes/ toailete	N	a. Geração de resíduos sólidos: pele, aparas.	Contaminação do solo e dos cursos de água		3	3	3	27	Idem anterior
Congelamento	N	a. Consumo de energia elétrica	Emprego dos recursos naturais.		2	1	2	4	
Embalagem	N	a. Geração de resíduos sólidos: plástico, etiquetas.	Contaminação do solo.		1	3	2	6	

(continua)

(Quadro D.9. Continuação)

Armazenamento em câmara frigorífica.	N	a. Consumo de energia elétrica	Emprego dos recursos naturais.		2	2	3	12	Programa de Eficiência Energética, Instalação de sensores.
Higienização das instalações ao fim da produção	N	a. Geração de efluentes líquidos	Contaminação dos cursos d'água		3	3	3	27	Tratamento dos efluentes.
Expedição	N	a. Geração de resíduos sólidos: Material para embalagens: isopor, papel, plástico; b. Emissões de escapamentos dos veículos de transporte; c. Material particulado, gases, névoas e vapores.	a. contaminação do solo e cursos d'água; b. Aumento da concentração de poluentes atmosféricos; c. Danos à saúde da população.		1	3	2	6	
Escritório administrativo	N	a. Geração de resíduos sólidos: papel, plástico.	Contaminação do solo		1	3	3	9	Uso de papel reciclado. Minimização do uso de plásticos.
Limpeza da caixa d'água	N	a. Consumo de água	Uso de recursos naturais		1	3	3	9	

Quadro D.10: Avaliação de Perigos e Riscos para SST para uma indústria processadora de pescado.

ATIVIDADE	C. O.	Perigo	Risco	Legislação	PREOCUPAÇÕES				Controle
					Sev	Abr	Fre	Prod	
Recebimento	N	Carga: Ergonômico/ movimentação de carga	Contusão, Distensão, Tendinite.		3	2	3	18	Educação Postural, treinamento e uso de equipamentos
		Viatura	Acidente: atropelamento		3	1	1	3	
		Viatura	Acidente: capotamento.		3	2	1	6	
Armazenamento em câmara de espera	N	Físico Acesso à câmara frigorífica, baixas temperaturas.	Congelamento, e outros efeitos da baixa temperatura.		3	3	1	9	Uso de E.P.I
Lavagem	N	Físico: umidade	Dermatose		1	1	1	3	
Evisceração	N	Trabalho com facas.	Corte, laceração.		2	2	2	8	Uso de E.P.I e instruções acerca da função.
		Ergonômico: posições inadequadas, controle de produtividade.	Doenças do “stress”, inflamação da articulação, de tendão ou de músculo, perda ou diminuição temporária dos sentidos.		3	2	3	18	Educação postural

(continua)

Quadro D.10. Continuação.

Cortes/toallete	N	Trabalho com facas.	Corte, laceração.		2	2	2	8	Treinamentos e Procedimentos Operacionais
		Ergonômico: posições inadequadas e controle da produtividade.	Doenças do “stress”, inflamação da articulação, de tendão ou de músculo, perda temporária de sentidos.		3	2	3	18	
Congelamento	N	Físico Acesso à câmara frigorífica, baixas temperaturas	Congelamento, geladura e outros efeitos da baixa temperatura		3	3	2	12	Uso de EPI
Embalagem	N	Equipamento.	Risco de acidente: Ferida aberta, contusa, choque		1	1	1	1	
Armazenamento em câmara frigorífica.	N	Físico Acesso à câmara frigorífica, baixas temperaturas	Congelamento, geladura e outros efeitos da baixa temperatura		3	3	1	9	Uso de EPI
Higienização das instalações ao fim da produção	N	Químico: substâncias e compostos químicos.	Queimadura química, intoxicação, dermatose.		2	2	1	4	
		Superfície escorregadia	Queda no mesmo nível.		3	1	2	6	
		Umidade	Dermatose.		3	3	1	9	Uso de EPI
Expedição	N	Carga: Ergonômico/movimentação de carga	Contusão, Distensão, Tendinite.		3	2	3	18	

Quadro D.11: Formulário para a Análise de Perigos para a Segurança do Pescado (FAPSP).

Nome da Empresa: Westfish										
Endereço da Empresa: Rua das Flores, 22, RJ, RJ.										
Telefone: 55 (21) 2222 2222.										
Descrição do Produto: Pescado congelado distribuído para supermercados. Espécies: Pescada, Abrotea, Dourado. Ingredientes/aditivos: N/A. Embalagem: Baixo Risco. Método de Distribuição: Baixo Risco/congelado. Intenção de Uso e Consumidor final: baixo risco de uso e baixo risco para o consumidor final. Consumidor: população em geral										
Plano APPCC					Doc:		Emissão:		Verificação:	
Formulário 2: Análise de Perigos.										
Etapa	Perigo (justificativa)	Perigos Q/ F/B	Níveis de Aceitação do Perigo.	Probabilidade	Severidade	Perigo Significativo?	Que Medidas de Controle se podem aplicar ao perigo?	Validação da Medida de Controle.	Matriz de Avaliação ² <u>S</u> ou <u>N</u> . P1 a P6	Tipo de Medida de Controle.
Recepção	Desenvolvimento de Microorganismos Patogênicos por elevadas temperaturas no transporte.	Biológico	Anexo C ³	Média	Alta	Sim	Controle de temperatura no recebimento e inspeção visual.	1. Análises ao Produto Final. 2. Histórico de Reclamações SAC.	P1 N P2 S P3 S P4 S P5 N P6 -	PPRO 1
	O pescado poderá vir quimicamente contaminado (teor médio de mercúrio, cádmio e chumbo).	Químico.	Anexo C.	Baixa.	Alta.	Moderado.	Planos de Análises aos Produtos. Compra a partir de fornecedores que efetuam controles de metais pesados.	1. Análises ao Produto Final. 2. Histórico de Reclamações SAC.	P1 N P2 S P3 S P4 S P5 S P6 S	PCC 1
continua										

² A matriz de avaliação para a definição se as medidas de controle irão ser geridas pelo APPCC ou pelos PPROs está ilustrada na figura 5.

³ O anexo C apresenta referenciais de níveis de segurança dos principais perigos em pescado segundo a FDA & EPA.

Quadro D.11. Continuação.

Conservação da matéria-prima na câmara.	Multiplicação de MOS por oscilações de temperaturas do equipamento.	Biológico		Baixa.	Alta	Moderado.	Verificação de temperaturas das câmaras frigoríficas conforme planilha de registro Temp.01	Eficaz.	P1 N P2 S P3 S P4 S P 5 N P6 -	PPRO 2.
Desagregação (separação do pescado que chega em caixas de papelão em área segregada).	Multiplicação de MOS acima dos níveis e acréscimo de microorganismos. Estafilococos do manipulador.	Biológico.		Média	Alta	Sim	Controle de tempo/temperatura -Higiene pessoal e das instalações -Formação em higiene pessoal.	Eficazes	P1 N P2 S P3 S P4 S P 5 N P6 -	PPRO 3.
Corte e preparação.	Multiplicação de MOS. Estafilococos do manipulador.	Biológico.		Médio	Alto	Sim	-formação dos manipuladores em medidas de higiene. -controle de tempo e temperatura.		P1 N P2 S P3 S P4 S P 5 N P6 -	PPRO4.
Túnel de congelamento/criogenia.	Multiplicação de MOS.	Biológico.		Baixa	Alta	Moderado	-controles de tempo/temperatura e, - controle de higiene das superfícies.		P1 N P2 S P3 S P4 S P 5 N P6 -	PPRO5.
“Glazing” (Água de 0 a 4c).	Multiplicação de MOS. Concentração de cloro ativo na água	Biológico. Químico.		Baixa	Alta	Moderado	-Verificação da temperatura. -higiene da superfície -verificação do teor de cloro.		P1 N P2 S P3 S P4 S P 5 N P6 -	PPRO6.
Calibração/pesagem	Multiplicação de MOS.	Biológico.		Média	Alta	Sim	- Temp. x tempo de espera-higiene da superfície.		P1 N P2 S P3 S P4 S P 5 N P6 -	PPRO7.
(CONTINUA)										

Embalagem	Multiplicação de MOS.	Biológico.		Média	Alta	Sim	Temp. x tempo de espera-higiene da superfície.		P1 N P2 S P3 S P4 S P 5 N P6 -	PPRO8
Detector de pesos e metais	Existência de metais (dentes de serra, pedaços de metais, porcas e parafusos.	Físico.	Não existir.	Baixa	Alta	Moderado.	-passar produtos pelo detector de metais.		P1 N P2 S P3 S P4 S P5 S P6 S	PCC2
Conservação de produtos acabados na câmara.	Multiplicação de MOS	Biológico.		Baixa	Alta	Moderado.	Controle de temperatura.		P1 N P2 S P3 S P4 S P 5 N P6 -	PPRO9
Distribuição	Multiplicação de MOS	Biológico.		Baixa	Alta	Moderado.	Controle de Temperatura. x tempo de transporte. - Condições de higiene do veículo.		P1 N P2 S P3 S P4 S P 5 N P6 -	PPRO10

Quadro D.12: Ficha para a Seleção e Avaliação do Fornecedor, quanto à capacidade de atender aos requisitos da Responsabilidade Social (FSAFRS).

Questões Específicas.	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	Pontuação Final. ⁴	Ações a priorizar.
Região onde está localizado o fornecedor tem alta Incidência de Trabalho Infantil, Discriminação ou trabalho forçado?									
Histórico Maus registros em matéria de: SST Liberdade de Associação Muda de nome com frequência.									
Extensão da cadeia de fornecimento. ⁵									
Porte da empresa ⁶									

Tipos de fornecedores

Matéria-prima (pescado). F1
Embalagens. F2
Mercadorias. F3
Equipamento para manutenção. F4
Material de higiene. F5
EPI. F6
Equipamentos da planta processadora de pescado. F7

⁴ Considerar pontuação de 0 a 3, sendo “3” a pior prática e “0”, práticas completamente satisfatórias. A maior pontuação indicará os fornecedores com maior risco.

⁵ Quanto mais longa a cadeia de fornecimento, mais difícil será a localização de problemas.

⁶ Quanto menor o porte da empresa, pior tende a ser o seu desempenho social. Possuem menores recursos do que seus concorrentes maiores, porém maior flexibilidade na introdução de mudanças.

QUADRO D.13. Matriz da legislação aplicada ao SGI e outros requisitos

Área do Sistema de Gestão	Tópico Específico.	Legislação Observada	Ementa.	Parâmetro Legal.	Evidência de atendimento legal.	Observação	Acesso
Segurança do Alimento.	Alimentos em Geral	Portaria nº 46, de 10 de fevereiro de 1998 – MAPA.	Institui o Sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle - APPCC a ser implantado, gradativamente, nas indústrias de produtos de origem animal sob o regime do Serviço de Inspeção Federal - SIF, de acordo com o Manual Genérico de Procedimentos, anexo a esta Portaria. - Âmbito: federal				www.agricultura.gov.br
	Pescado	Instrução Normativa nº 42 de 20 de Dezembro de 1999	PNCR/2007	Apresenta requisito prático.		Altera o Plano Nacional de Controle De Resíduos Em Produtos de Origem Animal - PNCR e Os Programas de Controle de Resíduos em Carne - PCRC, Mel – PCRM, Leite – PCRL E Pescado – PCRP.	www.agricultura.gov.br
(continua)	(continua)	(continua)	(continua)	(continua)	(continua)	(continua)	(continua)

Quadro D.13. Continuação.

Ambiente	Água	Lei Federal 9433 de 08/01/97.	Política Nacional de Recursos Hídricos e Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.	Não apresenta requisito prático.			www.planalto.gov.br.
	Ar	Resolução do CONAMA n.8 de 06/12/90.	Estabelece limites máximos de emissões de poluentes do ar, previstos no PRONAR.	Apresenta requisito prático.			www.Fa.gov.br/conama
	Solo	Norma NBR 10004 da ABNT.	Classifica os Resíduos Sólidos quanto aos seus riscos potenciais com relação ao Meio Ambiente e a Saúde Pública.	Apresenta Requisito Prático.			Disponível em meio físico.
	Ruído	Resolução do CONAMA n.01 de 08/03/90.	Dispõe sobre a emissão de ruídos, em decorrência de quaisquer atividades Industriais, Comerciais, Sociais ou Recreativas determinando padrões, critérios e diretrizes.	Apresenta Requisito Prático.			www.Fa.gov.br/conama
	Fauna e Flora	Lei nº 5.197, de 03.01.1967.	Dispõe sobre a proteção da fauna.	Não apresenta requisito prático.		Nova redação determinada pela Lei nº 7.653, 12.08.1988	www.planalto.gov.br
Saúde e Segurança do Trabalho.		NR 26.	Sinalização de segurança	Apresenta Requisito Prático.			Disponível em meio físico.
Responsabilidade Social.	Convenções	OIT 29 e 105	(Trabalho Forçado e Trabalho Escravo)	Apresenta Requisito prático			Disponível em meio físico.

Fonte: Adaptado de Junior (2006).

Quadro D.14: Política da Responsabilidade Social desdobrada em documento de segundo nível.

A empresa Westfish comprometeu-se a fabricar pescado seguro e de alta qualidade de maneira a demonstrar uma sólida ética comercial, respeito ao meio ambiente, aderência às leis locais e nacionais e absoluta consideração aos direitos humanos. A empresa Westfish solicita os mesmos padrões de seus fornecedores e não terá relacionamento comercial com qualquer empresa que não compartilhe destes valores primordiais.

Trabalho Infantil

Somente emprega trabalhadores que atinjam ou excedam os requisitos de idade mínima, ou, caso sejam encontrados trabalhadores abaixo da idade mínima, lhes fornece meios para a recuperação e educação.

Trabalho forçado

Proíbe o uso de prisão, condenação, trabalho forçado ou obrigatório.

Saúde e Segurança

Oferece um ambiente de trabalho seguro e saudável, com enfoque no treinamento, conscientização e prevenção de acidentes. A empresa também possui o Sistema de Gestão da Saúde e Segurança Ocupacional segundo os requisitos da OHSAS 18001.

Liberdade de Associação e Negociação Coletiva

Respeita os direitos dos trabalhadores de se sindicalizarem e negociarem coletivamente, ou, se estes direitos forem registrados por lei, facilita meios paralelos de livre associação.

Discriminação

Promove uma atmosfera de liberdade de discriminação.

Práticas Disciplinares

Proíbe as punições corporais, abusos ou ameaças.

Jornada de trabalho

Consente com as leis aplicáveis e padrões industriais a respeito da jornada de trabalho que não excederá a 44 horas por semana cotidianamente, além de um máximo de 12 horas extras por semana (pagas em seu percentual máximo) com um dia de folga no mínimo por semana.

Remuneração

Oferece remuneração que observa os padrões salariais mínimos, atende às necessidades básicas e rendas variáveis.

Sistemas de Gestão

Implementa um sistema de gestão que assegura a observância e melhorias contínuas de desempenho da empresa em cumprimento do código de conduta.

Fonte: Adaptado a partir de Leipziger (2003).

Quadro D.15: Resumo dos Procedimentos Típicos de Controle Operacional.

Meio Ambiente	Saúde e Segurança Ocupacional.
Gestão de resíduos (por exemplo, estabelecendo as regras e responsabilidades da separação, identificação de contentores, movimentação, armazenagem temporária e seleção de destinos finais)	Operação de máquinas, equipamentos;
Operação da Estação de Tratamento de Efluentes (ETE) (por exemplo, estabelecendo quais os parâmetros de funcionamento que devem ser verificados para garantir, ainda que indiretamente, que os valores da qualidade do efluente tratado descarregado são mantidos dentro dos limites legais)	Manuseamento de materiais e produtos químicos / perigosos (devendo incluir o inventário, identificação dos locais de armazenagem, controlo de acessos aos locais de armazenagem);
Gestão de energia (por exemplo, identificando os principais equipamentos responsáveis pelos consumos energéticos e estabelecendo condições de operação que minimizem esses mesmos consumos, tais como períodos de paragem, formas de arranque, adaptação a períodos de vazio, etc.)	Equipamento - Verificações de pré-uso; - Manutenção; - Equipamento de manutenção.
Gestão da água (por exemplo, identificando os principais equipamentos responsáveis pelos consumos e estabelecendo condições de operação que minimizem esses mesmos consumos, como fecho de circuitos, reutilização da água para fins menos exigentes, etc.)	Pessoal - Qualificações a exigir; - Requisitos para EPI's; - Autorizações de permanência;
Manutenção de equipamentos críticos para o ambiente (por exemplo, identificando os equipamentos cujo estado de manutenção pode influenciar o seu potencial para causar impactes ambientais significativos: rolamentos gripados podem aumentar substancialmente o ruído emitido para o exterior, fugas em bombas e tubagens de líquidos ou gases perigosos podem causar danos ambientais graves, etc.)	A gestão e operacionalização da manutenção de edifícios, máquinas e equipamentos (visto que minimizam acidentes).
(continua)	

Quadro D.15. Continuação

<p>Aprovisionamento de produtos e serviços com potenciais impactos ambientais significativos (identificando quais são os produtos/serviços e estabelecendo as regras e responsabilidades para a sua aquisição, manuseamento /acompanhamento e avaliação de fornecedores).</p>	<p>Concepção, escolha ou alteração de equipamentos, processos, produtos ou instalações considerando os perigos e riscos para saúde do trabalhador (ergonomia, por exemplo).</p>
<p>Controle do impacto ambiental de novos projetos (estabelecendo como são identificados os aspectos ambientais com impactos significativos esperados para esse novo projeto e a obrigatoriedade de definir os meios para controlar os aspectos e minimizar os impactos).</p>	<p>Subcontratados</p> <ul style="list-style-type: none"> - Procedimentos de seleção e avaliação de fornecedores baseados em desempenhos de higiene e segurança; - Contratos e condições de desempenho, seguros, etc.; - Cartões de controlo de acesso (entradas); - Participação em reuniões e comissões; - Inspeções a áreas de subcontratados; - Informações (produtos químicos); - Formação específica (uso de EPI's, regras básicas de segurança,...).

Fonte: APCER (2001) e SGS (2003).

Quadro D.16: Formulário com Medidas de Monitoramento, Ações Corretivas e Correções. (FFACC).

Nome da Empresa: Westfish										
Endereço da Empresa: Rua das Flores, 22, RJ, RJ.										
Telefone: 55 (21) 2222 2222.										
Descrição do Produto: Pescado congelado distribuído para supermercados. Espécies: Pescada, Abrotea, Dourado.										
Ingredientes/aditivos: N/A. Embalagem: Baixo Risco. Método de Distribuição: Baixo Risco/congelado.										
Intenção de Uso e Consumidor final: baixo risco de uso e baixo risco para o consumidor final.										
Consumidor: população em geral.										
Plano APPCC				Doc:		Emissão:		Verificação:		
Formulário 4: PCCs e PPROs: Medidas de Monitoramento, Ações Corretivas e Correções.										
Etapa	Perigos Potenciais significativos.	Medida de controle.	PCC ou PPRO.	Limites críticos da Medida de Controle.	Monitoramento				Correções.	Ações Corretivas.
					Como	Quando	Quem	Registro		
Recepção	Multiplicação de Mos	Verificação das temperaturas do pescado. Verificação do tempo decorrido entre o recebimento e armazenamento em câmara frigorífica.	PCC1.	Temp: Max. - 15 Tempo: máximo 30 minutos.	Verificação da temperatura do produto no recebimento e do tempo entre o recebimento e armazenamento na câmara.	À chegada do pescado	CQ.	RT1	Em caso de se ultrapassar o limite crítico da MC, (temperatura: -15), o técnico do CQ segrega produtos e encaminha para análises sensoriais e microbiológicas. Após resultados produtos são liberados ou devolvidos para o fornecedor.	O fornecedor é orientado sobre o ocorrido e advertido sobre a necessidade da entrega do pescado dentro da temperatura limite definida pela empresa.
	Teor médio de mercúrio, cádmio e chumbo.	Análises laboratoriais.	PCC2	Ver apêndice G.	Seguir plano de análises x.	Seguir plano de análises x.	CQ	Rt2	Se houver contaminação fazer o bloqueio do lote e deverão ser colocadas etiquetas e seguir procedimento X do SGI.	Informar ao fornecedor para no futuro fazer análises na origem ou quando lote é recebido fica em quarentena até receber o resultado.
(continua)										

Quadro D.16. Continuação.

Túnel de congelamento/criogenia.	Multiplicação de MOS.	Controle de tempo/temp. e (PPR: Higiene das Superfícies, higiene pessoal.)	PPRO	6-15 MINUTOS 0 A 3,5C.	-Efetuar registros de tempo e temperatura. - Plano de análises aos produtos. - Placas de contato por manipulador. - Verificação da limpeza e desinfecção das instalações e equipamentos. - Verificação da eficácia com placas de contato validadas por swabs feitos em laboratório externo.	-A cada turno, em no mínimo duas linhas de produção distintas. - Seguir plano de análises X.	CQ	RT1 RT2	Colocar o lote contaminado a parte e executar contra-análises para isolar a parcela de produto contaminado. Se estiver contaminado seguir o PGX.	Higiene da superfície de contato. - formação aos operadores de limpeza. - aumento do número de verificações temperatura do túnel de congelamento. - aumento das verificações a velocidade do túnel. - manutenção do equipamento de frio.
<i>Glazing</i> (água de 0 a 4c).	Multiplicação de MOS. Concentração de cloro ativo na água	-Verificação da temp. - Verificação do teor de cloro. (PPR- higiene da superfície)	PPRO	-0,4 a 0,6 mg Cl/L de água - Temp. de 0 a 4C. - Limites no anexo X..	-Registro de temp. da água. - Teste rápido do teor de cloro. -Análises físico-químicas à água – para verificação -conforme plano de análises X.	- De 4 em 4 horas. - De 4 em 4 horas. - Plano de análises X	CQ	RT1 RT2	- Ajuste da temperatura. - Teor de cloro elevado mudar a água e medir cloro novamente. -Colocar o lote contaminado a parte e executar contra-análises para isolar a parcela de produto contaminado. Se estiver contaminado seguir o PGX.	- Formação aos operadores do equipamento. - aumento do número de verificações temperatura da água. - aumento das verificações ao teor de cloro.
(continua)	(continua)	(continua)		(continua)	(continua)	(continua)			(continua)	(continua)

Quadro D.16. Continuação.

Calibração/ pesagem	Multiplicação de MOS	Temp. x tempo de espera –	PPRO	T menor ou igual a -5.	-Verificação de temperaturas. -Placas de contato por manipulador. - limpeza e desinfecção das instalações e equipamentos. - Verificação da eficácia com placas de contato validadas por swabs feitos em lab. Externo.	-Ver plano de análises. - Ao fim de cada operação de pesagem. -Ver plano de análises.	CQ	RTI	Colocar o lote contaminado a parte e executar contra- análises para isolar a parcela de produto contaminado. Se estiver contaminado seguir o PGX.	- Formação dos manipuladores. - aumento do número de verificações de tempo e temperatura.
Embalagem	idem	idem	idem	idem	idem	idem	idem	=	idem	Idem
Detector de pesos e metais	- existência de metais (dentes de serra, pedaços de metais, porcas e parafusos.	-passar produtos pelo detector de metais.	PCC	Não haver metais.	- Verificação visual e reinspeção no detector de metais de 04 caixas contendo o produto final	- a cada lote produzido.	CQ	Rt3	Verificação peça a peça para retirar produto contaminado. Os não contaminados retornam.	Reparação da máquina.
Conservação de produtos acabados na câmara.	Multiplicação de MOS	Controle de temperatura.	PPRO	Temp. menor ou igual a - 18C.	Verificação de temperaturas. Análises Microbiológicas aos produtos.	- de 4 em 4 horas. -ver plano de análises.	CQ.	RT1 RT2	Colocar o lote contaminado a parte e executar contra- análises para isolar a parcela de produto contaminado. Se estiver contaminado seguir o PGX.	- Manutenção do equipamento de frio. - Aumento da vigilância das temperaturas das câmaras frigoríficas.
(continua)	(continua)	(continua)		(continua)	(continua)	(continua)			(continua)	(continua)

Quadro D.16. Continuação.

Distribuição	<p>Multiplicação de MOS.</p> <p>Ruptura das embalagens.</p> <p>Higiene do veículo.</p>	<p>- Temp. x tempo.</p> <p>(Programa de Pré-Requisitos : higiene do veículo).</p>	PPRO.	<p>- Temperatura do transporte - 16C.</p>	<p>Verificação das condições de higiene do veículo.</p> <p>Verificação informatizada das temperaturas do transporte.</p> <p>Verificação das condições das embalagens.</p>	<p>Antes de cada carregamento</p> <p>A cada entrega.</p> <p>A cada entrega.</p>	<p>CQ</p> <p>CQ.</p> <p>Motorista</p>	<p>RT4</p> <p>RT1</p>	<p>Em caso de más condições de higiene do veículo, realizar a higienização antes do carregamento.</p> <p>Contatar o motorista do caminhão, caso se observem temperaturas elevadas.</p> <p>Embalagens danificadas retornam para a empresa para avaliação.</p>	<p>Treinamento dos operadores responsáveis pela higienização.</p> <p>Treinamento do motorista acerca da vigilância das temperaturas do transporte e dos operadores para a correta manipulação dos produtos.</p>
--------------	--	---	-------	---	---	---	---------------------------------------	-----------------------	--	---

Quadro D.17. Ficha de Rastreabilidade para Empresa Processadora de Pescado (oriundo da piscicultura).

Indústria Processadora	Novo número do lote
Peso do lote	Espécies
Recebido de:	Número do lote da origem
	Data e hora do recebimento
Declaração da fonte das pós larvas está disponível? S N	Declaração sobre fonte da alimentação usada está disponível? S N
Declaração sobre os tratamentos químicos está disponível? S N	
Declaração sobre testes de antibióticos está disponível? S N	Declaração de análises de metais pesados e pesticidas está disponível? S N
Ficha de produto/Quantidade 1.	Peso do produto.
Ficha de produto/Quantidade 2.	Peso do produto.
Ficha de produto/Quantidade 3.	Peso do produto.
Ficha de produto/Quantidade 4.	Peso do produto.
	Peso total do produto final
Resultados das Análises Microbiológicas feitas pela Indústria	Resultados das análises químicas e de resíduos de antibióticos.
Resultados das análises para o produto final.	Resultados das análises para camarão cozido.
Vendido para:	Data da expedição.
Quantidade do lote vendido.	Número da fatura.
Container Empresa/Número.	Destino.

Fonte: *Global Aquaculture Alliance* (2008)

Quadro D.18: Plano de Emergência para Incêndio.

<u>DISTRIBUIDOR:</u>					
<u>ED.</u>	<u>DATA</u>	<u>DESCRIÇÃO DA REVISÃO</u>	<u>ELAB.</u>	<u>VERIF.</u>	<u>APROV.</u>
Transeunte/ Funcionário Local/ Supervisor		Brigada	Portaria		
<p>Liga para a portaria ramal 265 e informa o local que se encontra o sinistro e se há feridos.</p> <p>Tenta encontrar o brigadista próximo ao sinistro e informa o ocorrido.</p> <p>Mantém-se afastado da área onde ocorreu o incêndio.</p> <p>Ajuda a manter as pessoas afastadas da área onde está ocorrendo o incêndio.</p>		<p>Se estiver próximo ao sinistro deve colocar os EPI's, iniciar o combate ao sinistro com o extintor ou hidrantes da área, se for possível.</p> <p>Demais brigadistas se reúnem no ponto de encontro, pegam equipamentos de combate a incêndios e seguem para a área de ocorrência.</p> <p>Isola a área do incêndio mantendo as pessoas afastadas.</p> <p>Usa os equipamentos necessários.</p> <p>Se necessário liga para a portaria 200 e solicita ambulância e corpo de bombeiro.</p> <p>Inicia o combate ao incêndio e espera apoio dos bombeiros.</p> <p>Se o incêndio não for controlável liga para a portaria e solicita o corpo de bombeiro.</p>	<p>Recebe a ligação do brigadista, aciona o alarme para reunião da brigada.</p> <p>Um funcionário da portaria se desloca para o ponto de encontro dos brigadistas e comunica o local do sinistro.</p> <p>Se necessário: chama o corpo de bombeiro tel 3333 0000 e ambulância 192.</p> <p>Informa o setor de segurança ramal 300 e a diretoria.</p>		

Fonte: Guerra (2002)

Quadro D.19. Formulário de Ferramentas e critérios para o controle de fornecedores (FFCCF).

Áreas de gestão	Crítérios.	Obrigatório	Desejável.
Gestão Ambiental.	Possui Licença Ambiental.	x	
	Possui Sistema de Gestão Ambiental Certificado.		x
	Controla a emissão de fumaça dos caminhões.		x
	Emite Certificado ou laudo de análise de qualidade.	x	
	Monitora água dos viveiros.		
Segurança dos Alimentos.	Controle e Monitoramento do uso de Substâncias Químicas ou terapêuticas.	x	
	Possui Boas Práticas na obtenção do pescado.	x	
	Possui APPCC		x
	Possui Sistema de Rastreabilidade.	x	
	Atende às especificações técnicas da empresa.	x	
	Resultados Satisfatórios de Testes Microbiológicos e Físico- Químicos.	x	
	Rotulagem atende à legislação em vigor.	x	
	Tratamento às Não Conformidades relatadas observadas no recebimento do Pescado.	x	
Tratamento às reclamações de Clientes e Consumidores relacionadas com a obtenção do pescado.	x		
Responsabilidade Social	Processo de Seleção de novos Fornecedores utilizando-se critérios como: a) Código de Conduta/ princípios dos fornecedores, b) Garantia do Respeito dos Direitos Humanos e Outras práticas socialmente responsáveis.	x	
	Monitoramento das respostas aos questionários da empresa sobre os critérios de Responsabilidade Social.		x
	Comprometimento formal (por escrito) dos fornecedores em: a) estar em conformidade com os requisitos da SA 8000. b) participar do monitoramento das atividades da empresa solicitado. c) reparar prontamente qualquer não conformidade verificada em contrário aos requisitos da SA 8000. d) informar pronta e integralmente à empresa qualquer relacionamento comercial relevante mantido com outro(s) fornecedor (es) e subfornecedor (es).	x	
	Auditorias / Visitas ao fornecedor.	x	
Saúde e Segurança do Trabalho.	Certificação com a SA 8000.		x
	Desempenho de Higiene e Segurança do Fornecedor avaliado através de questionários, visitas ou auditorias.	x	
	Informações constantes na Rotulagem (Produtos Químicos).	x	

Quadro D.20. Formulário de solicitação de ação corretiva e preventiva.

SOLICITAÇÃO DE AÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA		DATA	N°
AÇÃO		CORRETIVA	
FONTE	Auditoria interna	STATUS	Implementação
ASSUNTO	Monitoramento	PROXIMA ATIVIDADE	
DESCRIÇÃO DO PROBLEMA - PREENCHIDO PELO SOLICITANTE			
Não foi apresentado monitoramento das emissões da caldeira.			
EMISSOR	DEPTO	Gestão Meio Ambiente	DATA
PREENCHIDO PELO RESPONSÁVEL DA INVESTIGAÇÃO			
PREENCHIDO POR	DEPTO	Meio Ambiente	DATA
ANÁLISE DAS CAUSAS			
houve mudança de profissional na área de monitoramento do meio ambiente			
CORREÇÃO (CORREÇÃO IMEDIATA DO PROBLEMA)			
N°	AÇÃO	RESP.	PRAZO
	Realizar medição das emissões da caldeira		
AÇÃO CORRETIVA (AÇÃO A SER ADOTADA PARA EVITAR A REINCIDÊNCIA)			
N°	AÇÃO	RESPONSÁVEL	PRAZO
1	Preparar um <i>check list</i> com todos os pontos de monitoramento		
2	Reavaliar a introdução de novos profissionais nos setores de trabalho		
3	Definir um sempre um responsável por novos profissionais que o oriente sobre as suas atividades		
AÇÃO PREVENTIVA (AÇÃO PARA ELIMINAR CAUSAS POTENCIAIS DE NÃO-CONFORMIDADES)			
N°	AÇÃO	RESPONSÁVEL	PRAZO
PREENCHIDO PELO DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO MEIO AMBIENTE			
VERIFICAÇÃO DA EFICÁCIA DA AÇÃO TOMADA			
VERIFICADO POR	DEPTO	DATA	
OBSERVAÇÕES			

Quadro D.21. Ferramenta de auto-avaliação frente aos requisitos do SGIPP.

	Descrição	Resposta (S, N)	Comentários
PLANEJAR – P			
P.01. Diagnóstico Inicial.			
P.01.01	Diagnóstico Inicial Geral		A empresa efetuou um levantamento da sua situação atual, frente aos requisitos do SGIPP? Foi criado um comitê de Gestão responsável pelo planejamento e documentação do plano de atividades que devem ser executadas? O planejamento das atividades foi aprovado pela Alta Direção?
P.01.02	Avaliação do Programa de Pré-Requisitos		A empresa avaliou a adequação e a implantação das Boas Práticas de Fabricação e dos Procedimentos Padrão de Higiene Operacional, utilizando-se de listas de verificação adequadas (PAS, Ministério da Agricultura, Empresas de Auditoria)? As não conformidades e necessidades de adequação foram devidamente efetuadas?
P.01.03	Passos Preliminares para a Análise de Perigos.		A utilização prevista, o manuseamento esperado do produto acabado encontra-se documentados na análise de perigos?
			Os grupos de consumidores de cada produto, incluindo grupos sensíveis a determinados perigos e alimentos específicos, foram identificados?
			A organização assegura um adequado controle sobre a informação relevante no que respeita à descrição das matérias-primas, ingredientes e materiais em contato com o produto, em sua totalidade? Esta informação contempla a informação necessária relevante para a análise de perigos, inclusive os requisitos regulamentares estatutários em matéria de segurança dos alimentos relacionados? Há evidências de que a informação mencionada no item anterior se encontra atualizada? Foram elaborados fluxogramas, para as categorias de produtos e de processos abrangidos pelo Sistema de Gestão?
	(CONTINUA)		

Quadro D.21. Continuação.

P.02. Preparação para a Implantação do SGIPP.			
P.02.01	Determinação da Cadeia de Valor	A empresa determinou a sua cadeia de valor?	
P.02.02	Identificação das Principais Partes Interessadas e dos motivos para relacionar-se com elas.	<p>A empresa determinou uma metodologia, para a identificação das suas principais partes interessadas?</p> <p>Foi classificado o risco do relacionamento com as partes interessadas identificadas?</p> <p>(CONTINUA)</p>	

Quadro D.2.1. Continuação.

<p>P.02.03</p>	<p>Concepção da estrutura documental.</p>	<p>Os elementos essenciais do Sistema de Gestão Integrado e as suas interações encontram-se descritos em papel ou formato eletrónico?</p> <p>A documentação dos elementos essenciais do sistema fornece orientação sobre a documentação associada, sejam procedimentos, planos, instruções ou outros?</p> <p>Foram estabelecidos e são mantidos procedimentos que garantam que os documentos e dados relativos aos requisitos da especificação de SGI podem ser localizados?</p> <p>Foram estabelecidos e são mantidos procedimentos que garantam que os documentos e dados são periodicamente analisados, revistos quando necessário e aprovados quanto à adequabilidade por pessoal autorizado?</p> <p>As versões atualizadas de todos os documentos e dados relevantes encontram-se disponíveis nos locais essenciais?</p> <p>Os documentos obsoletos são prontamente removidos ou de outra forma impedida a sua utilização indevida?</p> <p>Os documentos e dados obsoletos conservados por motivos legais e/ou para preservação de conhecimentos encontram-se adequadamente identificados?</p> <p>A documentação encontra-se legível, datada (com datas de revisão) e facilmente identificável?</p> <p>A empresa introduziu as alterações necessárias ao SGSA e disponibilizou as versões dos documentos atualizadas, quando da definição dos PPROs (procedimentos operacionais padronizados) e plano APPCC?</p> <p>(isto caso a empresa tenha identificado a necessidade de atualizar alguma da informação gerada nas fases preliminares do estudo).</p> <p>A empresa mantém registos apropriados do comprometimento de fornecedores/subcontratados (e, quando apropriado, subfornecedores) para com a responsabilidade social?</p> <p>Tais registos incluem o comprometimento por escrito daquelas organizações em:</p> <p>a) estar em conformidade com todos os requisitos da norma SA 8000.</p> <p>b) participar das atividades de monitoração da empresa, conforme solicitado;</p> <p>c) prontamente implementar ação de reparação e ação corretiva para tratar quaisquer não conformidades identificadas contra os requisitos da norma SA 8000;</p> <p>d) pronta e completamente informar à empresa sobre qualquer e sobre todas as relações de negócio relevantes com outro (s) fornecedores / subcontratados e subfornecedores?</p>		
	<p>(CONTINUA)</p>			

Quadro D.21. Continuação.

P.02.04	<p>Identificação e avaliação de perigos e riscos.</p>	<p>Foi estabelecida alguma metodologia que assegure que os impactos ambientais e riscos para a saúde e segurança ocupacional significativos são identificados e avaliados?</p> <p>A organização assegura a identificação e avaliação dos perigos de forma a que os produtos não causem danos à saúde do consumidor?</p> <p>As atividades de rotina e as ocasionais; bem como incidentes, acidentes, atividades passadas, presentes e planejadas foram consideradas nesta metodologia?</p> <p>A metodologia providencia a classificação dos riscos para SST e a identificação daqueles que devem ser eliminados ou, controlados?</p> <p>A metodologia abrange também os processos, as instalações, os prestadores de serviços e os visitantes, relativamente aos perigos e riscos para SST?</p> <p>Foram estabelecidas medidas de controlo para os riscos de SST não aceitáveis?</p>		
P.02.05	<p>Estabelecimento da Sistemática para o acesso à legislação.</p>	<p>Foi desenvolvido e implementado algum procedimento para identificar os requisitos legais que a organização subscrava em matéria de segurança do alimento, meio ambiente, saúde e segurança do trabalho e responsabilidade social?</p> <p>A empresa assegura que os requisitos ambientais, de SST, de responsabilidade social e de segurança dos alimentos das partes interessadas são identificados e comunicados às unidades relacionadas?</p> <p>Há um sumário das licenças / permissões aplicáveis e os requisitos a estas relacionadas? Os requisitos para concessão de licenças/permissões são compilados?</p> <p>É assegurada a tomada de ações corretivas nos casos de não conformidade com requisitos legais?</p> <p>Existe um procedimento para avaliação periódica do cumprimento da legislação e regulamentação aplicáveis?</p> <p>(CONTINUA)</p>		

Quadro D.21. Continuação.

P.02.06.	<p>Política da Segurança dos Alimentos, Meio Ambiente, Saúde e Segurança e da Responsabilidade Social.</p>	<p>A política ambiental, da segurança dos alimentos, da saúde e segurança ocupacional e da responsabilidade social encontra-se definida, documentada e implementada? A política é apropriada ao (s) local (ais) e a todas as atividades desenvolvidas? Foram considerados os aspectos ambientais das atividades, produtos e serviços que constituem potencial risco para SST e segurança dos alimentos? Está incorporado na política da empresa o comprometimento com a melhoria contínua e com o atendimento dos requisitos das normas, da legislação nacional e de outras leis aplicáveis, assim como outros requisitos que a empresa subscreva? É expreso, na política da empresa, o compromisso em respeitar os instrumentos internacionais e suas interpretações em matéria de responsabilidade social? A política da empresa é suportada por objetivos mensuráveis, em matéria de segurança dos alimentos? A política foi comunicada a todos os trabalhadores da empresa (quadro e contratados)? Foram definidos mecanismos para que a política da empresa esteja disponível ao público? Há evidências de que a política é periodicamente revista e que continua adequada à organização?</p>		
		(CONTINUA)		

Quadro D.21. Continuação.

<p>Identificação dos objetivos do Sistema de Gestão Integrado e respectivos indicadores e metas e definição do Plano de Ação que inclua ações respeitantes ao Sistema de Gestão Integrado.</p>	<p>Há um procedimento para o estabelecimento dos objetivos do Sistema de Gestão Integrado?</p> <p>A definição dos objetivos, relativos à segurança dos alimentos, inclui a análise dos resultados obtidos através da atualização do SGSA (Sistema de Gestão da Segurança dos Alimentos)?</p> <p>No estabelecimento e revisão dos objetivos foram considerados os requisitos legais e outros aplicáveis, os perigos e riscos para a SST (Saúde e Segurança do Trabalho), aspectos ambientais, as opções tecnológicas, os requisitos financeiros, operacionais e de negócio e a opinião das partes interessadas?</p> <p>Os objetivos e metas ambientais incluem o compromisso com a prevenção da poluição?</p> <p>Os objetivos do Sistema de Gestão Integrada (SGI) definidos são coerentes com a política da empresa?</p> <p>Os objetivos definidos são mensuráveis?</p> <p>Foram estabelecidos objetivos ambientais e relativos à SST para cada função e nível relevantes da organização?</p> <p>Os objetivos de Responsabilidade Social (RS) foram definidos levando em conta os aspectos relevantes levantados junto às partes interessadas, legislação nacional e internacional e, os requisitos das normas?</p> <p>São usados indicadores para medir o desempenho dos aspectos relevantes levantados, e assim como, dos objetivos de RS?</p> <p>Está definido e implementado um Programa/Plano de ação, que contemple ações para atingir os objetivos do Sistema de Gestão Integrado (e que inclua as responsabilidades, os meios e os prazos de realização)?</p> <p>Os programas são corrigidos, quando relevante, de modo a endereçar alterações de atividades, produtos, serviços ou condições de funcionamento da organização?</p>
<p>P.02.07</p>	
<p>REALIZAR (D)</p>	
<p>(CONTINUA)</p>	

Quadro D. 21. Continuação.

D.01.01. Definição da Estrutura de Responsabilidade	
Definição da Estrutura de Responsabilidade.	Foram definidas, documentadas e comunicadas, as funções, responsabilidades e autoridade no âmbito da gestão Integrada?
	Existem evidências da designação do Responsável da Equipe de Segurança de Alimentos pela gestão de topo?
	O responsável da equipe de Segurança de Alimentos tem, para além de outras responsabilidades, responsabilidade e autoridade para garantir o cumprimento dos requisitos do SGSA?
	Foram identificados os colaboradores a quem relatar problemas relacionados com o Sistema de Gestão da Segurança dos Alimentos?
	Foi comunicado dentro da organização, a necessidade e a importância de relatar os problemas relativos à segurança dos alimentos a estes colaboradores?
	Estes colaboradores designados têm responsabilidade para desencadear e registar ações?
	Foi designado um representante (individual ou grupo) específico da Direção no âmbito da implementação e manutenção do Sistema de Gestão Integrada?
	As funções, responsabilidade e autoridade do representante da Direção foram definidas e documentadas no âmbito do Sistema de Gestão Integrada e reporte do desempenho do sistema?
	A Direção da empresa providenciou os recursos necessários para a implementação, o controle e a melhoria do Sistema de Gestão Integrado? (recursos humanos e peritos especializados, recursos tecnológicos e financeiros).
	Quando utilizados peritos externos no desenvolvimento, implementação, funcionamento ou avaliação do Sistema de Gestão de Segurança dos Alimentos, estão disponíveis contratos que definem a responsabilidade e a autoridade?
	A empresa proporciona condições para que funcionários sem função gerencial escolham um representante de seu próprio grupo para facilitar a comunicação com a alta direção sobre assuntos relacionados com a norma de Responsabilidade Social?
(CONTINUA)	

D.01.01

Quadro D.21. Continuação.

<p>D.01.02</p>	<p>Treinamento, Conscientização de todos os funcionários.</p>	<p>O pessoal, tendo em atenção os riscos da SST, SA (segurança dos alimentos) e impactes ambientais associados às atividades que desempenham, tem a competência adequada, com base na educação, formação profissional e/ou experiência?</p>		
		<p>A empresa assegura a realização de treinamentos, em matéria de SGI, de empregados novos e/ou temporários quando da contratação?</p>		
		<p>A organização promove ações de formação para assegurar a competência necessária dos seus colaboradores em matéria do SGI?</p>		
		<p>É realizada uma avaliação da eficácia dessas ações?</p>		
		<p>Existe um sistema para identificar e resolver quaisquer deficiências de formação/competências, que tenha em atenção os diferentes níveis de responsabilidade, capacidade e de risco?</p>		
		<p>Ao identificar as necessidades de formação, a empresa considera para além do conhecimento direto, outras fontes de informação? Exemplos:</p> <ul style="list-style-type: none"> · constatações de auditorias realizadas; · não conformidades detectadas; · ocorrência de acidentes ou situações de emergência; · ações corretivas desencadeadas; · reclamações; · análises efetuadas por ocasião da revisão do sistema de gestão integrada. 		
		<p>A equipe de Segurança dos Alimentos encontra-se formalmente nomeada?</p>		
		<p>Encontram-se asseguradas na equipe de Segurança dos Alimentos conhecimentos e experiências multidisciplinares em termos de: processos, produtos, equipamentos, perigos para a segurança dos alimentos?</p>		
		<p>São mantidos registros que demonstram que se encontram assegurados na equipe de Segurança dos Alimentos os conhecimentos necessários?</p>		
		<p>Estão estabelecidos procedimentos que assegurem que todos os trabalhadores estão conscientes da importância da conformidade com a política do SGI?</p>		
	<p>(CONTINUA)</p>	<p>Estão estabelecidos e são mantidos procedimentos que assegurem que todos os trabalhadores estão conscientes das consequências reais e potenciais para o SGI, das atividades do seu trabalho e os benefícios do SGI decorrentes de uma melhoria do seu desempenho individual?</p>		

Quadro D.2.1. Continuação.

D.02. PROCEDIMENTOS DE COMUNICAÇÃO	
D.02.01	São mantidos procedimentos que garantam que a informação pertinente sobre o SGI seja comunicada de e para os trabalhadores e outras partes interessadas?
	Este procedimento inclui o envolvimento dos trabalhadores no desenvolvimento e revisão das políticas e procedimentos de gestão de riscos?
	A informação relativa ao envolvimento e consulta dos trabalhadores, e demais partes interessadas; se encontra documentada?
	Foram consultados os trabalhadores sobre as mudanças que possam afetar a SST no local de trabalho?
	Foram informados os trabalhadores sobre quem é (são) o(s) seu(s) representante(s) em matéria da SST e quem é o seu representante da Direção para a SST?
	Há evidências de que a empresa realiza comunicações obrigatórias com os órgãos oficiais, nomeadamente, no que diz respeito a informação do autocontrolo dos aspectos ambientais?
	Há evidências de que a empresa oferece informações e acesso às partes interessadas, as quais buscam verificar conformidade com os requisitos do Sistema de Gestão da Responsabilidade Social?
	Estão definidas a responsabilidade e a autoridade para comunicar externamente informações de Segurança dos Alimentos?
	A informação obtida pela comunicação externa é incluída como uma entrada para a atualização do Sistema e revisão pela Gestão?
	A organização assegura que a equipe de Segurança dos Alimentos é informada antecipadamente dos vários tipos de alterações?
	A equipe de Segurança dos Alimentos assegura que estas informações estão incluídas na atualização do SGSA?
	A gestão de topo assegura que a informação relevante está incluída como entrada na revisão pela Gestão?
	A empresa estabeleceu procedimentos para comunicar regularmente a todas as partes interessadas dados e outras informações relativas ao desempenho frente aos requisitos de Responsabilidade Social? (Exemplos: resultados das análises críticas pela alta direção e das atividades de monitoração). (CONTINUA)

Quadro D.21. Continuação.

D.03. Controle Operacional e Procedimentos Relacionados à Segurança dos Alimentos, Meio Ambiente, Saúde e Segurança Ocupacional.	
<p>Controle Operacional de Saúde e Segurança do Trabalho e Meio Ambiente.</p>	<p>Foram estabelecidos procedimentos documentados para as situações onde a sua inexistência possa conduzir a desvios da política e dos objetivos e metas do SGI?</p> <p>Estes procedimentos/instruções foram elaborados no sentido de permitirem estabelecer regras conjuntas para o controle ambiental, da segurança dos alimentos e da segurança?</p> <p>Foram estabelecidos procedimentos relacionados com os aspectos ambientais significativos e os riscos para a SST identificáveis em bens, equipamentos e serviços adquiridos e /ou utilizados pela organização?</p> <p>Estão disponíveis os EPI's (equipamentos de proteção individual) necessários nas áreas/operações que assim os exigem?</p> <p>Foram definidos e são mantidos procedimentos para o projeto de locais de trabalho, processos de fabricação, instalações, máquinas, procedimentos operativos e de organização de trabalho, incluindo a sua adaptação às capacidades humanas, a fim de eliminar ou reduzir os riscos para a SST na sua origem?</p> <p>Existe um sistema implementado que garanta que são comunicados os procedimentos e requisitos relevantes, relativos aos riscos de SST, associados com bens, equipamentos ou serviços aos fornecedores e subcontratados?</p> <p>A relevância ambiental de materiais, maquinários, equipamentos e serviços adquiridos são avaliados e, soluções alternativas são identificadas quando apropriado?</p> <p>Estão especificadas exigências ambientais com relação à embalagem e rotulagem?</p> <p>O carregamento correto de produtos perigosos é assegurado nas atividades da empresa?</p> <p>Estas medidas também se aplicam aos resíduos?</p> <p>A empresa introduziu a gestão de energia?</p> <p>Foram especificados procedimentos com relação a evitar, separar, coletar, reciclar e dispor resíduos?</p> <p>A empresa efetua o tratamento de resíduos (cabeça, escamas, ossos, vísceras, etc.) de acordo com as normas ambientais nacionais?</p> <p>A empresa efetua tratamento e análise de efluentes e possui dados destas análises disponíveis relativos a três meses anteriores para os efluentes que entram em percursos naturais de água (rios, riachos, canais, estuários, etc)?</p> <p>(CONTINUA)</p>

D.03.01

		Para cada perigo para a Segurança dos Alimentos identificado foi determinado o seu nível de aceitação no produto final mantendo registros com a justificativa associada?	
		Foi definida e documentada uma metodologia para avaliação dos perigos com base na sua severidade e probabilidade de ocorrência?	
		O plano APPCC inclui testes analíticos para antibióticos proibidos e /ou metais pesados para confirmar a adequação dos seus procedimentos de controle?	
		Existe detector de metais em estado de funcionamento adequado para verificação de produtos finais?	
		Para os perigos relativamente aos quais na etapa anterior foi considerada relevante a necessidade de definição de controle, foram selecionadas medidas de controle com eficácia comprovada?	
		Foi definida e documentada uma metodologia para classificação da forma como as medidas de controle identificadas irão ser geridas?	
		As medidas de controle a incluir nos PPROs e Plano APPCC foram validadas quanto à sua eficácia?	
		Essa validação foi feita antes da sua implementação e após quaisquer alterações introduzidas nas mesmas?	
		Foram documentos a totalidade dos PPROs?	
		São mantidas evidências (registros) da aplicação dos procedimentos de monitoramento, bem como das ações de correção e ações corretivas definidas em caso de perda de controle dos PPROs?	
		Os procedimentos de monitoramento permitem a antecipada tomada de ações em caso de perda de controle de um PCC?	
		Existem evidências que asseguram que os limites críticos estabelecidos para as medidas de controle permitem assegurar uma adequada separação entre os níveis aceitáveis e não aceitáveis do perigo?	
		Existem registros associados ao controle dos PCCs?	
		Há evidências da tomada das ações previstas no caso de desvios aos limites críticos para os PCCs?	

Quadro D.21. Continuação.

<p>Sistema de Rastreabilidade.</p>	<p>A organização mantém registros dos lotes da totalidade das matérias-primas, ingredientes, e materiais em contato com o produto que recebe dos seus fornecedores?</p>		
	<p>A organização mantém registros da utilização de cada um destes lotes no processo de fabricação/comercialização?</p>		
	<p>A organização mantém registros dos lotes de produtos que expede para cada um dos seus clientes?</p>		
	<p>Encontra-se assegurada a ligação entre os registros de compra/ recepção, processamento e expedição onde se encontram os referidos lotes?</p>		
	<p>O tempo definido para manutenção dos registros através dos quais se encontra assegurada a rastreabilidade aos lotes:</p>		
	<p>- É adequado por forma a dar respostas a requisitos aplicáveis (exigências legais ou de clientes)?</p>		
	<p>- Assegura a sua disponibilidade para efeitos de avaliação do Sistema, tratamento de produtos potencialmente não seguros e/ou retirada?</p>		
	<p>Todos os lotes de produção certificadas se encontram devidamente etiquetados e mantidos separados de outros produtos em todo o processo de produção?</p>		
	<p>Os registros de rastreabilidade são mantidos para cada um dos parâmetros especificados, referente a cada lote produção, a fim de permitir o rastreio do produto de volta para as unidades de produção de origem?</p>		
	<p>(CONTINUA)</p>		

D.03.03

Quadro D.21. Continuação.

D.03.04	<p>Preparação e Atendimento a emergências.</p>	<p>Foram estabelecidos e documentados planos e procedimentos para a identificação e resposta a potenciais situações de incidentes, acidentes e emergência? Existem tais planos para a identificação dos riscos potenciais e especificação das medidas de precaução correspondentes, mitigação de risco e respostas a emergências? Foram descritos planos para operação de alarme, evacuação, rota de fuga e combate a incêndio? Os procedimentos e planos de prevenção e resposta a emergência são analisados e revistos quando necessários (em particular após a ocorrência de um acidente ou emergência e também na sequência da reavaliação dos riscos)? Há evidências de que o pessoal da empresa é informado sobre as medidas de emergência? Os resultados das simulações são aceitáveis? Está especificada a notificação de organismos externos quando da ocorrência de eventos de incidentes perigosos, acidentes e emergências? Os acidentes e incidentes com produtos perigosos são registrados e avaliados regularmente? Existem programas:</p>		
D.03.05	<p>Controle de Fornecedores</p>	<p>De higiene? De capacitação e BPF ou Boas Práticas de Aquicultura? De controle da matéria-prima ? De controle integrado de pragas e outros animais? Existem procedimentos documentados pela empresa para avaliar e selecionar fornecedores / subcontratados (e, quando apropriado, sub-fornecedores), com base em sua capacidade de atender aos requisitos do Sistema de Gestão da Responsabilidade Social? A empresa possui especificações de qualidade documentadas para a aquisição de matérias-primas e embalagens?</p>		
	<p>D.03.06 Requisitos da SA 8000 que devem ser operacionalizados pela empresa.</p> <p>(CONTINUA)</p>			

Quadro D.21. Continuação.

D.03.06.01	Direitos Humanos Fundamentais (Trabalho Infantil e Trabalho Forçado ou Compulsório).	<p>A empresa assegura o não envolvimento e/ou apoio a utilização de trabalho infantil?</p> <p>Estão estabelecidos e documentados as políticas e procedimentos para reparação de crianças que forem encontradas trabalhando em situações que se enquadrem na definição de trabalho infantil?</p> <p>Nestes procedimentos está claro que as crianças encontradas em situações caracterizadas como trabalho infantil deverão receber apoio adequado para possibilitar que frequentem e permaneçam na escola até passarem a idade de criança?</p> <p>Há evidências de que estes procedimentos foram comunicados aos funcionários e a outras partes interessadas?</p> <p>Encontram-se estabelecidos e documentados as políticas e procedimentos para promoção da educação para:</p> <p>Crianças cobertas pela Recomendação 146 da OIT?</p> <p>Trabalhadores jovens que estejam sujeitos às leis obrigatórias locais de educação ou que estejam frequentando escola?</p> <p>Estes procedimentos incluem meios para assegurar que tal criança ou trabalhador jovem não esteja empregado durante o horário escolar?</p> <p>Está claro, em tais procedimentos, que as horas combinadas de transporte diário (de/ e para a escola e trabalho), período escolar e horário de trabalho não devem exceder a 10 horas por dia?</p> <p>Os procedimentos e as políticas foram comunicados aos funcionários e a outras partes interessadas?</p> <p>A empresa assegura que não expõe crianças ou trabalhadores jovens a situações, dentro ou fora do local de trabalho, que sejam perigosas, inseguras ou insalubres?</p> <p>A empresa assegura que não se envolve, nem apóia a utilização de trabalho forçado?</p> <p>Há evidências de que a empresa não solicita aos seus funcionários fazer 'depósitos' ou deixar documentos de identidade quando iniciarem o trabalho com a empresa?</p> <p>A empresa assegura o não envolvimento e/ou apoio a utilização de trabalho infantil?</p> <p>(CONTINUA)</p>		

Quadro D.21. Continuação.

D.03.06.02	Saúde e Segurança no Trabalho.	<p>Caso sejam fornecidas para os funcionários, instalações de dormitório, a empresa assegura que sejam limpas, seguras e atendam às suas necessidades básicas?</p> <p>Caso as refeições sejam oferecidas pela empresa são estas servidas em locais adequados e em acordo com os costumes?</p> <p>Os primeiros socorros estão à disposição dos trabalhadores na sua fábrica?</p> <p>A empresa fornece os cuidados médicos adequados para os trabalhadores, incluindo o acesso ou a comunicação com autoridades médicas em caso de emergências ou acidentes?</p> <p>Há evidências de que a empresa respeita o direito de todos os funcionários de formarem e associarem-se a sindicatos de trabalhadores de sua escolha e de negociarem coletivamente?</p> <p>São facilitados canais de comunicação entre os trabalhadores e sindicatos?</p> <p>A Organização dispõe de um local para o funcionamento de um sindicato?</p>		
D.03.06.03	Liberdade de Associação e Direito à negociação coletiva.	<p>Nas situações em que o direito à liberdade de associação e o direito de negociação coletiva forem restringidos por lei, a empresa facilitou meios paralelos de associação livre e independente e de negociação para todos esses funcionários?</p> <p>A empresa assegura que os representantes de tais funcionários têm acesso aos membros de seu sindicato no local de trabalho e estão protegidos contra discriminação?</p> <p>Existem evidências de que a empresa não se envolve ou apóia a discriminação na contratação?</p> <p>Para cada nível funcional são elaborados e divulgados os perfis de competências?</p> <p>Os critérios de seleção e recrutamento são divulgados previamente?</p> <p>A abertura de concurso para o preenchimento de postos de trabalho é divulgada e fornece todas as indicações necessárias sobre a candidatura e o processo de seleção aos trabalhadores/as eventualmente interessados/as?</p> <p>A empresa considera a não existência de qualquer forma de discriminação em todos os atos relacionados com a vida do/a trabalhador/a (remuneração, acesso a treinamento, promoção, encerramento de contrato, aposentadoria)?</p> <p>A Organização possui algum programa para a integração de trabalhadores/as provenientes de grupos desfavorecidos?</p> <p>(CONTINUA)</p>		
D.03.06.04	Discriminação			

Quadro D.21. Continuação.

<p>Práticas Disciplinares</p> <p>D.03.06.05</p>	<p>A empresa dispõe de mecanismos que coíbam o comportamento, inclusive gestos, linguagem e contato físico, que seja sexualmente coercitivo, ameaçador, abusivo ou explorativo.</p> <p>Há evidências de que a empresa não se envolve com ou apóia a utilização de punição corporal, mental ou coerção física e abuso verbal?</p>		
<p>Horário de Trabalho</p> <p>D.03.06.6</p>	<p>As leis aplicáveis sobre horário de trabalho são cumpridas pela empresa?</p> <p>A semana de trabalho normal excede a 48 horas?</p> <p>Aos empregados é garantido, pelo menos, um dia de folga a cada período de sete dias?</p> <p>Todo trabalho extra é remunerado em base especial?</p> <p>O trabalho extra excede a 12 horas por empregado por semana?</p>		
<p>Remuneração</p> <p>D.03.06.07</p>	<p>Os salários pagos, pela empresa, por uma semana padrão de trabalho satisfazem ao menos os padrões mínimos da indústria?</p> <p>Estes são suficientes para atender às necessidades básicas dos funcionários e proporcionar alguma renda extra?</p> <p>A empresa assegura que deduções dos salários não são feitas por razões disciplinares?</p> <p>O acesso às tabelas salariais de toda a Organização é facultado?</p> <p>Existem regras claras na atribuição de benefícios complementares da retribuição base, nomeadamente participação nos lucros, prêmios anuais, gratificações e bonificações?</p> <p>A empresa assegura que os salários e benefícios são pagos em conformidade com todas as leis aplicáveis?</p> <p>A remuneração é feita em espécie ou na forma de cheque (da maneira que seja conveniente para os trabalhadores)?</p> <p>Há evidências de que a empresa não pratica arranjos de contrato apenas por trabalho executado e esquemas de falso aprendizado (estágio), numa tentativa de não cumprir com as suas responsabilidades para com os funcionários?</p> <p>É demonstrada na Organização a ligação entre a política salarial e as avaliações de desempenho?</p>		
<p>(CONTINUA)</p>			

Quadro D.21. Continuação.

D. 04.Requisitos Adicionais de Responsabilidade Social	
D.04.01	<p>Elaboração e Distribuição do Código de Ética.</p> <p>O Código de ética foi elaborado levando em consideração os principais riscos identificados na Fase PLANEJAR, bem como os principais <i>stakeholders</i> da organização identificados?</p> <p>O código de ética /conduta foi disponibilizado para as partes interessadas relevantes?.</p> <p>A empresa implementou sistemas de verificação do cumprimento do código?</p>
D.04.02	<p>Apoio ao Desenvolvimento do Fornecedor</p> <p>Foram identificados mecanismos implantados pela empresa para sua relação responsável com os fornecedores, tais como: ações de treinamento e sensibilização, apoio à formação de cooperativas ou redes, negociação com pequenos fornecedores localizados na comunidade?</p>
D.04.03	<p>Compromisso com o Desenvolvimento Profissional</p> <p>A empresa dispõe de estratégias de educação e desenvolvimento profissional?</p>
D.04.04	<p>Gestão Participativa</p> <p>Foram observados mecanismos adotados pela empresa para assegurar incentivos à motivação, criatividade, inovação dos trabalhadores/as, valorizando as suas contribuições?</p>
D.04.05	<p>Ação Social</p> <p>Existem ações implementadas pela empresa em benefício da sociedade e alinhadas com a sua estratégia?</p>
C.01. VERIFICAR	
(CONTINUA)	

Quadro D.21. Continuação.

C.01.01	e Monitoramento Medição.	<p>Os procedimentos prevêem medições aos parâmetros ambientais relevantes (p. ex. consumo de energia, consumo de água, consumo de ar comprimido, consumo de recursos operacionais, uso de materiais ambientalmente relevantes, etc.) em equipamentos e maquinários?</p> <p>Os procedimentos prevêem medições relativas do desempenho para a monitoramento de acidentes, doenças, incidentes e outras evidências históricas do desempenho ambiental deficiente e, em SST?</p> <p>Os equipamentos de monitoramento usados para o SGI são adequadamente calibrados e sujeitos a manutenção e estão disponíveis os registros respectivos?</p> <p>Essa calibração ou verificação é rastreável a padrões de medição internacionais ou, na sua ausência, encontram-se registrada a base utilizada para o controle?</p> <p>Os equipamentos encontram-se protegidos de danos e deteriorações?</p> <p>Se aplicável, a aptidão do software utilizado no monitoramento e medição de requisitos específicos é confirmada periodicamente?</p> <p>Os parâmetros ambientais relevantes (p. ex. consumo de energia, consumo de água, consumo de ar comprimido, consumo de recursos operacionais, uso de materiais ambientalmente relevantes, etc.) são monitorados em equipamentos e maquinários?</p> <p>Os balanços de entrada e saída requeridos legalmente são mantidos e devidamente entregues aos organismos externos (declaração de emissões, inventário de resíduos, esquema de gestão de resíduos)?</p> <p>Os procedimentos prevêem medições proativas do desempenho que monitorizem a conformidade com o programa de gestão ambiental e da SST, com critérios operacionais e com os requisitos legais e regulamentares aplicáveis?</p> <p>Os procedimentos prevêem medições aos parâmetros ambientais relevantes (p. ex. consumo de energia, consumo de água, consumo de ar comprimido, consumo de recursos operacionais, uso de materiais ambientalmente relevantes, etc.) em equipamentos e maquinários?</p> <p>(CONTINUA)</p>		
---------	--------------------------------	--	--	--

Quadro D. 21. Continuação.

C:01.01.02	<p>Acidentes, Incidentes, Não Conformidades e Ações Corretivas e Preventivas de SST e Meio Ambiente.</p>	<p>Foram estabelecidos e são mantidos procedimentos que definam responsabilidades e autoridade para tratar, analisar e investigar acidentes, incidentes e não conformidades?</p> <p>As ações corretivas e preventivas são apropriadas à dimensão dos problemas e proporcionais aos riscos em presença para a SST?</p> <p>Tais ações são apropriadas relativamente aos impactos ambientais?</p> <p>A organização não avalia apenas as não-conformidades como também as não-conformidades potenciais?</p> <p>Todas as funções relevantes da organização são informadas sobre as ações corretivas e preventivas?</p> <p>(CONTINUA)</p>		
------------	--	---	--	--

Quadro D.21. Continuação.

<p>Não conformidades e ações corretivas para a Segurança dos Alimentos.</p>	<p>A organização planejou as seguintes atividades de verificação para o SGSA: - Da implementação dos PPRs?- Da atualização da entrada de perigos?</p> <p>- Da implementação e eficácia dos PPROs e elementos do plano HACCP? - O planejamento das atividades de verificação define o propósito, os métodos, a frequência e as responsabilidades pelas mesmas? - Os resultados de verificação são registrados e comunicados à Equipe da Segurança dos Alimentos? -Quando os resultados relativos a amostras de produto acabado evidenciam que os níveis de aceitação do perigo foram ultrapassados, os lotes do produto afetado são tratados como potencialmente não seguros?</p> <p>Quanto ao SGSA, a organização definiu procedimentos documentados para: - Tratar os produtos quando ocorrem desvios aos limites críticos para os PCCs ou perda de controle dos PPROS? - Definir ações corretivas? - Definir os procedimentos a seguir na recolha de produto do mercado? A organização analisa/revê as tendências dos resultados de monitoramento por forma a avaliar a eventual necessidade de tomar ações? Os produtos que resultam de processos em que ocorrem desvios aos limites críticos para os PCCs são tratados como potencialmente não seguros e são retidos para avaliação até serem dados como seguros ou ser definido outro tratamento? No caso de determinado produto – que já tenha saído para o mercado - ser dado como não seguro, é desencadeado o procedimento de sua recolha do mercado? Os produtos fabricados sob condições em que ocorrem falhas nos PPROs são avaliados quanto à causa das falhas bem como ao seu impacte em termos de Segurança dos Alimentos por forma a definir o tratamento a dar aos mesmos? Os procedimentos de recolha são testados e o resultado desse teste analisados?</p> <p>(CONTINUA)</p>		
---	--	--	--

C.01.01.03

C.0101.04	Trato de Preocupações e adoção de ações corretivas frente a Responsabilidade Social	<p>A empresa possui mecanismos implementados para investigar, tratar e responder às preocupações de trabalhadores e outras partes interessadas, com respeito à política da empresa e/ou frente aos requisitos do Sistema de Gestão de Responsabilidade Social?</p> <p>A empresa assegura que qualquer trabalhador que forneça informações relativas ao Sistema de Gestão de Responsabilidade Social não sofre repressão, dispensa ou qualquer forma de discriminação?</p> <p>Foram estabelecidos devidamente implementados procedimentos e programa para a realização de auditorias internas ao Sistema de Gestão Integrada?</p> <p>O programa de auditorias é baseado nos resultados das avaliações do risco das atividades da organização e nos resultados de auditorias anteriores?</p> <p>O programa das auditorias em consideração a importância dos processos e das áreas a serem auditadas?</p> <p>Foram definidos os critérios, o âmbito, a frequência e os métodos da auditoria?</p> <p>As auditorias confirmam que o Sistema de Gestão Integrada está adequadamente implementado e mantido e é eficaz no cumprimento da política e objetivos da organização?</p> <p>Os procedimentos de auditoria incluem como são reportados os resultados e como são comunicados à Direção e funções envolvidas?</p> <p>Sempre que possível, as auditorias são realizadas por pessoas independentes das que detêm a responsabilidade direta pela atividade que está a ser examinada?</p>		
C.01.01.05	Auditoria			
A. ATUAR				
(CONTINUA)				

Quadro D.21. Continuação.

A.01.01	<p>Revisão pela gestão.</p>	<p>São realizadas revisões periódicas pela Direção, ao seu mais alto nível, para assegurar que o Sistema de Gestão Integrada continua adequado, suficiente e eficaz?</p> <p>O processo de revisão assegura que é recolhida a informação necessária que permita à Direção efetuar uma adequada avaliação?</p> <p>Na revisão pela Direção são tidos em conta os resultados das auditorias, alterações de circunstâncias e o compromisso com a melhoria contínua?</p> <p>As revisões pela Direção permitem a demonstração da melhoria contínua?</p> <p>A revisão pela Direção encontra-se documentada?</p> <p>A revisão pela gestão tem em conta a eventual necessidade de alteração da política, dos objetivos, e de outros elementos do Sistema?</p>		
A.01.02	<p>Melhoria contínua do SGI</p>	<p>A gestão de topo assegura que a organização melhora continuamente da eficácia do Sistema através da utilização da (s):</p> <p>Comunicação?</p> <p>Revisão pela gestão?</p> <p>Avaliação dos resultados individuais das atividades de verificação?</p> <p>Análise dos resultados individuais das atividades de verificação?</p> <p>Validação das combinações de medidas de controle?</p> <p>Ações corretivas?</p> <p>Atualização do Sistema de Gestão da Segurança dos Alimentos?</p>		

APÊNDICE E. Lista de verificação para a avaliação do Programa de Pré-Requisitos (Boas Práticas de Fabricação).

APÊNDICE E- AVALIAÇÃO DO PROGRAMA DE PRÉ-REQUISITOS.

O quadro E.1 apresenta uma lista de verificação para o cumprimento dos Pré-Requisitos (Boas Práticas de Fabricação e Procedimentos Operacionais Padronizados).

É recomendável que a empresa cumpra tais requisitos antes de prosseguir para a Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle, visto que o não cumprimento daqueles acarretará em um número maior de Pontos Críticos de Controle.

Quadro E.1: Lista de Verificação para a Avaliação do Programa de Pré-Requisitos.

P.01.02. Avaliação do Programa de Pré-Requisitos.			
Assunto	Requisito	S	N
Programas de pré-requisitos.	Os Programas de Pré-Requisitos (PPRs) estão documentados e são adequados à realidade da organização?		
	Os Programas de Pré-Requisitos (PPRs) tomam em consideração os requisitos aplicáveis (legais, regulamentares, clientes), bem como o código de boas práticas do setor?		
	Os Programas de Pré-Requisitos (PPRs) encontram-se implementados em todos os processos e locais abrangidos pelo âmbito do Sistema?		
Abastecimento de água	O abastecimento de água é suficiente?		
	Há proteção para refluxo e/ou presença de conexão cruzada entre águas potáveis e não potáveis?		
	As tubulações aéreas se encontram identificadas com o código de cores estabelecido (água potável – azul; gás – amarelo; vapor – cinza prateado; ar comprimido – azul claro; águas sujas – negro)?		
	Existe provisão adequada de água quente/vapor?		
	Os reservatórios de água encontram-se		
	A. Protegidos?		
	B. Controlados?		
	C. Em localização adequada?		
	D. Fácil acesso?		
	E. Em material adequado?		
	Há cronograma de lavagem e desinfecção dos reservatórios com comprovação do seu devido cumprimento?		
	Há controle do teor de cloro residual livre?		
	Há identificação nos pontos de coleta de água?		
	O controle laboratorial de água de abastecimento para contaminantes químicos e microbiológicos está sendo realizado por laboratório externo?		
	A água utilizada no processamento do pescado está em acordo com os requisitos da legislação para contaminantes químicos e microbiológicos, assim como para cloro residual livre?		
Localização e/ou proteção dos dosadores de cloro inadequada?			
Existe alarme no tanque da solução de cloro?			
	O silo de gelo se apresenta em condições de higiene adequadas?		

Gelo	O gelo utilizado no processo, incluindo aquele adquirido de terceiros, é testado quanto à presença de contaminantes químicos e microbiológicos por laboratórios externos e oficiais, sendo mantidos os registros?		
	O gelo apresenta condições higiênico-sanitárias adequadas (limpo, fabricado com água potável, etc; de procedência conhecida)?		
Higiene das superfícies de contato com o produto.	As superfícies de contato com o produto são limpas e higienizadas de acordo com os procedimentos estabelecidos no programa?		
	Equipamentos e utensílios: forma, construção e materiais são apropriados a uma adequada limpeza ou higienização, evitando contaminação do produto?		
	Foram constatadas boas condições de limpeza e de higienização de equipamentos e utensílios?		
	A organização realiza análises microbiológicas nas superfícies de contato com os alimentos após a limpeza e sanitização para verificação da sua eficácia?		
	As paredes e outras superfícies gerais das instalações se encontram limpas, livres de crescimento de fungos e não entram em contacto direto com o produto?		
	Os resultados das análises microbiológicas realizadas refletem o esforço da organização em melhorar a eficiência da higienização, fato este evidenciado por baixas contagens de microorganismos nas superfícies de contato?		
Prevenção da contaminação cruzada	O layout é adequado (sem contra fluxo, contaminação cruzada, etc.)?		
	Ocorre separação suficiente por espaço ou outros meios, evitando que o produto seja contaminado ou perca qualidade?		
	A pavimentação das áreas externas é adequada?		
	Os locais destinados a higiene pessoal estão providos de produtos aprovados para o fim?		
	Os resíduos sólidos e líquidos são eliminados de forma sanitária, de forma a evitar a contaminação cruzada?		
	A lavanderia obedece aos requisitos quanto à: localização, manutenção, higiene, organização, equipamentos e materiais?		
	Em caso de terceirização deste serviço é verificada a existência de contrato com a lavanderia, monitoramento adequado da empresa terceirizada?		
	O refeitório atende aos requisitos quanto à: localização, manutenção, higiene, organização, lavatório?		
	Os sanitários de tripulantes e outros obedecem aos requisitos quanto à: localização, manutenção, higiene, organização?		
Há local definido para guarda dos protetores de uniformes e roupas de frio em conformidade com os requisitos quanto à: localização, manutenção, higiene, organização?			

	A área suja da indústria é separada fisicamente em relação à área limpa, de forma a garantir que contaminantes não são transferidas para zonas sensíveis?		
	Caixas plásticas, pallets, containers, utensílios, gelo usados na área suja são mantidos separados daqueles utilizados na área limpa?		
	O escoamento da água utilizada no processamento é feita da área de alta segurança (cozidos e produtos acabados) para a área suja?		
	Os produtos permanecem fora do piso e protegidos no momento da higienização a fim de se evitar a sua contaminação?		
Higiene dos manipuladores	Os manipuladores de alimentos apresentam uniformização completa e adequada?		
	Os manipuladores de alimentos apresentam hábitos higiênicos adequados (sem uso de adornos, unhas curtas e limpas, barbas/bigodes aparados, etc.)?		
	Os manipuladores que trabalham com alimentos, embalagens e superfícies operacionais de contato com os alimentos, tomam precauções necessárias para evitar contaminações (higienização de instrumental, lavagem das mãos, etc.)?		
	Há quantidade suficiente de papel toalha não reciclado descartável ou outro mecanismo adequado para a secagem das mãos e sabonete líquido em instalações sanitárias?		
	A empresa acompanha o cumprimento do correto uso de instalações sanitárias, incluindo higienização das mãos?		
	Os vestiários obedecem aos requisitos quanto à: localização, manutenção, higiene, ventilação, número de chuveiros, número de armários ventilados, área para troca de uniforme, iluminação?		
	Os sanitários obedecem aos requisitos quanto à: localização, manutenção, higiene, ventilação, número de vasos, número de pias, iluminação?		
Prevenção contra a contaminação	Os alimentos, materiais de embalagem e as superfícies de contato estão devidamente protegidos contra a contaminação causada por:		
	A. Lubrificantes/combustíveis?		
	.B Pesticidas/praguicidas?		
	C. Produtos de limpeza/higiene?		
	D. Condensação?		
Proteção contra a contaminação	E. Outros contaminantes químicos, físicos e/ou biológicos?		
	A empresa utiliza todos os produtos químicos, incluindo compostos clorados, na dosagem recomendada?		
	Todos os trabalhadores que manipulam produtos químicos (cloro, p.ex.) estão devidamente treinados no seu uso?		
	Os registros de acompanhamento da utilização de produtos químicos durante a produção de alimentos são mantidos disponíveis e são facilmente recuperáveis?		
	O local de armazenagem é adequado?		

Agentes tóxicos	O acesso é controlado?		
	Possuem registro junto ao órgão competente (MAPA)?		
	O produto encontra-se identificado adequadamente?		
	Sua armazenagem ocorre de forma adequada?		
	O produto se encontra dentro do prazo de validade?		
	O agente é utilizado corretamente?		
Controle do estado de saúde	Existem mecanismos para controlar a presença de sinais clínicos nos trabalhadores de doenças contagiosas (tosse, espirros, feridas, infecções cutâneas, etc) à chegada e durante o trabalho na produção de alimentos e áreas de embalagem?		
	Há registros deste procedimento?		
	A organização efetua controle, no retorno ao trabalho, das condições de saúde dos operários após afastamento médico?		
Controle integrado de pragas e outros animais.	Existem barreiras para evitar o acesso de pragas ou outros animais?		
	Há evidências da existência de qualquer tipo de material que propicie abrigo e alimento para pragas (sucatas, lixos, entulhos, matos)?		
	Existem telas milimétricas nas aberturas?		
	Estão instaladas cortinas de ar ou similar nas portas?		
	Os produtos utilizados no controle de pragas possuem autorização junto ao órgão oficial competente ?		
	A empresa possui um procedimento para inspeção do controle de pragas, que inclui um mapa de localização de armadilhas, a limpeza periódica e registros de pragas capturadas?		
	Os locais onde estão as iscas e armadilhas conferem com os indicados no mapa de localização?		
	Há evidências da presença de roedores nas áreas de manipulação e/ou armazenamento (fezes, urina)?		
Design e Construção	A empresa utiliza equipamentos e superfícies de contato com os alimentos em material adequado, não poroso		
	Os cantos entre as paredes e pisos das instalações são arredondados para evitar o acúmulo de resíduos e contaminantes?		
	A declividade do piso permite uma drenagem adequada a fim de evitar o acúmulo de resíduos e contaminantes?		
	O bloqueio sanitário (lava-botas e pia para higienização das mãos) é posicionado em local que não possa ser facilmente evitado pelos trabalhadores?		
	Os equipamentos utilizados pela empresa foram concebidos de forma a evitarem a contaminação?		
Manutenção de instalações e equipamentos	Ausência de deficiências nas dependências que possam afetar diretamente o produto e/ou material de embalagem e/ou superfície de contato:		
	A. Pisos?		
	B. Paredes?		

	C. Teto?		
	Há condições de iluminação suficientes a fim de que as operações transcorram de forma adequada, sem afetar a qualidade do produto?		
	Lâmpadas e encontram protegidas?		
	Equipamentos e utensílios se apresentam em condições adequadas e/ou são retirados do ambiente do trabalho quando necessário?		
	As superfícies de contato com o produto estão em condições adequadas de conservação?		
	A empresa possui programa de manutenção preventiva?		
	Este programa de manutenção é eficaz?		
Controle de transporte da matéria-prima e do produto final	Existem procedimentos de controle das condições de limpeza e higienização dos veículos transportadores de:		
	Matéria-prima?		
	Produto final?		
Manutenção do produto e estocagem	Os registros de monitorização das temperaturas das câmaras de estocagem refletem não mais do que 3 ° C de desvio, a partir -18 ° C, e os produto se encontrava congelados durante a inspeção?		
	Os produtos armazenados nas câmaras frigoríficas se encontram devidamente acondicionados em pallets, obedecendo a critérios de espaçamento mínimo em relação às paredes, piso, teto e formando corredores entre os mesmos.		
	Os produtos congelados embalados em sacos ou caixas ou mestres estão devidamente etiquetados com números de identificação dos lotes?		
Monitoramento dos PPRs.	Foi definido um planejamento para a verificação da implementação e adequação de todos os PPRs?		
	São mantidos registros da verificação dos programas de PPRs bem como das ações desencadeadas?		

9. ANEXOS

ANEXO A– Políticas e Formulários da SA 8000.

ANEXO A– POLÍTICAS E FORMULÁRIOS DA SA 8000. (Fonte: Leipziger, 2003)

Quadro A.1. Lista de verificação de conformidade do fornecedor com a SA 8000

Trabalho infantil

- Política da empresa sobre trabalho infantil.
- Política de jornada de trabalho.
- Inclusão de políticas no manual do funcionário.
- Lista de verificação no formulário dos documentos apropriados para apurar a idade.
- Item na lista de verificação na ficha individual do trabalhador de cópia de verificação do documento incluído na ficha.
- Escala de horário dos ônibus locais que afetam os jovens trabalhadores.
- Localização das escolas nas proximidades.
- Plano básico de recuperação e diretrizes para qualquer criança encontrada trabalhando.
- Informação sobre qualquer programa educacional oferecido para jovens aprendizes ou internos.

Nota: Para aquelas empresas em que é pouco provável a existência do trabalho infantil, esta seção será relativamente fácil.

Trabalho forçado

- Política da empresa sobre trabalho infantil.
- Contrato de emprego se houver, incluindo a natureza voluntária do emprego, liberdade para sair e procedimento para a demissão. Qualquer norma pertinente às penalidades associadas com o abandono ou cessação do trabalho.
- Normas de segurança: discriminação de cargos.
- Normas de segurança: folha de presença na entrada e na saída (a existência deste documento pode indicar que os funcionários não possuem a liberdade de ir e vir).

Saúde e segurança

- Política da empresa sobre saúde e segurança.
- Manual de treinamento da empresa sobre saúde e segurança.
- Escala de treinamento para funcionários sobre saúde e segurança.
- Um livro de registros indicando que funcionários finalizaram ou não o curso de treinamento (os trabalhadores devem assinalar que completaram o curso).
- Lista de verificação dos atendimentos.
- Treinamento específico para aqueles funcionários treinados em primeiros socorros.
- Treinamento específico para aqueles funcionários treinados em primeiros socorros.
- Treinamento específico para os instrutores de cursos de treinamento.
- Representantes da alta gerência: descrição do cargo acerca dos assuntos de saúde e segurança (veja acima).
- Política sobre equipamento de proteção.
- Lista de verificação para observação e uso correto de equipamento de proteção.
- Política sobre os níveis de iluminação, qualidade do ar, qualidade da água e regularidade dos testes.

(continua)

- Relatórios sobre os níveis de iluminação, qualidade do ar, qualidade da água e testes de portabilidade da água.
- Lista de conteúdo dos *kits* de primeiros socorros.
- Química tóxicas/substâncias danosas: procedimentos para a identificação, rotulação e manuseio apropriado.
- Procedimentos e lista de verificação para saneamento, limpeza dos banheiros e áreas de alimentação.
- Procedimentos e listas de verificação para armazenagem segura de alimentos com controle de refrigeração.
- Formulários para relatórios de acidentes.
- Procedimentos para assistência médica emergencial externa.
- Formato para ações reparadoras para acidentes ou condições consideradas perigosas.
- Procedimentos e listas de verificação para simulações de acidentes, plano de evacuação, extintores de incêndio, manutenção de sprinklers e teste limpeza e observância de liberação de corredores e saídas.
- Registro das visitas de inspetores e auditores.

Liberdade de associações e negociações coletiva

- Política da empresa acerca de negociação coletiva.
- Políticas para incluir procedimentos para eleição e uso das instalações da empresa ou bases para reuniões.
- Descrição de comitês de trabalhadores.
- Política as sobre como, o que e quando os representantes dos trabalhadores são eleitos.
- Descrição dos relacionamentos entre representantes da gerência e representantes sem cargo gerencial.
- Reuniões: frequência, formato para minutas, distribuição rotativa de minutas.
- Caso exista um sindicato, cópia de todos os acordos entre a empresa e o sindicato.

Discriminação

- Política da empresa sobre discriminação.
 - Política da empresa sobre o assédio sexual.
 - Políticas da empresa sobre assédio sexual.
 - Políticas da empresa na contratação e emprego durante a gravidez.
 - Formulário de admissão a empregos não-discriminatório.
 - Diretrizes para entrevistas de empregos não-discriminatórias.
 - Formulário de reclamação contra discriminação e procedimentos de reclamação.
 - Análise de pagamento e promoção por sexo.
 - Agenda de seções de treinamento acerca da conscientização da discriminação e livro de registro de pessoas atendidas e não atendidas.
 - Esboço do curso de treinamento.
 - Políticas de recuperação para violações discriminatórias.
 - Relações de qualificações para o treinador de conscientização.
 - Cópias dos anúncios usados para a solicitação de funcionários (estes não devem incluir especificações, tais como sexo, idade ou grupos étnicos ou religiosos).
- (continua)

- Lista de verificação contendo fichas pessoas.

Práticas disciplinares

- Políticas disciplinares e de revisão do desempenho da empresa.
- Procedimentos disciplinares e apelação do desempenho.
- Formulários de revisão do desempenho.
- Formulários: (1) necessidade de melhorias; (2) advertência; (3) formulários de ação corretiva e (4) formulário de recurso.
- Lista de regras que se violadas resultam em ação disciplinar (especifique a severidade da ação para cada infração).
- Orientação para obter formulários e a quem recorrer.
- Discriminações da disponibilidade da política dos procedimentos de recursos para representantes dos trabalhadores ou advogados dentro ou fora da empresa (sindicatos ou ONGs).

Jornada de trabalho

- Políticas de jornada de trabalho, especificando o horário máximo mensal solicitado, folgas (férias e motivos pessoais), licença médica, sem trabalho em casa intervalo e almoço.
- Horário extra máximo e circunstância sob as quais o horário extra será exigido do versus o voluntário e a base de cálculo para pagamento das horas extras.
- Programa por tarefa e sua relação com o horário extra.
- Formulário de produtividade unitária em comparação com as horas trabalhadas (e números de funcionários).
- Formulários detalhados as unidades enviadas por período de tempo.

Remuneração

- Políticas de remuneração, incluindo uma descrição dos requisitos para o salário mínimo, remuneração de horas extras, treinamento, aprendizagem e/ou salário temporário.
- Documentação das circunstâncias que podem envolver a dedução nos salários especificando a quantia e modo de cálculo de cada dedução.
- Época e método de pagamento (em dinheiro, cheque ou outro), pontualidade da remuneração.
- Avaliação da adequação dos salários às necessidades básica.

Sistemas de gestão

- Política de frequência e produtividade da revisão da alta gestão acerca das questões envolvendo a responsabilidade social e nomeação de um representante de alta gestão.
- Política sobre o método de escolha de pessoa não-participante da gestão para representar os trabalhadores perante a gerência.
- Descrições dos cargos de representante participante e não-participante da gestão para questões sócias.
- Cartas, formulários, ordens de compra e/ou contratos com fornecedores que definam as responsabilidades dos fornecedores para adequação aos padrões sociais.

(continua)

Quadro A.1. Continuação

- Política e descrição de programas para os fornecedores, incluindo colaboração e ação corretiva.
- Política de público e outros acessos ao desempenho da empresa acerca de questões sociais.
- Formulário exibido os pré-contratos com fornecedores.
- Lista de verificação para auditores de fornecimento (podem ser os mesmos contidos nesta lista);
 - política sobre a tradução de políticas em outras línguas;
 - identificação de gestor da SA 800.

Quadro A. 2. Formulário da política de trabalho infantil

Política de trabalho infantil

A idade obrigatória para frequência à escola nesta localidade é de _____

As horas (e dias) exigidas para frequência escolar são de _____

A idade mínima exigível pela legislação para o trabalho nestas instalações _____

(A empresa) não tolerará o uso do trabalho infantil em nossas instalações. Os trabalhadores devem ter a idade mínima de 15 anos, não serão mais jovens do que a idade obrigatória para frequentar escola, e terão ao menos a idade mínima exigida pela legislação local para solicitar emprego neste tipo de ambiente de trabalho.

Caso se encontre uma criança trabalhando em nosso copo de funcionários, será colocado em ação um programa de recuperação da seguinte forma:

Qualquer criança abaixo de 13 anos será imediatamente retirada do local de trabalho e introduzida em um programa de educação em tempo integral. No caso das crianças entre 13 e 14 anos, o programa de recuperação incluirá a educação (mediante a redução da criança à escola ou promovendo educação escolar nas dependências da empresa) e, sob determinadas circunstâncias, será colocada em cargo leve de meio expediente, desde que não interfira no horário escolar. A soma das horas gastas com escola e trabalho, computando-se tempo de deslocamento entre a residência, trabalho e escola, não excederá 10 horas diárias. A fim de assegurar o bem-estar da família da criança, podemos também empregar outro membro da família em seu lugar.

Para todas as crianças que retornam à escola, (*a empresa*) cobrirá o custo do material escolar, uniforme, livros e transporte conforme necessário para que a família não incorra em defesa extra.

Caso jovens trabalhadores (idade entre 15 e 18 anos) sejam empregados em nossas dependências, serão adotadas medidas para protegê-los de perigos, tais como química tóxica, cargas pesadas e horas extras excessivas de trabalho. Além disto, somente será permitido aos jovens funcionários trabalhem durante o período diurno.

(Apesar de não fazer parte desta política, é aconselhável que a política de trabalho infantil requiera que o equipamento operado por jovens trabalhadores seja adequado à sua estatura.)

Quadro. A.3. Declaração do programa de aprendizagem

A. (*Empresa*) não possui um programa de aprendizagem ou

B. (*A empresa*) possui um programa de aprendizagem, que está descrito a seguir:

Quadro A.4. Lista de verificação para registrar a frequência à escola

Lista de verificação de frequência à escola

Nome da fábrica _____

Nome da criança _____

Nome da escola _____

Data	Entrada	Saída	Ass. Do professor	Comentários

Quadro A.5. Política de trabalho forçado

(*A empresa*) não tolerará o uso de trabalho forçado, seja sob forma de trabalho prisioneiro, obrigatório, vinculado ou outros. O empregado na (*empresa*) é voluntário sob nenhuma hipótese será contratado pessoal mediante suborno, depósito ou outras formas de coerção. Não será aplicada nenhuma penalidade nestas situações, e os funcionários serão pagos integralmente pelo trabalho executado.

Os funcionários podem sair livremente ao final do expediente e demitir-se de seus empregos sem alegar a causa. Não será solicitado aos trabalhadores que renunciem a seus documentos de identificação.

(*A empresa*) não adquira matérias ou serviços de nenhuma fábrica que utilize o trabalho forçado, como foi antes definido.

Quadro A. 6. Política de saúde e segurança

É política da (empresa) fornecer e manter um ambiente seguro e saudável para nossos funcionários, bem como despende todos os esforços para evitar acidentes e danos à saúde associadas com o trabalho ou decorrentes dele. Devido a isto, nós estabelecemos regras de segurança e regulamentos a serem observados permanentemente por todos os funcionários.

É responsabilidade da gerência verificar que sejam oferecidas condições de trabalho seguras a cada funcionário da (empresa), que todos os regulamentos de segurança sejam observados e que os funcionários usem o bom senso para proteger a si mesmos e aos demais. Um representante da alta gerência periodicamente inspecionará as condições de trabalho e poderá sugerir política de segurança, se for o caso. Este representante agirá em conjunto com o outro representante não integrante da gerência (seu representante da SA 8000 eleito) para responder às suas sugestões, perguntas ou preocupações.

Além disto, é nossa política fornecer banheiros limpos, acesso a água para beber potável e segura e instalações sanitárias para armazenagem de alimentos. Caso o alojamento seja interno, também é nossa política assegurar dormitórios limpos e seguros e verificar se as instalações suprem às necessidades básicas de nossos funcionários.

Treinamento de segurança

Cada novo funcionário da (empresa) receberá treinamento sobre nossa política de segurança. Este treinamento será repetido regularmente, no mínimo uma vez por ano. [A SA 8000 exige treinamento regular para rememorar a base de conhecimentos de todos os funcionários.]

Comunicação de ferimentos e acidentes

Os funcionários deverão comunicar a seus supervisores quaisquer acidentes, ferimentos ou doenças que ocorram no ambiente de trabalho. Todo acidente, ferimento ou doença que ocorra no curso do trabalho deve ser prontamente relatado não importando seu nível de gravidade.

Os formulários de comunicação de acidentes podem ser adquiridos com seu supervisor ou com seu representante de segurança. Estes devem ser utilizados para acidentes, ferimentos ou doenças vinculados ao trabalho (veja o exemplo a seguir).

Uma lista de pessoal treinado em procedimentos de emergência, como primeiros socorros e RCP (receptação cardiopulmonar) está afixada na (lugar). Por favor, primeiramente obtenha assistência deles. Caso seja necessária assistência médica externa, você deverá consultar seu representante de saúde e segurança sempre que for possível. Caso ele não esteja disponível, recorra ao número telefônico de emergência afixado na (lugar).

Kit de primeiros socorros

Será fornecido um suprimento de kits de primeiros socorros na área de trabalho. É responsabilidade do representante de segurança verificar se os kits estão bem armazenados. Os kits deverão conter os seguintes elementos, no mínimo:

Prevenção de incêndios

Os extintores de incêndio estão localizados nos seguintes lugares: _____

Cada funcionário receberá instruções acerca de seu uso durante seu treinamento inicial de segurança e nas seções subsequentes de treinamento. Se, a qualquer tempo, você precisar de novo treinamento, por favor, consulte seu representante de segurança.

É responsabilidade de todos os funcionários praticarem a conservação do ambiente como parte de nosso programa geral de prevenção de incêndios. Mantenha seu local de trabalho limpo, saídas de incêndio desobstruídas e corredores livres. Não permita que matéria-prima, mercadorias prontas ou lixo sejam deixados nos corredores ou escadas.

Equipamento de segurança

Quando necessário, a empresa fornecerá máscaras de segurança ou óculos. Dispositivos de proteção devem ser usados o tempo inteiro dentro das áreas de produção da fábrica, quando ocorrer o manuseio de substâncias perigosas e/ou operação de ferramentas e máquinas de alto impacto.

Dispositivos protetores de ouvido serão fornecidos pela empresa para as funções que requeiram este equipamento. Os funcionários deverão usá-los caso lhes seja exigido. Pisos estofados serão fornecidos para aquelas pessoas que ficam de pé a maior parte de seu dia de trabalho. Caso qualquer destes itens não esteja disponível para você, por favor, consulte seu representante de segurança.

Lixo tóxico

[Nota: Esta seção é muito específica para os Estados Unidos, substitua a referência regulamentadora adequada à sua localidade].

O Departamento de Proteção Ambiental dos Estados Unidos tem agrupado determinados elementos químicos em categorias que têm sido definidas como tóxicas. Isso significa que, sob forma concentrada ou acumulada e combinados com outras químicas (até mesmo o ar), estes elementos podem ser danosos à saúde humana caso ocorra a exposição.

Às vezes, durante a execução normal de suas funções, os funcionários podem manusear materiais que podem ter sido classificados como perigosos segundo os padrões das Normas Ocupacionais de Saúde e Segurança (*Occupational Safety and Health Act* - OSHA). Materiais perigosos recebidos de nossos fornecedores devem conter Formulários de Dados de Segurança do Material (*Material Safety Data Sheets* - MSDS) ou rótulos que afirmem os ingredientes químicos de seu conteúdo, precauções a adotar, e como agir em caso de exposição.

Caso algum funcionário suspeite que o material ou lixo que achou no exercício da função seja perigoso (esteja ou não sendo fabricado ou utilizado na empresa), este deverá informar imediatamente a seu supervisor ou representante de segurança.

Na qualidade de empresa, estamos comprometidos a não gerar ou descartar lixo tóxico que possa contaminar o ambiente. Escolheremos materiais que foram considerados como não danosos sempre que for possível e descartaremos apropriadamente esses materiais, se utilizados. Ainda, afirmamos que sob nenhuma hipótese despojaremos intencionalmente lixo no ambiente. Ensinares aos funcionários como controlar o lixo tóxico e como agir caso fiquem expostos a ele.

Quadro A.7. Formulário de relatório de acidentes

Data-----
Nome do funcionário ferido-----
Nome do gerente responsável -----
Tipo de acidente-----
Descrição do ferimento-----
O equipamento de proteção estava em uso na hora do acidente? -----
Atitude (s) tomada(s) -----
 Assinaturas:
Funcionário ferido -----
Gerente responsável -----
Enfermeiro ou médico do local (se aplicável) -----

Quadro A.8. Política de liberdade de associação e direito à negociação coletiva

<p>A. (A empresa) reconhece e respeita o direito do trabalhador a associar-se livremente e negociar coletivamente. Não toleraremos qualquer espécie de discriminação contra representantes de sindicatos, seja por parte dos membros seja por colegas trabalhadores. Vamos assegurar que esses representantes tenham amplo acesso a seus representados no local de trabalho.</p> <p>B. Nos países onde este direito restringido por lei: (A empresa) observará os meios paralelos permitidos para a independência e liberdade de associação e negociação coletiva para todos os funcionários. Isso significa que respeitaremos os direitos de todos os funcionários de conduzir atividades legais em separado para adquirir independência, livre associação e negociação coletiva ou qualquer variação destas em suas dependências.</p>

Quadro A.9 Política de antidiscriminação

<p>Na (empresa) não pode existir discriminação em nenhuma das condições de emprego, incluindo o recrutamento e admissão, oportunidades de progressão, participação nos programas de treinamento, salários ou benefícios. Da mesma forma, qualquer espécie de discriminação do fornecedor ou subfornecedor não será tolerada.</p> <p>Todos os funcionários serão tratados com respeito e dignidade. Qualquer forma de discriminação, como aquela baseada na raça, cor, credo, país de origem, sexo, orientação sexual, idade, estado civil ou deficiência, por um supervisor ou outro funcionário não será tolerada sob nenhuma circunstância.</p>

Quadro A.10. Política de antidiscriminação

Esta política também proíbe qualquer forma de hostilidade por parte de supervisores, colegas ou fornecedores. Não é permitido hostilizar um empregado em razão de sua raça, cor, religião, país de origem, sexo, orientação sexual, idade, estado civil ou deficiência. Esta política visa a proibir toda a conduta ofensiva, física ou verbal que ameace a dignidade humana e a moral do trabalhador e interfira no ambiente de trabalho positivo e produtivo.

Os seguintes exemplos demonstram os tipos de conduta que podem se constituir em assédio sexual:

- Agressões físicas de natureza sexual, como estupro, espancamento sexual, mol estação ou tentativas de cometer tais agressões;
- insultos, piadas ou comentários degradantes, ou atenção desagradável de natureza sexual;
- avanços sexuais indesejáveis ou flertes
- comentários sugestivos ou obscenos;
- abraços, toques ou beijos inoportunos;
- pedidos de favores ou propostas sexuais;
- exibição de figuras ou objetos sexualmente sugestivos;
- contato físico intencional ou toques, como tapinhas, beliscões ou fricção contra outro corpo
- uso de palavreado sexualmente degradante para descrever uma pessoa.

Nenhum funcionário será retaliado por protestar contra ofensivas sexuais, recusa a submeter-se a ofensivas sexuais, ou apresentar reclamação a respeito de qualquer violação desta política de hostilidade.

Esta política proíbe qualquer pressão ostensiva ou velada para favores sexuais, incluindo os sutis ou ameaçadores de que à colaboração (ou não) de natureza sexual de um candidato ou funcionário gerará conseqüências em seu emprego, cargo, salário, promoção ou quaisquer outras condições de emprego, bem futuras oportunidades de trabalho.

Qualquer funcionário que se sinta vítima de outro funcionário deve relatar imediatamente o fato a seu supervisor ou gerente da fábrica. Todas as queixas serão imediatamente registradas, investigadas e as respectivas ações tomadas.

(A empresa) quando assegurado, adotará ação disciplinar contra qualquer indivíduo envolvido no assédio. Dependendo das circunstâncias, esta ação disciplinar poderá incluir a suspensão, A ação disciplinar também será tomada contra que fizerem falsos depoimentos.

Todos os relatórios de assédio serão mantidos em sigilo, limitado o envolvimento somente àqueles que precisam ter ciência.

Quadro A.11. Política de práticas disciplinares

(A empresa) demonstrará respeitar o bem-estar mental, físico e emocional dos funcionários em todas as situações. De espécie alguma concordaremos com punição corporal ou outras formas de coerção mental ou física nem tal que nossos fornecedores e subfornecedores exibam este comportamento.

Quadro A.12. Política de jornada de trabalho

A legislação local determina uma semana regular de trabalho de não mais de _____ horas, além de _____ horas extraordinárias, resultando em um horário total não superior a ____ horas de trabalho dentro de um período de sete dias.

A. Caso a legislação local permita uma jornada semanal **superior a 48 horas:**

(A empresa) permite uma jornada semanal máxima de 48 horas, com horas extras não superiores a 12 horas semanais, resultando em um total de 60 horas de trabalho, compreendidas em um período de sete dias.

B. Caso a legislação local permita uma jornada semanal de **48 horas ou menos:**

(A empresa) permite uma jornada semanal máxima de ____ horas, com horas extras não superiores a 12 horas semanais, resultando em um total de ____ trabalho, compreendidas em um período de sete dias.

Esta política garante a todos os funcionários que terão no mínimo um dia de folga a cada período de sete dias. Sob circunstâncias comerciais normais, o horário extra será voluntário, e não será permitido que nenhum funcionário exceda o número máximo de horas extras semanais. Apenas sob circunstâncias transitórias excepcionais poderemos solicitar ao funcionário que trabalhe além do horário normal. De qualquer forma, todas as horas extras (excedentes a 48 horas) serão pagas em seu percentual máximo, que será pelo menos 50% superior ao valor normal. Segundo a presente política, não se permitirá que nenhum trabalho seja levado para casa.

Em observância à legislação local, todos os funcionários poderão ter intervalos para almoço de ____ minutos e ____ intervalos adicionais durante o expediente, cada qual de ____ minutos. Além disso, será assegurado aos funcionários o pagamento em sua ausência da seguinte forma: ____ dias de licença médica, ____ licença para assuntos pessoais, ____ dias de férias, além dos seguintes feriados:

Quadro A.13. Política de remuneração

A legislação local estipula um salário mínimo de-----

Os padrões industriais nesta região refletem um salário mínimo típico de _____

Uma avaliação das necessidades básicas desta região indica um salário mínimo de sobrevivência da ordem de _____(suficiente para suprir alimentação, vestuário e residência para o trabalhador e seus dependentes com o fruto do trabalho regular de 48 horas por semana).

Os funcionários da (*empresa*) são remunerado em bases (hora ou produção) computadas de acordo com as horas realmente trabalhadas. Estas horas são registradas em cartão de ponto ou folha de presença. Os valores de pagamento começam em _____, que foi fixado como sendo o salário mínimo de sobrevivência para um trabalhador com família de dois contribuintes e seus dependentes, com base na semana de 48 horas. Serão dados aumentos de salário com base nos níveis de experiência, extensão do trabalho e revisões de desempenho. A jornada extraordinária se inicia após as 48 horas de trabalho regular dentro de uma semana e será calculada pela taxa de 1,5 vezes além da hora normal.

A folha de pagamento será emitida (*freqüência-dia, hora*) sob forma de (cheque, dinheiro ou outros): determinados benefícios (como previdência social, impostos de renda, seguro desemprego, seguro invalidez) serão deduzidos de cada contracheque e relacionados claramente no demonstrativo. Sob nenhuma hipótese, as deduções no contracheque serão feitas com propósito disciplinar. Qualquer funcionário que tenha dúvidas a respeito de seu contracheque deverá consultar seu supervisor para obter explicações ou devoluções.

Sob determinadas circunstâncias, como um programa de treinamento ou de aprendizagem de curta duração, poderá ser estabelecido um salário menor que o mínimo. Estas situações serão claramente definidas antecipadamente, e o período de treinamento não excederá _____semanas. Qualquer funcionário neste programa que se sinta explorado ou possuir dúvidas sobre os termos de pagamento deve estes assuntos à ciência de seu supervisor.

Quadro A.14. Política de documentação dos sistemas de gestão

O gerenciamento da (*empresa*) se compromete com as políticas descritas neste livro. Isto inclui o compromisso de observar toda a legislação nacional e outras leis aplicáveis e respeitar todas as convenções internacionais aplicáveis. Também nos comprometemos com um programa de melhorias contínuas.

Revisão da gerência

Para o cumprimento deste compromisso, o gestor efetuará revisão anual acerca da adequação, conveniência e contínua eficiência das políticas da empresa, incluindo-se os procedimentos e resultados de desempenho em relação a estas políticas. Correções e melhorias serão introduzidas conforme for apropriado.

O gerenciamento da (*empresa*) se compromete com as políticas descritas neste livro. Isto inclui o compromisso de observar toda a legislação nacional e outras leis aplicáveis e respeitar todas as convenções internacionais aplicáveis. Também nos comprometemos com um programa de melhorias contínuas.

Revisão da gerência

Para o cumprimento deste compromisso, o gestor efetuará revisão anual acerca da adequação, conveniência e contínua eficiência das políticas da empresa, incluindo-se os procedimentos e resultados de desempenho em relação a estas políticas. Correções e melhorias serão introduzidas conforme for apropriado.

Representante da empresa

(A empresa) nomeou _____ para atuar como representante da gerência, que garantirá que todos os requisitos destas políticas sejam supridos. Além disso, a empresa providenciara que o pessoal não integrante da gerência escolha um representante de seu próprio grupo a fim de facilitar a comunicação com alta gerência a respeito de questões relacionadas a estas políticas.

Planejamento e implementação

(A empresa) garantirá que os requisitos destas políticas sejam compreendidos implementados em todos os níveis da empresa. Nisto se incluem a definição de funções, responsabilidade e autoridade, treinamento de funcionários novos ou temporários, treinamento periódico e programas de conscientização para os funcionários efetivos; monitoramento contínuo de atividades e resultados para demonstrar a eficiência dos sistemas implementados direcionados aos requisitos desta política.

Controle de fornecedores

(A *empresa*) também estabelecerá e manterá os procedimentos apropriados para avaliar e selecionar fornecedores com base em sua capacidade de cumprir os requisitos destas políticas. Concordamos também em manter provas suficientes de que os requisitos estão sendo cumpridos pelos fornecedores e subfornecedores.

Abordando preocupações e adotando ação corretiva

(A *empresa*) investigará, abordará e responderá às preocupações dos trabalhadores e outras partes interessadas no tocante à conformidade ou não com as políticas da empresa. Nenhum funcionário poderá ser disciplinado, demitido ou de qualquer outra forma discriminado por fornecer informação a respeito da observância das políticas. Dependendo da natureza e gravidade de qualquer desconformidade identificada contra a política da empresa, esta introduzirá ação reparadora corretiva, fornecendo os recursos pertinentes de forma adequada.

Comunicação externa

(A *empresa*) estabelecerá e manterá procedimentos para comunicar regularmente a todas as partes interessadas informações acerca de seu desempenho em relação a estas políticas.

Acesso para verificação

Quando for solicitado por contrato (*a empresa*), fornecerá as informações antes e dará acesso às partes interessadas que pretendam verificar a conformidade com estas políticas. Espera-se que os fornecedores e subfornecedores da e ofereçam idêntico acesso.

Registros

(A *empresa*) manterá os registros apropriados para demonstrar conformidade com estas políticas. Serão também mantidos registros a respeito de subfornecedores incluindo seus nomes, endereços, categoria e quantidade de produtos fornecidos bem como um registro de perfis sociais dos fornecedores.

Representante da empresa

(A empresa) nomeou _____ para atuar como representante da gerência, que garantirá que todos os requisitos destas políticas sejam supridos. Além disso, a empresa providenciara que o pessoal não integrante da gerencia escola um representante de seu próprio grupo a fim de facilitar a comunicação com alta gerencia a respeito de questões relacionadas a estas políticas.

Planejamento e implementação

(A empresa) garantirá que os requisitos destas políticas sejam compreendidos implementados em todos os níveis da empresa. Nisto se incluem a definição de funções, responsabilidade e autoridade, treinamento de funcionários novos ou temporários, treinamento periódico e programas de conscientização para os funcionários efetivos; monitoramento contínuo de atividades e resultados para demonstrar a eficiência dos sistemas implementados direcionados aos requisitos desta política.

Controle de fornecedores

(A *empresa*) também estabelecerá e manterá os procedimentos apropriados para avaliar e selecionar fornecedores com base em sua capacidade de cumprir os requisitos destas políticas. Concordamos também em manter provas suficientes de que os requisitos estão sendo cumpridos pelos fornecedores e subfornecedores.

Abordando preocupações e adotando ação corretiva

(A *empresa*) investigará, abordará e responderá às preocupações dos trabalhadores e outras partes interessadas no tocante à conformidade ou não com as políticas da empresa. Nenhum funcionário poderá ser disciplinado, demitido ou de qualquer outra forma discriminado por fornecer informação a respeito da observância das políticas. Dependendo da natureza e gravidade de qualquer desconformidade identificada contra a política da empresa, esta introduzirá ação reparadora corretiva, fornecendo os recursos pertinentes de forma adequada.

Comunicação externa

(A *empresa*) estabelecerá e manterá procedimentos para comunicar regularmente a todas as partes interessadas informações acerca de seu desempenho em relação a estas políticas.

Acesso para verificação

Quando for solicitado por contrato (*a empresa*), fornecerá as informações antes e dará acesso às partes interessadas que pretendam verificar a conformidade com estas políticas. Espera-se que os fornecedores e subfornecedores da e ofereçam idêntico acesso.

Quadro A.14. Continuação.

Registros

(A *empresa*) manterá os registros apropriados para demonstrar conformidade com estas políticas. Serão também mantidos registros a respeito de subfornecedores incluindo seus nomes, endereços, categoria e quantidade de produtos fornecidos bem como um registro de perfis sociais dos fornecedores.

ANEXO B – Legislação relacionada ao Sistema de Gestão Integrado.

1. Legislação relacionada à Segurança dos Alimentos:

1.1. Ministério da Agricultura

- Portaria nº 368, de 04 de setembro de 1997 - MAPA - Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento aprova o Regulamento Técnico sobre as condições Higiênico-Sanitárias e de Boas Práticas de Fabricação para Estabelecimentos Elaboradores Industrializadores de Alimentos. Âmbito: federal
- Circular nº 272, de 22 de dezembro de 1997 - DIPOA/SDA/MAPA - Implanta o Programa de Procedimentos Padrão de Higiene Operacional (PPHO) e do Sistema de Análise de Risco e Controle de Pontos Críticos (ARCPC) em estabelecimentos envolvidos com o comércio internacional de carnes e produtos cárneos, leite e produtos lácteos e mel e produtos apícolas. - Âmbito: federal Obs.: ARCPC era a sigla usada no passado pelo MAPA para HACCP/ APPCC.
- Portaria nº 46, de 10 de fevereiro de 1998 – MAPA - Institui o Sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle - APPCC a ser implantado, gradativamente, nas indústrias de produtos de origem animal sob o regime do Serviço de Inspeção Federal - SIF, de acordo com o Manual Genérico de Procedimentos, anexo a esta Portaria. - Âmbito: federal
- Circular nº 176, de 16 de maio de 2005 - CGPE/ DIPOA/ MAPA - Trata da Modificação das Instruções para a verificação do PPHO e aplicação dos procedimentos de verificação dos Elementos de Inspeção previstos na Circular Nº 175/ 2005 CGPE/ DIPOA.
- Circular nº 175, de 16 de maio de 2005 - CGPE/ DIPOA/ MAPA - Estabelece Programas de Autocontrole que serão sistematicamente submetidos à verificação oficial de sua implantação e manutenção. Estes Programas incluem o Programa de Procedimentos Padrão de Higiene Operacional – PPHO (SSOP), o Programa de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle – APPCC (HACCP) e, num contexto mais amplo, as Boas Práticas de Fabricação – BPFs (GMPs). Em razão de acordos internacionais existentes, são estabelecidos os Elementos de Inspeção comuns às legislações de todos os países importadores, particularmente do setor de carnes.

1.2 ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária

- Resolução - RDC nº 12, de 2 de janeiro de 2001 – ANVISA Aprova o Regulamento Técnico sobre padrões microbiológicos para alimentos. Âmbito: federal

Outros regulamentos correlacionados a POP e PPHO

1) Higienização das instalações, equipamentos, móveis e utensílios

a) Portaria nº 15, de 23 de agosto de 1988 – ANVISA

Determina que o registro de produtos saneantes domissanitários com finalidade antimicrobiana seja procedido de acordo com as normas regulamentares anexas à Portaria.

Anexo: Normas para registro dos saneantes domissanitários com ação antimicrobiana.

Subanexos: Princípios ativos autorizados; Microrganismos para avaliação da ação antimicrobiana;

Tabela dos dados toxicológicos agudos para produtos com princípios ativos autorizados; Testes para avaliação toxicológica; Tabela para classificação de risco toxicológico agudo e Frases de advertência e primeiros socorros para rotulagem. Âmbito: federal.

b) Resolução nº 211, de 18 de junho de 1999 – ANVISA/MS

Altera o texto do subitem 3 do item IV da Portaria 15, de 23 de agosto de 1988. Âmbito: federal

2) Controle da potabilidade da água

a) Portaria nº 1469, de 29 de dezembro de 2000 - MS

Estabelece os procedimentos e responsabilidades relativas ao controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade, e dá outras providências. REVOGADA pela Portaria nº 518, de 25 de março de 2004 - MS - Âmbito: federal.

b) Portaria nº 518, de 25 de março de 2004 – MS

Aprovar a Norma de Qualidade da Água para Consumo Humano, de uso obrigatório em todo o território nacional.

REVOGA a Portaria nº 1469, de 29 de dezembro de 2000 - Âmbito: federal

1.3 Higiene e saúde dos manipuladores:

- a) Portaria nº 24, de 29 de dezembro de 1994 - MT

Esta Norma Regulamentadora – NR 07 estabelece a obrigatoriedade de elaboração e implementação, por parte de todos os empregadores e instituições que admitam trabalhadores como empregados, do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO, com o objetivo de promoção e preservação da saúde do conjunto dos seus trabalhadores. Âmbito: federal

1.4. Controle integrado de vetores e pragas urbanas

- a) Resolução RDC nº 18, de 29 de fevereiro de 2000 – ANVISA

Dispõe sobre Normas Gerais para funcionamento de Empresas Especializadas na prestação de serviços de controle de vetores e pragas urbanas. Âmbito: federal

1.5. Programa de recolhimento de alimentos

- a) Lei nº 8078, de 11 de setembro de 1990 – Presidência da República

Dispõe sobre o Código de Defesa do Consumidor e dá outras providências.

Âmbito: federal.

1.6 Portaria nº 789, de 24 de agosto de 2001 - MJ

Regula a comunicação, no âmbito do Departamento de Proteção e Defesa do Consumidor - DPDC, relativa à periculosidade de produtos e serviços já introduzidos no mercado de consumo, prevista no art. 10, § 1º da Lei 8078/90. Esta Portaria prevê que sejam estabelecidos procedimentos e responsabilidades relativos ao Programa de Recolhimento de Produtos – “Recall”. Âmbito: federal

1.7 EMBALAGEM

a) Portaria nº 177, de 04 de março de 1999 – MS

Aprova o Regulamento Técnico Disposições Gerais para Embalagens e Equipamentos Celulósicos em contato com alimentos e seus Anexos (I a V). *O subitem 2.10 do item 2 - Disposições Gerais foi alterado pela Resolução RDC nº 130, de 10 de maio de 2002.

b) Resolução nº 105, de 19 de maio de 1999 - MS

Aprova os Regulamentos Técnicos: Disposições Gerais para Embalagens e Equipamentos Plásticos em contato com alimentos e seus Anexos (I a XIV).

O Anexo III foi alterado pela Resolução RDC nº 103, de 01 de dezembro de 2000.

c) Resolução nº 123, de 19 de junho de 2001 - MS

Aprova o Regulamento Técnico sobre Embalagens e Equipamentos Elastoméricos em contato com Alimentos.

d) Resolução RDC nº 217, de 01 de agosto de 2002 - MS

Aprova o Regulamento Técnico sobre Películas de Celulose Regenerada em contato com alimentos.

e) Resolução RDC nº 91, de 11 de maio de 2001 - MS

Aprova o Regulamento Técnico - Critérios Gerais e Classificação de Materiais para embalagem e equipamentos em contato com alimentos.

f) Resolução nº 122, de 19 de junho de 2001 - MS

Aprova o Regulamento Técnico sobre Ceras e Parafinas em contato com Alimentos.

g) Resolução RDC nº 20, de 22 de março de 2007 - MS

Aprova o Regulamento Técnico sobre disposições para Embalagens, Revestimentos, Utensílios, Tampas e Equipamentos Metálicos em contato com alimentos.

1.8 SANEANTES

h) Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 14, de 28 de fevereiro de 2007

Aprova o Regulamento Técnico para produtos Saneantes com Ação Antimicrobiana harmonizado no âmbito do Mercosul através da Resolução GMC nº 50/06.

2 Legislação específica de Pescado

2.1. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

- Instrução Normativa nº 42 de 20 de Dezembro de 1999 - Altera o Plano Nacional de Controle de Resíduos em Produtos de Origem Animal - PNCR e os Programas de Controle de Resíduos em Carne - PCRC, Mel – PCRM, Leite – PCRL e Pescado – PCRP.
- Plano Nacional de Controle de Resíduos – PNCR/2007
- Resolução Nº 001/91 - de 05 de julho de 1991 - Aprovação e registro dos produtos de origem animal, entendendo-se como tal a aprovação dos memoriais descritivos de fabricação dos produtos e seus respectivos rótulos.
- Portaria nº 185, de 13/05/1997 - Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade de Peixe Fresco (Inteiro e Eviscerado).
- Portaria nº 63, de 13/11/2002 - Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade de Conserva de Peixe, Conservas de Sardinhas e Conserva de Atuns e Bonitos.

2.2 INMETRO

- Portaria INMETRO / MICT número 70 de 14/04/199 -- Acondicionamento e comercialização de filé de pescado congelado.
- Portaria INMETRO / MDIC número 142 de 24/07/2002 -- Aprovar o Regulamento Técnico Metrológico que estabelece os critérios para determinação do peso líquido em pescados, moluscos e crustáceos glaciados.

2.1 INTERNACIONAL – GERAL

a) Controle de resíduos veterinários e contaminantes químicos nos USA e na Europa.

Different countries have different criteria for antimicrobial agents. The 2 main pieces of European legislation that deal with residues of veterinary medicines are Directive 2001/82 and Regulation 2377/90.

** DIRECTIVE 2001/82 allows the use of medicines in food-producing animals only if the medicines have been assessed as safe according to Regulation 2377/90.*

* REGULATION 2377/90, the Maximum Residue Limit (MRL) Regulation, contains four detailed lists of pharmacologically active substances in its annexes:

- Mais detalhes sobre a legislação da União Européia sobre resíduos veterinários em pescado podem ser encontrados em:

http://ec.europa.eu/food/food/chemicalsafety/residues/index_en.htm

Para pescado processado ou importado pelos EUA, as seguintes informações são importantes:

* FLUOROQUINOLONE ANTIBIOTICS (chloramphenicol, nitrofurans and sulfonamide) are not approved in the US. (see Center for Veterinary Medicine Update, 2002 - http://www.fda.gov/cvm/CVM_Updates/noelufq.htm).

- Para detecção de métodos: "PROHIBITED ANTIMICROBIAL AGENTS IN SEAFOOD" (<http://safeseafood.ucdavis.edu>).

Two US FDA Center for Veterinary Medicine web sites which discuss approved drugs and levels for use in aquaculture are at:

- <http://www.fda.gov/cvm/drugsapprovedaqua.htm>

- <http://www.fda.gov/cvm/drugsuseaqua.htm>

b) Conselho da União Européia

Directiva 2006/88/CE Del Consejo, de 24 de outubro de 2006, relativa aos requisitos zoonitários dos animais e dos produtos da aquicultura e, a prevenção e controle de determinadas enfermidades dos animais aquáticos.

FAO/ WHO Food Standards – Codex Alimentarius. Disponível em: <
http://www.codexalimentarius.net/web/index_en.jsp>

CÓDIGO DE PRÁTICAS PARA PEIXE E PRODUTOS DA PESCA (CAC/RCP 52-2003, Rev. 1-2004).

General Standard for food Additives CODEX STAN 192-1995 (REV 6-2005).

3. Saúde e Segurança do Trabalho

- Constituição Federal, promulgada em 08/10/1988:

Tít. II – Cap. II – Art. 7º: Direitos dos Trabalhadores Urbanos e Rurais

- Redução dos riscos inerentes ao trabalho, por meio de normas de Saúde, Higiene e Segurança;
- Adicional de remuneração para atividades insalubres ou perigosas;
- Seguro contra acidentes do trabalho.

Tít. VIII – Cap. II – Seção III – Art. 201º:

- Os Planos de Previdência Social, mediante contribuição, atenderão a cobertura dos eventos de doença, invalidez, morte, incluídos os resultantes do trabalho, velhice e reclusão.

- Lei nº 6514 – 22/12/1977, que alterou o capítulo V do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), relativo à Segurança e Medicina do Trabalho.

- Portaria nº 3214 – 08/06/1978, que cria as Normas Regulamentadoras (NR), que dão detalhamento de aplicabilidade dos artigos constantes na Lei nº 6514, com destaque para as NR aplicáveis ao tipo de empresa em estudo:

- NR 1: Disposições gerais
- NR 2: Inspeção prévia
- NR 3: Embargo ou interdição
- NR 4: Serviço Especializado em Segurança e Medicina do Trabalho – SESMT
- NR 5: Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA
- NR 6: Equipamentos de Proteção Individual – EPI
- NR 7: Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO
- NR 8: Edificações
- NR 9: Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA
- NR 10: Instalações e serviços em eletricidade
- NR 11: Transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais
- NR 12: Máquinas e equipamentos

- NR 13: Caldeiras e vasos de pressão
- NR 14: Fornos
- NR 15: Atividades e Operações Insalubres
- NR 16: Atividade e Operações Perigosas
- NR 17: Ergonomia
- NR 18: Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção
- NR 19: Explosivos
- NR 20: Líquidos combustíveis e inflamáveis
- NR 23: Proteção contra incêndios
- NR 24: Condições sanitárias e de conforto nos locais de trabalho
- NR 25: Resíduos industriais
- NR 26: Sinalização de segurança
- NR 27: Registro profissional do técnico de segurança do trabalho
- NR 28: Fiscalização e Penalidades

4.5. Meio Ambiente

4.5.1 Legislação Nacional

- Constituição Federal, promulgada em 08/10/1988 – Art. 228: “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público o dever de defendê-lo e à coletividade o de preservá-lo para presentes e futuras gerações”.
- Decreto-Lei nº 1413 – 14/08/1975: “Dispõe sobre o controle da poluição do meio ambiente provocada por atividades industriais. Art. 1º - As indústrias instaladas ou a se instalarem em território nacional são obrigadas a promover as medidas necessárias a prevenir ou corrigir os inconvenientes e prejuízos da poluição”.
- Lei nº 6938 – 31/08/1981: Dispõe sobre a Política Nacional do meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação e dá outras providências. “Art. 4º - Visará à imposição, ao poluidor e ao predador, da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados e, ao usuário, de contribuição pela utilização dos recursos ambientais com fins econômicos”.
- Lei nº 9605 – 20/02/1998: Lei de Crimes Ambientais. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao Meio Ambiente, e dá outras providências. “Seção III – Art. 54 – Causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana que provoquem a mortalidade de animais ou a destruição significativa da flora. Pena: reclusão, de um a quatro anos, e multa”.
- Resolução CONAMA nº 237 – 19/12/1997: Dispõe sobre o Licenciamento Ambiental. “Art. 12 – O órgão ambiental competente deverá estabelecer critérios para agilizar os procedimentos de licenciamento ambiental das atividades e empreendimentos que implementem planos e voluntários de gestão ambiental, visando à melhoria contínua e o aprimoramento do desempenho ambiental”.

RESOLUÇÃO CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005

Publicada no DOU nº 53, de 18 de março de 2005, Seção 1, páginas 58-63

- Alterada pela Resolução nº 370/06 (prorroga o prazo previsto no art. 44)

Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.

RESOLUÇÃO CONAMA nº 1, de 8 de março de 1990

Publicada no DOU nº 63, de 2 de abril de 1990, Seção 1, página 6408 Dispõe sobre critérios de padrões de emissão de ruídos decorrentes de quaisquer atividades industriais, comerciais, sociais ou recreativas, inclusive as de propaganda política.

RESOLUÇÃO CONAMA nº 5, de 15 de junho de 1989

Publicada no DOU, de 25 de agosto de 1989, Seção 1, páginas 14713-14714

Correlações:

- Complementada pelas Resoluções nºs 3 e 8/90 Dispõe sobre o Programa Nacional de Controle da Poluição do Ar – PRONAR.

RESOLUÇÃO CONAMA nº 18, de 6 de maio de 1986

Publicada no DOU, de 17 de junho de 1986, Seção 1, páginas 8792-8795

Correlações:

- Complementada pela Resolução no 8/93 para limites de emissão de poluentes para os motores destinados a veículos pesados novos, nacionais e importados
- Exigências contidas na Resolução, ratificadas pela Resolução nº 16/93
- Alterada pela Resolução no 15/95 para limites de emissão de poluentes para veículos automotores novos, com motor do ciclo Otto
- Complementada pela Resolução nº 282/01
- Alterada pela Resolução no 315/02 (revogado o item 1.9 do inciso VI)
- Atualizada pela Resolução no 354/04

Dispõe sobre a criação do Programa de Controle de Poluição do Ar por veículos Automotores – PROCONVE.

Resolução nº 1, de 23/01/1986 – Publicação DOU, de 17/02/1986. Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para a avaliação de impacto ambiental.

Resolução nº 9, de 03/12/1987 – Publicação DOU, de 05/07/1990. Dispõe sobre a realização de Audiências Públicas no processo de licenciamento ambiental.

- Portaria Ministerial nº 92 – 19/06/1980: Estabelece limites de poluição sonora
- Resolução CONAMA nº 6 – 15/06/1988: Estabelece o controle específico de resíduos de atividades industriais no processo de licenciamento.
- Resolução CONAMA nº 3 - 28/06/1990, que definem os conceitos, padrões de qualidade, métodos de amostragem e análise de poluentes atmosféricos.

Resolução CONAMA nº 20 – 18/06/1986, que classifica as águas doces, salobras e salinas do território nacional.

- Resolução CONAMA nº 1 – 25/04/1991, que dispõe de normas para tratamento e disposição final de resíduos sólidos.
- Resolução CONAMA nº 1 – 08/03/1990, que define padrões, critérios e diretrizes para emissão de ruídos.
- NBR (Norma Brasileira) nº 10.151 / ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas: Acústica – Avaliação do ruído em áreas habitadas, visando o conforto da comunidade – Procedimento.

• Lei nº 9605 – 20/02/1998: Lei de Crimes Ambientais. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao Meio Ambiente, e dá outras providências. “Seção III – Art. 54 – Causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana que provoquem a mortalidade de animais ou a destruição significativa da flora. Pena: reclusão, de um a quatro anos, e multa”.

• Resolução CONAMA nº 237 – 19/12/1997: Dispõe sobre o Licenciamento Ambiental. “Art. 12 – O órgão ambiental competente deverá estabelecer critérios para agilizar os procedimentos de licenciamento ambiental das atividades e empreendimentos que implementem planos e voluntários de gestão ambiental, visando à melhoria contínua e o aprimoramento do desempenho ambiental”.

RESOLUÇÃO CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005

Publicada no DOU nº 53, de 18 de março de 2005, Seção 1, páginas 58-63

• Alterada pela Resolução nº 370/06 (prorroga o prazo previsto no art. 44)

Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.

RESOLUÇÃO CONAMA nº 1, de 8 de março de 1990

Publicada no DOU nº 63, de 2 de abril de 1990, Seção 1, página 6408 Dispõe sobre critérios de padrões de emissão de ruídos decorrentes de quaisquer atividades industriais, comerciais, sociais ou recreativas, inclusive as de propaganda política.

RESOLUÇÃO CONAMA nº 5, de 15 de junho de 1989

Publicada no DOU, de 25 de agosto de 1989, Seção 1, páginas 14713-14714

Correlações:

• Complementada pelas Resoluções nºs 3 e 8/90 Dispõe sobre o Programa Nacional de Controle da Poluição do Ar – PRONAR.

RESOLUÇÃO CONAMA nº 18, de 6 de maio de 1986

Publicada no DOU, de 17 de junho de 1986, Seção 1, páginas 8792-8795

Lei nº 4.771, de 15.09.1965 (Código Florestal);

Lei nº 5.197, de 03.01.1967, com nova redação determinada pela Lei nº7.653, 12.08.1988 (proteção à fauna);

Decreto lei nº221, de 28.02.1967 (proteção e estímulo à pesca);

Lei nº 6.766, de 19.12.1979 (parcelamento do solo urbano);

Lei nº 6.938, de 31.08.1981 (Política Nacional do Meio Ambiente);

Lei nº 7.347, de 24.07.1985 (ação civil pública);

Lei nº 7.643, 18.12.1987 (proibição da pesca de cetáceos nas águas jurisdicionais brasileiras);

Lei nº 7.679, de 23.11.1988 (proibição da pesca de espécies em períodos de reprodução);

Lei nº 7.802, de 11.07.1989 (agrotóxicos);

Lei nº 8.974, de 05.01.1995 (biossegurança), e

RESOLUÇÃO Nº001, de 23 de janeiro de 1986: RIMA

RESOLUÇÃO Nº020, de 18 de junho de 1986: Classificação das Águas

RESOLUÇÃO Nº237, de 19 de dezembro de 1997: Sistema de Licenciamento

RESOLUÇÃO Nº235, de 07 de janeiro de 1998: Classificação de Resíduos

PNMA – Política Nacional de Meio Ambiente

LEI Nº 6.938, de 31 de agosto de 1981

Artigo 2º -Parágrafo X –“educação ambiental a todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente.”

PNEA – Política Nacional de Educação Ambiental

“O Programa Nacional de Educação Ambiental, tem papel relevante na construção de uma nova consciência nacional, conforme o preceito legal, disposto na Lei 9.795/99, que estabelece a Política Nacional de Educação Ambiental.”

4.5.2 Licenciamento Ambiental Para Aqüicultura

Licenciar uma atividade significa avaliar os processos tecnológicos em conjunto com os parâmetros ambientais e sócio-econômicos, fixando medidas de controle...

O licenciamento ambiental se faz necessário para a localização, construção, instalação, ampliação, modificação e operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, quando consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras, bem como os empreendimentos capazes de causar degradação ambiental.

Licenciar uma atividade significa avaliar os processos tecnológicos em conjunto com os parâmetros ambientais e sócio-econômicos, fixando medidas de controle, levando-se em conta os objetivos, critérios e normas para conservação, defesa e melhoria do ambiente e, especialmente, as diretrizes de planejamento e ordenamento territorial.

Segundo a legislação vigente considera-se como:

- Licenciamento ambiental: o procedimento administrativo pelo qual a administração pública, por intermédio do órgão ambiental competente, analisa a proposta apresentada para o empreendimento e o legitima, considerando as disposições legais e regulamentares aplicáveis e sua interdependência com o meio ambiente, emitindo a respectiva licença ambiental.

- Licença ambiental: o ato administrativo pelo qual o órgão ambiental competente estabelece as condições, restrições e as medidas de controle ambiental que deverão ser obedecidas pelo empreendedor, pessoa física ou jurídica, para localizar, instalar, ampliar e operar empreendimentos ou atividades consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou aquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental.

O licenciamento ambiental para aqüicultura, a nível Federal, tem o IBAMA como órgão competente e obedece ao estabelecido na legislação ambiental pertinente: Resolução CONAMA 01/86, resolução CONAMA 237/97 e Resolução CONAMA 312/02.

A nível Estadual a responsabilidade pelo licenciamento ambiental passa para os Órgãos Estaduais de Meio Ambiente (OEMAs) e obedecerá a legislação estadual vigente que não poderá ser mais permissível que o estabelecido na Lei Federal que regula o licenciamento.

Portanto, compete ao órgão ambiental estadual ou do Distrito Federal o licenciamento ambiental dos empreendimentos e atividades:

- localizados ou desenvolvidos em mais de um Município ou em unidades de conservação de domínio estadual ou do Distrito Federal;

- localizados ou desenvolvidos nas florestas e demais formas de vegetação natural de preservação permanente relacionadas no artigo 2º da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, e em todas as que assim forem consideradas por normas federais, estaduais ou municipais;

- cujos impactos ambientais diretos ultrapassem os limites territoriais de um ou mais Municípios;

- delegados pela União aos Estados ou ao Distrito Federal, por instrumento legal ou convênio. Caso o Estado não possua competência para realizar o licenciamento de atividade com impacto a nível municipal ou estadual, o órgão federal torna-se responsável. Ainda pode acontecer do IBAMA, ressalvada sua competência supletiva, delegar aos Estados o

licenciamento de atividade com significativo impacto ambiental de âmbito regional, uniformizando, quando possível, as exigências.

Existem três tipos de licenças necessárias para o funcionamento do empreendimento:

Licença Prévia (LP) - concedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento ou atividade aprovando sua localização e concepção, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implementação (validade 05 anos);

Licença de Instalação (LI) - autoriza a instalação do empreendimento ou atividade de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes, da qual constituem motivo determinante (validade 06 anos);

Licença de Operação (LO) - autoriza a operação da atividade ou empreendimento, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta das licenças anteriores, com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinados para a operação (validade de 04 a 10 anos).

Entre os procedimentos adotados para o licenciamento ambiental, encontramos as seguintes etapas:

- definição pelo órgão ambiental competente dos documentos, projetos e estudos ambientais, necessários ao início do processo de licenciamento correspondente à licença a ser requerida;
- requerimento da licença ambiental pelo empreendedor, acompanhado dos documentos, projetos e estudos ambientais pertinentes, dando-se a devida publicidade;
- Análise dos documentos, projetos e estudos ambientais apresentados e a realização de vistorias técnicas, quando necessárias;
- solicitação de esclarecimentos e complementações, em decorrência da análise dos documentos, projetos e estudos ambientais apresentados, quando couber, podendo haver a reiteração da mesma solicitação caso os esclarecimentos e complementações não tenham sido satisfatórios;
- audiência pública, quando couber, de acordo com a regulamentação pertinente;
- emissão de parecer técnico conclusivo e, quando couber, parecer jurídico;
- deferimento ou indeferimento do pedido de licença, dando-se a devida publicidade.

Ainda a depender da área de sensibilidade ambiental e grau de impacto que a atividade pode acarretar ao meio ambiente, o licenciamento pode exigir ferramentas como Estudo de Impacto Ambiental (EIA), Relatório de Impacto sobre o Meio Ambiente (RIMA), Plano de Controle Ambiental (PCA), Plano de Monitoramento Ambiental (PMA), Termos de Ajuste de Conduta (TAC) e Medidas Compensatórias, de acordo com a legislação vigente.

O criador deve requerer a legalização do seu projeto junto ao IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, através do registro de aquícultor. Para obtenção deste registro, o requerente deve obter também a licença ambiental e a outorga do uso do Recurso Hídrico expedidas, respectivamente pelo Instituto Florestal e DPRN (Departamento de Proteção de Recursos Naturais) e DAEE (Departamento de Água e Energia Elétrica).

ANEXO C. Níveis de Segurança em Regulamentações e Guia da FDA E EPA

Anexo C. Níveis de Segurança em regulamentações e Guia da FDA e EPA

<i>Produto</i>	<i>Nível</i>	<i>Referência</i>
Produtos pesqueiros prontos para comer (cozimento mínimo pelo consumidor)	<i>Escherichia coli</i> Enterotoxigênica (ETEC) – 1 x 10 ³ ETEC/g, LT ou ST positivo	Programa de Conformidade 7303.842*
Produtos pesqueiros prontos para comer (cozimento mínimo pelo consumidor)	<i>Listeria monocytogenes</i> – presença do organismo.	Programa de Conformidade 7303.842
Todo o pescado	Espécies de <i>Salmonella</i> – presença do organismo	Sec 555.300 Guia de Política de Conformidade
Todo o pescado	<i>Staphylococcus aureus</i> – 1. positivo para enterotoxina staphylococcal, ou 2. Nível de <i>Staphylococcus aureus</i> é igual ou maior que 10 ⁴ /g (NMP).	Programa de Conformidade 7303.842
Produtos pesqueiros prontos para comer (cozimento mínimo pelo consumidor)	<i>Vibrio cholerae</i> – presença de toxigênico 1 ou non-01.	Programa de Conformidade 7303.842
Produtos pesqueiros prontos para comer (cozimento mínimo pelo consumidor)	<i>Vibrio parahaemolyticus</i> – níveis iguais ou maiores que 1 x 10 ⁴ /g (Kanagawa positivo ou negativo).	Programa de Conformidade 7303.842
Produtos pesqueiros prontos para comer (cozimento mínimo pelo consumidor)	<i>Vibrio vulnificus</i> – presença de organismo patogênico	Programa de Conformidade 7303.842
Todo o pescado	<i>Clostridium botulinum</i> – 1. Presença de esporos viáveis ou células vegetativas em produtos que sustentarão seus crescimentos; ou 2. Presença de toxina.	Programa de Conformidade 7303.842
Moluscos e ostras, e mexilhões frescos ou congelados – importados	Microbiológico – 1. <i>E. coli</i> - NMP de 230/100 gramas (média de substratos ou 3 ou mais de 5 substratos); ou 2. APC – 500,000/grama (média de substratos ou 3 ou mais de 5 substratos).	Sec 560.600 Guia de Política de Conformidade
(continua)		

Moluscos e ostras, e mexilhões frescos ou congelados – importados	Microbiológico – 1. <i>E. coli</i> ou coliforme fecal – 1 ou mais de 5 subs excedendo NMP de 330/100 gramas ou 2 ou mais excedendo 230/100 gramas; ou 2. APC – 1 ou mais de 5 subs excedendo 1,500,000/grama ou 2 ou mais excedendo 500,000/grama.	Programa de Conformidade 7303.842
Pescado sem vísceras, salgado e seco	Não permitida a comercialização (Nota: exceção a peixes de pequeno porte)	Sec 540.650 Guia de Política de Conformidade
Atum, dourado e similares	Histamina – 500 ppm baseado na toxicidade. 50 ppm de margem de erro, porque a histamina não é uniformemente distribuída num peixe em decomposição. Portanto, se 50 ppm é encontrada em uma parte, há possibilidade que outras unidades excedam em 500 ppm.	Sec 540.525 Guia de Política de Conformidade
Todo o pescado	Bifenil policlorados (PCBs) – 2.0 ppm (porção comestível)*	1 CFR 109.30
Peixe de barbatana e mariscos	Aldrin e dieldrin – 0.3 ppm (porção comestível)	Sec 575.100 Guia de Política de Conformidade
Patas de rã	Hexacloro de benzeno - 0.3 ppm (porção comestível)	Sec 575.100 Guia de Política de Conformidade
Todo o pescado	Clordano – 0.3 ppm (porção comestível)	Sec 575.100 Guia de Política de Conformidade
Todo o pescado	Clordecona – 0.4 ppm em carne de caranguejo e 0.3 ppm em outro peixe (porção comestível)	Sec 575.100 Guia de Política de Conformidade
Todo o pescado	Mirex – 0.1 ppm (porção comestível)	Sec 575.100 Guia de Política de Conformidade
(continua)		

Todo o pescado	Diquat – 0.1 ppm*	40 CFR 180.226
Peixe de barbatana e lagostim	Fluridona – 0.5 ppm*	40 CFR 180.420
Peixe da barbatana	Glifosato – 0.25 ppm*	40 CFR 180.364
Mariscos	Glifosato – 3.0 ppm*	40 CFR 180.364
Peixe da barbatana	Simazina – 12 ppm	40 CFR 180.213a
Todo o pescado	2,4 – D – 1.0 ppm*	40 CFR 180.142
Salmão, bagre e lagosta	Oxitetraciclina – 2.0 ppm	21 CFR 556.500
Todo o pescado	Sulfamerazina – nenhum resíduo permitido.	21 CFR 556.660
Salmão e bagre	Combinação de sulfadimetoxina/ormetoprim – 0.1 ppm	21 CFR 556.640
Todo o pescado	Drogas não sancionadas** - nenhum resíduo permitido	Sec 615.200 Guia de Política de Conformidade
Crustáceos	Elementos tóxicos: 76 ppm de arsênico; 3 ppm de cádmio; 12 ppm de cromo; 1.5 ppm de chumbo; 70 ppm de níquel.	Documento-guia FDA
Moluscos, ostras e mexilhões	Elementos tóxicos: 86 ppm de arsênico; 4 ppm de cádmio; 13 ppm de cromo; 1.7 ppm de chumbo; 80 ppm de níquel.	Documentos-guia da FDA
Todo o pescado	Metil mercúrio – 1.0 ppm	Sec 540.600 Guia de Política de Conformidade
Todo o pescado	Intoxicação de molusco paralizante – 0.8 ppm (80µg/100g) saxitoxina equivalente.	Sec 540.250 Guia de Política de Conformidade e Programa de Conformidade 7303.842
Moluscos, mexilhões e ostras, frescos, congelados ou enlatados	Intoxicação neurotóxica por molusco – 0.8 ppm (20 ratos cobaias/100g) brevetoxina – 2 equivalente.	Manual de Operações do Programa Sanitário Nacional de Moluscos
(continua)		

<i>Produto</i>	<i>Nível</i>	<i>Referência</i>
Todo o pescado	Toxina amnésica dos moluscos – 20 ppm de ácido domoico, exceto em vísceras de sapateira-do-pacífico, em que 30 ppm são permitidos.	Programa de Conformidade 7303.842
Todo o pescado	Objeto estranho rígido ou pontiagudo – geralmente 0.3 [7mm] a 1.0 [25mm] de comprimento.	Programa de Conformidade 7303.842

Fonte: *Seafood Inspection Program* (2006)

Nota: o termo “pescado” refere-se ao peixe com barbatanas de água doce ou salgada, crustáceos, ou outras formas de vida animal aquáticos, exceto aves ou mamíferos, e todos os moluscos, como definidos em **21 CFR 123.3 (d)**.

*Estes valores são tolerância.

**Drogas sancionadas são drogas aprovadas e drogas utilizadas sob INAD, Sec Capítulo 11 para maiores informações.

ANEXO D. Metodologia para a identificação da cadeia de valor

ANEXO D. IDENTIFICAÇÃO DA CADEIA DE VALOR.

Enquanto a aplicação das normas ISO 14001 e OHSAS 18001 devem ser feitas considerando as circunstâncias existentes nas atividades inseridas dentro de um site, a ISO 90001 prescreve a abordagem por processos para a implantação e a implementação do Sistema de Gestão da Qualidade (CERQUEIRA, 2006).

Embora não seja objetivo deste modelo propor a implantação do Sistema de Gestão da Qualidade segundo a ISO 9001, considerou-se importante que a cadeia de valor fosse traçada a fim de que, depois de ter identificado as diversas fases, a enumeração dos principais impactos ambientais, sociais e econômicos ao longo de cada uma das etapas do processo fosse facilitada, bem como a diferenciação daqueles impactos que a empresa pode controlar e os que pode influenciar (clientes, fornecedores e prestadores de serviço). A figura F.1 a seguir dá um exemplo de um modelo possível a ser utilizado.

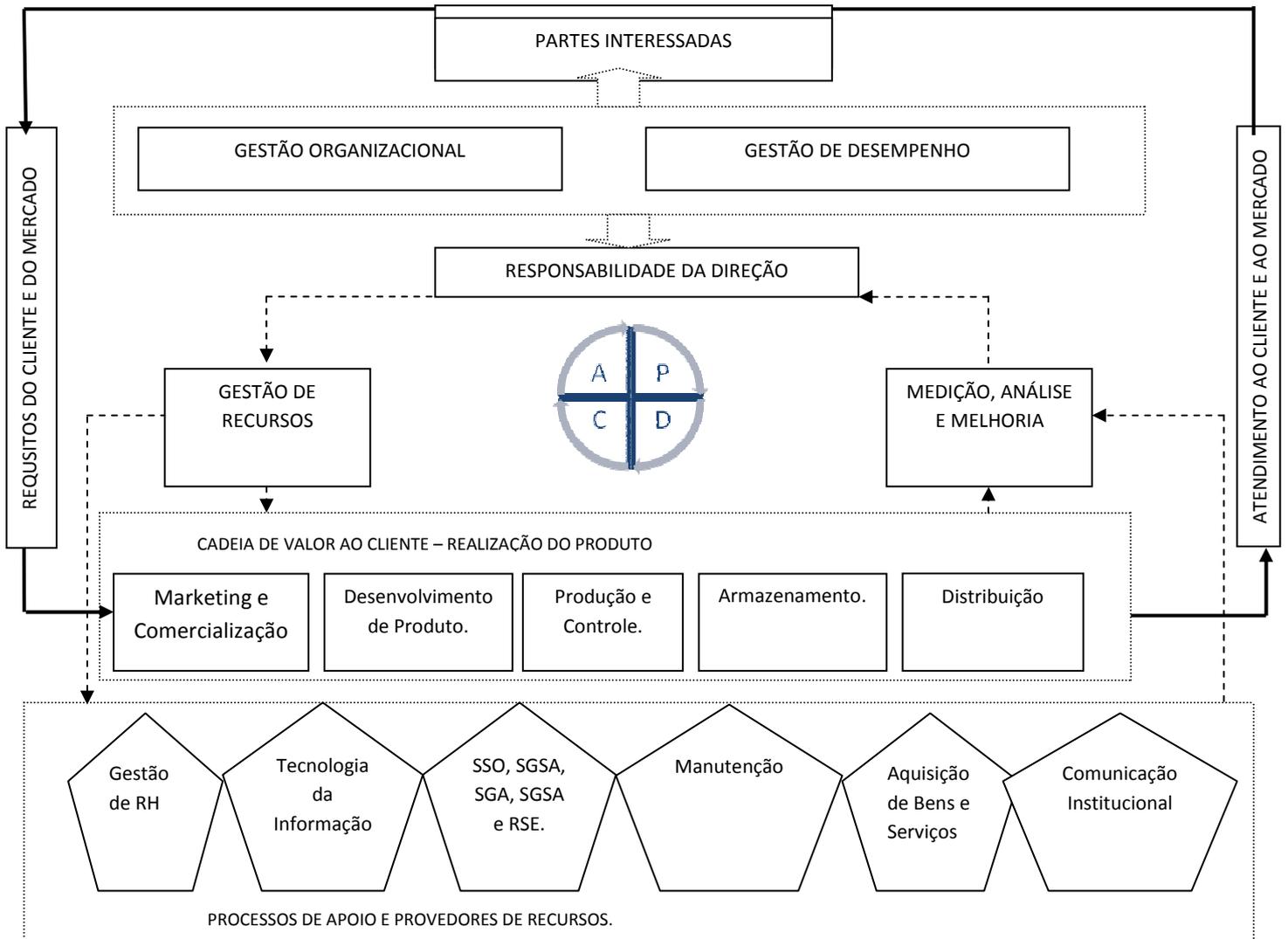


Figura F. 1: Modelo do Sistema de Gestão e Identificação da Cadeia de Valor. (Fonte: Cerqueira, 2006)

Este é um exemplo, sugerido por Cerqueira (2006), que pode ser adaptado à realidade de qualquer organização. Apresenta uma visão de sistema de integrado, uma vez que não se preocupa apenas com os clientes, mas também com os requisitos e as necessidades de outras partes interessadas. Engloba processos de gestão organizacional e de medição de desempenho responsáveis pela formulação e pelo controle do plano de negócio da organização e, processos de uma cadeia de valor genérica e outros processos de apoio e de previsão de recursos.

Cada empresa poderá definir a forma como considera os seus processos e, quais devem ser englobados na cadeia de valor.

A identificação das interfaces entre os processos, que também é exigência da ISO 9001, pode colaborar para a organização na implantação do SGI, visto que poderá contemplar dentro das entradas dos diferentes processos, os requisitos ambientais, de saúde e segurança, responsabilidade social e da segurança dos alimentos.

A figura F.2, adaptado de Cerqueira (2006) apresenta uma forma de identificar não só as interfaces com outros processos, clientes, mas também todas as entradas, sejam insumos, recursos, requisitos ambientais, saúde e segurança, segurança dos alimentos e responsabilidade social.

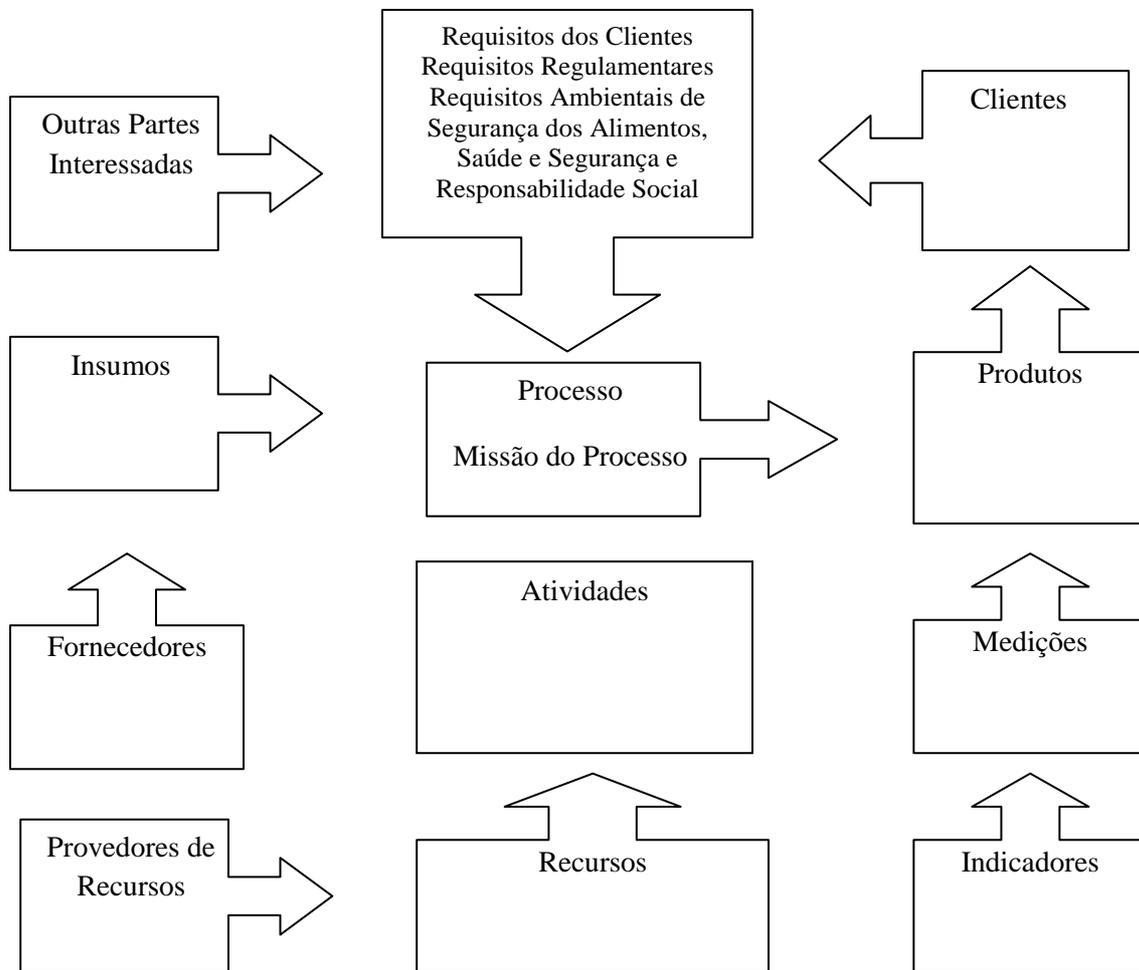


Figura F. 2: Diagrama de Interação de Processo (CERQUEIRA, 2006)