

**UFRRJ**

**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA,  
TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM AGROPECUÁRIA**

**TESE**

**Problemas Ambientais e Econômico-Sociais do  
Monocultivo de Eucalipto em Conceição da Barra  
(Norte do Espírito Santo)**

**Iliany Maria Salgado**

**2015**



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA, TECNOLOGIA E  
INOVAÇÃO EM AGROPECUÁRIA**

**PROBLEMAS AMBIENTAIS E ECONÔMICO-SOCIAIS DO  
MONOCULTIVO DE EUCALIPTO EM CONCEIÇÃO DA BARRA  
(NORTE DO ESPÍRITO SANTO)**

**ILIANY MARIA SALGADO**

*Sob a Orientação do Professor*  
**Héctor Alberto Alimonda**

Tese submetida como requisito parcial para obtenção do grau de **Doutora**, no Programa de Pós-graduação em Ciência, Tecnologia e Inovação em Agropecuária, Área de Concentração em Políticas Públicas.

Seropédica, RJ  
Março de 2015

583.766

S164p

T

Salgado, Iliany Maria, 1963-

Problemas ambientais e econômico-sociais do monocultivo de eucalipto em Conceição da Barra (Norte do Espírito Santo) / Iliany Maria Salgado – 2015.

169 f.: il.

Orientador: Héctor Alberto Alimonda.

Tese (doutorado) – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Curso de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Inovação em Agropecuária.

Bibliografia: f. 135-138.

1. Eucalipto – Cultivo – Teses. 2. Eucalipto – Cultivo – Aspectos econômicos – Teses. 3. Eucalipto – Cultivo – Aspectos sociais – Teses. 4. Agroindústria – Aspectos ambientais – Teses. 5. Economia agrícola – Espírito Santo (Estado) – Teses. I. Alimonda, Héctor Alberto, 1949-. II. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Curso de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Inovação em Agropecuária. III. Título.

É permitida a cópia parcial ou total desta Tese, desde que seja citada a fonte.

**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
EM AGROPECUÁRIA**

**ILIANY MARIA SALGADO**

Tese submetida como requisito parcial para obtenção do grau de **Doutora**, no Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Inovação em Agropecuária, Área de Concentração em Políticas Públicas.

TESE APROVADA EM 07/03/2016.

---

Héctor Alberto Alimonda. Dr. UFRRJ  
(Orientador)

---

Angelo Rafael Greco. Dr. UFRRJ

---

Cezar Augusto Miranda Guedes. Dr. UFRRJ

---

Marinilza Bruno de Carvalho. Dra. UERJ

---

Nilo Sérgio D'Ávila Modesto. Dr. UERJ

*À minha vovozinha querida - “Neném” - que partiu para a Glória quando eu já estava na “reta final” da construção deste trabalho de pesquisa, e que me ensinou, com os seus valorosos exemplos, a perseverar continuamente na busca dos meus ideais, pois... “o pensamento cria, o desejo atrai e a fé realiza!”.*

## AGRADECIMENTOS

A Cristo, ontem e hoje, Princípio e Fim, Alfa e Ômega, a Ele o tempo e a eternidade, a glória e o poder, pelos séculos sem fim.

À minha família, que acompanha a minha carreira auxiliando-me e encorajando-me a vencer novos desafios.

Aos prezados Mestres, por todos os conhecimentos que me transmitiram pela amizade e pela solicitude que me dispensaram - especialmente ao meu orientador Professor Doutor Héctor Alberto Alimonda - que pacientemente ouviu a minha história, acreditou no meu empenho, aceitou-me como sua orientanda e conduziu com perspicácia este complexo trabalho de pesquisa, tutelando-me, singularmente, nos momentos de maior dificuldade.

Ao PPGCTIA, representado talentosamente pela Professora Doutora Lúcia Helena Cunha dos Anjos, por ter me acolhido como doutoranda e me capacitado integralmente para atingir metas mais empreendedoras na minha profissão.

Ao Pedro II, tudo ou nada? Tudo! Agradeço a esta tradicional Instituição de Ensino - da qual eu tenho o privilégio de ser docente há trinta anos - e a todos os seus distintos representantes: Reitoria, Chefia do Departamento de Geografia, Direção Geral do Campus Engenho Novo II, Coordenação de Geografia, colegas de trabalho - especialmente a Prof<sup>a</sup> Dra. Dayse Maria Oliveira dos Santos Taveira que gentilmente redigiu o meu Abstract - pelo incentivo, apoio e assistência que me concederam, viabilizando o cumprimento de todos os requisitos para a conclusão deste trabalho de pesquisa.

À população de Conceição da Barra – cidade que eu visito há vinte anos e que sempre me proporcionou momentos tão aprazíveis – do mais humilde lavrador até o mais eminente funcionário da administração pública, cujos nomes estão citados nos anexos deste trabalho, pela disponibilidade em me atender acerca de todas as demandas pertinentes à elaboração desta pesquisa (hospedagem, visitas, entrevistas, documentação escrita e fotográfica e informações variadas, essenciais para a finalização desta tese.). Destaco, particularmente, a atuação da minha prima Angélica Maria dos Santos Gomes – habitante de Conceição da Barra e funcionária da Prefeitura Municipal – que articulou todos os contatos e visitas realizadas no município durante os trabalhos de campo, e me ciceroneou em muitos momentos.

Às funcionárias administrativas, Renata Gomes e Raquel Passeri de Aguiar, meus “Anjos da Guarda” no PPGCTIA e no CPDA, respectivamente, pelo desvelo na resolução das questões administrativas que, em muitas ocasiões, se apresentaram como obstáculos para o meu bom desempenho no curso de Pós-Graduação.

À minha colaboradora Nilcéa Martins da Silva, que cuidou da minha família e da minha casa com eficiência, enquanto eu me dedicava à produção destas páginas que estão denotadas a seguir.

A todos que cruzaram o meu caminho no desenrolar da difícil tarefa de preparação deste trabalho e que contribuíram com eficácia, das mais diversas formas para o êxito desta empreitada, externo a minha sincera gratidão.

*“Aqui nasceu... Conceição da Barra  
A cidade que nasceu de um beijo  
De um beijo de amor ardente  
Do encontro das águas do rio  
Com as ondas do mar  
E foi como bofetada de trovão  
Que ecoou sobre toda a face da terra  
“Despertando as arapongas e os gumarás.”  
(Hermógenes Fonseca – folclorista da região.)*

## BIOGRAFIA

Iliany Maria Salgado, filha de Ilidio Salgado e Ivany Rodrigues Salgado, nasceu no dia 27 de dezembro de 1963, na cidade do Rio de Janeiro. Realizou o Ensino Fundamental nos colégios Instituto Valqueire e Externato Geremário Dantas e o Ensino Médio – com habilitação em Formação para o Magistério – no Colégio Arte e Instrução. Em 1980, com dezesseis anos de idade, iniciou sua carreira de Professora de Ensino Fundamental – nas séries iniciais – concomitante ao curso de Licenciatura em Geografia na Universidade do Estado do Rio de Janeiro, graduando-se em 1983 com o título de Licenciada. No ano subsequente, ingressou no curso de Bacharelado de Geografia na mesma Universidade e o concluiu em 1985, recebendo o título de Bacharel em Geografia. Em 1984 e 1985 prestou exames de seleção para o quadro de Professor Efetivo do Colégio Pedro II. Foi aprovada em ambos os concursos e ingressou nessa tradicional Instituição de Ensino nos anos de 1986 (primeira matrícula) e 1987 (segunda matrícula) respectivamente, onde permanece até hoje como Professora Efetiva de Geografia do Ensino Fundamental e Médio. Em 1988 cursou e concluiu a Pós-Graduação em Metodologia do Ensino Superior, na Universidade Gama Filho, no qual apresentou como trabalho de conclusão do curso a monografia intitulada “A Evasão Escolar no Curso de Geografia da UERJ”, sendo aprovada com louvor. Em 1993 iniciou o curso de Pós-Graduação em Ciências Ambientais e Florestais, no Instituto de Florestas, na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, em nível de Mestrado. Foi orientada pelo Professor Doutor Ângelo Rafael Greco e concluiu a respectiva formação em 1995, com a apresentação da dissertação “O Reflorestamento com Eucaliptos em Conceição da Barra (ES): Aspectos dos Impactos Ecológicos e Econômico-Sociais”, recebendo o título de Mestre em Ciências Ambientais e Florestais. Em novembro de 2012 foi aprovada no exame de seleção para o Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Inovação em Agropecuária, no qual ingressou em março de 2013, na Área de Concentração em Políticas Públicas, sob a orientação do Professor Doutor Héctor Alberto Alimonda.

## RESUMO GERAL

SALGADO, Iliany Maria. **Problemas Ambientais e Econômico-sociais do Monocultivo de Eucalipto em Conceição da Barra (Norte do Espírito Santo)**. 2015. 169 f. Tese (Doutorado em Ciência, Tecnologia e Inovação em Agropecuária). Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós Graduação, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, 2015.

A proposta deste trabalho de pesquisa constitui-se, primordialmente, em apresentar e analisar os problemas ambientais e econômico-sociais ocorridos no município de Conceição da Barra - localizado no norte do estado do Espírito Santo - em decorrência da introdução de uma atividade econômica bastante discutida atualmente e geradora de várias polêmicas – o monocultivo de eucalipto-. A abordagem da temática será feita a partir de um estudo de caso do respectivo município, que atualizará e complementarará as discussões desenvolvidas na dissertação apresentada pela autora em 1995, na UFRRJ, como requisito obrigatório para a finalização do curso de Mestrado em Ciências Ambientais e Florestais. O compêndio mostrará o perfil sócio econômico atual e verídico do Município de Conceição da Barra, seu status ambiental e a atuação das empresas reflorestadoras que trabalham na área: FIBRIA e SUZANO PAPEL e CELULOSE. Os objetivos pretendidos com a pesquisa é retomar a área estudada há vinte anos e investigar, com metodologia mais avançada, as características atuais do monocultivo de eucalipto no município de Conceição da Barra e os problemas ambientais e econômico-sociais derivados dessa atividade econômica, comparando a atual conjuntura ambiental e econômico-social de Conceição da Barra com o cenário constatado e analisado há duas décadas, buscando identificar se os distúrbios, outrora detectados, foram solucionados; se novas práticas ambientais foram adotadas para a promoção do desenvolvimento sustentável e se todas as demandas, pertinentes à melhoria da qualidade de vida da população do município, foram atendidas pelas empresas reflorestadoras que operam na área. Foram realizados dois trabalhos de campo no Município de Conceição da Barra para a execução do inventário de dados. A metodologia utilizada foi a pesquisa qualitativa, com a realização de conversas e entrevistas consistentes com representantes da política local, funcionários da Prefeitura Municipal, participantes dos movimentos sociais que agem no município, lideranças das comunidades quilombolas, agricultores, produtores rurais participantes do fomento florestal e diversos habitantes do meio rural, empregados das reflorestadoras e alguns habitantes do espaço urbano. Os resultados obtidos sinalizam que o monocultivo de eucalipto trouxe, verdadeiramente, sérios problemas para Conceição da Barra tanto sob o ponto de vista ambiental quanto o econômico-social e ratificam a hipótese de que nas últimas duas décadas, novas circunstâncias agravaram esse cenário acarretando uma decadência no município.

**Palavras-chave:** Agronegócio do eucalipto. Problemática dos monocultivos. Situação da população de Conceição da Barra.

## GENERAL ABSTRACT

SALGADO, Iliany Maria. **Environmental and socio-economic problems related to the monoculture of eucalyptus trees in Conceição da Barra (North of Espírito Santo)**. 2015. 169 p. Thesis (Doctorate Studies in Science, Technology and Innovation in Farming and Agricultural Production), Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, 2015.

This research has as its main objective to introduce and analyze the environmental and socio-economic problems that have taken place in Conceição da Barra – a city situated in the north region of Espírito Santo State– as a consequence of introduction of an exhaustively debated and quite controversial economic activity – the monoculture of eucalyptus trees. The theme approach is based on a case study from Conceição da Barra, which will update and complement the discussions presented in 1995 as subject of the author's dissertation, as requirement for Master's Degree in Environmental and Forest Science at UFRRJ. This compendium introduces a real and updated socio-economic profile of the city of Conceição da Barra, along with its environmental status and the performance of reforestation companies present in the area like “FIBRIA” and “SUZANO PAPEL e CELULOSE”. This research intends to resume the study of the area analyzed twenty years ago and to investigate, with the use of a more advanced methodology, the present features of the eucalyptus monoculture in Conceição da Barra, as well as the environmental and socio-economic problems derived from such economic activity. It aims to compare past and present Conceição da Barra contexts and to identify whether the problems detected in the past have been solved, whether new environmental practices have been adopted for the promotion of sustainable development, and whether all the demands related to improving the population's life quality have been met by the reforestation companies in the area. Two pieces of field research have taken place in Conceição da Barra for data inventory. As for the methodology, qualitative research was selected. We interviewed representatives of the local political community, Town Hall workers, social activists, leaders of “*quilombola*” communities, rural producers fostering reforestation, and also employees of reforestation companies living in rural and urban areas. The results obtained signal to the monoculture of eucalyptus trees as being a true originator of serious problems in Conceição da Barra from environmental and socio-economic points of view, and reinforced the hypothesis that in the two last decades, new circumstances have aggravated the scenario causing a decadence process to the city.

**Keywords:** Eucalyptus agribusiness. Monoculture problems. Situation of Conceição da Barra population.

## RESUMEN EXTENDIDO

SALGADO, Iliany Maria. **Problemas Ambientais e Econômico-sociais do Monocultivo de Eucalipto em Conceição da Barra (Norte do Espírito Santo)**. 2015. 169 p. Tesis (Doctorado en Ciencia, Tecnología e Innovación en Agropecuaria). Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, 2015.

### 1. Introdução

El proyecto de investigación aquí desarrollado se remite a un análisis e interpretación de los problemas ambientales, económicos y sociales derivados de la monocultura de eucaliptus en el municipio de Conceição da Barra, localizado en el extremo norte del Estado de Espírito Santo. Se trata de la complementación de un estudio, iniciado en 1983 y continuado posteriormente durante 1993 a 1995, referido a la introducción en el área de una actividad económica objeto de polémica actual (el monocultivo de eucaliptus), gerenciada por empresas de gran dimensión (especialmente la FIBRIA, que actúa en la región desde 1967, denominada en la época ARACRUZ CELULOSE S.A.

Desde entonces, no dejamos detener presentes los problemas que habíamos encontrado, sea por las investigaciones efectuadas en los órganos oficiales del municipio de Conceição da Barra y del Estado de Espírito Santo, sea por las informaciones recogidas en las empresas, con los técnicos y también con los habitantes del municipio, por medio de una muestra de mil cuestionarios aplicados a la población local.

Entre esas cuestiones, se destacaron aquellas relacionadas a la desapropiación de minifundios utilizados para la agricultura de subsistencia, al éxodo rural, a los conflictos socio-ambientales y a los demás desdoblamientos del avance acelerado del cultivo de eucaliptus. Siendo así, la propuesta de este nuevo estudio es la de renovar el análisis de estos problemas y presentar las modificaciones que fueron insertadas en este monocultivo, teniendo al desarrollo sustentable como objetivo.

La importancia de este estudio consiste en la posibilidad de, a partir del mismo, poder desarrollar sugerencias destinadas a racionalizar las actividades económicas vinculadas con el monocultivo de eucaliptus, de tal forma que los problemas ambientales y sociales del área puedan ser mitigados adecuadamente.

Ya fue constatada anteriormente la ocurrencia de impactos ambientales y económico-sociales derivados del monocultivo en gran escala del eucaliptus en Conceição da Barra. Los resultados obtenidos con la investigación realizada para el presente trabajo ratifican la hipótesis de que nuevas circunstancias agravaron el escenario ambiental y socio-económico de Conceição da Barra.

Los objetivos de la investigación son:

- Retomar el área estudiada hace veinte años e investigar, con metodología más avanzada, las características actuales de la monocultura de eucaliptus en el municipio de Conceição da Barra y los problemas ambientales y socio-económicos derivados de esa actividad.

- Comparar la actual coyuntura ambiental y económica-social de Conceição da Barra con el escenario constatado y analizado hace dos décadas, buscando verificar si los disturbios detectados entonces fueron solucionados, si nuevas prácticas ambientales fueron adoptadas para la promoción del desarrollo sustentable y si todas las demandas pertinentes a la mejoría de la calidad de vida de la población del municipio fueron atendidas por las empresas reforestadoras que actúan en el área.

## **2. Procedimientos Metodológicos**

Fueron realizados dos trabajos de campo en el municipio de Conceição da Barra para la ejecución del levantamiento de datos.

Se utilizó una metodología de investigación cualitativa, con la realización de entrevistas con representantes de la política local, funcionarios de la Municipalidad, participantes de movimientos sociales activos en el municipio, liderazgos de las comunidades afro-brasileñas, agricultores, productores rurales participantes de programas de fomento forestal y otros diversos habitantes del medio rural, empleados de la reforestadoras y con algunos habitantes del espacio urbano. Paralelamente al trabajo de campo fue desarrollada una investigación bibliográfica, documental y cartográfica.

## **3. Discusión**

Los resultados obtenidos indican que el monocultivo de eucaliptus trajo serios problemas para Conceição da Barra, tanto desde un punto de vista ambiental como económico-social. Se ratifica, inclusive, la hipótesis de que en las últimas dos décadas nuevas circunstancias agravaron ese escenario, caracterizando una involución del municipio.

## **4. Conclusiones**

Los problemas ambientales provocados por el reforestamiento en el municipio de Conceição da Barra residen centralmente en la extinción total de la vegetación nativa y sus respectivos desdoblamientos, o sea: la pérdida de caudal de los manantiales, polución hídrica debida al uso de plaguicidas, reducción de la fauna silvestre, aumento de la temperatura y reducción de las precipitaciones.

Los problemas económico-sociales provocados por el monocultivo de eucaliptus consisten básicamente en la fragilización del área, causada por la pérdida de las exportaciones de maderas de ley de la mata atlántica, el éxodo rural, causado por la crisis de los minifundios y su absorción por las plantaciones, la disminución del área agrícola del municipio, restringiendo así las áreas de agricultura de subsistencia y, consecuentemente, la oferta de alimentos y aumentando su precio para el consumidor final, así como los conflictos con las poblaciones tradicionales.

El desempeño de la industria de celulosa, presente en el municipio desde hace cinco décadas, no tuvo eficacia como para atender a las demandas por mejoría de vida de la población de Conceição da Barra. Nos dimos cuenta de que, incluso después de haber estado veinte años entre la investigación previa y actual, la plantación de eucaliptos no revierte en una mejora significativa del bien estar para las personas barrenses, ni por la acción del Municipio ni por la intervención de las empresas de reforestación.

**Palabras clave:** Agro-negocio del eucaliptus. Problemática de los monocultivos. Situación de la población de Conceição da Barra.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Brasão (A) e Bandeira (B) do município de Conceição da Barra, ES. ....	4
<b>Figura 2.</b> Destilaria Itaúnas S.A (DISA - Maior Destilaria de Álcool de Conceição da Barra). Fotos: Iliany Maria Salgado, janeiro/2015. ....	6
<b>Figura 3.</b> Mapa indicativo da localização do Município de Conceição da Barra em relação ao Território Nacional. Fonte: Instituto Jones dos Santos Neves.....	11
<b>Figura 4.</b> Mapa das macrorregiões geográficas do Estado do Espírito Santo, segundo o IBGE, com destaque para o Município de Conceição da Barra. ( ). Fonte: Instituto Jones dos Santos Neves.....	12
<b>Figura 5.</b> Mapa das microrregiões geográficas do Estado do Espírito Santo, segundo o IBGE, com destaque para o Município de Conceição da Barra. ( ). Fonte: Instituto Jones dos Santos Neves.....	13
<b>Figura 6.</b> Mapa Político do Município de Conceição da Barra. Fonte: IDAF. ....	14
<b>Figura 7.</b> Pintura artística referente à Conceição da Barra na época da colonização. Fonte: Acervo da Prefeitura Municipal de Conceição da Barra. ....	16
<b>Figura 8.</b> Bloco Diagrama: Geomorfologia do litoral do Município de Conceição da Barra. Fonte: Desenho elaborado pelo geógrafo Emílio Vello Castro.....	18
<b>Figura 9.</b> Climograma de Conceição da Barra. Fonte: <a href="http://www.dataclimate.org">www.dataclimate.org</a> .....	18
<b>Figura 10.</b> Mapa de uso e cobertura da terra de Conceição da Barra/2010. Fonte: Instituto Jones dos Santos Neves. ....	20
<b>Figura 11.</b> Gráficos retratando IDHM de Conceição da Barra no período de 1991 a 2010. Fonte: <a href="http://www.deepask.com">www.deepask.com</a> .....	22
<b>Figura 12.</b> Ticumbi: Dança dramatizada, de origem africana, em honra de São Benedito, típica das comunidades quilombolas de Conceição da Barra. Fonte: Socioambiental Consultoria & Serviços.....	23
<b>Figura 13.</b> Vista Parcial do Assentamento Paulo Vinhas. Fonte: INCAPER.....	26
<b>Figura 14.</b> Moradia característica do Assentamento Paulo Vinhas, para quem tem necessidade de morar mais próximo à lavoura. CB/ES. Fonte: INCAPER.....	26
<b>Figura 15.</b> Feira de produtos agroecológicos produzidos pelas famílias da Associação de Agricultura Familiar da comunidade do Córrego do Artur – Braço do Rio– Conceição da Barra – 07/05/2015. Fonte: INCAPER.....	27
<b>Figura 16.</b> Gráficos do uso da terra (área) em Conceição da Barra-ES, de 1950 a 1996. Fonte: Censos Agropecuários 1950, 1960, 1970, 1975, 1980, 1985 e 1996. Pesquisa e organização de Simone Batista Ferreira. ....	45
<b>Figura 17.</b> Situação atual do monocultivo de eucalipto no Brasil. Observa-se com destaque a evolução dos plantios anualmente. Fonte: ABRAF (2013) adaptado por Pöyry.....	50
<b>Figura 18.</b> Localização e evolução da produção de celulose no Brasil. Fonte: PÖYRY (2013) e BRACELPA (2013). ....	51
<b>Figura 19.</b> Esquema representativo das diretrizes do Programa Reflorestar cuja concepção se fundamenta na proposta, na qual o meio ambiente, a economia e a sociedade devem estar obrigatoriamente integrados e incorporados ao programa. Fonte: Reflorestar.....	60
<b>Figura 20.</b> Etapas do manejo florestal da FIBRIA. Fonte: Resumo Público do Plano de Manejo Florestal - Unidade Aracruz /2014. ....	62

- Figura 21.** Viveiro Florestal da empresa PLANTBEM que fornece mudas de eucalipto para os plantios da FIBRIA. Sooretama/ES. Foto: Iliany Maria Salgado, janeiro/2015..... 62
- Figura 22.** Vista do mini jardim onde se mantém o banco de clones. A fotografia mostra, detalhadamente o material utilizado neste local: fertilizante, areia, brita, plástico, sombrite e água. Foto: Iliany Maria Salgado, janeiro/2015..... 63
- Figura 23.** Substrato Carolina – utilizado nos tubetes que abrigam as mudas de eucalipto. Fotos: Iliany Maria Salgado, janeiro/2015. .... 63
- Figura 24.** Banco de clones: local onde as mudas de eucalipto permanecem por um período de quarenta a sessenta dias, antes de serem levadas para as calhas. Fotos: Iliany Maria Salgado, janeiro/2015. .... 64
- Figura 25.** As calhas são previamente preparadas para receberem as mudas que serão retiradas dos tubetes. Fotos: Iliany Maria Salgado, janeiro/2015..... 64
- Figura 26.** Processo de repicagem das mudas de eucalipto, no qual as ponteiras das mesmas são cortadas. Foto: Iliany Maria Salgado, janeiro/2015. .... 65
- Figura 27.** As mudas devem permanecer nas calhas, dentro da estufa, por um período de 3 a 4 dias recebendo maior quantidade de água Fonte: Fotos Iliany Maria Salgado, janeiro/2015. .... 65
- Figura 28.** Nesse estágio as mudas devem ser “rebaixadas”, isto é, passam pela etapa do raleamento. Fotos Iliany Maria Salgado, janeiro/2015..... 66
- Figura 29.** Vistas da praça de aclimação, último estágio das mudas de eucalipto antes de serem enviadas para o plantio no campo. Fotos: Iliany Maria Salgado, janeiro/2015. .... 66
- Figura 30.** Treminhão da FIBRIA. Meio de transporte que carrega até 50 toneladas de toras de eucaliptos. Eles circulam com frequência na BR101, entre os plantios e a Unidade Industrial Aracruz. Foto: Iliany Maria Salgado, janeiro/2015..... 67
- Figura 31.** Localizada em Barra do Riacho, no município de Aracruz, a 70 km de Vitória, a Unidade Aracruz é composta por três linhas de fibra, cuja capacidade anual total é de 2,3 milhões de toneladas de celulose branqueada de eucalipto. Fonte: Resumo Público do Plano de Manejo Florestal - Unidade Aracruz /2014. .... 72
- Figura 32.** Os plantios da empresa iniciaram em 1967 na Regional Aracruz, em 1978 na Regional São Mateus e em 1987 na Regional Sul da Bahia. Toda a sua produção é baseada em plantios renováveis de eucalipto, com o objetivo de abastecer o complexo industrial localizado em Aracruz. Destaque para o município de Conceição da Barra ( ). Fonte: Resumo Público do Plano de Manejo Florestal - Unidade Aracruz/2014..... 73
- Figura 33.** Localização das áreas de monocultivos de eucalipto da SUZANO PAPEL E CELULOSE, com destaque para Conceição da Barra ( ) Fonte: Resumo Público do Plano de Manejo Florestal SUZANO UNIDADE FLORESTAL - BA/2014. .... 79
- Figura 34.** Exemplos de manifestações populares contra a atuação da ARACRUZ CELULOSE (FIBRIA). Fonte: <http://www.midiaindependente.org>..... 83
- Figura 35.** Mapa de um trecho de Conceição da Barra, ES, cartografado a partir das fotos aéreas referentes ao voo realizado pela 5ª Divisão de Levantamento Geográfico do Exército, em 1966..... 88
- Figura 36.** Ponte construída sobre o Córrego São Domingos; pode-se observar seu escasso volume de água. Fonte: Winfridus Overbeek, dezembro/2009. .... 91
- Figura 37.** Córrego São Domingos, na comunidade de Linharinho. Fonte: Winfridus Overbeek, dezembro/2009. .... 91

<b>Figura 38.</b> A escassa e escura água do Córrego São Domingos, na Comunidade de Linharinho. Fonte Winfridus Overbeek, 12/2009.....	96
<b>Figura 39.</b> Córrego São Domingos, na comunidade de Linharinho. Fonte Winfridus Overbeek, 12/2009.....	97
<b>Figura 40.</b> Aplicação de agrotóxicos nos plantios de eucalipto da FIBRIA. Os venenos da Aracruz Celulose (FIBRIA) são usados em grandes quantidades e extensões no meio dos eucaliptais e também sobre estradas, escolas e comunidades inteiras.Fonte: Socioambiental Consultoria & Serviços.....	97
<b>Figura 41.</b> Bugia: Bairro dos Pescadores que sofreu grande erosão marinha devido ao intenso desmatamento do vale do Rio Cricaré. As fotografias acima mostram o antes e o depois desse fenômeno. Fonte: REFIOB (Relatório Fotográfico e Informativo da Orla Barrense). .....	99
<b>Figura 42.</b> Uso da terra (estabelecimentos) – Conceição da Barra – 1960 a 1996. Fonte: IBGE. Censos Agropecuários 1960, 1970, 1975, 1980, 1985 e 1996. Pesquisa e organização de Simone Batista Ferreira. ....	107
<b>Figura 43.</b> Casa de cupim transgênico. Fonte: <a href="http://www.seculodiario.com.br">www.seculodiario.com.br</a> .....	108
<b>Figura 44.</b> Confrontos da Policia Rodoviária Federal com a população Quilombola de Conceição da Barra. (Fontes: <a href="http://www.fiscalizarextremosul.com">www.fiscalizarextremosul.com</a> e <a href="http://www.folhaacademica.com.br">www.folhaacademica.com.br</a> - Data 24/08/2015). .....	112
<b>Figura 45.</b> Mapa das Unidades de Conservação de Conceição da Barra, ES. Fonte SEAMMA. Organização: Pedrosa; Cajaíba (2007). .....	119
<b>Figura 46.</b> Área de Proteção Ambiental de Conceição da Barra – Fotos: Iliany Maria Salgado, janeiro/2015. ....	120
<b>Figura 47.</b> Devido ao movimento do êxodo rural, as áreas de manguezais de Conceição da Barra passaram a ser ocupadas por favelas. Fonte: REFIOB (Relatório Fotográfico e Informativo da Orla Barrense). .....	121
<b>Figura 48.</b> Instalações portuárias de Conceição da Barra utilizadas na época da exploração e exportação de madeiras de lei. Atualmente o Casarão abriga um Centro Cultural. Fotos: Iliany Maria Salgado.....	122
<b>Figura 49.</b> Sequência de fotos mostrando a atividade pesqueira em Conceição da Barra, ES, 1995. Fotos: Iliany Maria Salgado.....	123
<b>Figura 50.</b> Taxa de pobreza da população do Espírito Santo por município. Fonte: IJSN. ..	125
<b>Figura 51.</b> Taxa de extrema pobreza da população do Espírito Santo por município. Fonte: IJSN. ....	126
<b>Figura 52.</b> Taxa de população do Espírito Santo com escoamento sanitário inadequado por município. Fonte: IJSN. ....	127
<b>Figura 53.</b> Taxa de analfabetismo da população do Espírito Santo por município. Fonte: IJSN. ....	128
<b>Figura 54.</b> I. D. F. por município/ES. Fonte: IJSN.....	129
<b>Figura 55.</b> Folder do Quilombo Angelim – Processo de retoma/2014. Fonte: Território Quilombola Sapê do Norte, CB/ES. ....	131

## LISTAS DE TABELAS

<b>Tabela 1.</b> Quantitativos da população rural e urbana residente em Conceição da Barra, no período de 1970 a 2010.....	21
<b>Tabela 2.</b> Assentamentos existentes em conceição da Barra.....	25
<b>Tabela 3.</b> Evolução da área ocupada pelo monocultivo de eucalipto no Brasil (2006/2013)..	38
<b>Tabela 4.</b> Uso da terra em Conceição da Barra-ES, de 1950 a 1996.....	45
<b>Tabela 5.</b> Consumo brasileiro de madeira <i>in natura</i> para uso industrial por segmento e gênero, 2013. ....	51
<b>Tabela 6.</b> Benefícios gerados pelo Fomento Florestal.....	57
<b>Tabela 7.</b> Quadro demonstrativo das formas de apoio previstas no Programa Reflorestar para cada modalidade com relação à área máxima de atuação por contrato, PSA de Longo Prazo e PSA de Curto Prazo. Fonte: Manual Operacional Reflorestar – INCAPER/ES – 06/13. ....	60
<b>Tabela 8.</b> Empregos diretos e terceiros permanentes da FIBRIA.....	70
<b>Tabela 9.</b> Propriedades próprias, arrendadas e parcerias da FIBRIA - Unidade Aracruz - por município, com destaque para o município de Conceição da Barra.....	74
<b>Tabela 10.</b> Fac-símile de tabela oficial do Departamento Nacional de Meteorologia contendo observações meteorológicas da Estação de Conceição da Barra, ES, no período de 1931 a 1960. ....	92
<b>Tabela 11.</b> Dados da Estação CONCEIÇÃO DA BARRA - 01839001.....	93
<b>Tabela 12.</b> Uso da terra (estabelecimentos) – Conceição da Barra – 1960 a 1996. Fonte: IBGE. Censos Agropecuários 1960, 1970, 1975, 1980, 1985 e 1996. Pesquisa e organização de Simone Batista Ferreira. ....	106
<b>Tabela 13.</b> Tabela de quantitativos da população rural e urbana residente em Conceição da Barra, no período de 1970 a 2010.....	109
<b>Tabela 14.</b> Impactos ambientais no manejo florestal apontados pela FIBRIA.....	121
<b>Tabela 15.</b> Indicadores Socioeconômicos de Conceição da Barra. ....	123
<b>Tabela 16.</b> Resumo dos impactos sociais causados pelo monocultivo de eucalipto. ....	130

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO GERAL .....	1
2. MÉTODOS E PROCEDIMENTOS DE PESQUISA .....	5
3. CAPÍTULO I CARACTERIZAÇÃO GEOGRÁFICA DO MUNICÍPIO DE CONCEIÇÃO DA BARRA.....	9
3.1. INTRODUÇÃO .....	10
3.2. LOCALIZAÇÃO E DIMENSÃO ESPACIAL .....	11
3.3. HISTÓRICO .....	15
3.4. ASPECTOS DO QUADRO FÍSICO .....	17
3.5. ASPECTOS GEODEMOGRÁFICOS.....	21
3.6. PERFIL ECONÔMICO.....	25
4. CAPÍTULO II ASPECTOS HISTÓRICOS DO MONOCULTIVO DE EUCALIPTO .....	29
4.1. INTRODUÇÃO .....	30
4.2. A ORIGEM DO EUCALIPTO E SUAS PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS.....	32
4.3. EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA IMPLANTAÇÃO DO MONOCULTIVO DE EUCALIPTO NO BRASIL .....	34
4.4. A CHEGADA DO EUCALIPTO NO ESPÍRITO SANTO .....	40
4.5. A INTRODUÇÃO DO MONOCULTIVO DE EUCALIPTO EM CONCEIÇÃO DA BARRA.....	43
5. CAPÍTULO III O MONOCULTIVO DE EUCALIPTO EM CONCEIÇÃO DA BARRA: APROVEITAMENTO DA ESPÉCIE; INCENTIVOS FISCAIS E FOMENTO FLORESTAL; CARACTERÍSTICAS DA ATIVIDADE; ABRANGÊNCIA E A ATUAÇÃO DAS EMPRESAS REFLORESTADORAS.....	47
5.1. INTRODUÇÃO .....	48
5.2. O EUCALIPTO E A SUA UTILIZAÇÃO.....	49
5.3. A EVOLUÇÃO DA SILVICULTURA NO BRASIL E OS INCENTIVOS FISCAIS CONCEDIDOS AO REFLORESTAMENTO COM EUCALIPTO .....	52
5.4. O FOMENTO FLORESTAL.....	56
5.5. O PLANTIO E A EXPLORAÇÃO DO EUCALIPTO EM CONCEIÇÃO DA BARRA .....	61
5.6. A ARACRUZ CELULOSE (ATUAL FIBRIA): PERFIL, HISTÓRICO E SUA ATUAÇÃO EM CONCEIÇÃO DA BARRA .....	69
5.6.1. FIBRIA: Quem somos?.....	69
5.6.2. O Surgimento da ARACRUZ CELULOSE e o advento da FIBRIA.....	70
5.6.3. A presente atuação da FIBRIA em Conceição da Barra .....	72
5.7. A ATUAL OPERAÇÃO DA SUZANO PAPEL E CELULOSE EM CONCEIÇÃO DA BARRA .....	78
5.8. A VISÃO AMBIENTALISTA DO MONOCULTIVO DE EUCALIPTO.....	80
6. CAPÍTULO IV OS PROBLEMAS AMBIENTAIS DECORRENTES DO MONOCULTIVO DE EUCALIPTO EM CONCEIÇÃO DA BARRA.....	84

6.1. INTRODUÇÃO .....	85
6.2. EXTINÇÃO TOTAL DA VEGETAÇÃO ORIGINAL .....	87
6.3. ESTIAGEM DOS MANANCIAIS.....	90
6.4. AUMENTO DE TEMPERATURA E DIMINUIÇÃO DA PLUVIOSIDADE NO MUNICÍPIO .....	92
6.5. POLUIÇÃO HÍDRICA.....	96
6.6. EXTERMÍNIO DA FAUNA SILVESTRE E REDUÇÃO DA PESCA.....	98
6.7. OS EFEITOS SOBRE O AR E O SOLO .....	100
6.8. MALEFÍCIOS DAS FLORESTAS HOMOGÊNEAS: CONSTATAÇÕES .....	101
6.9. A INFLUÊNCIA DAS VARIÁVEIS TECNOLÓGICAS NOS IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS DO MONOCULTIVO DE EUCALIPTO.....	103
7. CAPÍTULO V OS IMPACTOS ECONÔMICO-SOCIAIS OCASIONADOS PELO MONOCULTIVO DE EUCALIPTO.....	104
7.1. INTRODUÇÃO .....	105
7.2. REDUÇÃO DA ÁREA DESTINADA À AGRICULTURA FAMILIAR.....	106
7.3. DESTRUIÇÃO DE LAVOURAS EM DECORRÊNCIA DE NOVAS PRAGAS AGRÍCOLAS.....	108
7.4. ÊXODO RURAL.....	109
7.5. CONFRONTOS COM AS POPULAÇÕES TRADICIONAIS LOCAIS.....	110
7.6. AUSÊNCIA DE IMPLANTAÇÃO DE PROJETOS SOCIAIS PELAS EMPRESAS ATUANTES NO MUNICÍPIO .....	113
7.7. A LÓGICA DA RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL EMPRESARIAL .....	115
8. CONCLUSÕES GERAIS .....	118
9. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	133
10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	135
11. ANEXOS .....	139

## 1. INTRODUÇÃO GERAL

CONCEIÇÃO DA BARRA. Assim é denominado o município capixaba, situado no Litoral Norte, limítrofe ao estado da Bahia, o qual se tornou cenário de profundas transformações ambientais e econômico-sociais no decorrer das últimas cinco décadas, em decorrência da implantação do monocultivo de eucalipto na localidade. Por conseguinte, a pesquisa aqui desenvolvida remete-se a uma investigação, análise e interpretação dos problemas ambientais e econômico-sociais ocorridos em Conceição da Barra, a partir de 1967, gerados pela eucaliptocultura.

Tal delimitação geográfica ocorreu devido à imprescindibilidade da complementação de um estudo, iniciado em 1983 e, posteriormente, continuado no período de 1993 a 1995, concernente à introdução na área de uma atividade econômica bastante discutida e polemizada atualmente - a monocultura do eucalipto -, gerenciada por empresas de grande porte - especialmente a FIBRIA - que atua na região desde 1967 quando, à época, denominava-se ARACRUZ CELULOSE S.A.

No primeiro trabalho - Conceição da Barra: Análise das Mudanças de sua Fitofisionomia - desenvolvido em 1983 para a finalização do curso de Graduação em Geografia na UERJ, procuramos expor o processo de degradação da cobertura vegetal do município resultante do plantio maciço de eucaliptos.

Apesar de, então, o nosso interesse incidir apenas sobre o problema ambiental que afetava o município, não deixamos, contudo, de nos aperceber de que outras consequências, possivelmente mais graves, poderiam advir a Conceição da Barra caso persistisse, como realmente persistiu, esse modelo de exploração econômica - o agronegócio do eucalipto.

Em 1993 retomamos o estudo do município de Conceição da Barra para a elaboração da dissertação do curso de Mestrado em Ciências Ambientais e Florestais da UFRRJ, concluído em dezembro de 1995. Nessa ocasião, a pesquisa apropriou-se de um maior nível de aprofundamento que suscitou uma análise mais apurada dos novos modelos econômico-sociais que o monocultivo de eucalipto produziu na área, bem como uma nova avaliação dos aspectos que já tinham sido objeto de nossa análise anterior, em 1983, após o decurso de mais de dez anos de degradação ambiental.

Desde a finalização do trabalho de investigação e a apresentação da dissertação no final de 1995, não deixamos de ter presentes os problemas que havíamos encontrado evidenciados na área, quer pelas pesquisas efetuadas nos órgãos oficiais do município de Conceição da Barra.

E do estado do Espírito Santo, quer pelas informações colhidas nas empresas com os técnicos e também com os habitantes do município, através de uma amostragem de mil questionários aplicados à população barrense naquela ocasião.

Dentre essas questões, sobressaíram àquelas relacionadas à desapropriação de minifúndios utilizados para a agricultura de subsistência, ao êxodo rural, aos conflitos socioambientais e aos demais desdobramentos do avanço acelerado da eucaliptocultura no município.

Dessa forma, pareceu-nos digno de importância, na oportunidade que nos fora apresentada no Programa de Pós Graduação em Ciência, Tecnologia e Inovação em Agropecuária, avaliar a situação atual de Conceição da Barra, não somente no que tange aos aspectos anteriormente estudados, mas também às novas tendências ambientais e econômico-sociais que despontaram ao longo das últimas duas décadas.

Qualquer monocultura que permite a reprodução vegetal por estaquia apresenta uma extrema simplicidade biológica quando comparada à diversidade e riqueza de um ecossistema

nativo. Isto demonstra que a substituição de florestas nativas por florestas de rápido crescimento é um equívoco em termos ambientais, sociais e até econômicos, em face aos diversos bens fornecidos pelas matas naturais.

O eucalipto vem sendo utilizado como estratégia de desenvolvimento de vários estados brasileiros – dentre os quais se destaca o estado do Espírito Santo – bem como de outras partes do mundo. Geralmente esses projetos agroindustriais são implementados por grandes empresas, em sua maioria movida por capitais e interesses transnacionais, que patrocinam a conversão das bases de produção local na monocultura em larga escala, como recurso para a produção e exportação de celulose.

Nota-se também o fato de o plantio de florestas homogêneas estar sendo usado como recurso ambiental, no que diz respeito às discussões sobre créditos de carbono e outras iniciativas de obtenção de subsídios como pagamento pela “recuperação ambiental”.

Outros dados significativos que nos cabe ressaltar é, primeiramente, a relevância do estado Espírito Santo, no contexto nacional, em relação à produção de celulose e sua respectiva exportação, uma vez que o estado abriga um porto responsável pelo embarque de quase 70% de toda a celulose exportada pelo Brasil.

Em segundo lugar, é fato comprovado que apesar da importância que o Espírito Santo representa para um dos setores mais proeminentes do agronegócio brasileiro, as terras que englobam o norte capixaba constituem o palco mais notório dos conflitos resultantes do monocultivo do eucalipto em todo o país.

Portanto, o plantio de eucalipto em larga escala abrange aspectos importantes do modelo de desenvolvimento baseado no capitalismo globalizado, dialogando com questões delicadas, de cunho ambiental, econômico-social, produtivo e, sobretudo, com a maneira dos empreendimentos lidarem com as populações que ocupam tradicionalmente os territórios (ou seu entorno) onde são instalados esses grandes projetos.

Em virtude de todas essas questões apresentadas, percebemos que as monoculturas, em geral, e muito especialmente a do eucalipto, tem sido objeto de estudos, discussões e críticas, que vêm resultando de modo ambíguo em contestações para alguns e aprovações para outros.

À vista disso, entendemos que a apreciação desse caso concreto (o monocultivo de eucalipto em Conceição da Barra) num lapso de tempo prolongado (vinte anos) tem justificativa real e elevado interesse, não só por permitir a reabertura da temática, como também porque dá margem para se quantificar os efeitos desse tão discutido modo do uso do solo, desde que se parta para uma efetiva pesquisa de campo, direcionada para as questões aventadas.

A justificativa da escolha do tema para essa pesquisa, considerando-se os estudos já realizados anteriormente em 1983/1995 e dentro de uma perspectiva do MERCOSUL, está calcada nas seguintes razões:

i) a tradicional e acalorada discussão teórica e, ao mesmo tempo, metodológica sobre sistemas monocultores;

ii) a necessidade de atualização dos estudos realizados anteriormente, a respeito dos impactos ecológicos e econômicos sociais advindos do plantio do eucalipto que, devido à grande rentabilidade que é capaz de gerar, vem se expandindo cada vez mais e, conseqüentemente, suscitando novas problemáticas;

iii) o ensejo de poder aprofundar uma pesquisa e sua respectiva discussão, sobre as técnicas de implantação, manejo e exploração do eucalipto, adotadas atualmente pelas empresas que atuam em Conceição da Barra, verificando a relação das mesmas com os componentes naturais que garantem a sustentabilidade da produtividade florestal.

iv) a possibilidade de investigar as condições atuais da população de Conceição da Barra em relação à saúde, educação, saneamento básico e criação de novas frentes de emprego verificando a relação desse perfil socioeconômico com os recursos obtidos através do monocultivo de eucalipto em larga escala e das empresas reflorestadoras.

A importância e a contribuição que esperamos desse estudo consistem na perspectiva de, a partir dele, desenvolvermos sugestões que visem racionalizar as atividades econômicas que envolvem o monocultivo de eucalipto em larga escala, de forma que os problemas ambientais e econômico-sociais das áreas envolvidas sejam adequadamente mitigados.

Já havia sido constatada anteriormente, a ocorrência de impactos ambientais e econômico-sociais decorrentes do monocultivo de eucalipto em larga escala no município de Conceição da Barra. Os resultados obtidos com as pesquisas realizadas para o presente trabalho ratificam, portanto, a hipótese de que a permanência da eucaliptocultura em Conceição da Barra e o incremento dessa atividade monocultora desencadearam novas circunstâncias que agravaram o cenário ambiental e socioeconômico do município.

Posto isso, tornou-se primordial a delimitação dos objetivos empreendidos na pesquisa, considerando-se a disponibilidade de recursos e o prazo para a sua apresentação.

i) Retomar a área estudada há vinte anos e investigar, com metodologia mais avançada, as características atuais do monocultivo de eucalipto no município de Conceição da Barra e os problemas ambientais e econômico-sociais derivados dessa atividade econômica.

ii) Comparar a atual conjuntura ambiental e econômico-social de Conceição da Barra com o cenário constatado e analisado há duas décadas, buscando identificar se os distúrbios, outrora detectados, foram solucionados; se novas práticas ambientais foram adotadas para a promoção do desenvolvimento sustentável e se todas as demandas pertinentes à melhoria da qualidade de vida da população do município, foram atendidas pelas empresas reflorestadoras que atuam na área.

Após o tratamento dos dados recolhidos na pesquisa de pré-campo e de campo, a confrontação deste material coletado com a pesquisa realizada em 1993/1995 e a teorização dos respectivos resultados, dirimimos estruturar a tese em cinco capítulos, cada qual com o seu objetivo geral, os quais passamos a apresentar a seguir:

#### i) Capítulo I - Caracterização Geográfica de Conceição da Barra.

Objetivo: Oferecer uma visão ampliada da Geografia de Conceição da Barra, destacando os conceitos mais importantes para a construção de uma imagem real do município, contemplando diferentes concepções teóricas e linguagens variadas. A partir deste contexto, relacionar as ações humanas com o meio físico mostrando como as práticas das empresas “reflorestadoras” modificaram a paisagem original de Conceição da Barra e interferiram na dinâmica socioeconômica de sua população.

#### ii) Capítulo II - Aspectos Históricos do Monocultivo de Eucalipto.

Objetivo: Esclarecer ao leitor sobre alguns aspectos históricos e geográficos do “reflorestamento” com eucalipto em nosso país, a fim de que ele possa ter mais subsídios para analisar e avaliar a sustentabilidade florestal.

iii) Capítulo III - O Monocultivo de Eucalipto em Conceição da Barra: Aproveitamento da Espécie; Incentivos Fiscais e Fomento Florestal. Características da Atividade, Abrangência e a Atuação das Empresas Reflorestadoras.

Objetivo: Apresentar um conjunto de informações acerca do eucalipto e de seu cultivo em Conceição da Barra, oferecendo ao leitor um perfil desta atividade econômica desde sua implantação no município até os dias de hoje, enfocando as políticas públicas e privadas implementadas na área responsáveis pelo incentivo à expansão dos respectivos plantios, assim como o processo de estabelecimento dos empreendimentos ligados à área florestal, especialmente do grupo ARACRUZ CELULOSE.

iv) Capítulo IV - Os Problemas Ambientais Decorrentes do Monocultivo de Eucalipto em Conceição da Barra.

Objetivo: Expor os problemas ambientais, trazidos pelo monocultivo de eucalipto, que afetam a população de Conceição da Barra, descrevendo-os detalhadamente e discutindo as suas respectivas consequências.

v) Capítulo V - Os Problemas Econômico-Sociais Decorrentes do Monocultivo de Eucalipto em Conceição da Barra.

Objetivo: Relatar, pormenorizadamente, os problemas econômico-sociais ocasionados pelo monocultivo de eucalipto apontados pela população barrense, a fim de promover uma maior reflexão e discussão das perspectivas de mitigação destes transtornos.

Deste modo, calçados em um embasamento teórico profundo e com a metodologia de pesquisa estruturada a partir de métodos qualitativos, estaremos criando a oportunidade de emitir uma opinião fundamentada sobre as várias implicações trazidas pelo monocultivo de eucalipto ao espaço geográfico analisado, tanto no âmbito ambiental quanto no contexto econômico-social.

(A)



(B)



**Figura 1.** Brasão (A) e Bandeira (B) do município de Conceição da Barra, ES.

## 2. MÉTODOS E PROCEDIMENTOS DE PESQUISA

Em virtude de nosso estudo apresentar características peculiares, vários procedimentos de pesquisa foram utilizados, desde o levantamento bibliográfico até as entrevistas realizadas com a população de Conceição da Barra, durante os trabalhos de campo desenvolvidos na área. Esse processo de investigação científica transcorreu em três momentos distintos:

i) Pré-campo - Revisão do projeto de tese, aprofundamento da pesquisa bibliográfica, investigação documental e coleta de dados cartográficos.

Para análise do quadro físico de Conceição da Barra, especialmente, dos aspectos referentes à vegetação original e de como a mesma se apresenta no momento, utilizamos fotografias aéreas de voos realizados na área em 1966, 1971 e 1991, ou seja, antes e depois de iniciado o plantio de eucaliptos no município. Paralelamente a essas imagens, obtivemos um mapa atual de Uso da Terra (apresentado no item 1.4) confeccionado pelo IEMA (Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos) do estado do Espírito Santo.

Ao consultar as referidas fotos e as compararmos com o mapa atualizado do IEMA, concluímos que o manto vegetal existente em 1966 foi quase todo degradado e substituído pelo monocultivo de eucalipto, restando apenas quatro reservas ambientais com exemplares da cobertura vegetal original (representadas cartograficamente nas Conclusões Gerais.).

As informações acerca do relevo, do clima, da estrutura geológica e da hidrografia, foram obtidas, em parte, a partir da pesquisa na literatura acadêmica disponível. Utilizamos também informações, dados e observações coletadas por ocasião dos trabalhos de campo realizados na área de estudo (que serão relatados no item pesquisa de campo). A partir da execução desses procedimentos, foi possível identificar a dimensão e o significado do impacto ambiental produzido pelo maciço plantio de eucalipto na localidade.

Para a análise do quadro econômico foram usados na pesquisa de gabinete os dados dos Censos Demográficos e Agropecuários do IBGE, o Programa de Assistência Técnica e Extensão Rural Proater/2011-2013, produzido pela INCAPER (Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural) e o acervo do Instituto Jones dos Santos Neves (instituição vinculada à Secretaria de Estado de Economia e Planejamento do Espírito Santo que tem por objetivo produzir estudos, pesquisas, planos, projetos, programas de ação e organização de bases de dados estatísticos e geo-referenciados, voltados ao desenvolvimento socioeconômico do Espírito Santo).

As informações técnicas e estatísticas sobre os plantios de eucalipto gerenciados pela FIBRIA (antiga ARACRUZ CELULOSE) em Conceição da Barra foram pesquisadas na literatura da própria empresa, disponibilizada pelos técnicos que nos atenderam em Conceição da Barra e também no site da companhia (todos os documentos consultados estão listados no item BIBLIOGRAFIA).

ii) Pesquisa de campo - Três trabalhos de campo foram realizados em Conceição da Barra, respectivamente em janeiro de 2014, janeiro de 2015 e janeiro de 2016. Durante as visitas foi traçado o planejamento para a elaboração de uma pesquisa qualitativa, baseada em um quadro de entrevistas com membros representativos da população local, ou seja, de papel relevante na sociedade barrense e também com outros indivíduos, habitantes da localidade, porém, sem vínculo com a administração pública e com movimentos sociais.

A amostra foi selecionada cuidadosamente para que refletisse as características, opiniões, crenças e atributos da população total da área de estudo.

Foram entrevistados representantes da política local, funcionários da Prefeitura Municipal, participantes dos movimentos sociais que agem no município, lideranças das comunidades quilombolas, presidentes das associações de moradores e da colônia de pesca, pequenos agricultores, produtores rurais participantes do fomento florestal e diversos

habitantes do meio rural, empregados das reflorestadoras e alguns habitantes do espaço urbano. Também coletamos informações com jornalistas, escritores, folcloristas e historiadores, bem como, com associações ligadas à preservação do meio ambiente.

Os nomes das pessoas entrevistadas constam de uma relação própria, disponibilizada nos ANEXOS deste trabalho.

Para validação da pesquisa por amostragem foram visitados também alguns órgãos públicos para recolher informações estatísticas e cartográficas. Foram consultados o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Espírito Santo (IDAF), o Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IEMA), o Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural (INCAPER), a Prefeitura Municipal de Conceição da Barra (PMCB) e a Colônia de Pesca de Conceição da Barra. Além destes, foram visitados estabelecimentos comerciais e industriais de Conceição da Barra, isto é, na Destilaria Itaúnas S.A (DISA) - maior destilaria de álcool do município e de propriedade do atual prefeito de Conceição da Barra, Sr. Jorge Duffles Andrade Donati.



**Figura 2.** Destilaria Itaúnas S. A. (DISA - Maior Destilaria de Álcool de Conceição da Barra). Fotos: Iliany Maria Salgado, janeiro/2015.

Como o enfoque principal do estudo perpassa pela atuação das empresas reflorestadoras no município de Conceição da Barra, conferimos cuidado especial à coleta de dados nas respectivas companhias. Centramos o foco de nossa pesquisa na empresa FIBRIA (antiga ARACRUZ CELULOSE), proprietária de maior parte dos plantios de eucalipto no município estudado.

Visitamos a Unidade da FIBRIA localizada em Conceição da Barra, na Rodovia BR 101 Norte, Km 49 (trevo) e entrevistamos o Sr. Douglas Peixoto Pereira, Consultor de Sustentabilidade, que nos forneceu inúmeras informações valiosas sobre a atuação da empresa na área e nos ofereceu, como bibliografia específica, o Resumo Público do Plano de Manejo Florestal da FIBRIA, publicado em 2014, onde obtivemos dados estatísticos sobre

produção, área plantada e projetos socioambientais da empresa, os quais foram utilizados ao longo da redação deste trabalho.

Após o recolhimento dos dados no escritório florestal da FIBRIA, em Conceição da Barra, partimos para a visita ao viveiro florestal da empresa PLANTBEM, que fornece mudas de eucalipto para os plantios da FIBRIA. O processo de produção de mudas foi demonstrado e explicado com detalhes pelo técnico Sr. Reginaldo Paz, Supervisor Operacional do viveiro. O mesmo está descrito no capítulo 3, item 3.7. Todavia, tivemos um grande impasse com a FIBRIA quando solicitada uma visita à Unidade Industrial da empresa no Espírito Santo, localizada em Barra do Riacho, município de Aracruz, para onde é conduzida toda a produção de eucalipto de Conceição da Barra e transformada em celulose branqueada.

Supúnhamos que a nossa ida a esse estabelecimento agroindustrial nos proporcionaria a oportunidade de entrevistar técnicos da empresa que, possivelmente, nos forneceriam informações importantes sobre as demandas de nossa pesquisa. Além disso, teríamos a oportunidade de acompanhar as diferentes etapas do atual processo de produção de celulose branqueada, desde a chegada das toras de eucalipto na fábrica até o empacotamento das folhas de celulose para a sua exportação em Portocel – o único porto do Brasil especializado no embarque de celulose de propriedade da FIBRIA e da CENIBRA.

Encaminhamos a nossa solicitação à funcionária encarregada por esse setor de comunicação da empresa – a Sra. Fernanda Vieira Borel – mas infelizmente nunca fomos atendidos, apesar dos diversos contatos e diálogos que mantivemos durante os últimos quatro meses, além do cumprimento das exigências feitas pela FIBRIA de envio da sinopse deste trabalho de pesquisa para a avaliação prévia da intenção da visita.

A Sra. Fernanda alegou que o meu projeto não se enquadrava nos padrões da visita oferecidos pela FIBRIA, uma vez que meu propósito seria de entrevistar pessoas e colher opiniões enquanto que a programação oferecida pela empresa era apenas de uma visita guiada pelos diversos setores da indústria associada à projeção de um filme institucional e de uma palestra sobre as peculiaridades da FIBRIA.

Devido a esse obstáculo, ficamos impossibilitados de atualizar nossos dados sobre o processo de produção de celulose atual da FIBRIA e confrontar as novas informações com aquelas apresentadas na dissertação do Mestrado.

No último trabalho de campo realizado em Conceição da Barra, em janeiro de 2016, foi feita nova tentativa de visita à fábrica da SUZANO PAPEL E CELULOSE. Porém, mais uma vez, não obtivemos êxito, pois o setor que trata destes assuntos alegou a impossibilidade de disponibilizar funcionário para me atender individualmente, visto que minhas demandas eram bastante específicas e não se encaixavam no modelo de visita proposto pela empresa.

Para concluir nossa pesquisa de campo nos dirigimos às comunidades quilombolas de Linharinho, Angelim e Roda D'Água com a intenção de escutarmos os relatos daqueles que vivenciaram muitas perdas ocasionadas pela implantação do monocultivo de eucalipto, que para esses atores surgiu como um mar de espécies exóticas, dividido em talhões, entremeado de estradas, que asfixia nascentes e cursos d'água e onde são despejadas, sistematicamente, grandes quantidades de agrotóxicos, arruinando a integridade daqueles que ali vivem.

Ilhados nessa paisagem, estão as comunidades tradicionais e a população rural de Conceição da Barra vivendo em condições econômico-sociais bastante precárias, contrapondo totalmente o discurso tecnicista das empresas reflorestadoras, que tenta minimizar os impactos provenientes da eucaliptocultura através da divulgação de programas que se qualificam como ações voltadas para a promoção do empreendedorismo e a geração de renda nas comunidades, tendo em vista capacitá-las para assumir o protagonismo de seu próprio desenvolvimento.

Alógica do uso do solo na agroindústria de celulose é antagônica ao modo de vida da população rural local, preponderantemente praticante da agricultura de subsistência. Logo, a

investigação para o entendimento deste conflito e sua composição no momento atual, se deu a partir das narrativas das memórias das comunidades locais, ou seja, da história oral dos que sofreram as transformações em seu lugar.

Meio privilegiado de pesquisa científica, a história oral permite a captação, registro e análise das significações, ou representações, que o homem ou grupo social, no presente, atribui às ações e relações humanas praticadas no passado recente, das quais participou.

THOMPSON (1992), em seu trabalho – *A Voz do Passado: História Oral* – elucida os atributos desse instrumento:

“A história oral é uma história construída em torno de pessoas. Ela lança a vida para dentro da própria história e isso alarga seu campo de ação. Admite heróis vindos não só dentre os líderes, mas dentre a maioria desconhecida do povo. [...] Traz a história para dentro da comunidade e extrai a história de dentro da comunidade. Ajuda os menos privilegiados, e especialmente os idosos, a conquistar dignidade e autoconfiança. Propicia o contato – e, pois, a compreensão – entre classes sociais e entre gerações. E para cada um dos historiadores e outros que partilhem das mesmas intenções, ela pode dar um sentimento de pertencer a determinado lugar e a determinada época. Em suma, contribui para formar seres humanos mais completos. Paralelamente, a história oral propõe um desafio aos mitos consagrados da história, ao juízo autoritário inerente a sua tradição. E oferece os meios para uma transformação radical no sentido social da história.” (THOMPSON, 1992:44).

Em suma, a pesquisa de campo com todas as suas modalidades permitiu checar e argumentar os princípios propalados pelas empresas que operam em Conceição da Barra, pois os indícios empíricos agregam-se aos relatos das comunidades, que também são sujeitos da pesquisa, impregnados de subjetividade, compreensão e análise crítica da inóspita realidade.

iii) Pós-campo – Todo o material recolhido nas duas primeiras etapas da pesquisa (pré-campo e pós-campo) foi ordenado, classificado, analisado conjuntamente com o orientador Prof<sup>o</sup>. Dr. Héctor Alberto Alimonda e interpretado minuciosamente pela pesquisadora, de modo a se produzir dados confiáveis e fidedignos.

O tratamento do material coletado nos levou a confrontar a pesquisa atual com a abordagem realizada sobre o mesmo tema em 1993/1995, fato que nos proporcionou uma singular contribuição na teorização dos dados e, conseqüentemente, na elaboração das conclusões, ratificando a orientação de ALVES-MAZZOTI e A. J.; GEWANDSZNAJER, F., (1998) apresentada no seu trabalho - *O Método nas Ciências Naturais e Sociais: Pesquisa Quantitativa e Qualitativa*:

À medida que os dados vão sendo coletados, o pesquisador vai procurando tentativamente identificar temas e relações, construindo interpretações e gerando novas questões e/ou aperfeiçoando as anteriores, o que, por sua vez, o leva a buscar novos dados, complementares ou mais específicos, que testem suas interpretações, num processo de “sintonia fina” que vai até a análise final (ALVES-MAZZOTI e A. J.; GEWANDSZNAJER, F., 1998, p. 170).

Finalmente, pretendeu-se com esse estudo desenvolver sugestões para racionalizar as atividades econômicas de exploração de recursos florestais, de forma que os problemas ambientais e econômico-sociais sejam minimizados.

### **3. CAPÍTULO I**

## **CARACTERIZAÇÃO GEOGRÁFICA DO MUNICÍPIO DE CONCEIÇÃO DA BARRA**

### 3.1. INTRODUÇÃO

Conceição da Barra é um município brasileiro, localizado no extremo norte do estado do Espírito Santo, na região Sudeste. É um importante balneário capixaba que apresenta, dentre as suas características sociais, a dicotomia entre o novo – representado pela preponderância dos traços urbanos – e o antigo evidenciado pela cultura secular das populações tradicionais como, por exemplo, os quilombolas, que passa de pai para filho e mantém intocada a tradição.

Sua fundação é datada de quase dois séculos e como todo núcleo primitivo, nasceu em razão de um porto, determinante geográfico para a fundação da cidade.

Apresenta aspectos físicos típicos de uma localidade litorânea, isto é, relevo predominantemente de planície e clima genericamente tropical. Em relação à vegetação, além da clássica cobertura de vegetação litorânea, o município abrigava extensa área de Mata Atlântica que foi totalmente devastada para a introdução do monocultivo de eucalipto, a partir de 1967.

Em relação aos aspectos econômico-sociais, Conceição da Barra ainda apresenta um baixo IDH, com sérias deficiências nos serviços públicos de saúde e educação.

A economia está pautada no monocultivo de eucalipto, na pesca e no turismo – atividade que vem se desenvolvendo bastante nos últimos anos em virtude, principalmente, da criação do Parque Estadual de Itaúnas e dos investimentos da Prefeitura Municipal nos festejos do Carnaval.

Para que haja um melhor entendimento das informações apresentadas neste trabalho de pesquisa, particularmente daquelas relacionadas à problemática que envolve a introdução do monocultivo de eucalipto no município de Conceição da Barra, se faz necessário a apresentação de uma contextualização das peculiaridades da localidade.

Portanto, a proposta deste primeiro capítulo é oferecer uma visão ampliada da Geografia de Conceição da Barra, destacando os conceitos que julgamos mais importantes na construção de uma imagem real do município, contemplando diferentes concepções teóricas e linguagens variadas, como mapas, fotografias, gráficos e textos científicos. A partir deste contexto, procuramos relacionar as ações humanas com o meio físico e mostrar, de forma mais contundente, como as ações das empresas “reflorestadoras” modificaram a paisagem original de Conceição da Barra e interferiram na dinâmica socioeconômica de sua população.

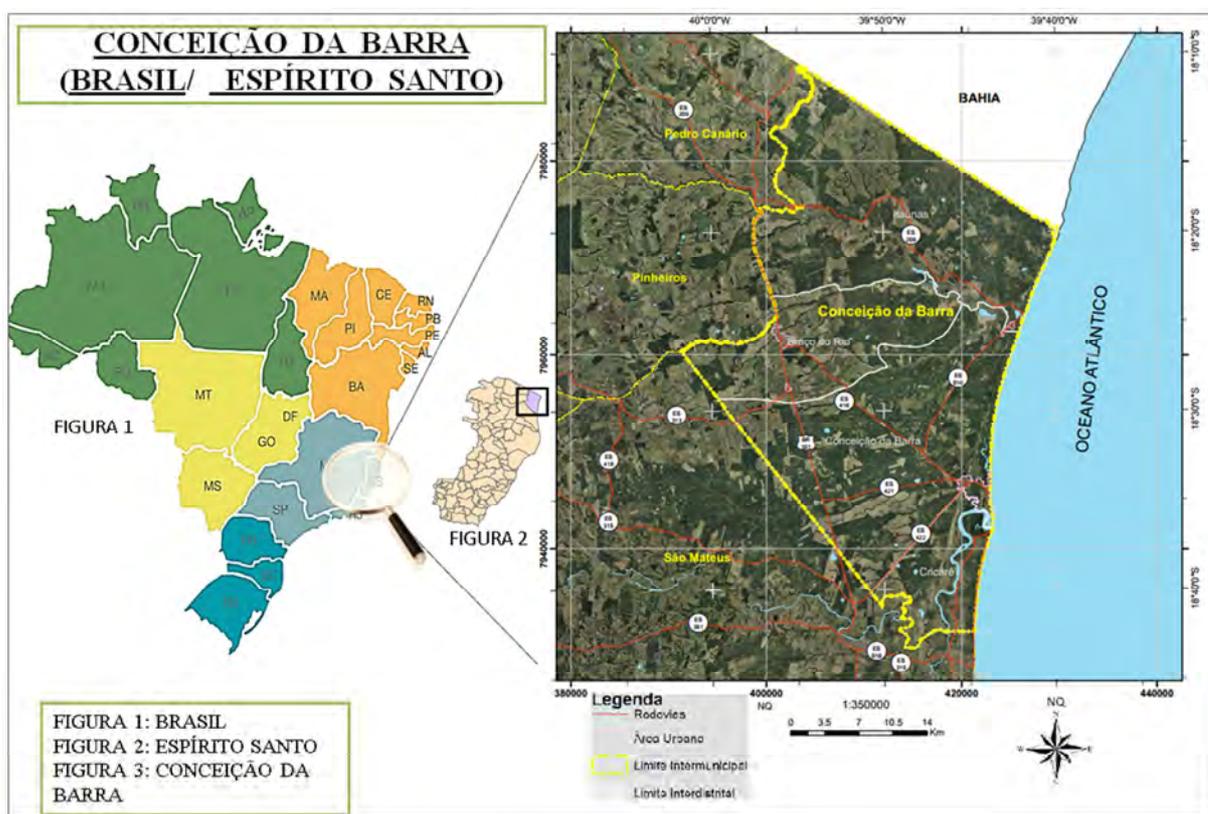
### 3.2. LOCALIZAÇÃO E DIMENSÃO ESPACIAL

Conceição da Barra localiza-se na porção setentrional capixaba, limitando-se ao norte com a divisa convencional do estado da Bahia, datada de 22/04/1926; ao sul, com o município de São Mateus; a leste, com o Oceano Atlântico e, a oeste, com os municípios de Pedro Canário e Pinheiros.

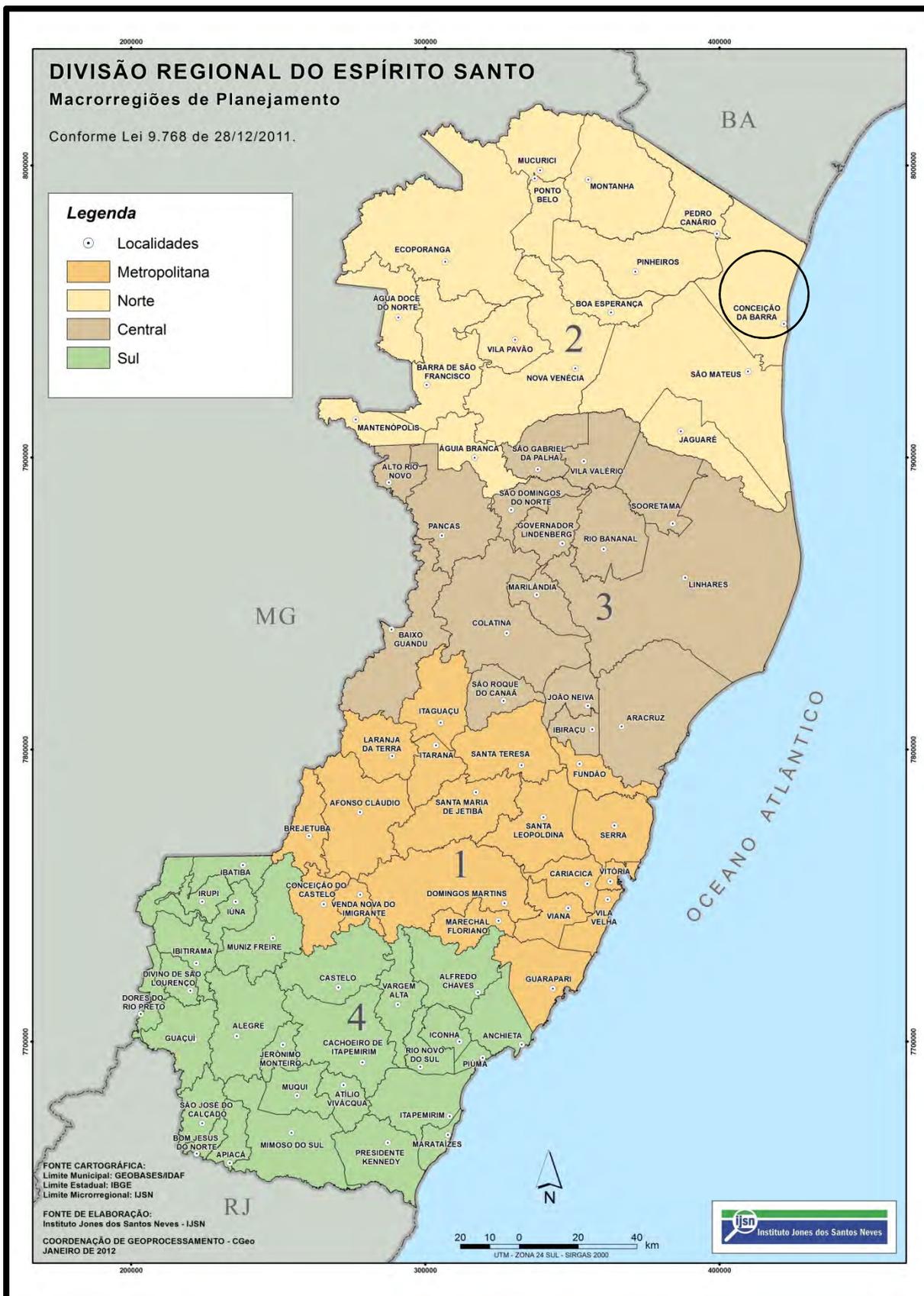
Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o município está posicionado na Macrorregião Norte e na Microrregião Nordeste/São Mateus, sendo o mais oriental do estado do Espírito Santo.

A área do município é de 1.188,044 km<sup>2</sup> que corresponde a 2,25% da área total do estado do Espírito Santo. Conceição da Barra é composta por quatro distritos: Conceição da Barra, sede Itaúnas, Cricaré e Braço do Rio – este último com os povoados de Sayonara e Cobraice – mais 25 comunidades.

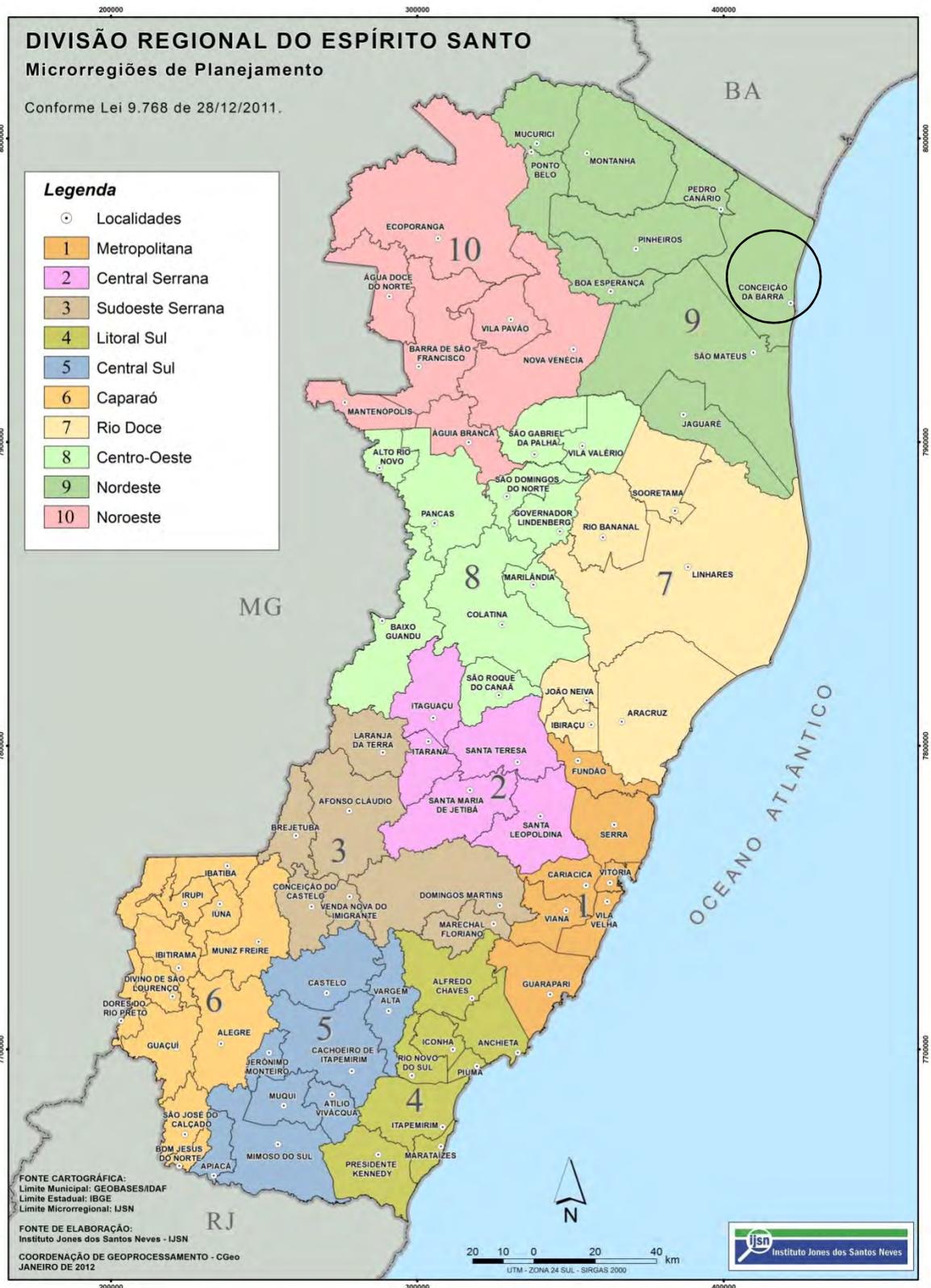
A sede municipal é plotada pelas coordenadas geográficas 18° 35' 19" sul e 39° 43' 52" oeste de Greenwich, distando 256 quilômetros em linha reta da capital, Vitória, no sentido NNE. Sua altitude é de 3 metros.



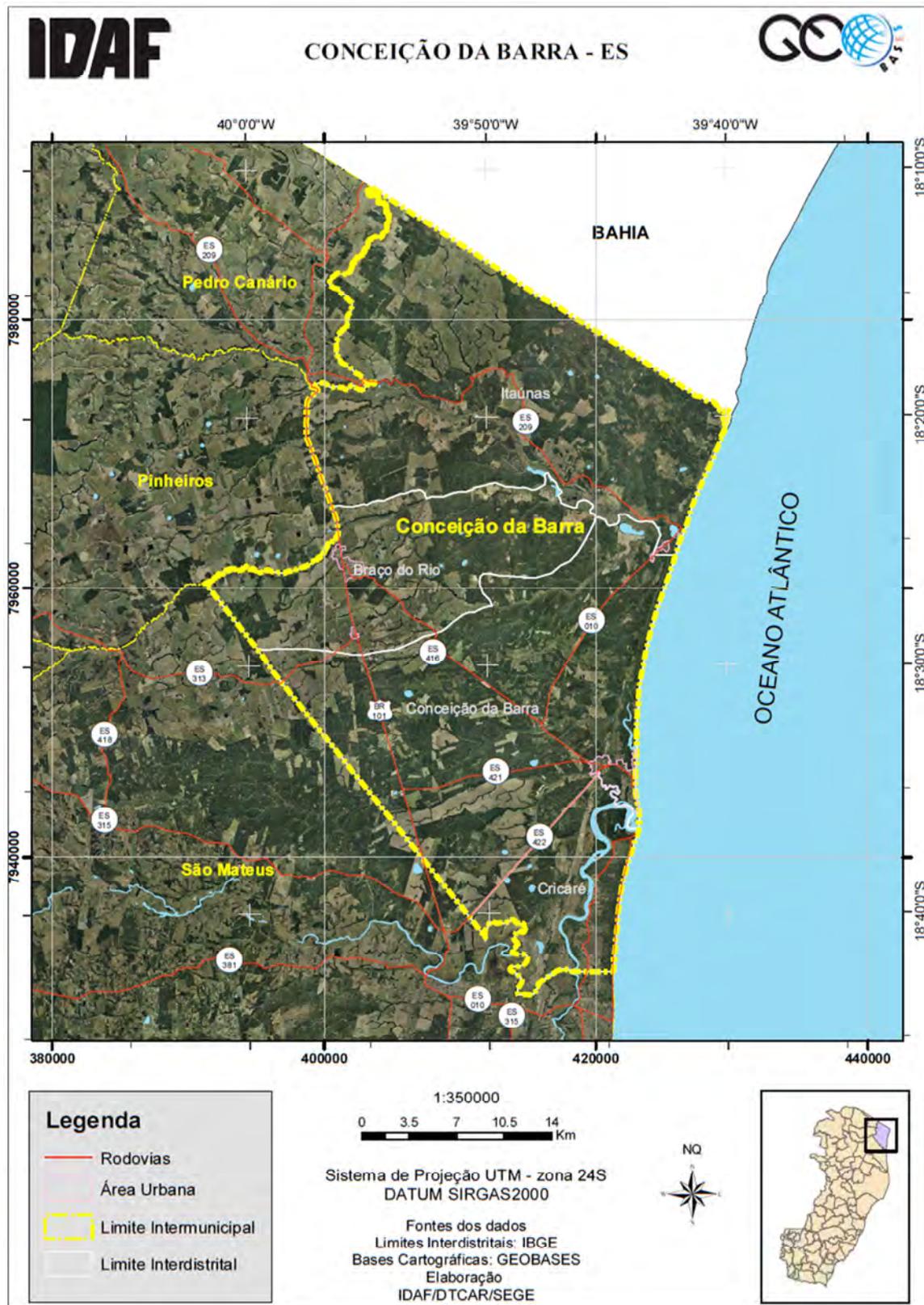
**Figura 3.** Mapa indicativo da localização do Município de Conceição da Barra em relação ao Território Nacional. Fonte: Instituto Jones dos Santos Neves.



**Figura 4.** Mapa das macrorregiões geográficas do Estado do Espírito Santo, segundo o IBGE, com destaque para o Município de Conceição da Barra. (○). Fonte: Instituto Jones dos Santos Neves.



**Figura 5.** Mapa das microrregiões geográficas do Estado do Espírito Santo, segundo o IBGE, com destaque para o Município de Conceição da Barra. (○). Fonte: Instituto Jones dos Santos Neves.



**Figura 6.** Mapa Político do Município de Conceição da Barra. Fonte: IDAF.

### 3.3. HISTÓRICO

O município de Conceição da Barra é um dos mais antigos do estado do Espírito Santo. Nasceu como povoado em 1537, quando uma forte tempestade afundou um navio espanhol nas proximidades de um grande rio chamado Kirikerê pelos índios Guaianás que habitavam essas terras, cujo significado é dorminhoco, devido à quietude de suas águas. Atualmente este rio recebe o nome de Cricaré e é o mais importante do município.

Seu porto foi fator geográfico relevante para explicar a origem da cidade que lhe serve de sede, pois portugueses e indígenas, aliados aos naufragos do navio espanhol, estabeleceram um núcleo populacional com a denominação de povoado da Barra, propositadamente posto na desembocadura do rio Cricaré.

Em 21 de setembro de 1596, Padre José de Anchieta visitou a região e renomeou o rio e o povoado homenageando o santo do dia – São Mateus – como era costume da época. Em 11 de agosto de 1831 Barra de São Mateus foi instituída Paróquia, sob a invocação de Nossa Senhora da Conceição, cuja imagem (que ainda hoje é conservada na Igreja Matriz) era venerada numa rústica capela erguida nos primórdios da colonização.

Na data de 2 de abril de 1833 foi elevada à categoria de Vila, por resolução do Conselho do Governo, e recebeu a denominação de Vila Nossa Senhora da Conceição da Barra do Rio de São Mateus. Mais tarde, em 19 de setembro de 1891, foi elevada à condição de Cidade adotando o nome definitivo de Conceição da Barra (sendo o primeiro nome uma homenagem à padroeira e o segundo, uma menção ao primeiro nome que os portugueses deram à povoação). A solenidade da instalação da cidade deu-se a 6 de outubro de 1891, ficando estabelecido por lei, este dia, para se comemorar o dia do município.

No dia 10 de junho de 1892, foi criada a comarca do novo município, que teve Carlos Gonçalves como juiz de Direito.

A povoação da Barra de São Mateus muito contribuiu para o desenvolvimento da capitania do Espírito Santo. O progresso inicial da localidade se deveu, principalmente, à evolução e expressão alcançados pelo seu porto madeireiro, frequentado, especialmente, por navios vindos da Bahia que aportavam aproveitando a facilidade de acesso.

Além dos fatos supracitados, a história política e administrativa de Conceição da Barra apresenta em sua cronologia os seguintes eventos que merecem destaque:

i) Pelo decreto provincial nº 4, de 04/07/1861, é criado o distrito de Itaúnas e anexado ao município de Barra de São Mateus.

ii) Em divisão administrativa referente ao ano de 1911, o município é constituído de dois distritos: Sede e Itaúnas. Assim permanecendo em divisões territoriais de 31/12/1936 e 31/12/1937.

iii) Pela lei estadual nº 265, de 22/10/1949, é criado o distrito de Taquaras com território desmembrado da sede, subordinado ao município de Conceição da Barra.

iv) Pela lei estadual nº 1931, de 07/01/1964, é criado o distrito de Vinhático e anexado ao município de Conceição da Barra.

v) Pela lei estadual nº 3383, de 27/11/1980, o distrito de Taquaras passou a denominar-se Pedro Canário.

vi) Pela lei estadual nº 3623, de 23/12/1983, o distrito de Pedro Canário é desmembrado do município de Conceição da Barra e elevado à categoria de município. Em divisão territorial datada de 18-08-1988, o município passa a ser constituído de apenas dois distritos: Conceição da Barra (Sede) e Itaúnas.

vii) Pela lei estadual nº 4075, de 11/05/1988, é criado o distrito de Braço do Rio e anexado ao município de Conceição da Barra. Em divisão territorial datada de 01-06-1995, o município é constituído de três distritos: Conceição da Barra (Sede), Braço do Rio e Itaúnas.

viii) Em 2011 o Executivo propôs e a Câmara Municipal aprovou, a criação do Distrito do Cricaré - integrado pelas comunidades ribeirinhas de ambas as margens do Rio Cricaré.



**Figura 7.** Pintura artística referente à Conceição da Barra na época da colonização. Fonte: Acervo da Prefeitura Municipal de Conceição da Barra.

### 3.4. ASPECTOS DO QUADRO FÍSICO

O município está situado na Planície Costeira que é bastante larga e apresenta imensas praias, quase retilíneas, correspondentes ao mais recente de uma série de cordões arenosos subparalelos, mais ou menos fixados pela vegetação. Entre uma e outra restinga, estendem-se depressões mal drenadas, pantanosas, de solos escuros, caracterizados como turfosos.

A medida que se caminha para o interior, alinha-se atrás das aluviões marinhas e flúvio marinhas do litoral uma plataforma baixa, que domina a planície quaternária através de uma escarpa abrupta, de aproximadamente 20 a 30 metros de altura. Por quase toda parte, o paredão dessa pequena escarpa é formado por um arenito. A estratificação desse arenito nem sempre é nítida, mas nota-se absoluta ausência de fósseis. Por causa do desnível voltado para o mar, esta formação recebeu a denominação de “Arenito Barreiras”. Esta plataforma sedimentar é chamada de “tabuleiro” e abriga altitudes que variam em torno de 30 a 60 metros, tornando-se o relevo da parte oeste do município, um pouco mais ondulado. Outras características que fazem parte da morfologia costeira de Conceição da Barra são a presença de areias monazíticas em suas praias e a ocorrência de dunas na paisagem, particularmente no distrito de Itaúnas, onde, devido a um desmatamento proposital da rica vegetação que havia sobre os combros de areia, ocorreu o soterramento da vila.

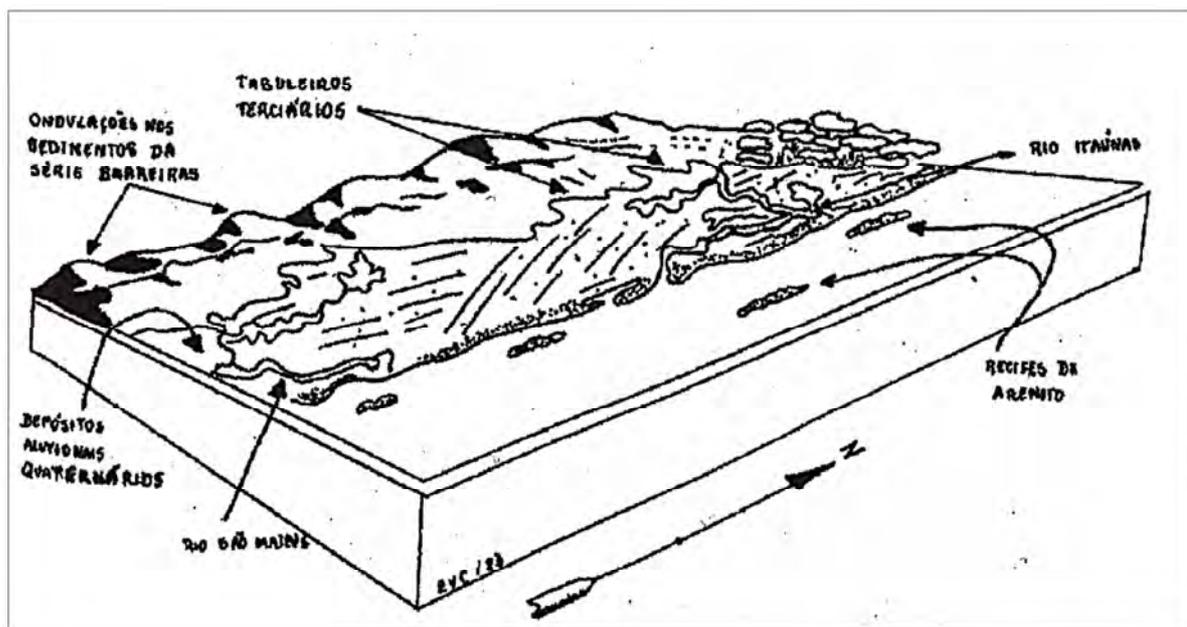
A rede de drenagem do município possui uma característica peculiar: os rios encontram dificuldade para romper o bloqueio das restingas, infletem bruscamente e passam a correr paralelos aos cordões arenosos, enquanto antes desciam dos tabuleiros formando um escoamento dendrítico na foz, sugerindo, quase, um delta.

Há no município, dois rios significativos para a sua história econômica: o rio Itaúnas e o rio São Mateus.

O rio Itaúnas é o principal rio do extremo norte do Espírito Santo. Nasce em Minas Gerais e desagua no Oceano Atlântico e, a partir do distrito de igual nome, inflete para o sul e corre paralelo à praia uns 16 km, desembocando perto de Conceição da Barra, banhando o norte do município e formando a barra da Guaxindiba. Seus principais afluentes são o Córrego do Caboclo, Barreado, Palmeira, Angelim e Preto.

Em direção antagônica, no sentido sul-norte, orienta-se o rio São Mateus, localmente denominado de Cricaré. Também nasce em Minas Gerais e desemboca no Oceano Atlântico, banhando o sul de Conceição da Barra.

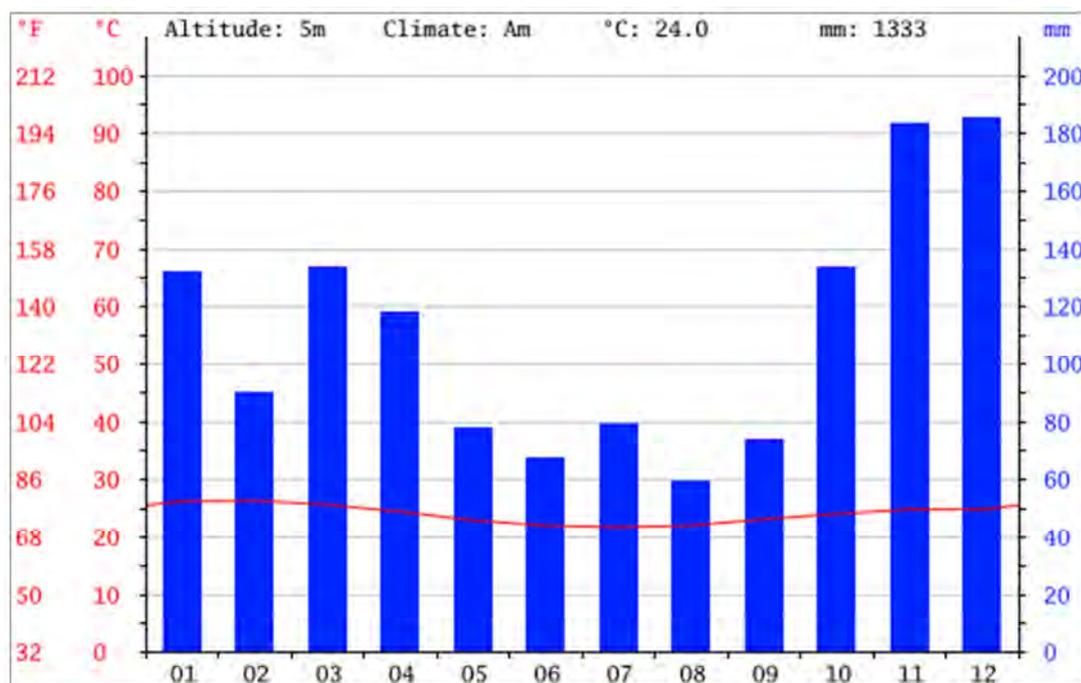
Ambos tiveram papel relevante no povoamento, na navegação e no escoamento de madeiras, desde o século XIX até as primeiras décadas do século XX.



**Figura 8.** Bloco Diagrama: Geomorfologia do litoral do Município de Conceição da Barra. Fonte: Desenho elaborado pelo geógrafo Emílio Vello Castro.

Sob o ponto de vista climatológico, Conceição da Barra apresenta-se como uma área de transição entre o clima Aw (segundo Koppen) e o clima do litoral baiano, sem estação seca e com chuvas copiosas no verão (clima Af, segundo a classificação de Koppen).

As temperaturas médias são elevadas: a média térmica anual é de cerca de 24°C, porém, devido à proximidade do oceano, a amplitude térmica anual é pequena. Julho é o mês mais frio e fevereiro, o mais quente.



**Figura 9.** Climograma de Conceição da Barra. Fonte: [www.dataclimate.org](http://www.dataclimate.org).

Em relação à pedologia, os solos de Conceição da Barra são em sua maioria das classes Argissolos Vermelho-Amarelos e Argissolos Amarelos, com textura variando de argilosa, areno-argilosa e arenosa média. Possuem forte acidez e domina a textura arenosa em superfície, o que influi sensivelmente na paisagem vegetal.

Sobre a cobertura vegetal de Conceição da Barra, devemos ressaltar que sua presença foi marcada por duas fases diferentes – antes do desmatamento realizado para a introdução do monocultivo de eucalipto em larga escala e pós-desmatamento.

No primeiro momento nota-se a vegetação primária, representada por uma Floresta Tropical Úmida de Encosta, ou mesmo, uma floresta com características hileianas, denominada Hileia Baiana, que teria sido o manto vegetal contemporâneo ao “descobrimento do Brasil”, e que até o século XIX não fora modificada, sendo utilizada apenas pela população indígena que habitava a área e que não produziu grandes modificações na paisagem.

No final do século XIX, uma nova população se fixou no local e passou a exercer uma atividade de extração e exportação madeireira que trouxe um apogeu econômico ao município, fato que pôde ser comprovado através de informações da população local mais idosa e da observação das instalações portuárias existentes, ainda hoje, no município de Conceição da Barra.

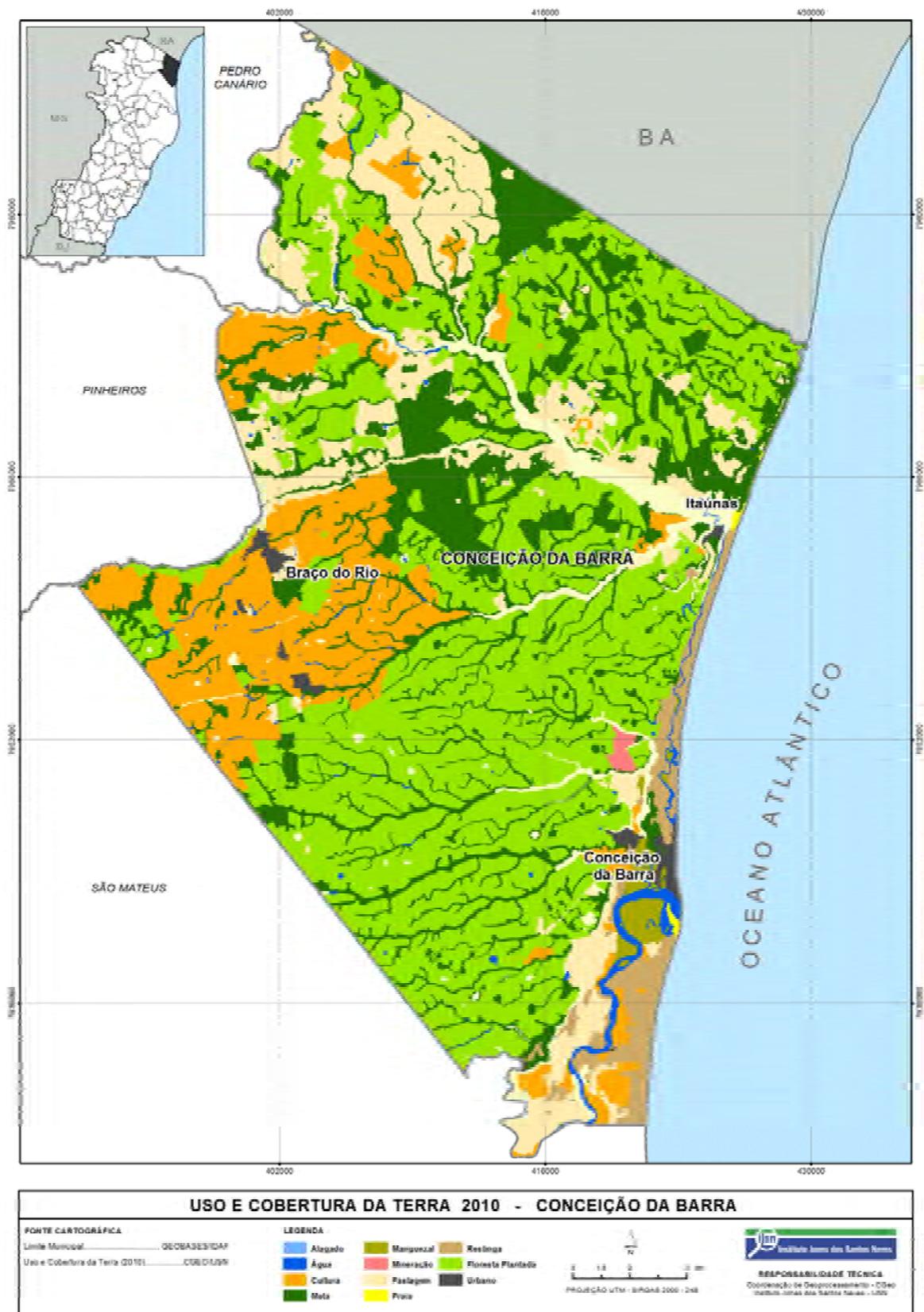
Com o declínio da economia madeireira, veio uma época de abandono, isto é, um período de descenso em que a diminuição da atividade econômica de exploração de madeira e a redução da população local, permitiram que crescesse nessa região uma vegetação secundária, ou seja, uma mata de capoeira, cujo desenvolvimento quase atingiu ao seu estado natural.

Entretanto, quando esta floresta estava se compactando e próxima de alcançar o seu clímax, o homem, novamente passou a dar uma nova destinação a essa vegetação, isto é, a retirada total da mesma para a introdução do monocultivo de eucalipto em larga escala, espécie esta que não possui nada em comum com a ecologia regional.

Além da Mata Atlântica – já totalmente devastada pela ação antrópica – há outros tipos de vegetação em Conceição da Barra tais como os manguezais, a vegetação de dunas, de praia, de restinga (biomas que compõem a vegetação litorânea) e os campos de sapê (que surgiram na área após o desmatamento).

O sapê é uma gramínea pobre em nutrientes que repõe no solo uma quantidade muito pequena de matéria orgânica, aparece na área devido à existência de solos arenosos e ácidos que predominam nesta localidade.

A vegetação litorânea encontra-se disposta numa faixa quase contínua, paralela à costa. É composta de associações vegetais sujeitas à influência do mar e adaptáveis às condições especiais de salinidade, além de serem capazes de resistir aos choques violentos das ondas. Está ligada à presença de solos arenosos, pobres em nutrientes e relativamente secos nas camadas superficiais. Caracteriza-se por possuir a parte aérea danificada devido à ação do vento e está sujeita a soterramentos constantes pelas areias. Apresenta um sistema radicular comprido e intrincado, apropriado à fixação e busca de água nas camadas inferiores.



**Figura 10.** Mapa de uso e cobertura da terra de Conceição da Barra/2010. Fonte: Instituto Jones dos Santos Neves.

### 3.5. ASPECTOS GEODEMOGRÁFICOS

Conforme os dados do Censo de 2010, a população residente de Conceição da Barra conta com 28.449 habitantes, distribuídos pelos distritos da Sede, Itaúnas, Braço do Rio, Cricaré e pelas vinte e cinco comunidades. A população estimada em 2015 segundo os dados do IBGE – da Diretoria de Pesquisas (DPE) e da Coordenação de População e Indicadores Sociais (COPIIS) – é de 31.127 habitantes.

A densidade demográfica do município corresponde a 24,01 hab./Km<sup>2</sup>.

A população urbana é de 22.575 habitantes, bem maior do que a população rural que abriga somente 5.874 habitantes.

Com a introdução do monocultivo de eucalipto em Conceição da Barra a partir de 1967, a população rural tem diminuído a cada ano como nos mostra a Tabela 1.

**Tabela 1.** Quantitativos da população rural e urbana residente em Conceição da Barra, no período de 1970 a 2010.

<b>Município:</b> Conceição da Barra, ES					
<b>Variável:</b> População residente (Pessoas)					
<b>Sexo:</b> Total					
<b>Situação do domicílio</b>	<b>Ano</b>				
	<b>1970</b>	<b>1980</b>	<b>1991</b>	<b>2000</b>	<b>2010</b>
Rural	25.253	21.400	6.768	7.175	5.874
Urbano	6.825	6.984	15.514	19.319	22.575
Total	32.078	28.384	22.282	26.494	28.449

Fonte: IBGE – Censos Demográficos – [www.sidra.ibge.gov.br](http://www.sidra.ibge.gov.br).

Esta diminuição da população rural ocorreu devido à mudança no perfil das atividades econômicas desenvolvidas no município. Com a ascensão do agronegócio do eucalipto, a população rural que cultivava suas próprias terras, migrou para a área urbana da própria sede do município ou para as cidades maiores localizadas no entorno de Conceição da Barra. Os desdobramentos e consequências deste processo de êxodo rural serão explanados posteriormente, no capítulo 5.

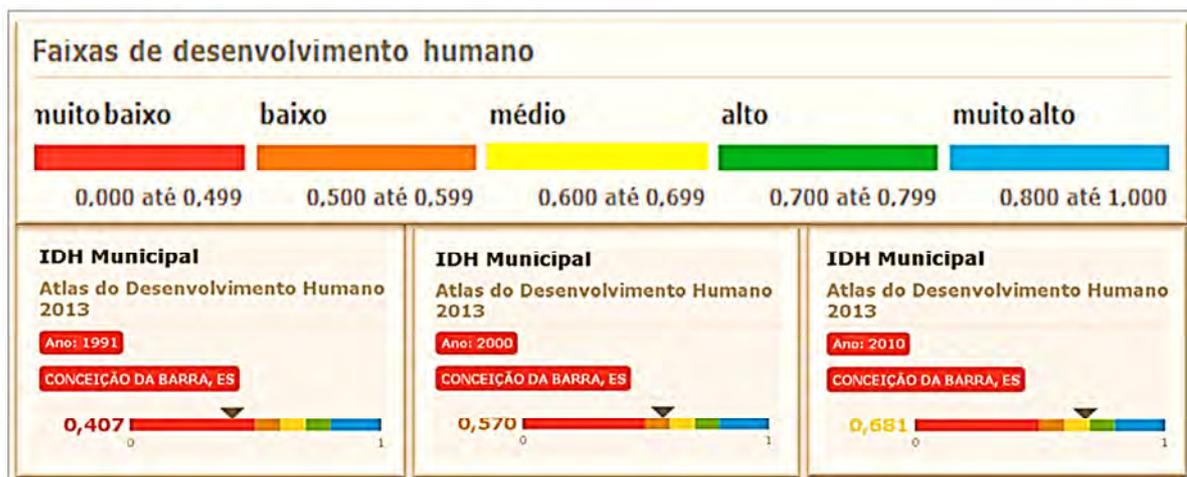
Em pesquisa realizada pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), divulgada em 2013 no Atlas de Desenvolvimento Humano do Brasil. O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de Conceição da Barra é 0,681 - dado obtido em 2010.

Conceição da Barra ocupa quadragésimo segundo lugar no ranking do IDH - Índice de Desenvolvimento Humano - (PNUD/2010), em relação ao estado do Espírito Santo que é constituído de setenta e oito municípios.

No ranking Nacional, Conceição da Barra é o 2.412º município em IDH, considerando-se os 5.565 municípios brasileiros.

O município está situado na faixa de Desenvolvimento Humano Médio (IDHM entre 0,6 e 0,699). Os índices avaliados foram a longevidade, a mortalidade, a educação e a renda com sua respectiva distribuição.

Observa-se na Figura 10, que de 1991 até 2010 houve uma pequena melhoria no IDHM de Conceição da Barra.



**Figura 11.** Gráficos retratando IDHM de Conceição da Barra no período de 1991 a 2010. Fonte: www.deepask.com.

De acordo com as informações de representantes da administração pública do município, esse fato ocorreu devido à implementação recente de políticas públicas mais eficazes que visam a melhoria da qualidade de vida da população barrense.

Dentre esses programas foram citados a construção e inauguração de um Centro de Referência e Assistência Social (CRAS); serviços de calçamento e construção de redes de águas pluviais; revitalização das vias da área urbana para facilitar a mobilidade urbana e potencializar o turismo; inclusão social de crianças e adolescentes através do desenvolvimento do esporte como no Projeto Campeões de Futuro; o Programa Compra Direta de Alimentos (CDA) no qual os produtores rurais participam do planejamento da compra e da distribuição do que produzem; o cadastramento das famílias de baixa renda no Programa Bolsa Família do Governo Federal.

O crescimento da população de Conceição da Barra entre 2000 e 2010 apresentou uma taxa média anual de 0,71 %. A taxa de urbanização também cresceu 13,97%.

Outros dois dados importantes a serem citados é a situação da mortalidade infantil e da expectativa de vida no município. A mortalidade infantil (mortalidade de crianças com menos de um ano) em Conceição da Barra é de 16,1 por mil nascidos vivos em 2010. A esperança de vida ao nascer corresponde a 73,6 anos (dados obtidos em 2010).

A renda per capita média do município ainda é baixa, perfazendo um total aproximado de R\$ 450,71, ou seja, menos de um salário mínimo. A extrema pobreza (medida pela proporção de pessoas com renda per capita inferior a setenta reais em agosto de 2010) ainda afeta 6,78% do município (os mapas que apresentam estes dados estão expostos nas Conclusões Gerais).

Em relação à educação, apesar de colonizada por portugueses, Conceição da Barra não teve uma vida cultural nos padrões europeus. Não possuía escolas e a aprendizagem era feita com professores particulares e no lar, através de jornais, revistas, cartilhas e etc.

Somente em 1952 que o município recebeu do Governo do Estado o seu primeiro prédio escolar, sob a denominação de Grupo Escolar "Professor Joaquim Fonseca", em homenagem ao professor que dedicou grande parte de sua vida a ensinar a juventude barrense.

Atualmente, conforme os dados do IBGE de 2012, Conceição da Barra conta com 24 escolas de Ensino Fundamental, 3 escolas de Ensino Médio e 17 escolas de Ensino Pré-Escolar.

Quanto aos serviços de saúde, Conceição da Barra sempre foi um município carente nesta área. Por muitos anos a população barrense viveu sem assistência médica, sendo tratada

por boticários práticos que receitavam e preparavam remédios àqueles que deles necessitavam. Em 1943 chegou ao município o primeiro médico formado, o Dr. Mário Vello Silves, que enfrentou grandes dificuldades para exercer a sua profissão, principalmente a falta de um posto de saúde e/ou de um hospital municipal.

Nesta ocasião, o município contava apenas com o ambulatório do Pai João onde funcionava a serraria da Companhia Industrial de Madeira (CIMBARRA), onde eram atendidos os operários e suas famílias. Somente em 1970 é que foi construído o primeiro hospital municipal de Conceição da Barra, na gestão do prefeito José Luiz da Costa.

Conforme os últimos dados do IBGE divulgados em 2009, Conceição da Barra abriga atualmente 13 estabelecimentos prestadores de serviços de saúde, sendo 11 deles pertencentes à esfera pública municipal e 2, de iniciativa privada.

Dentre as etnias existentes em Conceição da Barra, destacam-se as Comunidades Quilombolas remanescentes dos escravos africanos e que hoje lutam pelo respeito às suas culturas e pelos seus direitos.

Em relação aos indígenas, não restou no município nenhum resquício de sua etnia que foi exterminada ao longo dos séculos XVI e XVII.

Como costumes e tradições destacam-se o Alardo, o Ticumbi (Figura 11), o Reis de Boi, as Pastorinhas, o Jongo e o tradicional carnaval com a participação de trios elétricos.



**Figura 12.** Ticumbi: Dança dramatizada, de origem africana, em honra de São Benedito, típica das comunidades quilombolas de Conceição da Barra. Fonte: Socioambiental Consultoria & Serviços.

De acordo com o relatório do Programa de Assistência Técnica e Extensão Rural (2011-2013), elaborado pela INCAPER (Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural), Conceição da Barra, em relação à organização social, apresenta uma grande diversidade sócio cultural em virtude da miscigenação do seu povo. Elementos culturais trazidos pelos portugueses se misturaram aos elementos da cultura negra. Este fato resultou na formação de diferentes comunidades, como por exemplo, as comunidades quilombolas, assentados de reforma agrária, pescadores e marisqueiras, além de agricultores familiares, migrantes de outras regiões com origens diversas.

Cabe ressaltar também, que o relatório da INCAPER observou ainda, que a diversidade social da população de Conceição da Barra resulta em diferentes percepções da realidade que se expressam em divergências de opinião sobre os problemas sociais e econômicos existentes e as questões prioritárias para o desenvolvimento rural em cada comunidade.

O baixo nível de escolaridade da maioria dos agricultores familiares, quilombolas e pescadores dificultam o desenvolvimento do empreendedorismo, da capacidade de organização para o comércio e da administração das próprias associações já existentes.

O Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas no Espírito Santo (Sebrae ES) que oferece ações de capacitação para todos os perfis de empreendedores, a fim de garantir a evolução das micro e pequenas empresas, não existe em Conceição da Barra.

A Agência de Desenvolvimento Regional – local onde são ministrados os cursos, palestras e oficinas para quem deseja abrir, formalizar ou melhorar o seu negócio – mais próxima está localizada no Município de São Mateus, situado a 38 Km do centro de Conceição da Barra.

### 3.6. PERFIL ECONÔMICO

Segundo os dados publicados no relatório do Programa de Assistência Técnica e Extensão Rural (2011-2013), elaborado pela INCAPER (Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural), as principais atividades econômicas que movimentam o município de Conceição da Barra estão vinculadas ao agronegócio do eucalipto e da cana de açúcar.

O município apresenta uma área de 38.037 hectares de eucalipto que produz, anualmente, 631.915 m<sup>3</sup> de madeira em toras. Esta madeira é transportada para o complexo industrial da FIBRIA, localizado no município de Aracruz, e destina-se à produção de celulose branqueada.

As empresas atuantes na área são: FIBRIA (antiga Aracruz Celulose que ocupa o município com os seus plantios desde 1967) e o GRUPO SUZANO PAPEL E CELULOSE (que há pouco tempo incorporou a empresa Bahia Sul Celulose).

Paralelamente a esta atividade basilar, ocorre também a produção de carvão vegetal, predominantemente realizada nas comunidades quilombolas e assentamentos da reforma agrária, perfazendo em média, um total de 26.852 toneladas por ano.

A monocultura da cana de açúcar ocupa uma superfície de 10.000 hectares, com uma produção estimada em 620.000 toneladas por ano (uma média de 62 toneladas por hectare). A maior parte desta produção é destinada à fabricação do etanol.

Destacam-se nesta atividade as empresas Aracruz Celulose (atualmente denominada FIBRIA), Infinity Bionery, Alcon, Aguardente Itauninhas, Donati Agrícola.

Apesar de o agronegócio ser a atividade econômica preponderante no município, há ainda cerca de oitocentos agricultores familiares que desempenham diversas atividades agrícolas destacando-se a produção do café conilon, da pimenta do reino, da mandioca e seus subprodutos como a farinha, o beju e a tapioca. Cultivam ainda o urucum, o coco-anão, o maracujá e o mamão, sendo que estes dois últimos produtos vêm despontando na fruticultura, apresentando notável crescimento.

Outras culturas que apresentam grande potencial de exploração no município são o abacaxi, graviola, acerola, mangaba, caju e banana. Na silvicultura, a seringueira apresenta-se como alternativa para a produção de borracha e na produção de culturas alimentares destaca-se a olericultura com o crescimento das culturas de milho e feijão e a instalação de hortas comerciais nas comunidades de Cobraice, Assentamentos e Roda D'água.

Cinco assentamentos rurais estão localizados no município, como ilustra a Tabela 2.

**Tabela 2.** Assentamentos existentes em conceição da Barra.

Nº	NOME DO ASSENTAMENTO E/OU ASSOCIAÇÃO CONTEMPLADA	MODALIDADE	Nº DE FAMÍLIAS ASSENTADAS E/OU BENEFICIADAS
1	Assentamento Jundjá	INCRA	58
2	Assentamento Rio Preto	SEAG	17
3	Assentamento Rio Itaúnas	SEAG	16
4	Assentamento Paulo Vinhas	INCRA	63
5	Assentamento Valdício Barbosa	INCRA	87

FONTE: INCAPER/ELDR Conceição da Barra 2010.



**Figura 13.** Vista Parcial do Assentamento Paulo Vinhas. Fonte: INCAPER.



**Figura 14.** Moradia característica do Assentamento Paulo Vinhas, para quem tem necessidade de morar mais próximo à lavoura. CB/ES. Fonte: INCAPER.



**Figura 15.** Feira de produtos agroecológicos produzidos pelas famílias da Associação de Agricultura Familiar da comunidade do Córrego do Artur – Braço do Rio– Conceição da Barra – 07/05/2015. Fonte: INCAPER.

A atividade de pecuária leiteira também é desenvolvida no município, porém de forma bastante tímida em virtude do pequeno investimento na atividade por parte dos produtores e a inexistência de políticas públicas municipais direcionadas para a atividade; ausência de projetos para a organização dos produtores objetivando o beneficiamento e comercialização do leite; a falta de estrutura dos agricultores para resfriamento e pasteurização do leite aliada à inexistência de sistemas de irrigação de pastagem na maioria das comunidades e a carência de assistência técnica intensiva, com prioridade para a atividade de pecuária de leite no município.

A pesca é outra atividade econômica de grande importância em Conceição da Barra, pois o município possui um litoral de grande potencial para o desenvolvimento desta prática. A produtividade natural dos estuários nas áreas de mangues existentes na foz dos rios São Mateus e Itaúnas, propicia o desenvolvimento de várias espécies aquáticas se constituindo assim em verdadeiros criatórios naturais de peixes, moluscos e crustáceos. Constituindo-se numa das principais atividades econômicas geradoras de emprego e renda, a pesca extrativa emprega atualmente mais de 1.500 trabalhadores na prática de captura, comercialização e serviços.

Entretanto, em função do baixo índice de conhecimentos tecnológicos e da ausência de uma frota pesqueira com autonomia para executar capturas mais diversificadas, nota-se que a atividade vem perdendo a posição de destaque de outrora, quando existiam pescadores categorizados, três empresas de pesca atuando na área e uma frota pesqueira composta por mais de vinte embarcações medindo acima de 20 metros de comprimento.

Outro fator que prejudica a atividade pesqueira em Conceição da Barra é a falta de organização desses trabalhadores, somada ao grande índice de analfabetismo e desconhecimento de outras atividades produtivas, o que tem contribuído para um desenvolvimento do setor pesqueiro aquém das potencialidades existentes no município.

Problemas ambientais de contaminação das águas, devido ao intenso uso de agrotóxicos no monocultivo de eucalipto (assunto que será abordado com mais detalhes no

capítulo 4) também contribuíram para a diminuição da atividade pesqueira em Conceição da Barra.

Conjuntamente às demais atividades já mencionadas anteriormente, o turismo também é uma importante atividade econômica desenvolvida no município, apesar de sua característica sazonal. Nos últimos anos, os dados da Polícia Militar estimaram o número médio de visitantes em aproximadamente 150 mil pessoas/ano, ao longo do verão, sendo cerca de 80% deste total, somente no Carnaval.

As festas carnavalescas destacam-se no setor do turismo barrense com a participação de vários trios elétricos com bandas baianas de axé música, Timbaladas e demais ritmos afro-brasileiros que atraem turistas de diversas localidades do Brasil. É um carnaval de rua bastante movimentado, em que a cidade quadruplica a sua população.

Nesta ocasião, para obterem uma fonte de renda extra, muitos moradores da sede do município (particularmente do centro) saem de suas casas próprias para alugá-las aos turistas e se acomodam em casas de parentes que habitam bairros mais distantes. Com isso, além de reforçarem o orçamento familiar, garantem a hospedagem do excedente de pessoas que chegam à Conceição da Barra para as férias de verão e para o Carnaval.

Outra grande atração turística de Conceição da Barra é o Parque Estadual de Itaúnas, fundado em 1991 e distante 29 km da sede do município. Sua principal atração são as dunas móveis que, em meados dos anos 40 do século passado, iniciaram seu movimento e invadiram a Vila de Itaúnas que, à época, despontava como próspero núcleo urbano, servindo de entreposto comercial à farinha, naquela época um produto de exportação bastante valorizado.

As construções foram sendo lentamente “tragadas” pela areia que formavam montanhas com até 40 metros de altura. Os últimos moradores deixaram a Vila na década de 70 e aqueles que permaneceram, ajudaram a construir a nova Vila de Itaúnas (a Itaúnas de hoje) que foi edificada na margem direita do rio Itaúnas.

Criado pelo Decreto Estadual nº. 4.967-E, em 08 de novembro de 1991, o Parque apresenta ambientes como a mata de tabuleiro (fragmento florestal em extinção no Espírito Santo), restinga, dunas, ambientes estuarinos de mangues, uma extensão expressiva do rio Itaúnas e a mais representativa região de alagados do Espírito Santo. O bom estado de conservação destes variados habitats, aliado à grande diversidade de espécies vegetais, coloca a unidade como local de extrema importância para a manutenção de uma fauna riquíssima. Em 1992, o Parque foi tombado pela UNESCO como Patrimônio da Humanidade.

O município de Conceição da Barra apresenta imenso potencial para o Turismo Rural, atividade que trabalha com atrativos culturais, sociais, de lazer e conhecimento que proporciona um envolvimento entre as pessoas que viajam e a localidade visitada. A diversidade étnica caracterizada por grupos quilombolas, assentados da reforma agrária, pescadores, marisqueiras e agricultores familiares, aliada a existência de belezas naturais com áreas de Mata Atlântica, restingas, manguezais, dunas, rios e córregos e em consonância com a riqueza histórico-cultural, permitem a organização de diversos roteiros turísticos. Contudo, apesar de todos estes requisitos capazes de proporcionar um grande desenvolvimento do turismo rural no município de Conceição da Barra, esta modalidade turística ainda não é explorada satisfatoriamente.

## **4. CAPÍTULO II**

### **ASPECTOS HISTÓRICOS DO MONOCULTIVO DE EUCALIPTO**

## 4.1. INTRODUÇÃO

As atividades florestais, principalmente as práticas relacionadas à formação e condução de povoamentos florestais de rápido crescimento, vêm ao longo dos anos ganhando espaço na mídia e nos debates que envolvem assuntos relacionados à demanda de madeira, meio ambiente e impactos sociais. Devido a esta ampla discussão que se evidencia atualmente, a atividade agroindustrial florestal tem incrementado várias ações, como por exemplo, o desenvolvimento de diversas pesquisas científicas, o surgimento de mecanismos de mercado (selos verdes e certificações) para que o setor atenda às necessidades da sociedade e do comércio e colóquios entre diferentes atores envolvidos (sociedade civil, comunidade científica e setor florestal).

No Brasil, esta atividade de “reflorestamento” com espécies de rápido crescimento envolve principalmente as espécies do gênero *Eucalyptus* e do *Pinus*. Entretanto, o eucalipto é a espécie florestal mais cultivada e de maior importância econômica. O eucalipto, pelas suas características de adaptação às mais diferentes condições de clima e solo, assim como pela ampla diversificação do uso de sua madeira, tem sido uma das árvores mais plantadas no mundo, podendo ser considerado uma verdadeira “árvore de negócios”.

O Brasil é um país de dimensão continental e de condições de clima e solo altamente favoráveis para a implantação de florestas de rápido crescimento. As pesquisas desenvolvidas sobre o eucalipto demonstraram resultados espetaculares, com perspectivas de ciclos silviculturais entre 6 e 7 anos, bem diferentes dos países de grande tradição florestal, como a Suécia, Canadá e Austrália, cujos ciclos nunca são inferiores aos 60 e 80 anos. Esta vantagem natural possibilita desenvolver no território brasileiro uma atividade econômica florestal ainda mais competitiva do que nestes países supracitados, cuja atividade agroindustrial florestal é uma das principais bases da economia nacional.

Devido à crescente demanda de madeira em nosso país, necessitava-se de uma espécie de rápido crescimento com ciclo silvicultural relativamente curto, que fosse plantada em larga escala para atender as exigências do mercado. O eucalipto, então, foi eleito a melhor opção para a resolução deste problema e os primeiros estudos sobre esta espécie iniciaram-se no início do século XX, por meio de testes comparativos entre eles e as espécies arbóreas nacionais.

Por ser árvore de rápido crescimento e fácil adequação às diversas situações edafoclimáticas, o eucalipto começou a ser plantado no Brasil com a evasiva de ser alternativa racional contra a devastação das florestas nativas, uma vez que sua madeira seria utilizada, primordialmente, para a produção de carvão vegetal utilizado nos fornos das siderurgias, fabricação de chapas de aglomerado e madeira serrada utilizada na construção civil.

Todavia, o eucalipto adentrou no atraente mercado da celulose e proporcionou um avanço sem precedentes para a indústria brasileira, abrindo as portas para novos empreendimentos no setor.

Este conjunto de fatores e resultados propícios posiciona o Brasil como maior produtor mundial de celulose de fibra curta, atingindo um montante superior a 15 milhões de toneladas.

De acordo com os dados da Comissão de Valores Imobiliários (CVM), a FIBRIA – principal fabricante de celulose de eucalipto no Brasil – registrou lucro líquido atribuível a controladores de trezentos e quarenta e dois milhões de reais em 2015, cento e vinte por cento a mais do que no ano anterior.

Conforme o balanço, a receita líquida da empresa cresceu quarenta e dois por cento, na mesma comparação anterior.

Matérias-primas de qualidade, tecnologia de ponta e profissionais altamente capacitados, justificam o alto desempenho da indústria brasileira neste setor.

Sendo assim, o objetivo deste capítulo é, de forma coerentemente acadêmica, descrever as particularidades do eucalipto; relatar detalhadamente o processo de implantação do monocultivo de eucalipto no Brasil, especialmente na área de pesquisa - o município Conceição da Barra - e comentar as peculiaridades que permeiam esta atividade econômica, fundamentados em uma bibliografia variada e em relatos de pessoas que representam os diferentes interesses envolvidos.

Isto posto, visamos esclarecer o leitor sobre alguns aspectos históricos e geográficos do “reflorestamento” com eucalipto em nosso país, a fim de que ele possa ter mais subsídios para analisar e avaliar uma questão que se tornou tão relevante no contexto econômico do nosso país: a sustentabilidade florestal.

[...] Alguns consideram o eucalipto o “ouro verde do campo”, enquanto outros o acusam de produzir um “deserto verde”, ou o chamam de “o grande vilão do meio ambiente”, ou, ao contrário, “a matéria-prima do futuro”. Por fim, dado o crescimento do efeito estufa, com o conseqüente aquecimento global, consideram o eucalipto “o campeão no combate a poluentes” e “a grande esponja sequestradora de dióxido de carbono.” (LEONARDO BOFF, 2008, p. 9).

## 4.2. A ORIGEM DO EUCALIPTO E SUAS PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS

O eucalipto é originário da Austrália, pertence ao reino Plantae, ordem de plantas da família das Mirtáceas, do gênero *Eucalyptus*. É uma Angiospérmica Dicotiledônea, vulgarmente denominada de folhosa.

O *Eucalyptus* é dividido em 8 subgêneros: *Blakella*, *Eudesmia*, *Gaubaea*, *Idiogenes*, *Telocalyptus*, *Monocalyptus*, *Symphyomyrtus* e *Corymbia* (hoje considerado gênero).

Atualmente, já se encontram identificadas de 600 a 700 espécies que apresentam diferentes exigências quanto à fertilidade de solo, tolerância a geadas e a seca, adaptando-se com facilidade a diversos tipos de clima e solos, possibilitando seu plantio em mais de 100 países, todos com importância econômica.

As espécies mais plantadas no Brasil são o *Eucalyptus grandis* (55%), *Eucalyptus saligna* (17%), *Eucalyptus urophylla* (9%), *Eucalyptus viminalis* (2%), híbridos de *Eucalyptus grandis* x *Eucalyptus urophylla* (11%) e outras espécies (6%).

Conforme MORA & GARCIA (2000), dessa grande variedade de espécies, apenas duas (a *Eucalyptus urophylla* e a *Eucalyptus deglupta*) não são provenientes da Austrália.

O nome “eucalipto” tem origem no grego “*Eucalyptus*” que significa “bem coberto” e a razão desta proveniência relaciona-se com o fato dos órgãos reprodutores da flor serem revestidos por uma membrana que é descartada quando estas brotam.

As flores são grandes e de coloração branca. O poder atrativo delas deve-se à exuberante coleção de estames que cada uma apresenta, e não às pétalas, como acontece com muitas plantas.

Os frutos desenvolvem-se como cápsulas lenhosas, de forma discretamente cônica, contendo válvulas que se abrem para libertar as sementes. As flores e os frutos do eucalipto são semelhantes a uvas.

A maioria das espécies atingem proporções gigantescas, atingindo alturas que variam entre trinta e cinquenta metros havendo, porém, um grande número de outras, de porte mediano e arbustivo (cerca de quarenta espécies), que atingem alturas entre dez e vinte e cinco metros, afirma NAVARRO DE ANDRADE (1961).

Há espécies que se adaptam melhor aos locais frios. Outras se adaptam melhor ao calor. Cada eucalipto tem sua forma própria e suas particularidades.

O eucalipto é uma das árvores mais altas do mundo e apresenta grande porte e rápido crescimento, podendo viver mais de 100 anos. O tronco é alto e reto, se a árvore estiver inserida num povoamento florestal. A casca é lisa, cinzenta ou castanha. As folhas são constantes e têm forma e aspecto diferentes conforme a fase de crescimento em que se encontra a árvore (juvenil ou adulta). As folhas juvenis não possuem pecíolo nem pedúnculo, fixando-se diretamente à parte principal da árvore. Possuem forma ovalada e cor verde claro. As folhas adultas, no entanto, apresentam-se alternadas, com aspecto longo em formato de lança, possuem um pecíolo comprido e cor verde brilhante.

Tanto as folhas juvenis quanto as adultas, contêm um óleo essencial denominado cineol ou eucaliptol que tem propriedades balsâmicas e antissépticas.

Flores atraentes para as abelhas, folhas ricas em essências medicinais e madeira versátil para diversos fins são as três principais qualidades do eucalipto.

Ademais, o eucalipto também detém a propriedade de se desenvolver nos mais diversos ambientes, em lugares onde outras plantas teriam dificuldades de se estabelecer, tais como as voçorocas, os morros e os pastos. Propaga-se por semente e por estaca, em estufas. Quanto é cortado, volta a rebentar em formato de moita dando origem a cerca de três a quatro varas por touça.

O eucalipto tem uso múltiplo. Além da habilidade de produzir óleos essenciais e taninos, possui alta capacidade de produzir, em prazos reduzidos, fibras para a indústria de polpa de celulose e de papel. Seu caule longo e reto também é fonte de carvão vegetal para gerar energia e de madeira sólida usada em móveis, pisos, revestimentos e outras aplicações na construção civil.

A propagação do eucalipto para fora de sua pátria – a Austrália – foi um fenômeno que se disseminou paralelamente ao aumento da demanda por lenha para a alimentação da máquina a vapor – matriz da economia moderna.

Antes do início do século XIX, a dispersão botânica do eucalipto pelo planeta foi muito lenta e deveras controlada.

Contam os historiadores que, por volta de 1774, o eucalipto teria sido introduzido na Europa e, em 1788, foi descrito pela primeira vez pelo botânico francês L'Héritier de Brutelle, no Sertum Anglicum, em Paris, valendo-se do material recolhido em expedições no território australiano.

Entretanto, até a metade do XIX, o eucalipto figurou apenas em coleções de alguns jardins botânicos, sem nenhuma importância comercial. Apenas o espírito curioso de algum proprietário rural ou de certas autoridades provinciais era capaz de gestos mais ousados como a importação de espécies vegetais exóticas, geralmente para a ornamentação e entretenimento, quase sempre à revelia dos interesses conflitantes de metrópoles e colônias.

Somente em 1854 é que ocorreram os primeiros ensaios visando à produção comercial no continente europeu, principalmente com o *Eucalyptus globulus*, plantado primeiramente em Portugal – pelo Barão de Massarellos e por J. M. Eugênio de Almeida – e posteriormente introduzido na Espanha e na Itália.

No Brasil, atualmente, a sua principal utilização é a produção de madeira para pasta celulósica.

### 4.3. EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA IMPLANTAÇÃO DO MONOCULTIVO DE EUCALIPTO NO BRASIL

Embora mais vagaroso e tardio, o processo de chegada do eucalipto ao Brasil ocorreu no mesmo molde do continente europeu. Em 1842, segundo um registro escrito, o Jardim Botânico do Rio de Janeiro, criado por D. João VI em 1808, recebeu as duas primeiras mudas de eucalipto provenientes de Portugal. A propagação de sementes, no entanto, deu-se paulatinamente a partir de 1830.

Como na Europa, nas primeiras décadas do Século XIX o eucalipto espalhou-se pelo Brasil apenas como uma curiosidade botânica, servindo de ornamentação para as propriedades rurais. Ninguém imaginava viabilizar o seu plantio comercial visto que o país era coberto de florestas e estas atendiam plenamente às demandas da população e das incipientes indústrias que aqui existiam.

Em território brasileiro, o eucalipto encontrou ótimas condições de clima e solo para se desenvolver, com crescimento mais rápido que nos demais países e alto índice de produtividade. Este crescimento exacerbado deu-lhe notoriedade. Sua adaptação aos trópicos foi extraordinária!

Ao longo do tempo suas utilidades foram sendo descobertas: se plantado em grupo, servia como um excelente quebra vento; cultivado pelos proprietários rurais, passou a ser fonte de lenha para a geração de calor e de madeira para as construções; compondo pequenos bosques, servia de proteção para o gado extensivo contra o calor do sol de verão e do vento frio do inverno.

Contudo, sem sombra de dúvidas, o eucalipto só adquiriu dimensões econômicas a partir dos primeiros anos do século XX, quando foi eleito pela Companhia Paulista de Estradas de Ferro – a maior ferrovia brasileira – para ser a sua fonte de abastecimento energético. A partir deste episódio, iniciou-se no Brasil a silvicultura comercial, liderada pela respectiva empresa e sob a orientação de seu diretor do serviço florestal, Edmundo Navarro de Andrade, jovem agrônomo protegido pela família Prado, a mais poderosa do estado de São Paulo, à época.

Entre 1904 e 1909, Navarro de Andrade, considerado o “pai da eucaliptocultura” no Brasil realizou várias experiências no Horto de Jundiá (SP), local onde a Companhia Paulista de Estradas de Ferro havia comprado terras para implantar o seu horto florestal. Seus experimentos consistiam em estudos comparativos de noventa e cinco espécies produtoras de madeira. A maioria delas era nativa tais como a canela, o cedro, o jacarandá, a peroba, o jequitibá, a cabreúva e o pinheiro do Paraná. Outras eram exóticas como o carvalho e o cedro portugueses, a casuarina, a grevílea e o eucalipto, cujas sementes ele mesmo trouxera de Coimbra quando do término do seu curso de Agronomia em Portugal. O objetivo das pesquisas era selecionar uma espécie capaz de fornecer, em curto período de desenvolvimento, muita lenha para alimentar as caldeiras das locomotivas da empresa e, mais tarde, prover de dormentes a ferrovia.

A partir dos resultados dos ensaios, Navarro de Andrade verificou que o eucalipto se destacou bastante em relação às demais espécies e, mediante a apresentação destes dados, em 1906, a Companhia Paulista de Estradas de Ferro iniciou o plantio comercial da referida planta, no segundo horto florestal da empresa, situado em Campinas.

Para esta atividade econômica, a Companhia Paulista importou diretamente da Austrália, sementes de cento e quarenta e quatro espécies que foram plantadas em vários hortos, da própria empresa, para as experimentações necessárias.

Os plantios de eucalipto tinham por objetivo primordial a produção de madeira para diversos usos como a obtenção de combustíveis (lenha), fabricação de mourões de cercas e

dormentes para a própria ferrovia, assim como o fornecimento de madeiramento para a construção das estações e das vilas.

A experiência com o eucalipto foi tão eficaz que em 1908 a espécie foi escolhida, definitivamente, como matéria-prima florestal da Companhia Paulista de Estradas de Ferro. A empresa, então, adquiriu uma área de 2.400 hectares em Rio Claro (SP) onde Navarro de Andrade instalou mais um horto florestal e a sede central do Serviço Florestal da Paulista. Em 1909 foi editado o seu primeiro livro sobre o eucalipto onde ele rebatia as críticas sobre a sua escolha da espécie exótica à ecologia nacional.

Além de conhecimento e liderança, Navarro de Andrade tinha uma sagaz inclinação para o marketing e por isso percebeu a mudança do mercado do eucalipto, logo nos primeiros anos da década de 1920.

Vários fatos concorreram para esta mudança: primeiramente a indústria siderúrgica mineira aumentava sua necessidade de carvão vegetal para alimentar seus fornos, o que incrementava os plantios de eucalipto na região de João Monlevade, onde estava instalada a Companhia Belgo Mineira. Mais tarde, as companhias ferroviárias iniciaram estudos para a eletrificação de suas linhas, uma vez que o carvão utilizado nas locomotivas ocupava vários vagões da composição, colocando em risco a sobrevivência de algumas empresas.

Em consequência destes acontecimentos, o eucalipto começou a ser testado para uma nova utilização: a fabricação de móveis. O próprio Navarro testou esta possibilidade forrando os escritórios da Companhia Paulista de Estradas de Ferro em Rio Claro com grandes armários confeccionados com a madeira do eucalipto.

Alguns problemas surgiram com a madeira do eucalipto nestas suas novas atribuições: notável suscetibilidade para empenar e rachar. Pesquisas foram feitas para a resolução destes incidentes técnicos e descobriu-se que o melhor aproveitamento da madeira dependeria de uma secagem bem conduzida.

Em 1925 Navarro de Andrade viajou para os Estados Unidos com o propósito de testar o emprego do eucalipto na fabricação de polpa de celulose. A experiência foi bem sucedida e os eucaliptos do horto florestal de Rio Claro começaram também a produzir papel. Porém, somente a partir dos anos 50 é que o eucalipto começou a ser usado, verdadeiramente, como matéria-prima da indústria de celulose. Neste caso, pelo talento de outro brasileiro – Max Feffer – que passou uma longa temporada nos Estados Unidos coordenando as pesquisas e testes que muito interessavam à empresa de sua família em São Paulo – a Indústria de Papel Leon Feffer, embrião do atual Grupo Suzano Papel e Celulose.

Com o decorrer dos anos, o eucalipto começou a marcar presença como coadjuvante em várias cenas do desenvolvimento econômico brasileiro. Um dos fatos importantes que ratificam esta afirmativa foi a incorporação e ativação da Estrada de Ferro Vitória a Minas, pela Companhia Vale do Rio Doce, no início da década de 40. Depois de reformá-la e para não correr o risco de ficar sem dormentes para mantê-la, a empresa passou a plantar eucaliptos ao longo da ferrovia.

Ainda na década de 40, outra empresa – a Companhia de Ferro e Aço de Vitória - se destacou como pioneira no plantio de eucaliptais no estado do Espírito Santo que, anos maistarde, serviriam como ponto de partida da empresa Aracruz Celulose.

Outro empreendimento construído na região sudeste calcado no plantio de eucalipto foi a fundação em 1951, em São Paulo, das indústrias Eucatex e Duratex – fabricantes de chapas de fibra de madeira – que conquistaram um espaço de destaque nos mercados interno e externo.

O cultivo do eucalipto se estendia pelo país, ajudando a costurar a implantação de vários projetos. No início da década de 50, Max Feffer resolveu se engajar na proposta de seu pai, Leon Feffer, de se livrar da importação de celulose numa época em que todas as indústrias locais sofriam com as dificuldades cambiais do Brasil.

Para levar adiante o seu intento, uniu-se a Gunnar Krogh e Arthur Junkaukis (membros da equipe de pesquisa da Indústria de Papel Leon Feffer, embrião do atual Grupo Suzano Papel e Celulose) para realizar em Gainsville, na Flórida, – onde estiveram juntos várias vezes – múltiplos testes definitivos sobre o emprego de fibra de celulose na fabricação de papel. Assim, instaurou-se novamente a diretriz investigada há trinta anos pelo pioneiro Edmundo Navarro de Andrade.

O processo de formulação da receita de celulose a partir da fibra do eucalipto foi longo e difícil, altamente sigiloso. A diferença entre o comprimento da fibra do eucalipto (0,65 mm) e da conífera (aproximadamente 2 mm) determinou que a indústria de celulose optasse por utilizar a fibra curta nos seus processos fabris. Enquanto o pinheiro é indicado para a fabricação de papéis mais resistentes – como, por exemplo, os papéis destinados às embalagens – o eucalipto é excelente para a fabricação de papéis mais macios – como o higiênico e papel para a impressão.

Em 1958 a empresa SUZANO PAPEL E CELULOSE começou a testar a nova fórmula de produção da celulose de fibra curta. A partir de 1961, a companhia parou de importar celulose e iniciou sua produção de papel a partir da pasta de fibra curta do eucalipto, produzido na sua totalidade em território brasileiro. Neste contexto, portanto, foi “dada a largada” para a difusão do monocultivo de eucalipto no Brasil.

Conforme os dados da BRACELPA – 2012, apesar de a utilização do eucalipto no segmento papelero datar do início do século XX, sua produção massiva só ocorreu, realmente, por volta de 1957. É a partir desta espécie que se produz a celulose de fibra curta.

Segundo SCOLFORO (2008), em 1966 o Governo Federal criou um programa de incentivos fiscais ao plantio de eucalipto, com o intuito de atender à grande necessidade de matéria-prima para as indústrias, na produção de carvão vegetal, papel e celulose, particularmente nas Regiões Sul e Sudeste. Com esse programa, já em 1973, cerca de um milhão de hectares de eucalipto já haviam sido plantados.

Estas plantações, no entanto, não atingiram as expectativas em relação à produtividade por causa, principalmente, do desconhecimento científico das técnicas adequadas para o estabelecimento dessas “florestas” de rápido crescimento. Além disso, também houve falhas na política, na legislação e na fiscalização das atividades reflorestadoras, fato este que desencadeou o desmatamento total da floresta nativa em algumas áreas, onde a mesma foi substituída pela floresta plantada.

Em muitas áreas do monocultivo a fiscalização só acontecia até o segundo ano de plantio o que possibilitava aos investidores, que só visavam o lucro imediato, abandonar as extensas áreas de eucaliptos às pragas e ao fogo.

No ano de 1974, outro episódio impulsionou o monocultivo de eucalipto em larga escala no Brasil. Trata-se do lançamento do Programa Nacional de Papel e Celulose, integrante do II PND – Plano Nacional de Desenvolvimento, elaborado pelo governo Geisel e que tinha por metas a ampliação do consumo interno e da exportação da celulose e do papel.

Conforme MAGALDI (1991) cita em seu estudo sobre a ação do Estado no cultivo florestal e na cadeia madeira – celulose/papel:

[...] “a Política Florestal que se implantava constituiu o “divisor de águas na história do setor florestal brasileiro, primando por um planejamento estratégico de produção através de ações que vão desde as concepções sobre as diretrizes políticas gerais, legislações e disposições administrativas, passando pelo planejamento do cultivo e das etapas de produção, estudos e ações ligados ao controle de custos, viabilização financeira e operacional de fontes de geração de energia e de infraestruturas ligadas ao transporte redes de abastecimento industrial, estocagem de matérias-primas e de comercialização, pesquisa básica e aplicada sobre espécies mais adequadas à

utilização econômica e sua padronização, assim como no desenvolvimento de processos, técnicas e materiais tanto no âmbito do manejo florestal como no plano de transformação industrial”.

Este momento conjugava o interesse privado das empresas, o apoio do Estado e as proposições de órgãos internacionais como a FAO, que preocupados com a geração de excedentes desses recursos estratégicos para a indústria, passaram a subsidiar programas de expansão da produção florestal em países como o Brasil. Este fato ocorreu a partir da década de 1960, devido ao conjunto de fatores propícios a esta atividade que estes países congregavam tais como condições ecológicas favoráveis para os plantios, disponibilidade de terras, abundância de mão de obra barata e políticas econômicas do governo que privilegiavam o setor.

Em função de todos estes aspectos, o Estado Brasileiro ratificou seu apoio ao monocultivo do eucalipto em larga escala, através da criação de órgãos oficiais de fomento e fiscalização dos plantios, de legislações específicas e normas fiscais de incentivo ao setor, associando proteção, conservação e expansão de grandes “complexos de florestas de rápido crescimento” oficialmente amparados de maneira tão intensa quanto qualquer país de economia planificada.

Atestando todos esses fatos, a produção de eucalipto vem se propagando cada vez mais no nosso país, assim como em outros locais do planeta, devido à grande rentabilidade que é capaz de gerar (CARDOSO, 2009).

O setor florestal brasileiro é um dos mais desenvolvidos e competitivos do mundo. Atualmente, segundo as informações do IBÁ (2014), a área ocupada com árvores de eucalipto no nosso país totalizou 5.473.176 hectares. Desse total, cerca de um terço dessa área – aproximadamente dois milhões de hectares – corresponde às florestas cultivadas pela indústria de celulose e papel.

A Tabela 3 apresenta a evolução da área ocupada pelos plantios de eucalipto no Brasil, no período de 2006 a 2013. Nota-se uma expansão considerável do respectivo monocultivo, ao longo dos anos.

**Tabela 3.** Evolução da área ocupada pelo monocultivo de eucalipto no Brasil (2006/2013).

ESTADO	ÁREA OCUPADA POR ÁRVORES DE EUCALIPTO (ha)							
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
MINAS GERAIS	1.181.429	1.218.212	1.278.210	1.300.000	1.400.000	1.401.787	1.438.971	1.404.429
SÃO PAULO	915.841	911.908	1.001.080	1.029.670	1.044.813	1.031.677	1.041.695	1.010.444
MATO GROSSO DO SUL	119.319	207.687	265.250	290.890	378.195	475.528	587.310	699.128
BAHIA	540.172	550.127	587.610	628.440	631.464	607.440	605.464	623.971
RIO GRANDE DO SUL	184.245	222.245	277.320	271.980	273.042	280.198	284.701	316.446
<b>ESPIRITO SANTO</b>	<b>207.800</b>	<b>208.819</b>	<b>210.410</b>	<b>204.570</b>	<b>203.885</b>	<b>197.512</b>	<b>203.349</b>	<b>221.559</b>
MARANHÃO	93.285	106.802	111.120	137.360	151.403	165.717	173.324	209.249
PARANÁ	121.908	123.070	142.430	157.920	161.422	188.153	197.835	200.473
MATO GROSSO*	113.770	114.854	132.922	147.378	150.646	175.592	184.628	187.090
PARÁ	115.806	126.286	136.290	139.720	148.656	151.378	159.657	159.657
GOIÁS <sup>5</sup>	98.765	102.032	113.177	115.286	116.439	118.636	115.567	121.375
TOCANTINS	13.901	21.655	31.920	44.310	47.542	65.502	109.000	111.131
SANTA CATARINA	70.341	74.008	77.440	100.140	102.399	104.686	106.588	107.345
AMAPÁ	58.473	58.874	63.310	62.880	49.369	50.099	49.506	57.169
PIAUI	-	-	-	-	37.025	26.493	27.730	28.053
OUTROS	27.491	31.588	27.580	28.380	4.650	9.314	18.838	15.657
<b>TOTAL</b>	<b>3.862.546</b>	<b>4.078.168</b>	<b>4.456.069</b>	<b>4.658.924</b>	<b>4.900.949</b>	<b>5.049.714</b>	<b>5.304.164</b>	<b>5.473.176</b>

Fonte: ABRAF (2013).

A utilização do eucalipto no segmento papelero data do início do século XX, mas sua produção massiva, só ocorreu por volta de 1957. A partir da espécie se produz a celulose de fibra curta, usada na fabricação de guardanapos, papel higiênico, papéis para imprimir e escrever, entre outros itens. (BRACELPA-2012).

Em 2000, o Brasil era o quinto maior produtor mundial de celulose (fibra longa e curta), superado somente pelos Estados Unidos, Canadá, Japão e Finlândia. Atualmente o país é o terceiro maior produtor mundial de celulose entre os produtores integrados e o primeiro entre os produtores que comercializam celulose no mercado. (ABRAF-2012).

Em 1958, quando a empresa SUZANO PAPEL E CELULOSE iniciava seus testes da fórmula da celulose a partir do uso da fibra curta do eucalipto, já começava a desabrochar internacionalmente uma campanha contra a árvore australiana que apontava o eucalipto como causador em potencial do empobrecimento dos solos e do esgotamento das reservas hídricas de onde era plantado.

Em 1961, a FAO (Food and Agriculture Organization, órgão da ONU para a alimentação e a agricultura) promoveu um simpósio internacional sobre o eucalipto no qual, técnicos de vários países se reuniram em Roma para discutir os prós e os contras do monocultivo do vegetal australiano.

Desde, então, ocorreram com crescente frequência os eventos técnicos que objetivavam uma discussão mais aprofundada acerca das peculiaridades do eucalipto. Nestas conferências, ora o eucalipto figurava como vilão do meio ambiente, ora como insumo extraordinário para diversos ramos da indústria. A celeuma tornou-se tão acirrada que é difícil detectar se ele possui mais incriminadores ou defensores.

Os impactos causados pela expansão do monocultivo do eucalipto podem não estar simplesmente nos aspectos biofísicos que afetam os sistemas naturais (as dinâmicas e as relações de fauna e flora) da região “reflorestada”, muito pelo contrário, os maiores prejuízos acontecem no âmbito social, cultural, econômico e demográfico de toda a população, tanto a rural como a urbana.

Todas as reflexões baseadas, portanto, nos dados supracitados nos levam a crer que é fundamental promover pesquisas mais meticulosas a respeito do monocultivo de eucalipto em larga escala e das atividades ligadas ao seu uso, investigando detalhadamente as influências e implicações das mesmas na formação do espaço e na sociedade como um todo. (FONSECA, 2010, P. 40).

#### 4.4. A CHEGADA DO EUCALIPTO NO ESPÍRITO SANTO

Em 1967, chegou às mãos do então governador capixaba, Sr. Cristiano Dias Lopes Filho, um estudo elaborado por um escritório técnico de planejamento econômico do Rio de Janeiro (ECOTEC), com recursos do Instituto Brasileiro do Café (IBC) e sob a orientação da Companhia de Desenvolvimento do Espírito Santo (CODES) – embrião do Banco de Desenvolvimento do Espírito Santo (BANDES).

O documento, composto de mais de trezentas páginas, foi o primeiro diagnóstico estruturado sobre a condição florestal madeireira capixaba e apontou inúmeras observações negativas sobre as atividades florestais no estado. Em suas conclusões, o estudo afirmou que a diminuição e/ou degradação das florestas já havia atingido um nível muito alto, fato este que exigia medidas urgentes em favor da recuperação do referido patrimônio, ora reduzido a menos de 15% da superfície do Espírito Santo. O relatório se encerrava com as seguintes recomendações:

“A menos que o Estado empreenda uma ação concreta na racionalização dos recursos florestais remanescentes, promova a reabilitação da indústria madeireira e encete um programa de reflorestamento em grande escala, com espécies de rápido crescimento, a crise se fará sentir, levando-o à perda de sua tradicional posição de importante centro madeireiro do país”.

A partir desta advertência e para superar a crise que já se delineava no horizonte, algumas orientações foram indicadas: 1) racionalizar a exploração das reservas remanescentes; 2) impedir as derrubadas para lavouras e pastagens; 3) por em prática as medidas de estímulo ao reflorestamento. Todavia, apenas o terceiro item foi posto em prática, dando início ao ciclo do eucalipto no Espírito Santo.

Além deste episódio, outras ocorrências contribuíram para a implantação do monocultivo de eucalipto no estado do Espírito Santo. Segundo as informações de BARCELLOS (2008), grandes mudanças ocorreram no Brasil nos anos setenta a partir da implantação de uma estratégia desenvolvimentista que tinha como base o estabelecimento de grandes projetos que priorizavam a demanda do mercado externo.

Confirmando o desejo da elite capixaba de inclusão do estado nesta dinâmica da economia nacional, o Espírito Santo foi incorporado a esse plano desenvolvimentista, cuja ideia principal seria a criação de empresas de grande porte, que funcionassem como polos de desenvolvimento por meio da geração dos efeitos em cadeia das suas atividades econômicas. (DALCOMUNI-1990).

Este projeto estabeleceria uma eficiente dominação e um grande controle do espaço, porém, também acarretaria um processo de “desterritorializações”.

Dentre os quatro grandes complexos prioritários definidos pelo Plano de Ação do Banco Nacional do Desenvolvimento do Espírito Santo (BANDES), para o período de 1975-1979, estava a instalação do complexo paraquímico que consistia em investimentos em infraestrutura, indústrias e plantio de eucalipto da ARCEL, além da ampliação das atividades da FLONIBRA, incluindo a exportação de cavacos de madeira.

O II PND, portanto, aglutinou e financiou projetos suscitados pelo crescimento dos mercados internos e externos durante o período do “milagre” possibilitando sua concretização. É o que se verifica, por exemplo, com a implantação da ARACRUZ CELULOSE S. A. (DALCOMUNI, 1990, p. 182).

Essa empresa pôde dispor, juntamente com outras empresas plantadoras de eucalipto, entre os anos de 1967 e 1987, de investimentos estaduais da ordem de US\$ 75.736.990,00 (Ibidem).

Vários aspectos corroboraram para a instalação deste complexo empresarial de plantio de eucalipto no Espírito Santo. Dentre os mais importantes, podemos citar:

1º) Excelente localização geográfica do estado do Espírito Santo, que por ser banhado pelo Oceano Atlântico, permite a instalação de uma boa estrutura portuária.

2º) Matéria-prima em larga escala.

3º) Mão de obra barata.

4º) Um estado negligente em relação à garantia dos direitos trabalhistas e ao cumprimento das regras ambientais, e, em contrapartida, muito atento em fazer valer os interesses empresariais.

Todos estes aspectos descortinavam uma situação bastante favorável, também, para a instalação, em território nacional, do capital internacional.

Foi então que, a partir de meados de 1970, o perfil econômico do Espírito Santo passou a ser definido pelas grandes empresas. As demais atividades econômicas desenvolvidas localmente tornaram-se apenas forças auxiliares e as grandes empresas envolvidas nos empreendimentos do monocultivo de eucalipto em larga escala passaram a adquirir grandes extensões de terra no estado.

Sobre esse aspecto, explana DALCOMUNI (1990, p. 217):

Em verdade [...] a Aracruz Celulose influenciou em algumas dessas transformações: na aquisição de vastas áreas de terra. Em 1987, constituía-se na maior proprietária de terras do Estado, contabilizando 100 mil ha, contribuindo para um forte processo de concentração fundiária entre os anos de 1967 a 1980.

A trajetória da Aracruz se confunde com a história do Espírito Santo moderno porque foi esse o primeiro grande grupo externo a instalar-se no estado capixaba. Ele tinha características inovadoras. Fruto de incentivo fiscal, não era apenas privado, mas de capital misto: “um projeto tripartite”, envolvendo capital estrangeiro, capitais nacionais e dinheiro público.

Assim como os grandes projetos siderúrgicos implantados no Estado pela Companhia Vale do Rio Doce, a Aracruz teve inspiração, incentivo e apoio da União. O BNDES entrou com 42% do capital do empreendimento, no qual mantém hoje uma participação de 12,5%. Quando começou a operar em 1978, com uma produção anual de 400 mil toneladas, a Aracruz era a maior indústria de celulose do mundo. A tecnologia foi fornecida pela Billerud sueca, depois absorvida pela StoraEnso finlandesa. A Billerud tinha uma indústria de celulose de eucalipto em Portugal. No Brasil, algumas fábricas como a Melhoramentos, a Suzano, a Champion e a Klabin-Riocell trabalhavam com eucalipto, mas encontravam dificuldades para produzir uma celulose de alta qualidade.

A chave do sucesso econômico da Aracruz Celulose (atual FIBRIA) é o baixo custo florestal, equivalente a um quarto do custo vigente na Suécia. Segundo a direção executiva da FIBRIA, deve-se isso especialmente ao clima tropical e a atual distribuição espacial dos atores do gigantesco mercado mundial de papel e celulose. A indústria de celulose concentrou-se no Hemisfério Sul devido ao maior rendimento florestal, o baixo custo das terras e da mão de obra utilizada na cadeia produtiva do produto. A indústria de papel,

entretanto, está centralizada no Hemisfério Norte, no intuito de ficar mais próxima aos maiores mercados consumidores mundiais.

Implantada em perfeita sintonia com os objetivos dos planos nacionais de desenvolvimento intentados durante a ditadura militar – planos estes que, apesar de incentivarem os grandes projetos de investimentos, não permitiam uma participação eficaz da sociedade brasileira na discussão dos desdobramentos desses empreendimentos – a Aracruz Celulose (atual FIBRIA) desencadeou velozmente, significativas transformações no espaço geográfico capixaba. Estas alterações vão desde a devastação de importantes reservas da Mata Atlântica até a expulsão de populações tradicionais locais e consideráveis mudanças nas relações de trabalho no meio rural.

Em face a todos estes acontecimentos, podemos afirmar que a partir do momento que saiu a primeira carga de celulose da Aracruz, em 1978, o centro-leste brasileiro já irrompia como o divisor de águas na história da eucaliptocultura. O polo florestal-madeireiro estabelecido na confluência dos estados do Espírito Santo, Minas Gerais e Bahia, engloba atualmente uma área de, aproximadamente, 600 mil hectares de florestas de eucalipto, sustentando quatro indústrias de celulose e diversos núcleos de beneficiamento de madeira.

#### **4.5. A INTRODUÇÃO DO MONOCULTIVO DE EUCALIPTO EM CONCEIÇÃO DA BARRA**

Segundo informações colhidas “in loco” com a população de faixa etária mais elevada de Conceição da Barra, verificou-se que até a década de 60, o município tinha como uma das principais atividades econômicas a exploração de madeiras de lei.

Conceição da Barra possuía três importantes serrarias – a CIMBARRA (Companhia Industrial de Madeiras da Barra de São Mateus), a Serraria Conceição da Barra LTDA e a Serraria Jundiá – além de outras de pequeno porte, que exerciam a atividade exploratória das reservas de Mata Atlântica que ainda existiam na área.

O porto era ativo e cerca de dez navios, pelo menos, aportavam quinzenalmente no local e transportavam a madeira já cortada em toras, para vários estados da Federação, especialmente para o Rio de Janeiro. Dentre as espécies exploradas destacavam-se a peroba do campo, o jequitibá, o vinhático e o cedro.

Estas serrarias exploraram por longo tempo as florestas de Conceição da Barra, com destaque para a CIMBARRA, do grupo Donato, que obteve do governo do estado uma concessão de, aproximadamente, dez mil hectares de terras cobertas de Mata Atlântica virgem, na área de Vinhático (ex-distrito de Conceição da Barra), para que a mesma fosse “colonizada”.

Em razão da progressiva extinção das madeiras de lei das florestas barrenses, as serrarias foram diminuindo suas atividades, conforme fora explicado no item 2.3, e por conta deste fato, as autoridades municipais iniciaram as negociações para a implantação em Conceição da Barra de um monocultivo em larga escala de espécies exóticas à ecologia local, particularmente o eucalipto.

A primeira proposta de plantio de eucaliptos foi feita em 1967, por elementos que compunham a diretoria da companhia reflorestadora ARACRUZ CELULOSE S.A. que naquela ocasião eram o Dr. Leopoldo Garcia Brandão e o Coronel Argeu. A empresa iniciou seus trabalhos na área com um levantamento das condições físico-econômicas que propiciariam ou não a instalação da indústria de celulose no Espírito Santo. Tal projeto foi totalmente acatado pelas autoridades municipais e pessoas influentes na vida econômica do município.

Logo a seguir, funcionários específicos da empresa começaram um trabalho de conscientização dos proprietários de terras, de lavouras e de áreas de Mata Atlântica em Conceição da Barra, para que se desfizessem de suas terras em favor das reflorestadoras. Esta medida atingiu principalmente, os proprietários de terras da margem esquerda do rio Itaúnas que começaram a vender suas propriedades, muitas vezes áreas ainda agricultáveis, para o grupo ARACRUZ CELULOSE S.A, que foi o pioneiro no monocultivo de eucalipto em larga escala em Conceição da Barra.

O movimento no cartório da cidade aumentava dia a dia e as pessoas vendiam seus lotes com a perspectiva de aplicarem o dinheiro na caderneta de poupança e, posteriormente, investirem em outros setores.

Houve também uma espécie de euforia das pessoas em relação às “vantagens” oferecidas pelas empresas. A ARACRUZ CELULOSE S.A, por exemplo, oferecia empregos àqueles que vendiam suas terras a ela. Entretanto, pouco tempo depois, estes “peões” contratados pela ARACRUZ CELULOSE S.A, ex-proprietários de terras, foram demitidos em função da baixa qualificação para o serviço, assim como em razão da introdução de maquinaria específica para o tratamento do eucalipto.

Em um segundo momento, quando alguns proprietários rurais (particularmente das comunidades quilombolas) iniciaram um movimento de resistência à venda de suas terras para as empresas reflorestadoras, as mesmas começaram a utilizar certa coação sobre os

respectivos proprietários, como estratégia para a compra de terras. Contratavam elementos das próprias comunidades locais para “catequizarem seus vizinhos” no intuito de venderem suas terras para as empresas, a preços abaixo do valor real. Estes indivíduos pertencentes à comunidade e enviados pelas empresas reflorestadoras, pressionavam a população local argumentando que as famílias rurais ficariam “imprensadas pelos eucaliptos” e que “nem galinhas eles conseguiriam criar”.

Como uma parte das ações das empresas pertencia ao Estado, quaisquer medidas empreendidas contra os minifundiários tinham caráter oficial, isto é, eram decisões do Governo Federal.

Usavam-se recursos financeiros do BNDES para incentivar a revogação de sanções impostas pelo IBDF às empresas reflorestadoras, fato que contribuiu para a permissividade com que se derrubavam as matas, substituindo-as pelos plantios de eucalipto. Tudo isto era, portanto, programa oficial.

Muitas das terras utilizadas atualmente pelas empresas reflorestadoras foram adquiridas através de especuladores. Estes negociavam diretamente com os proprietários, pagando-lhes um preço irrisório, repassando-as, depois, para as empresas por um preço bem mais alto.

Rogério Medeiros – jornalista, escritor, historiador e político capixaba – estudioso dos assuntos relacionados à implantação do monocultivo do eucalipto no Espírito Santo, presenciou a destruição da vegetação natural de toda a área e a expulsão de índios, quilombolas e posseiros pela empresa ARACRUZ CELULOSE, com gestos de violência, utilizando-se de elementos da Polícia Militar, para a implantação das florestas de rápido crescimento. Medeiros relata o seguinte:

“... a maior parte do território ocupado pela ARACRUZ pertencia aos índios que habitavam o então, município de Aracruz e aos posseiros que estavam estabelecidos nos municípios de Aracruz, São Mateus e Conceição da Barra. O governador da época, Arthur Gerhardt, favoreceu a compra de terras, negando oficialmente a existência de índios, apresentando parecer da FUNAI e, ao final do mandato de governador, assumiu a presidência do grupo ARACRUZ.”.

Após a aquisição das terras, as empresas ARACRUZ CELULOSE S.A, ACESITA e FLONIBRA iniciaram os plantios de eucalipto em Conceição da Barra, primeiramente destinado à produção de carvão para as indústrias siderúrgicas e num segundo momento, o que perdura até hoje, para a produção de celulose branqueada que é consumida, quase na sua totalidade, pelo mercado externo.

Muitos motivos justificam a escolha do município de Conceição da Barra para a atividade de reflorestamento com eucaliptos. Os principais são:

i) o preço da madeira no mercado nacional para o abastecimento das indústrias siderúrgicas, de celulose e outras, não é competitivo com qualquer outra cultura (lavouras permanentes, lavouras anuais e pastagem), levando-se em consideração a rentabilidade do capital empregado na exploração florestal;

ii) o estado do Espírito Santo, pela sua situação geográfica, oferece condições favoráveis para empreendimentos florestais;

iii) a formação florestal artificial é um empreendimento que demanda expressivos recursos financeiros, por este motivo, só se viabiliza em terras de menores preços, e por isso mesmo, de baixa qualidade;

iv) os terrenos de Conceição da Barra, por apresentarem características de acidez e arenosidade eram vendidos por preços baixíssimos;

v) a inexistência de vegetação primária em algumas áreas devido à anterior degradação da Mata Atlântica facilitava o uso da mecanização, visto que estes solos já eram cobertos apenas por uma mata de capoeira e por uma gramínea denominada sapê;

vi) o município apresenta topografia plana, favorável a qualquer tipo de mecanização;

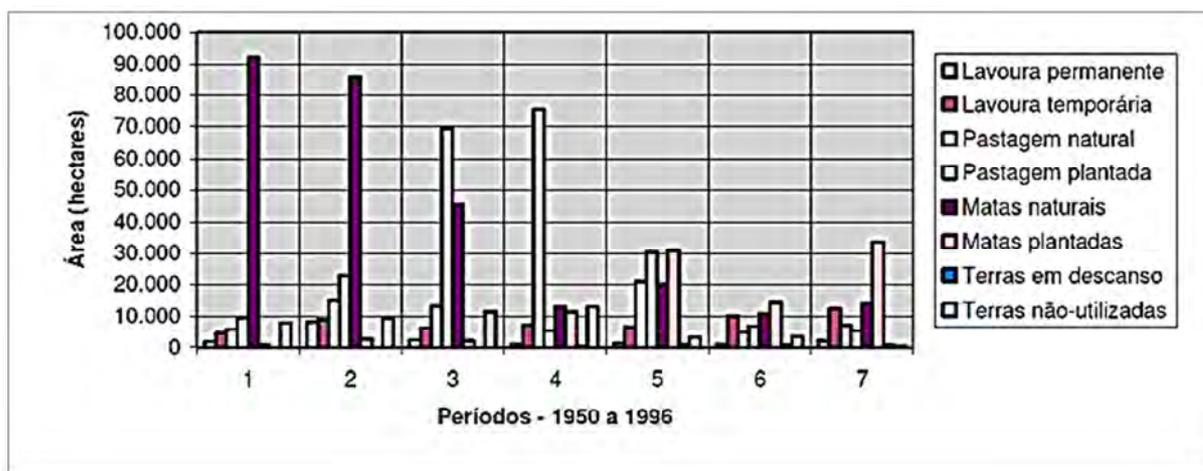
vii) a área possui infraestrutura rodoviária, permitindo a ligação com outras regiões de Minas Gerais e Extremo-Sul da Bahia, através da Rodovia do Boi (BR-418) localizada mais ao norte. Há também a ligação com a cidade de Vitória, a capital do Estado e com o Estado do Rio de Janeiro, a partir da BR-101 trecho norte.

Para validar estas informações, apresentamos abaixo a Tabela 4 e a Figura 16, com os dados dos Censos Agropecuários do período de 1950 até 1996.

**Tabela 4.** Uso da terra em Conceição da Barra-ES, de 1950 a 1996.

Uso da terra (área/ha) - Conceição da Barra - 1950 a 1996							
	1950	1960	1970	1975	1980	1985	1996
Lavoura permanente	1.751	8.241	2.419	1.027	1.237	1.108	2.231
Lavoura temporária	4.555	9.113	6.289	7.328	6.714	10.200	12.559
Pastagem natural	5.802	15.037	13.395	75.447	20.961	5.056	7.078
Pastagem plantada	9.692	22.784	69.361	5.385	30.416	6.898	5.441
Matas naturais	92.252	86.039	45.398	13.064	19.975	11.011	14.485
Matas plantadas	790	2.660	2.112	11.510	30.910	14.609	33.685
Terras em descanso				349	1.045	832	732
Terras não-utilizadas	8.052	9.279	11.516	13.059	3.350	3.532	636
Irrigação				188	14	896	
<b>TOTAL</b>		<b>154.135</b>	<b>152.904</b>	<b>128.672</b>	<b>121.531</b>	<b>56.428</b>	<b>112.495</b>

Fonte: IBGE. Censos Agropecuários 1950, 1960, 1970, 1975, 1980, 1985 e 1996. Pesquisa e organização de Simone Batista Ferreira.



**Figura 16.** Gráficos do uso da terra (área) em Conceição da Barra-ES, de 1950 a 1996. Fonte: Censos Agropecuários 1950, 1960, 1970, 1975, 1980, 1985 e 1996. Pesquisa e organização de Simone Batista Ferreira.

Analisando-os criteriosamente, podemos perceber claramente que as matas naturais foram sofrendo uma grande devastação ao longo do período demonstrado no gráfico, ao passo que as matas plantadas, cresceram vertiginosamente no mesmo intervalo de tempo.

Enquanto que no ano de 1950, Conceição da Barra abrigava mais de 90.000 hectares de matas naturais, em 1996 essa superfície não chegava a 15.000 hectares. Em contrapartida, as matas plantadas que totalizavam uma área de 790 hectares em 1950, tiveram sua área expandida em quarenta e duas vezes mais no ano de 1996.

Podemos concluir, portanto, que realmente Conceição da Barra vivenciou um grande desmatamento a partir da década de 1970, em função da introdução e expansão do monocultivo de eucalipto que assume proporções cada vez maiores no município.

Uma particularidade negativa que caracteriza a atuação das empresas reflorestadoras em Conceição da Barra e incentiva, cada vez mais, a expansão do monocultivo de eucalipto na área, é a disseminação do Programa de Fomento Florestal, que iremos detalhar no capítulo três. Tal projeto faz parte de uma política expansionista das reflorestadoras em busca de novas terras para o plantio do eucalipto, já que, oficial e diretamente, algumas destas empresas não podem mais adquiri-las devido à promulgação da Lei nº 6.780, datada de 03 de outubro de 2001, cujo artigo principal apresenta o seguinte texto:

Art. 1º - Fica proibido por tempo indeterminado, o plantio de eucalipto com fins de produção de celulose no Estado do Espírito Santo. Parágrafo único. A proibição de que trata este artigo não se aplica aos demais fins industriais de plantio de eucalipto, tais como serrarias, cerâmicas e outros.

Esta lei foi criada objetivando, basicamente, coibir a ação desenfreada das reflorestadoras na ampliação de seus cultivos, agentes de impactos ambientais e sociais.

Além do fomento privado, existem também fomento público e os programas de financiamento como PROPFLORA, PRONAF Florestal, dentre outros.

Segundo os dados disponibilizados pela SEMMA (Secretaria Municipal do Meio Ambiente) de Conceição da Barra, atualmente a FIBRIA (antiga ARACRUZ CELULOSE) é proprietária de 37.584 hectares de terras do município, sendo que 23.523 hectares estão ocupados pelo monocultivo do eucalipto.

O GRUPO SUZANO PAPEL E CELULOSE detém uma área de 20.187 hectares de terras em Conceição da Barra, dos quais 12.603 hectares são cobertos pelo plantio de eucaliptos.

O restante da área pertencente às empresas está dedicada ao pousio e às áreas de conservação.

Em relação à área total do município – 118.008 hectares – 48% da mesma estão sendo utilizados pelo monocultivo de eucalipto em larga escala e pertencem a apenas dois proprietários: FIBRIA E SUZANO PAPEL E CELULOSE.

## **5. CAPÍTULO III**

### **O MONOCULTIVO DE EUCALIPTO EM CONCEIÇÃO DA BARRA: APROVEITAMENTO DA ESPÉCIE; INCENTIVOS FISCAIS E FOMENTO FLORESTAL; CARACTERÍSTICAS DA ATIVIDADE; ABRANGÊNCIA E A ATUAÇÃO DAS EMPRESAS REFLORESTADORAS**

## 5.1. INTRODUÇÃO

Eucalipto é o nome popular das plantas que têm características semelhantes às do gênero eucalipto. Nativo da Austrália e das ilhas do entorno, apresenta grande variedade de espécies, com particularidades específicas em relação ao crescimento e outras características botânicas. Por causa desta grande pluralidade é que o eucalipto foi muito estudado e chegou ao Brasil em 1909.

Pelo seu rápido crescimento e de sua excelente adaptação ao clima e ao solo brasileiro, seus plantios foram se expandindo velozmente. Além destes fatores promissores, ainda há o fato de as empresas e os produtores rurais poderem plantar eucalipto sem ter problemas com a legislação florestal, por ele ser uma espécie exótica, isto é, vinda de outro país.

A madeira do eucalipto é amplamente utilizada em mourões, tábuas, cercas, chapas de madeira, e etc. Todavia, o uso mais comum atualmente e o que se destaca no norte do Espírito Santo (especialmente em Conceição da Barra) é para a produção de celulose e para a fabricação de papel.

Foi efetivamente no ano de 1967 que começou no Espírito Santo o plantio sistemático de eucalipto em terras ocupadas anteriormente por cafezais ou florestas nativas. A redução drástica da atividade cafeeira ocasionou a migração de boa parte da população rural para a região metropolitana de Vitória onde o porto de Tubarão, inaugurado em 1966, iniciava suas operações.

Apenas no final da década de 70 o eucalipto passou a ser aproveitado regularmente para a fabricação de celulose em consequência de uma mudança estratégica definida no II Plano Nacional de Desenvolvimento que, lançado em 1972, idealizou a implantação de grandes indústrias habilitadas a substituir importações e exportar manufaturados. Um dos projetos contemplados foi o do Grupo Aracruz Celulose (atual FIBRIA), que evoluiu – à vista disso – de “florestal” para “industrial”.

A partir de então, floresceu no território do estado do Espírito Santo uma economia ancorada no monocultivo do eucalipto, visando principalmente os serviços de produção e exportação da celulose branqueada. Atualmente o estado capixaba está em pleno ciclo do eucalipto, o que contribui de veras para que e o Brasil seja um dos líderes mundiais nestes plantios, desenvolvendo uma tecnologia respeitada internacionalmente.

Grande parte desse êxito foi obtido nos laboratórios, viveiros e talhões da ARACRUZ CELULOSE (atual FIBRIA e principal empresa atuante em Conceição da Barra) no Espírito Santo e no sul da Bahia, onde se conseguem hoje rendimentos três a quatro vezes maiores que a média brasileira na época dos primeiros incentivos fiscais.

O presente Capítulo reúne um conjunto de informações e análises acerca do eucalipto e do seu cultivo em Conceição da Barra, que tem por incumbência apresentar um perfil desta atividade econômica no município, desde a sua implantação até os dias de hoje, enfocando as políticas públicas e privadas implementadas na área, responsáveis pelo incentivo à expansão dos respectivos plantios.

O texto aborda ainda o processo de estabelecimento dos empreendimentos ligados à área florestal – particularmente do grupo ARACRUZ CELULOSE – analisando as ações e medidas tomadas ao longo desse processo, bem como os resultados obtidos.

A investigação toma como base a perspectiva histórica e busca colaborar para o entendimento dos impactos ambientais, econômico-sociais e culturais gerados pelo cluster madeireiro desenvolvido na localidade.

## 5.2. O EUCALIPTO E A SUA UTILIZAÇÃO

Com sua denominação proveniente do idioma grego “EU” (BEM) e “KALIPTOS” (COBERTO) referindo-se aos botões florais que possuem uma pequena capa que se assemelha a um capuz, o eucalipto é utilizado em larga escala para a fabricação de produtos que estão presentes no nosso cotidiano como, por exemplo, o papel.

No campo da medicina também é grande a sua aplicação no combate de diversas doenças respiratórias devido as suas propriedades expectorantes, podendo ser utilizado em forma de chá, óleo essencial ou em vapores para inalação. As propriedades medicinais do eucalipto incluem ação antisséptica, desinfetante, expectorante, tônica, anti-inflamatória, antimicrobiana, aromática, descongestionante, expectorante e vermífuga.

Em decorrência dos óleos essenciais existentes em suas folhas, há mais de um século ganhou fama como higienizador do ambiente. Funciona, outrossim, como saneador das zonas pantanosas e insalubres devido a sua propriedade de remover o excesso de água do solo através da evapotranspiração. É utilizado igualmente como planta de florestamento, servindo para o replantio em zonas devastadas pelas queimadas e pela derrubada da mata nativa, quando então é empregado como matéria prima para os mais diversos fins industriais.

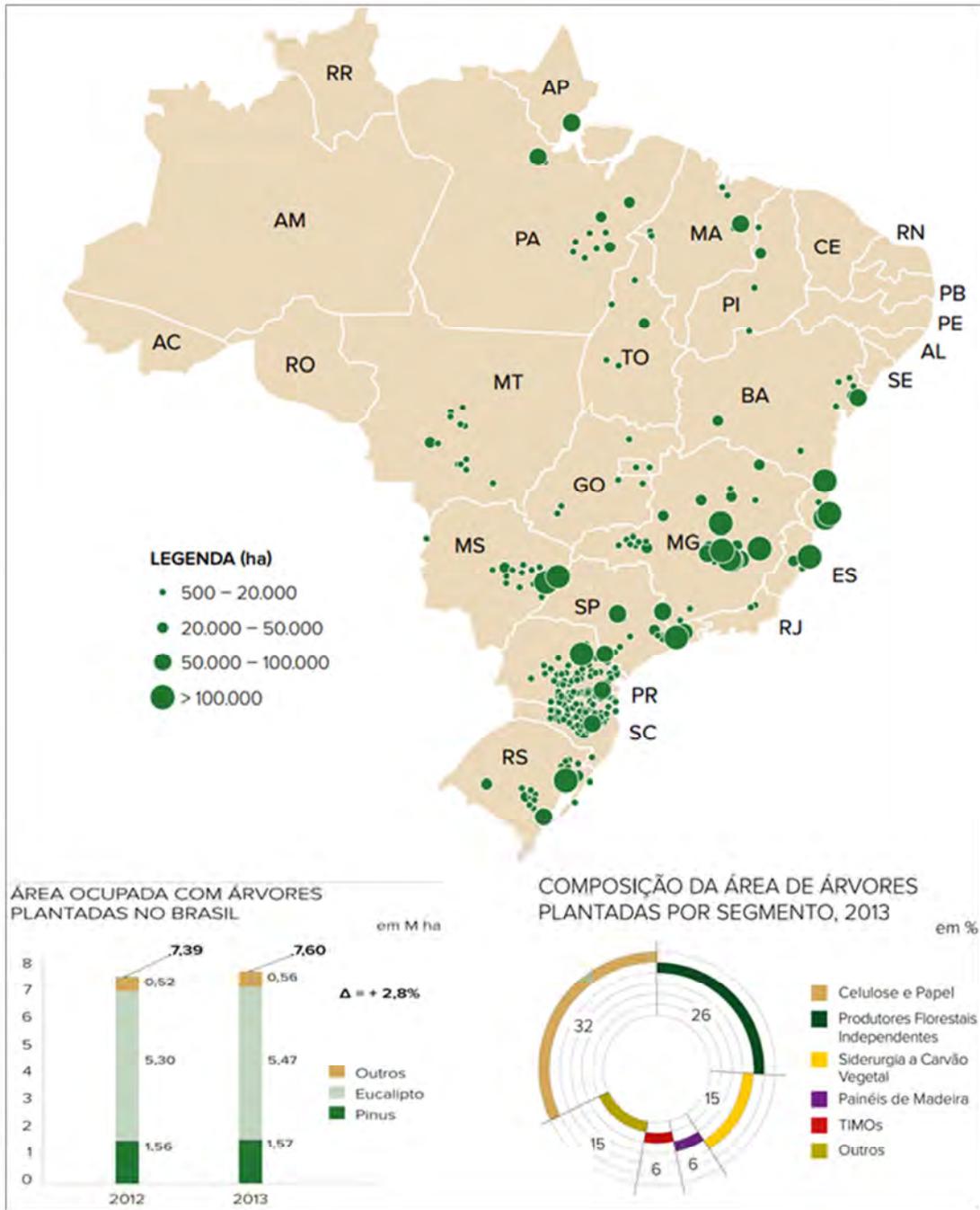
A indústria madeireira o aproveita amplamente. Os monocultivos de eucalipto em larga escala abastecem precipuamente as indústrias de papel e celulose, as fábricas de móveis e de produtos de madeira e as siderúrgicas que transformam a madeira do eucalipto em carvão vegetal para a produção de ferro-gusa - componente na fabricação do aço.

O eucalipto é notável pelo seu rápido crescimento e de fácil aclimação, fatos estes que oferecem à indústria a possibilidade de obter uma grande quantidade de madeira num lapso de tempo praticamente curto. As variedades plantadas no Brasil rendem até 44 metros cúbicos de madeira por ano por cada hectare de eucalipto. Esta volumosa produção levou o Brasil à posição de maior produtor mundial de celulose branqueada.

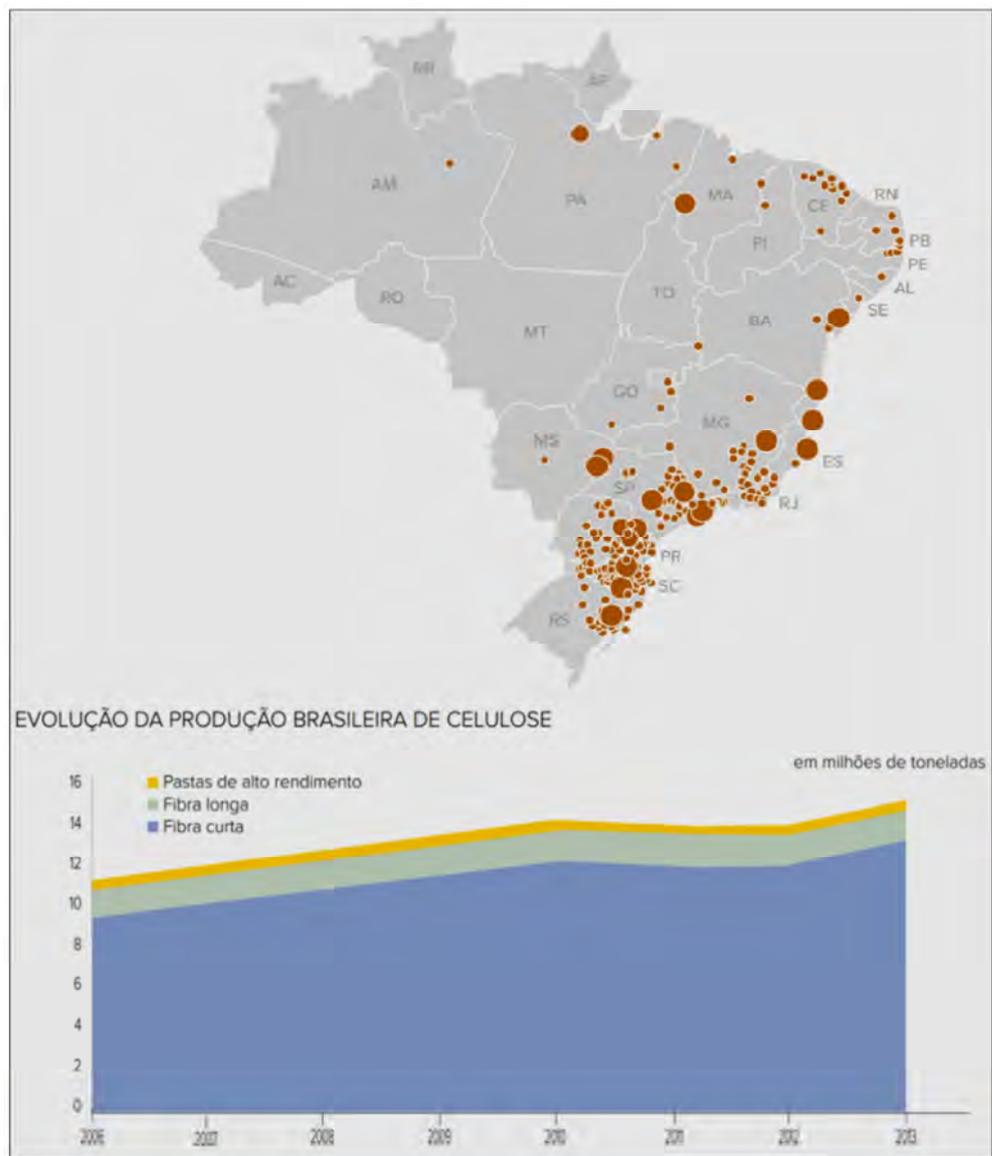
Em razão de todas estas utilizações, o chamado “reflorestamento com eucaliptos” avança rapidamente no espaço rural brasileiro com forte investimento do governo federal e ganha cada vez mais destaque na economia nacional, principalmente quando é apresentado como solução para reduzir a degradação do meio ambiente.

As Figuras 17 e 18 e a Tabela 5 mostram, respectivamente, mapas, gráficos e dados que ilustram detalhadamente a evolução do monocultivo e da utilização do eucalipto no Brasil, particularmente no estado do Espírito Santo.

## Distribuição dos principais maciços de árvores plantadas Estado por Estado em 2013



**Figura 17.** Situação atual do monocultivo de eucalipto no Brasil. Observa-se com destaque a evolução dos plantios anualmente. Fonte: ABRAF (2013) adaptado por Pöyry.



**Figura 18.** Localização e evolução da produção de celulose no Brasil. Fonte: PÖYRY (2013) e BRACELPA (2013).

**Tabela 5.** Consumo brasileiro de madeira *in natura* para uso industrial por segmento e gênero, 2013.

SEGMENTO	CONSUMO DE MADEIRA <i>IN NATURA</i> (m <sup>3</sup> )			
	EUCALIPTO	PINUS	OUTRAS	TOTAL
CELULOSE E PAPEL	56.628.357	8.067.258	498.085	65.193.700
PAINÉIS DE MADEIRA	6.428.162	13.457.258	378.612	20.264.031
SERRADOS E OUTROS PRODUTOS SÓLIDOS	6.870.498	15.295.499	357.052	22.523.049
CARVÃO	23.533.724	-	-	23.533.724
LENHA INDUSTRIAL	41.832.528	3.929.361	4.262.239	50.024.128
MADEIRA TRATADA	1.824.012	-	-	1.824.012
CAVACOS DE MADEIRA E OUTROS	1.129.621	-	781.200	1.910.821
<b>TOTAL</b>	<b>138.246.903</b>	<b>40.749.376</b>	<b>6.277.187</b>	<b>185.273.466</b>

Fonte: PÖYRY (2013).

### **5.3. A EVOLUÇÃO DA SILVICULTURA NO BRASIL E OS INCENTIVOS FISCAIS CONCEDIDOS AO REFLORESTAMENTO COM EUCALIPTO**

A atividade de silvicultura em nosso país passou por três fases distintas que descrevem a sua evolução. São elas:

i) Primeira fase - do descobrimento do Brasil até 1965, caracterizou-se, principalmente, por vários reflorestamentos de caráter científico ou ornamental, com algumas experiências localizadas de implantação de maciços florestais homogêneos.

ii) Segunda fase - compreendeu o período de 1965 a 1988 e particularizou-se por uma ampla expansão do reflorestamento, porém sem a preocupação com os custos de produção, pois os incentivos fiscais concedidos à época cobriam generosamente os dispêndios de implantação e manejo das florestas plantadas, até o quarto ano de sua condução.

O Programa de Incentivos Fiscais ao Florestamento e Reflorestamento consistiu em um conjunto de atos normativos de origem federal (leis, decretos-lei, decretos e portarias) que, elaborados no período de 1965 a 1988, instituíram e regulamentaram os incentivos fiscais a esta atividade econômica.

De 1909 até 1965 o cultivo de eucalipto se expandiu, paulatinamente, pelo território brasileiro. Todavia, começou a ser altamente estimulado a partir da publicação do 2º Código Florestal instituído em 1965, no qual o Artigo 38 declarava a imunidade de qualquer tributação às florestas plantadas ou naturais. O Artigo 39 deste mesmo documento também isentava as áreas ocupadas por estas respectivas florestas, do pagamento do Imposto Territorial Rural. O Artigo 41 e seu Parágrafo Único determinavam ainda a concessão de financiamentos aos projetos de florestamento e reflorestamentos em condições compatíveis com essas atividades.

Em suma, a partir de todas estas vantagens o plantio de florestas de rápido crescimento se avolumou e o seu desenvolvimento culminou com o surgimento da lei de número 5.106, promulgada em 1966 com a denominação de Lei de Incentivos Fiscais ao Reflorestamento. Esta lei permitia às pessoas físicas e jurídicas abaterem ou descontarem em suas declarações de rendimentos (Imposto de Renda), as importâncias financeiras comprovadamente empregadas em atividades de florestamento e reflorestamento. Garantia ainda que estas atividades de reflorestamento poderiam ser realizadas utilizando-se essências florestais, árvores frutíferas ou árvores de grande porte. Este estímulo fiscal poderia ser concedido cumulativamente, desde que não ultrapassasse, em conjunto, o limite de 50% (cinquenta por cento) do imposto de renda devido.

A expedição desta lei, associada à incapacidade do IBDF (Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal) de definir e testar as essências florestais mais adequadas para o reflorestamento brasileiro desencadeou uma amplificação do monocultivo de eucalipto no Brasil. A produção madeireira alcançou níveis incalculáveis e, concomitante a ela, a instalação, em número crescente, de grandes complexos industriais de pasta de celulose e de papel, no território Nacional.

Nesta ocasião houve também o aumento do número de profissionais vinculados à silvicultura, grande evolução da ciência florestal no Brasil e a criação de um novo órgão oficial – o IBDF, Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal – que vinculado ao Ministério da Agricultura, passou a gerir a política florestal brasileira.

A criação do IBDF, em 28 de fevereiro de 1967 através do Decreto Lei nº 289, consistiu numa ação importante do Estado para a ampliação dos maciços florestais homogêneos, uma vez que o órgão atuou, sobretudo, como um administrador das políticas de incentivo fiscais. Esta ação traduziu uma transposição de recursos públicos para o

revigoramento da acumulação privada, atestando o caráter conservador da política, no contexto de internacionalização e expansão do capitalismo brasileiro.

Contudo, cabe-nos ressaltar que a grande expansão das florestas de rápido crescimento no nosso país, não se deu apenas devido ao advento do Programa de Incentivos Fiscais ao Florestamento e Reflorestamento, mas, outrossim, a outros programas públicos federais e estaduais tais como, o REPEMIR, o Projeto Algaroba, o Programa Nacional de Papel e Celulose, o Programa de Siderurgia e Carvão Vegetal e o Programa de Substituição Energética, além do plantio privado não incentivado pelo governo.

Criado na segunda metade da década de 1970 pelo IBDF (Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal), o REPEMIR – Programa de Reflorestamento de Pequenos e Médios Imóveis Rurais – caracterizou-se como segundo programa de estímulo ao florestamento com a meta de fornecer fonte de material lenhoso aos pequenos e médios proprietários rurais, com reflexos positivos na agricultura e nas atividades de conservação. Tratava-se de financiamento subsidiado, sem o perfil de incentivo fiscal, que cobria todas as despesas com o reflorestamento em área máxima de 20 hectares, com juros de 18% ao ano, sem correção monetária. Essa área não poderia exceder a 20% da superfície total da propriedade beneficiada que, por sua vez, não poderia ser maior do que 300 hectares.

O Projeto Algaroba, lançado entre os anos 1985 e 1988, utilizava-se de uma outra espécie, diferentemente do eucalipto. Tratava-se da algarobeira (uma espécie vegetal arbórea da família das leguminosas, com altura que varia de 4 a 8m, pouco exigente em água, natural de zonas tropicais áridas, usada no Nordeste brasileiro, tanto para a alimentação dos animais quanto para a alimentação humana). O projeto de reflorestamento consistia na produção e distribuição das mudas de algarobeiras aos proprietários rurais da área da SUDENE (Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste), com prestação de assistência técnica e apoio financeiro público.

O Programa Nacional de Papel e Celulose foi estabelecido há mais de quatro décadas, em 1974, e designou uma política de incentivos e subsídios voltada para o segmento celulósico-papeleiro. Os incentivos fiscais foram canalizados para o reflorestamento e para as tecnologias de toda a cadeia produtiva, no esforço de melhorar a competitividade das empresas nacionais perante o mercado externo.

As chamadas políticas florestais ganharam força com este programa que fazia parte do II Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND, 1974) e tinha como foco principal as áreas dos estados do Rio Grande do Sul, Paraná, São Paulo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Espírito Santo, Bahia e Pará.

Entre os anos de 1974 e 1981, o Governo Federal destinou cerca de US\$ 466.846.200,00 ao setor celulósico-papeleiro mediante financiamentos do BNDE (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico) e também pela participação acionária do BNDE e de estatais, como a Companhia Vale do Rio Doce (CVRD), em complexos empresariais de papel e celulose. Os governadores das Unidades da Federação também encontraram formas de incentivar a indústria de celulose, através de isenções fiscais.

Pela lógica do II PND (II Plano Nacional de Desenvolvimento), os critérios que definiam a localização dos novos investimentos no setor celulósico-papeleiro eram a proximidade das fontes energéticas, a disponibilidade de recursos naturais e os entroncamentos da malha de transportes.

Outros programas governamentais lançados nesta mesma ocasião, também incentivaram bastante o cultivo de eucalipto no Brasil. Dentre estes, cabe-nos ressaltar o Programa de Siderurgia e Carvão Vegetal que foi elaborado para consolidar e expandir o setor siderúrgico nacional a partir da utilização do carvão vegetal oriundo das florestas plantadas.

Por outro lado, com a crise do petróleo na década de 70 e o consequente aumento no custo do barril, fez-se premente a necessidade de substituição do petróleo por fontes

alternativas de energia. A partir deste importante fato, o Governo Federal colocou em prática o Programa de Substituição Energética que oferecia estímulos às plantações florestais de eucalipto com finalidade energética, que se tornariam uma importante fonte alternativa em comutação ao petróleo e seus derivados.

iii) Terceira fase - ocorre desde 1989 até hoje e evidencia uma grande preocupação das empresas do setor celulósico-papeleiro com a eficiência, buscando controlar os custos de produção e aumentar a produtividade.

No que concerne aos incentivos fiscais concedidos ao reflorestamento pelo Governo Federal, não houve a realização de nenhum programa no período de 1989 a 2001. Entretanto, em meados de 2002 esta situação foi modificada com o lançamento, pelo Estado, de dois novos programas de crédito rural que visavam estimular o reflorestamento, especialmente o de eucalipto. Os programas denominavam-se PROPFLORA e PRONAF-FLORESTAL.

O PROPFLORA facultava a cada agricultor, receber o montante de até R\$ 150.000,00 que poderiam ser pagos em doze anos, dos quais oito anos eram de carência. Os recursos do PROPFLORA provinham do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e poderiam financiar a totalidade do investimento (a implantação da floresta) além de 35% do custo de manutenção no segundo, terceiro e quarto ano com uma taxa anual de juros de 8,75% no período de 1998 a 2007 e reduzida para 6,75% no ano safra de 2007/08.

Este conjunto de vantagens oferecido pelo PROPFLORA associado à perspectiva de que plantar eucalipto é lucrativo, promoveu o uso crescente destes recursos e, como consequência, o aumento do monocultivo de eucalipto. Até junho de 2006, foram firmados 1.745 contratos, o que permitiria o plantio de 72.647ha de florestas de rápido crescimento, considerando-se o custo de R\$ 1.500,00 por cada hectare reflorestado ou manejado.

O PRONAF-FLORESTAL é outro programa para financiar projetos de implantação de sistemas agroflorestais; exploração extrativista ecologicamente sustentável, plano de manejo e manejo florestal; recomposição e manutenção de áreas de preservação permanente e reserva legal e recuperação de áreas degradadas; enriquecimento de áreas que já apresentam cobertura florestal diversificada, com o plantio de uma ou mais espécies florestais, nativas do bioma. Seu público alvo são os agricultores enquadrados no PRONAF e o financiamento para projetos de sistemas agroflorestais pode chegar a R\$ 35.000,00 com encargos de 1% ao ano e prazo de vinte anos para o pagamento com até doze anos de carência.

No período entre 2002 e 2006 estes programas em conjunto permitiram a implantação de 90.234 ha de florestas de rápido crescimento, uma média de 22.559 ha por ano/safra.

A partir das questões expostas até aqui, constata-se que o Estado atuou na instituição e na ampliação da monocultura de eucalipto, não somente através dos mecanismos de incentivos e subsídios para o agronegócio, mas também por intermédio do financiamento da pesquisa científica florestal voltada para o setor, desenvolvida especialmente pelo IPEF (Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais), pela ESALQ (Escola Superior de Agricultura Luiz Queiroz), pela SIF (Sociedade de Investigação Florestal vinculada à Universidade Federal de Viçosa) e pela FUPEF (Fundação de Pesquisas Florestais filiada à Universidade Federal do Paraná). Nota-se, pela localização geográfica das instituições, que todas transparecem a presença das indústrias consumidoras de produtos florestais.

Concluindo a exposição de etapas que descrevem o processo do advento do eucalipto no Brasil e a formação do complexo agroindustrial de papel e celulose com seus respectivos desdobramentos, lançamos mão das palavras de Múcio Tosta Gonçalves, que em seu trabalho sobre as plantações florestais nos vales do rio Doce e do Aço de Minas Gerais sintetiza de forma contundente a subordinação da política florestal brasileira à lógica da *plantation*:

“A nova política florestal baseada na promoção do “reflorestamento” não se destinou apenas a introduzir uma modalidade de substituição da madeira para uso comercial e industrial. Ela tornou-se parte de uma estratégia de acumulação principalmente das firmas industriais - e, dentre essas, as siderúrgicas e as de celulose e papel -. Por isso mesmo, a política florestal passou a atuar como uma atividade "modernizadora", no sentido em que esse termo é empregado quando se analisa o processo de expansão do capitalismo rural e urbano no Brasil, ou seja, voltado para fora, concentrador e desvinculado do conhecimento e das necessidades sociais (GONÇALVES, 1999, p.6)”.

## 5.4. O FOMENTO FLORESTAL

O termo fomento designa o conjunto de estratégias destinadas a impulsionar, estimular e auxiliar na promoção de iniciativas que visam o desenvolvimento de um país, de uma região ou de um setor econômico. Este programa, historicamente, tem contemplado os mais diversos segmentos da produção agrícola, pecuária e florestal.

Quando se trata do fomento florestal, particularmente em sua dimensão econômica, o mesmo é definido como um agrupamento de ações protagonizadas por produtores rurais, empresas, poder público e outros atores, que visa a produção de florestas de baixo custo.

Conforme SIQUEIRA et al. (2004), o Fomento Florestal é um instrumento estratégico que promove a integração dos produtores rurais à cadeia produtiva e lhes proporciona vantagens econômicas, sociais e ambientais.

Frequentemente o público alvo deste programa é o pequeno e o médio produtor rural. No caso dos pequenos proprietários rurais, muitas vezes eles não possuem cabedal suficiente para adotar técnicas da gerência de negócios, acesso a mercados financeiros, capacidade de negociação na compra dos insumos e na venda do produto em um mercado que demanda competitividade.

Com a escusa de superar essas fragilidades do proprietário rural e no intuito de desenvolver suas bases de suprimento de matéria prima, as empresas reflorestadoras passaram a desenvolver esses programas de fomento florestal em parceria com os respectivos produtores rurais, algumas vezes incluindo o apoio de outros atores tais como os órgãos públicos estaduais e municipais de extensão e desenvolvimento rural.

Segundo Kengen (2002), os programas de fomento florestal no país, a nível formal, remontam ao ano de 1958 quando foi lançado o “Projeto de Reflorestamento para Produtores Rurais”, em Paraopeba (município de Minas Gerais). Tal programa foi concebido a partir de uma integração entre a ACAR (Associação de Crédito e Assistência Rural). O IBDF (Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal), o Sindicato Rural e a Prefeitura Municipal de Paraopeba.

Contudo, a expansão desses programas só sobreveio quando esta estratégia tornou-se imprescindível para as empresas privadas consumidoras de produtos florestais como forma de buscar novas fontes geradoras de matéria prima para a sua cadeia produtiva. A partir do momento em que as atividades destas indústrias se expandem, a ampliação da área de cultivo se faz necessária.

As pioneiras na utilização deste artifício foram a Champion (atual International Paper do Brasil), Duratex, Olinkraft (atualmente incorporada pela Kablin), Kablin e a Belgo Mineira. (FISCHER, 2006, p. 14).

A partir da década de 1970 as empresas dos segmentos de celulose, papel e energético também iniciaram o desenvolvimento regular dos seus programas de fomento florestal. Destacam-se, como exemplos, as iniciativas da Klabin Fabricadora de Papel e Celulose S.A, da Aracruz Celulose S.A e da Rigesa Celulose, Papel e Embalagens LTDA.

Há vários tipos de fomento florestal: fomento florestal privado, fomento florestal público, fomento florestal pela parceria público-privada.

Segundo a ABRAF (2007), as modalidades mais frequentes de fomento florestal podem ser exemplificadas por: doação de mudas florestais para produtores rurais; programa de renda antecipada ao produtor para o plantio florestal; parcerias que permitem, entre outras combinações, o pagamento antecipado equivalente em madeira pelo produtor pelos serviços oferecidos pela empresa na propriedade; garantia da compra da madeira pela empresa à época da colheita; entre outras.

A silvicultura de espécies exóticas como o eucalipto e o pinus ainda é preponderante nos programas de fomento florestal. As espécies nativas ficam sempre em segundo plano

nesses programas, pois elas não contam ainda com tecnologia de produção adequada, mercado consumidor em potencial e interesse por parte das empresas e do governo.

Tanto as empresas de base florestal quanto os outros defensores dos programas de fomento florestal, ressaltam os benefícios trazidos pelo mesmo, aos diversos atores envolvidos tais como: a empresa fomentadora, o produtor rural fomentado e a sociedade local na qual se insere o empreendimento florestal e o meio ambiente.

A Tabela 6 a seguir apresenta as “vantagens” do fomento florestal segundo a visão dos seus “aliados”.

**Tabela 6.** Benefícios gerados pelo Fomento Florestal.

<b>Atores envolvidos</b>	<b>Benefícios gerados pelo fomento florestal</b>
Empresa fomentadora	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aumento da oferta de matéria prima</li> <li>2. Redução de investimentos em ativos fixos em terras, máquinas, etc</li> <li>3. Diminuição dos custos de plantio, manejo florestal e colheita</li> <li>4. Cumprimento da obrigatoriedade da reposição florestal estabelecida pelo Código Florestal</li> </ol>
Produtor rural fomentado	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fixação no campo</li> <li>2. Geração de renda alternativa</li> <li>3. Desenvolvimento de melhores práticas de produção e conservação ambiental</li> <li>4. Disponibilidade de madeira para uso próprio</li> <li>5. Diversificação da produção da propriedade</li> <li>6. Aproveitamento de áreas ociosas ou marginais, muitas vezes inadequadas para a agricultura tradicional</li> </ol>
Sociedade local	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Criação de novos negócios em regime sustentável</li> <li>2. Geração de empregos e aumento na arrecadação de produtos</li> <li>3. Redução da pressão sobre remanescentes florestais nativos</li> </ol>

Fonte: Pesquisa e organização da autora a partir dos dados apresentados nos Resumos Públicos das Empresas Reflorestadoras.

No caso de Conceição da Barra, a forma de fomento mais comum é o Fomento Florestal Privado. O Fomento Florestal Privado consiste no estabelecimento de um contrato entre a empresa e os produtores rurais para a utilização de suas respectivas terras com o cultivo de eucalipto, segundo o qual o proprietário se obriga a vender a sua produção para a reflorestadora. As florestas são formadas em terras de terceiros, que são responsáveis por cuidar do povoamento e colher a madeira.

Para a implantação do monocultivo de eucalipto, a empresa fornece aos proprietários das terras os recursos operacionais como as mudas, os insumos, a assistência técnica e auxílio financeiro para o plantio. Em troca, os produtores ficam sujeitos a cumprir as cláusulas do contrato assinado com a empresa, dentre as quais fazer o plantio por um período de tempo pré-determinado pela reflorestadora. Desta forma, o grupo empresarial reduz a necessidade de aquisição de terras próprias (já proibida

oficialmente para algumas empresas) e supre a demanda de matéria-prima, por aumentar o número de fornecedores de madeira e estimular o mercado regional.

O fomento florestal também possibilita às empresas a viabilizar a ampliação da base florestal no raio econômico de transporte, sem imobilização de capital em terras e sem gastos com infraestrutura, salários e encargos.

Muitos produtores rurais participam do Programa de Fomento Florestal como alternativa adicional de renda, utilizando as áreas de sua propriedade rural que já se encontram degradadas, improdutivas, subutilizadas e inadequadas à agropecuária.

Os elementos básicos que as reflorestadoras utilizam para persuadirem os produtores rurais a participarem do Fomento Florestal e legitimar o ingresso dos mesmos no respectivo programa, é a rentabilidade econômica garantida, o conhecimento de mercado e a proposta de processos eficazes de comercialização. Estes aspectos imprimem segurança ao produtor rural fomentado e ocupam espaço importante na composição da conjuntura compatível com a necessidade de investimento de contrapartida pelo proprietário rural.

No município de Conceição da Barra o programa Fomento Florestal foi elaborado pela ARACRUZ CELULOSE (atual FIBRIA) e publicado pela primeira vez em 1989, com o objetivo de se defender contra as críticas veementes das ONGs brasileiras, que acusam a empresa de tentar burlar a restrição da expansão de seus domínios e impulsionar este programa de Fomento para atender, exclusivamente, a sua demanda de matéria-prima.

Em face a estas polêmicas, o grupo ARACRUZ CELULOSE (atual FIBRIA) se posiciona enfatizando o caráter sócio-ecológico do programa. Afirma que o verdadeiro objetivo do Fomento Florestal é a criação de novas fontes de renda para a população rural através do reflorestamento com eucalipto. Outro objetivo do Fomento Florestal seria a preservação da Mata Atlântica, uma vez que até a década de 90, um terço da madeira utilizada na produção de celulose ainda tinha origem nas matas nativas.

Em 1990 o grupo ARACRUZ CELULOSE (atual FIBRIA) criou uma nova versão para o Programa de Fomento Florestal denominada Poupança Florestal, que a empresa apresenta destarte, no seu Resumo Público do Plano de Manejo Florestal (2014).

Para garantir o suprimento de madeira, a FIBRIA criou em 1990 o seu programa de fomento florestal, hoje chamado de Poupança Florestal, que é responsável por cerca de 30% do abastecimento de madeira da Unidade Industrial Aracruz. Atualmente, abrange 2.354 contratos, o que corresponde a aproximadamente 63.112 hectares de eucalipto plantado, alcançando 126 municípios: 69 do Espírito Santo, 32 de Minas Gerais, 13 da Bahia e 12 do Rio de Janeiro (Base Maio/2014).

O Poupança Florestal é um programa de incentivo à plantação de eucalipto para agricultores que possuem propriedades rurais próximas às áreas de plantio da FIBRIA.

O modelo de produção abre uma perspectiva de negócio sustentado para o produtor rural, que recebe incentivos para o plantio desde o primeiro ano do programa, com fornecimento das mudas de eucalipto para reflorestamento, assistência técnica, garantia de comercialização da madeira e educação ambiental.

O modelo de fomento praticado pela Empresa incorporou benefícios aos produtores, permitindo-lhes melhor planejamento da propriedade e adequação legal.

Este programa estimula a geração de renda, a preservação do meio ambiente e a sustentabilidade no campo, pois permite o convívio da floresta com a produção de alimentos e a pecuária.

As áreas de fomento não pertencem ao escopo das certificações de manejo florestal FSC e do CERFLOR/PEFC, mas são auditadas pelo Programa de Verificação, processo que utiliza os critérios do padrão de madeira controlada (Controlled Wood - CW) e Fontes Controversas, respectivamente, contemplando questões legais, ambientais e sociais, condições socioeconômicas e perfil das áreas adjacentes.

Em 2012, teve início o Programa Pousança Florestal na Unidade Aracruz, finalizando, assim, a consolidação de um programa de fomento único para todas as Unidades da FIBRIA, que resguarda as particularidades sociais e ambientais de cada região onde a empresa atua.

Na contramão da proposta de fomento florestal apresentada pelas grandes empresas reflorestadoras que atuam no Espírito Santo, o governo estadual, em parceria com a Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEAMA) e com a Secretaria Estadual de Agricultura, Aquicultura e Pesca (SEAG), criou em 2011 o Programa REFLORESTAR – Programa Estadual de Ampliação da Cobertura Florestal. Tal programa tem por objetivo manter, recuperar e ampliar a cobertura florestal nativa, com geração de oportunidades e renda para o produtor rural, através da adoção de práticas de uso amigável dos solos do estado do Espírito Santo.

O programa se baseia em quatro premissas fundamentais para o seu desenvolvimento que perpassam pela integração total e contínua entre a SEAMA, a SEAG e suas autarquias vinculadas como o IEMA, a INCAPER e o IDAF; estabelecimento de parcerias com organizações de interesse comum aos objetivos do programa; propostas de ações que tenham o pequeno e médio produtor rural como ator principal do programa; e o estímulo de práticas ambientalmente corretas por meio de ações de conservação e recuperação da cobertura florestal, além de incitação ao uso amigável do solo.

O programa REFLORESTAR possui o enfoque na conservação das Áreas de Zona Ripária (áreas de saturação hídrica, permanente ou temporária, cuja principal função é a proteção dos recursos hídricos de uma microbacia), devido à importância dessas áreas para a conservação dos recursos hídricos e pelo seu potencial de formação de corredores ecológicos. As margens de rios e lagos, assim como as nascentes, são consideradas áreas de Zona Ripária no âmbito do programa REFLORESTAR.

O Programa é constituído por seis modalidades de apoio ou intervenção nas propriedades rurais. Essas modalidades são subdivididas em dois grupos temáticos: modalidades conservacionistas e modalidades de uso amigável do solo.

A Tabela 7 mostra as modalidades apoiadas pelo Programa Reflorestar e suas respectivas formas específicas de apoio quanto à área máxima de atuação por contrato, Pagamento por Serviço Ambiental (PSA) de Longo Prazo e Pagamento por Serviço Ambiental (PSA) de Curto Prazo.

**Tabela 7.** Quadro demonstrativo das formas de apoio previstas no Programa Reflorestar para cada modalidade com relação à área máxima de atuação por contrato, PSA de Longo Prazo e PSA de Curto Prazo. Fonte: Manual Operacional Reflorestar – INCAPER/ES – 06/13.

		Limite de implantação (hectares/ano)	PSA - Longo Prazo (R\$/ha.ano)	PSA - Curto Prazo					
				Cercamento	Mudas	Fertilizante	Hidrogel	Formicida	Herbicida
Modalidades conservacionistas	Floresta em pé	Limitada a recuperação de passivo se existente	200	✗	✗	✗	✗	✗	✗
	Recuperação com plantio*	6	180	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Regeneração natural	15	170	✓	✗	✗	✗	✗	✗
Modalidades de uso amigável do solo	Sistema Agroflorestal*	4	-	✗	✓	✓	✓	✓	✓
	Sistema Silvipastoril	5	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Floresta Manejada*	2	-	✗	✓	✓	✓	✓	✓

No Programa REFLORESTAR serão elegíveis as florestas secundárias ou em regeneração que se encontrarem em estágio inicial de sucessão florestal ou superior, além das florestas primárias.

Concluindo, podemos afirmar que atualmente já há uma preocupação do governo estadual em reter a expansão dos plantios de eucalipto realizados pelos pequenos produtores rurais. E, para que esse intento se concretize, políticas públicas são implantadas na forma de programas – como, por exemplo, o REFLORESTAR – que oferecem alternativas para estimular os proprietários de terra e agricultores a adotarem sistemas produtivos e opções econômicas, ambientalmente corretas e socialmente justas.



**Figura 19.** Esquema representativo das diretrizes do Programa Reflorestar cuja concepção se fundamenta na proposta, na qual o meio ambiente, a economia e a sociedade devem estar obrigatoriamente integrados e incorporados ao programa. Fonte: Reflorestar.

## **5.5. O PLANTIO E A EXPLORAÇÃO DO EUCALIPTO EM CONCEIÇÃO DA BARRA**

A partir de 1967, Conceição da Barra entrou na listagem dos municípios capixabas que lideram o ranking do monocultivo de eucalipto no estado do Espírito Santo, espécie vegetal empregada em larga escala no abastecimento dos grandes complexos industriais voltados para a produção de celulose.

Atualmente, a atividade que prevalece na economia barrense é o agronegócio de eucalipto, responsável por cobrir uma área de 38.037 hectares que responde por uma produção de 631.915 m<sup>3</sup> de madeira em toras por ano. As empresas que comandam esta operação são a FIBRIA (antigo Grupo ARACRUZ CELULOSE e principal empresa atuante na área) e o GRUPO SUZANO PAPEL E CELULOSE (participante em menor escala, com poucas áreas de plantio).

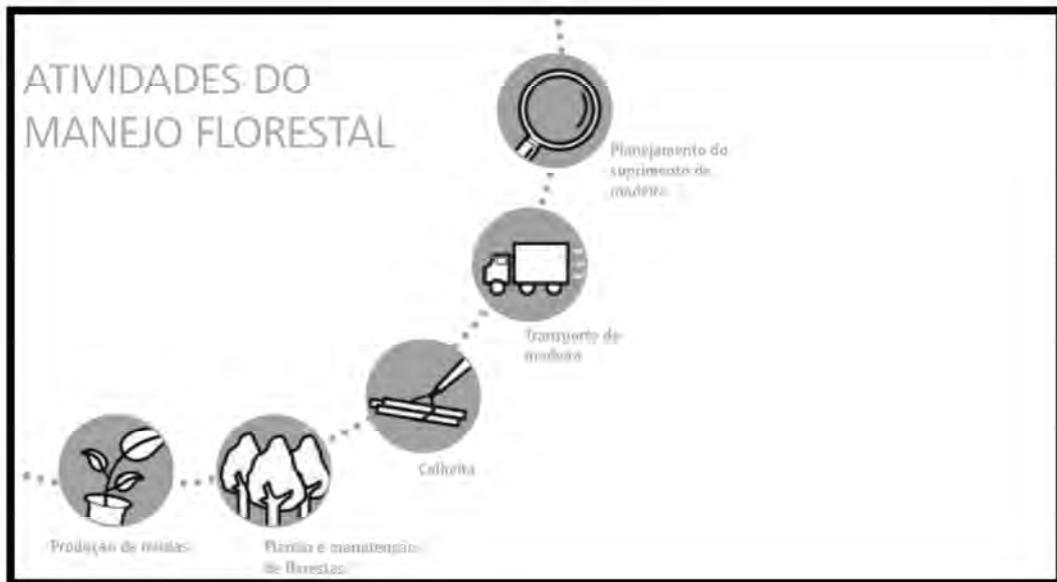
Para desenvolverem satisfatoriamente suas atividades de produção, estas empresas implementam o manejo florestal, isto é, um conjunto de estratégias de administração dos recursos florestais, visando obter benefícios econômicos e sociais.

O processo de manejo florestal do monocultivo de eucalipto desenvolvido pela FIBRIA é responsável pelo abastecimento das unidades industriais da empresa, e se caracteriza pela prática de atividades específicas como o monitoramento do solo para a conservação de nutrientes, a recuperação das matas nativas, a melhoria na qualidade da água, a redução de impactos negativos às comunidades e tudo mais que se relaciona aos complexos florestais homogêneos.

O manejo florestal da FIBRIA caracteriza-se por seguir parâmetros de produtividade, qualidade e otimização dos custos garantindo a sustentabilidade e a competitividade do empreendimento. Por conseguinte, os plantios de eucalipto da FIBRIA em Conceição da Barra, bem como nas demais áreas pertencentes à empresa, têm sido desenvolvidos, cada vez mais, com base na inovação que busca novos meios de monitoramento e novas técnicas para aumentar a produtividade e antecipar os resultados das colheitas. Esse trabalho possibilita planejar melhor a reação dos clones de eucalipto em diferentes tipos de solo além das alterações de clima e os sucessivos ciclos de plantio, permitindo que a empresa reduza 1/3 da sua área plantada (uma meta de longo prazo) graças ao aumento da produtividade.

Rotinas operacionais e projetos específicos de pesquisa que viabilizam o desenvolvimento de novos materiais genéticos, realização de monitoramentos nutricionais do solo e de pragas, padronização, divulgação e contínua melhoria nos procedimentos relacionados à produção de mudas, implantação, reforma, tratamentos silviculturais, abertura e manutenção de estradas, colheita e transporte de produto florestal são parâmetros do manejo florestal estabelecidos pela empresa, para que sejam observados a curto e médio prazo.

A Figura 20, a seguir, ilustra as etapas do manejo florestal da FIBRIA.



**Figura 20.** Etapas do manejo florestal da FIBRIA. Fonte: Resumo Público do Plano de Manejo Florestal - Unidade Aracruz /2014.

A primeira etapa do manejo florestal consiste na produção de mudas de eucalipto. Para abastecer suas áreas de plantio no Espírito Santo, o viveiro da FIBRIA da unidade Aracruz, disponibilizou, somente em 2014, 58,7 milhões de mudas de eucalipto, das quais 33,0 milhões foram de produção própria e 25,7 milhões, adquiridas no mercado.

No trabalho de campo realizado em Conceição da Barra, em janeiro de 2015, foi visitado o viveiro da empresa PLANTBEM que fornece mudas de eucalipto para os plantios da FIBRIA. O processo de produção de mudas foi demonstrado e explicado com detalhes pelo técnico Sr. Reginaldo Paz, Supervisor Operacional do viveiro florestal.



**Figura 21.** Viveiro Florestal da empresa PLANTBEM que fornece mudas de eucalipto para os plantios da FIBRIA. Sooretama/ES. Foto: Iliany Maria Salgado, janeiro/2015.

O sistema utilizado no viveiro para a produção de mudas é o de enraizamento de estacas (plantios clonais). Este processo compreende várias etapas. São elas:

i) Confeção de mini jardim onde se mantém o banco de clones, empregados como materiais de pesquisa e comercial. Este local é dotado de sombrite (tela de sombreamento utilizada para a proteção das plantas contra o sol), brita, plástico, fertilizante e esguichos de água.

As mudas são alocadas em tubetes de plástico preparados com um substrato especial denominado Carolina 2. Esta substância é constituída de vermiculita, casca de pinus, palha de arroz e fibra de coco.



**Figura 22.** Vista do mini jardim onde se mantém o banco de clones. A fotografia mostra detalhadamente o material utilizado neste local: fertilizante, areia, brita, plástico, sombrite e água. Foto: Iliany Maria Salgado, janeiro/2015.



**Figura 23.** Substrato Carolina utilizado nos tubetes que abrigam as mudas de eucalipto. Fotos: Iliany Maria Salgado, janeiro/2015.

As mudas permanecem neste banco de clones por um período de quarenta a sessenta dias e posteriormente são transferidas para as calhas.



**Figura 24.** Banco de clones: local onde as mudas de eucalipto permanecem por um período de quarenta a sessenta dias, antes de serem levadas para as calhas. Fotos: Iliany Maria Salgado, janeiro/2015.

ii) Preparação das calhas com abertura de sulcos respeitando um espaçamento de dez cm entre eles. As mudas, então, são retiradas dos tubetes e as pontas de suas raízes são cortadas para evitar o envelhecimento. A seguir são transferidas para as calhas já preparadas.



**Figura 25.** As calhas são previamente preparadas para receberem as mudas que serão retiradas dos tubetes. Fotos: Iliany Maria Salgado, janeiro/2015.

iii) Após um período de oito dias as mudas estão aptas para a repicagem. Esta etapa consiste em cortar as pontes das mudas de forma a deixar cada uma delas apenas com dois pares de folhas.



**Figura 26.** Processo de repicagem das mudas de eucalipto, no qual as ponteiros das mesmas são cortadas. Foto: Iliany Maria Salgado, janeiro/2015.

As mudas repicadas devem receber sombreamento por cerca de três a quatro dias e maiores turnos de rega. A estufa deve apresentar uma temperatura de 28° a 34° C e a umidade deve permanecer em 5 mm nos primeiros dezoito dias. Completado este tempo, a umidade deve ser diminuída para 2mm.



**Figura 27.** As mudas devem permanecer nas calhas, dentro da estufa, por um período de 3 a 4 dias recebendo maior quantidade de água. Fonte: Fotos Iliany Maria Salgado, janeiro/2015.

Normalmente, mudas transplantadas tendem a apresentar menores crescimentos e somente estarão habilitadas para o plantio no campo com cerca de cento e vinte dias.

iii) Depois do decurso de quarenta e cinco a sessenta dias as mudas devem ser “rebaixadas”, isto é, passam para a etapa do raleamento. Esta operação é efetuada no sentido de deixar apenas uma muda por recipiente. Cada planta é aparada individualmente tomando, como forma final, o formato de uma taça. Antes e após esta operação os viveiros devem ser regados. Cada matriz dá origem a oito brotos verdadeiros.



**Figura 28.** Nesse estágio as mudas devem ser “rebaixadas”, isto é, passam pela etapa do raleamento. Fotos Iliany Maria Salgado, janeiro/2015.

iv) O último estágio da produção de mudas antes de seu plantio no campo é a praça de aclimação. Este processo compreende na redução gradual dos níveis de irrigação das mudas, buscando fortalecer a resistência da mesma ao estresse hídrico. Desta forma, a muda apresentará maior resistência após plantio no campo. A redução é feita de modo que a muda aparente estar sofrendo com a falta de água, o que é verificado pela cor avermelhada das folhas, tomando-se o cuidado, no entanto, o para que a falta de irrigação não provoque seca dos brotos terminais. Esta etapa dura em torno de quarenta a cinquenta dias e culmina com o envio das respectivas mudas para o plantio no campo.



**Figura 29.** Vistas da praça de aclimação, último estágio das mudas de eucalipto antes de serem enviadas para o plantio no campo. Fotos: Iliany Maria Salgado, janeiro/2015.

Cada milheiro de mudas é vendido às empresas FIBRIA E SUZANO por R\$350,00.

Uma vez disponibilizadas as mudas de eucalipto, parte-se logo para a implantação florestal. As principais atividades relacionadas à implantação florestal são: limpeza da área manual, química ou mecanizada, preparo de solo manual ou mecanizado, fertilização, plantio manual ou semi mecanizado, molhamento e replantio. O plantio pode ser realizado em áreas de reforma (onde já existia o plantio de eucalipto) ou de implantação (onde não havia plantio de eucalipto).

A manutenção das florestas de eucalipto se processa a partir de um conjunto de atividades realizadas após a fase de plantio até a fase da colheita – que pode ocorrer entre o quinto e o sétimo ano depois da plantação – garantindo o bom crescimento e a produtividade florestal. Dentre estes procedimentos, os principais são: roçada manual ou mecânica, capina química ou mecânica, fertilização, redução da brotação, proteção contra incêndios e combate às doenças que atacam o eucalipto assim como as pragas, tais como as formigas cortadeiras, cupins, lagartas desfolhadoras, besouro amarelo e escaravelho australiano.

O monitoramento contínuo de pragas, doenças e plantas daninhas é realizado através de vistorias periódicas que a FIBRIA executa em suas áreas de plantio. O objetivo é detectar precocemente a ocorrência de focos de pragas e doenças, bem como avaliar o nível de competição do eucalipto com as ervas daninhas. As informações obtidas são utilizadas para a tomada de decisão de controle, bem como para definição do método a ser adotado.

A próxima etapa da produção do eucalipto consiste na colheita da madeira que na FIBRIA é realizada por meio de diferentes sistemas que utilizam as máquinas Harvester e Forwarder. O Harvester é responsável por colher e processar a madeira. Ele corta, derruba, desgalha e descasca o eucalipto de uma só vez. Já o Forwarder retira as toras de madeira do interior do plantio e as leva até a beira das estradas internas das áreas de cultivo.

As partes da árvore de eucalipto colhida que não são aproveitadas para a fabricação da celulose são mantidas no terreno, visando reduzir impactos como a erosão e a compactação, além de contribuir para a reposição dos nutrientes do solo.

Após a colheita, o eucalipto é levado do município de Conceição da Barra até o município de Aracruz, onde está instalado um dos mais importantes complexos industriais da FIBRIA. As toras são transportadas por carretas longas, dotadas de três compartimentos para o empilhamento da madeira, denominadas, por este motivo, de treminhões.



**Figura 30.** Treminhão da FIBRIA. Meio de transporte que carrega até 50 toneladas de toras de eucaliptos. Eles circulam com frequência na BR101, entre os plantios e a Unidade Industrial Aracruz. Foto: Iliany Maria Salgado, janeiro/2015.

Ao chegar à fábrica, as toras são encaminhadas através de uma esteira transportadora para o compartimento onde serão descascadas e cortadas em cavacos (pequenos pedaços de madeira obtidos através da picagem de toras). Os cavacos são enviados para digestores, onde são misturados com produtos químicos e cozidos sob pressão. Durante esse processo, a lignina e as resinas são retiradas da madeira. A lignina removida é utilizada como combustível, na fábrica de celulose.

O planejamento do suprimento da madeira contempla o curto, o médio e o longo prazo, buscando uma melhor utilização dos recursos naturais e otimização da produção.

Em um plano de curto prazo são indicadas quais áreas serão reformadas ou conduzidas para receber novas florestas e como será realizada a colheita da madeira. No caso das áreas em que o plantio será realizado pela primeira vez, a médio prazo, é elaborado um estudo da propriedade identificando e demarcando em mapas as áreas de efetivo plantio, áreas para preservação permanente (APP) e Reserva Legal, de acordo com o exigido pela legislação ambiental. A longo prazo, a empresa atua com planos de manejo para garantir o atendimento da Unidade Industrial de Aracruz.

Conforme já exposto anteriormente, o grupo ARACRUZ CELULOSE (atual FIBRIA) iniciou seus plantios em Conceição da Barra no final da década de 1960.

A escolha do eucalipto, originário da Austrália e da Indonésia, ocorreu em função do seu alto potencial de produção de madeira para fabricação de celulose, comparado às demais espécies florestais, e por sua adequação às condições ambientais, de solo e de clima da região de atuação do empreendimento. Os plantios da FIBRIA são formados predominantemente por híbridos de eucalipto clonais obtidos a partir do cruzamento entre as espécies *Eucalyptus grandis* e *Eucalyptus urophylla*. Estas espécies e seus híbridos foram selecionados por melhor se adaptar às condições locais de clima e solo, após vários ciclos de melhoramentos e pesquisas.

Os esforços em pesquisas e melhoramento propiciaram ganhos significativos em produtividade dos plantios e na qualidade da madeira. Atualmente, em média, a madeira é colhida aos seis anos, podendo variar entre cinco e sete. O incremento médio anual dos plantios fica em torno de 40 m<sup>3</sup>/ha/ano. Após a primeira colheita de árvores, as plantações são manejadas por reforma (novo plantio) ou condução de rebrota.

No primeiro ano de vida, a floresta é monitorada por meio do Inventário Qualitativo, que permite inferências sobre a qualidade e a homogeneidade dos plantios. A partir do segundo ano, o monitoramento do estoque de madeira em pé, do crescimento e da dinâmica da floresta plantada é feito por meio do inventário florestal contínuo, que utiliza técnicas de amostragem para obter dados que permitam projetar o volume dos plantios para uma idade desejada. Essa informação subsidia o processo de decisão sobre o momento mais oportuno para a realização da colheita, bem como o planejamento adequado do abastecimento das Unidades Industriais.

O detalhamento do processo de produção da celulose na FIBRIA está exposto no anexo 4 desse trabalho.

## **5.6. A ARACRUZ CELULOSE (ATUAL FIBRIA): PERFIL, HISTÓRICO E SUA ATUAÇÃO EM CONCEIÇÃO DA BARRA**

### **5.6.1. FIBRIA: Quem somos?**

Reiterando o que foi citado no item anterior, a principal empresa reflorestadora atuante no município de Conceição da Barra é a FIBRIA (antigo Grupo ARACRUZ CELULOSE), proprietária de 34.807 hectares, ou seja, aproximadamente um terço da superfície total da localidade, cuja área é de 118.804 hectares.

Líder mundial na produção de celulose de eucalipto, a FIBRIA possui capacidade produtiva de 5,3 milhões de toneladas do produto, congregando quatro complexos industriais localizados em Aracruz (ES), Três Lagoas (MS), Jacareí (SP) e Eunápolis (BA). Este último sedia o empreendimento VERACEL – um projeto integrado de celulose branqueada, produzida a partir da fibra curta, extraída do eucalipto com a parceria do grupo sueco-finlandês StoraEnso, envolvendo as atividades de cultivo do eucalipto, o processo industrial e o escoamento do produto final. Com um investimento de R\$ 3,1 bilhões, a VERACEL é considerada uma das produtoras de celulose mais modernas do mundo, incorporando o conceito de sustentabilidade em todas as suas operações.

A FIBRIA, em sociedade com a CENIBRA, também é responsável pela operação do único porto brasileiro especializado em embarque de celulose, o Portocel, localizado no município de Aracruz no estado do Espírito Santo.

Com uma operação integralmente baseada em plantios florestais renováveis, a FIBRIA trabalha com uma base florestal total de 846.282 hectares, distribuídos em seis estados brasileiros, dentre os quais 180.098 hectares estão situados no Espírito Santo, onde a empresa atua em 19 municípios (Aracruz, Conceição da Barra, Ecoporanga, Fundão, Ibatiba, Ibirapu, Jaguaré, Linhares, Montanha, Mucurici, Pinheiros, Ponto Belo, Rio Bananal, Santa Leopoldina, São Mateus, Santa Teresa, Serra, Sooretama e Vila Valério).

A área total ocupada pela empresa FIBRIA com suas atividades florestais compreende terras de sua propriedade, áreas arrendadas e áreas de parceria. Estas duas últimas alternativas consistem em plantios de eucalipto de produtores independentes – uma fonte alternativa de madeira para a empresa e de diversificação de renda e uso da terra para o produtor rural.

Com clientes em mais de 40 países, a empresa tem sede em São Paulo e subsidiárias de comercialização e distribuição em Miami (EUA) e Lustenau (Áustria), escritório de representação em Hong Kong (China) e centros de distribuição nos EUA, Holanda, Itália, Malásia e China. Em outubro de 2012, a FIBRIA firmou aliança estratégica com a norte-americana Ensyn para investir no segmento de combustíveis renováveis a partir de biomassa.

Atualmente, a empresa emprega aproximadamente 17 mil profissionais (Tabela 8), entre empregos diretos e terceiros permanentes. Como ilustra a tabela abaixo, mais de metade deste efetivo trabalha no Espírito Santo, nas unidades FIBRIA Aracruz – Industrial e FIBRIA Aracruz – Florestal. A FIBRIA não informou o número de funcionários da empresa oriundos de Conceição da Barra.

**Tabela 8.** Empregos diretos e terceiros permanentes da FIBRIA.

	<b>Próprios</b>	<b>Terceiros</b>	<b>Total</b>
FIBRIA Brasil	3.889	13.193	<b>17.082</b>
FIBRIA Unidade Aracruz - Industrial	609	1.116	<b>1.725</b>
FIBRIA Unidade Aracruz - Florestal	893	7.054	<b>7.947</b>

Fonte: Resumo Público do Plano de Manejo Florestal - Unidade Aracruz /2014.

### **5.6.2. O Surgimento da ARACRUZ CELULOSE e o advento da FIBRIA**

O Grupo Aracruz Celulose (atualmente denominado FIBRIA e em seus primórdios chamado de Aracruz Florestal) foi organizado pelo engenheiro mecânico carioca Antonio Dias Leite, sócio da ECOTEC, escritório técnico de planejamento econômico do Rio de Janeiro, responsável pela realização do primeiro diagnóstico estruturado sobre a condição florestal madeireira capixaba. Dias Leite, que havia trabalhado na implantação de uma usina hidrelétrica no interior do Espírito Santo, conhecia com propriedade as pioneiras experiências de reflorestamento da Companhia Vale do Rio Doce e da Cofavi.

A partir desta experiência profissional, Dias Leite começou a alimentar a ideia de que se devia incentivar o plantio de árvores madeireiras para atender às grandes demandas da época: fabricação de dormentes, postes, compensados e aglomerados, além de obtenção de madeira para a produção de lenha e carvão.

Quando saiu o Código Florestal, em 1965, ele cobrou pessoalmente do então ministro da Fazenda – Otávio Gouveia de Bulhões, seu ex-professor de economia – a pronta regulamentação de um dispositivo pró-reflorestamento previsto naquela lei.

Na oportunidade, o ministro solicitou ao próprio Dias Leite (mais tarde ministro das Minas e Energia, no período de 1969 a 1974) que elaborasse um conjunto de regras que, a posteriori, deu origem ao sistema oficial de incentivo ao plantio de árvores. No início houve apostas em árvores frutíferas, mas ao longo do tempo prevaleceram os investimentos em árvores madeireiras de crescimento rápido, destacando-se o eucalipto e o pinus, predominantemente plantados visando à produção de celulose para exportação.

Neste contexto e por obra de Antonio Dias Leite, nasce a Aracruz Florestal (que subsequentemente evoluiu de “florestal” para “industrial”), uma das primeiras empresas nascidas à sombra do reflorestamento patrocinado pelo Tesouro Nacional. O capital inicial foi aplicado na compra de cerca de 7 mil hectares de terras no município de Aracruz, onde a Cofavi – atual Companhia Siderúrgica da Grande Vitória – havia feito (e abandonara) plantios de eucalipto como futura fonte de carvão vegetal. As primeiras quotas da empresa foram subscritas por Walter Moreira Salles (Unibanco), Fernando Portela (Banco Boa Vista), Oscar Americano Filho (CBPO, construtora), Otavio Lacombe (Construtora Paranapanema), Olivar Fontenelle (Casa Sloopper) e Erling Lorentzen (Norsul, navegação), cujo interesse foi despertado pela perspectiva de transportar a madeira, no futuro.

Quando o empreendimento passou de florestal para industrial, todos os sócios se voltaram naturalmente para o norueguês Erling Lorentzen, imigrante chegado na década de 50 para trabalhar no transporte de petróleo. Casado com uma integrante da família real da Noruega, ele tinha bons contatos no mundo dos negócios da Escandinávia e fez a ponte que permitiu a transferência da tecnologia de fabricação de celulose para o empreendimento que ora começava a se delinear no município de Aracruz, localizado numa distância de 60 quilômetros ao norte da capital do estado do Espírito Santo (Vitória).

Como consequência deste fato, em 1968 é fundada a ARACRUZ CELULOSE S.A que iniciou, efetivamente, a operação de sua primeira unidade industrial no Espírito Santo em 1978, dez anos após a sua fundação.

Somente no final da década de 70 teve início o aproveitamento regular do eucalipto para a fabricação da celulose. Isto ocorreu devido a uma mudança estratégica definida no II Plano Nacional de Desenvolvimento. Lançado em 1974, o II PND idealizou grandes indústrias capazes de substituir importações e exportar manufaturados. Um dos projetos contemplados foi o do Grupo ARACRUZ. Este projeto previa a instalação de uma fábrica com capacidade de produção acima de mil toneladas/dia, no município de Aracruz (ES), próximo a Vitória.

O BNDES teve participação inicial de 55,2% no investimento, entre o financiamento do Fundo de Reaparelhamento Econômico (FRE), a concessão de aval e o financiamento da Finame para aquisição de equipamentos nacionais. Durante as diversas fases de implantação do projeto, o BNDES concedeu novas colaborações financeiras, em várias modalidades, tendo adquirido 40,89% do capital votante e 33,32% do capital total.

A experiência do BNDES com o Grupo Aracruz foi singular por três motivos: primeiramente pelo Banco ter apostado na expansão da produção e do consumo mundial da celulose de fibra curta de eucalipto apesar de um parecer negativo da International Finance Corporation (IFC), subsidiária do Banco Mundial. Em segundo lugar, por ter sido o primeiro caso de apoio do BNDES na forma de capital acionário. E por último, por ter sido uma experiência vitoriosa, pois hoje a empresa já conta com quatro fábricas – todas financiadas pelo BNDES – com capacidade produtiva de 5,3 milhões de toneladas de celulose de mercado por ano.

Quando começou a operar em 1978, a Aracruz já ocupava a posição de maior indústria de celulose do Brasil, com uma produção anual de 400 mil toneladas, figurando também entre as maiores do mundo.

Algumas fábricas como a Melhoramentos, a Suzano a Champion e a Klabin também trabalhavam com o eucalipto, mas encontravam dificuldades em produzir celulose de alta qualidade, devido principalmente, ao baixo padrão do material genético disponível no Brasil.

Quando a empresa percebeu esta deficiência, tratou logo de buscar novas progênies no mundo inteiro. Realizou cruzamentos genéticos de onde retirou híbridos controlados por meio da propagação clonal. Este processo deu origem ao *Eucalyptus urograndis*, fruto da hibridação dos *Eucalyptus urophylla* e *grandis*, árvore de caule reto e sem galhos, ideal para a produção de celulose no leste brasileiro, particularmente no estado do Espírito Santo.

Em 1984 esse trabalho de melhoramento genético implementado pela ARACRUZ CELULOSE, proporcionou aos seus técnicos um prêmio da Academia de Ciências da Suécia. Na prática, pode-se dizer que o *Eucalyptus urograndis* é o eucalipto naturalizado brasileiro ou capixaba.

Outro fato importante na trajetória de êxitos da ARACRUZ CELULOSE foi a inauguração, em 1985, do seu porto denominado Portocel, localizado em Barra do Riacho no Espírito Santo, único porto do Brasil especializado no embarque de celulose.

Em 1988 o Grupo Votorantim – conglomerado industrial brasileiro que opera em diversos segmentos industriais como na fabricação de cimento, na metalurgia, na siderurgia, na agroindústria e na produção de energia e de celulose – adquiriu um projeto no segmento de papel e celulose em São Paulo que recebeu a denominação de Fundação da Votorantim Celulose e Papel S.A (VCP).

A partir deste empreendimento, várias negociações começaram a ser estabelecidas entre o Grupo Votorantim e o Grupo Aracruz resultando, em 2001, na aquisição de 28% do capital da Aracruz pela Fundação da Votorantim Celulose e Papel S.A (VCP).

Em 2009, a Fundação da Votorantim Celulose e Papel S.A (VCP) concluiu as tramitações para a incorporação da ARACRUZ CELULOSE e neste mesmo ano nasceu a FIBRIA, líder mundial em celulose de mercado, resultado da incorporação da ARACRUZ pela VCP. O nome FIBRIA se remete a fibra de madeira proveniente de plantios renováveis.



**Figura 31.** Localizada em Barra do Riacho, no município de Aracruz, a 70 km de Vitória, a Unidade Aracruz é composta por três linhas de fibra, cuja capacidade anual total é de 2,3 milhões de toneladas de celulose branqueada de eucalipto. Fonte: Resumo Público do Plano de Manejo Florestal - Unidade Aracruz /2014.

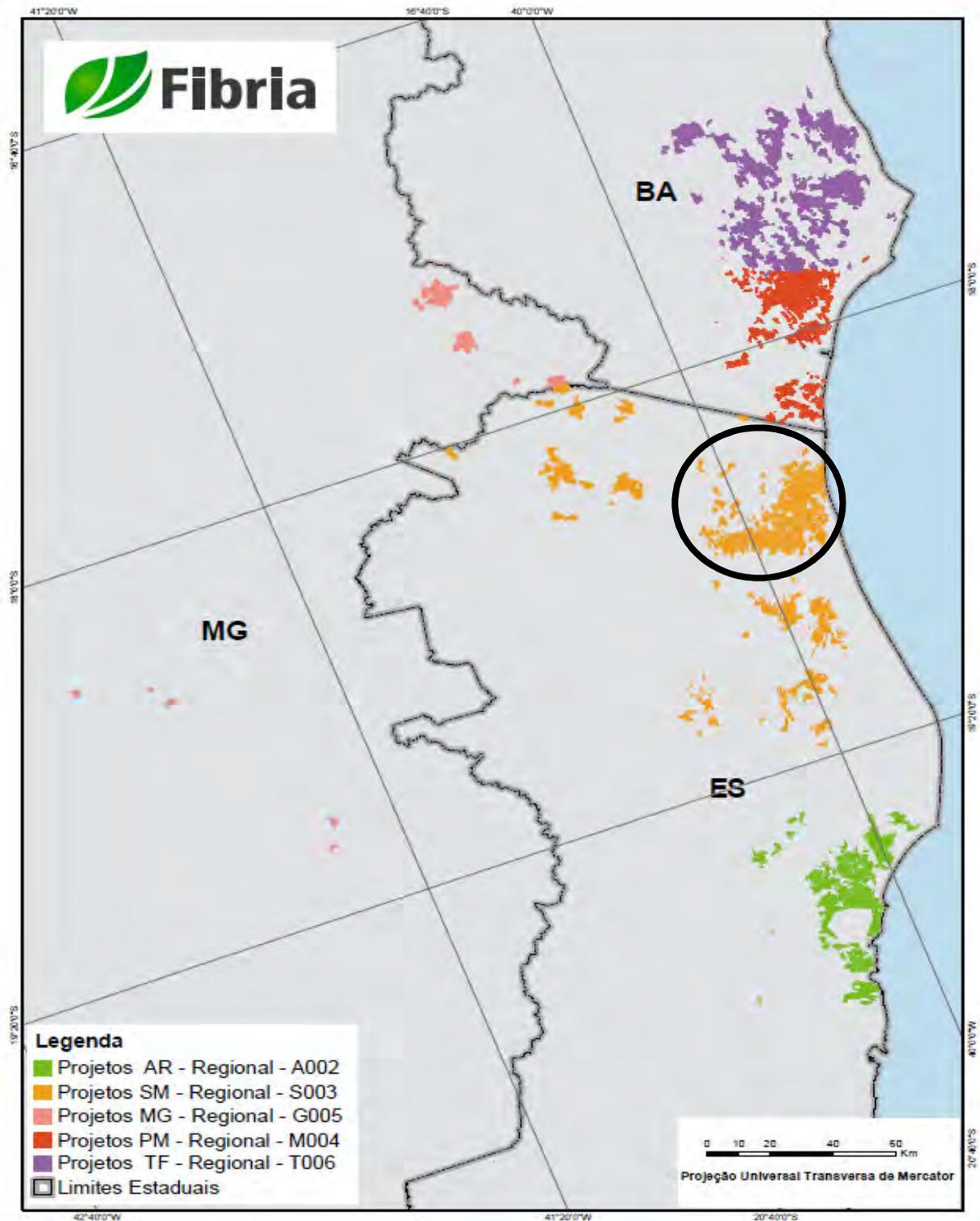
### **5.6.3. A presente atuação da FIBRIA em Conceição da Barra**

Recapitulando os dados supracitados, os plantios da Aracruz Celulose no município de Conceição da Barra se iniciaram em 1967 e foram se expandindo ao longo dos anos, particularmente após a criação do Projeto Regional São Mateus (em 1978).

O mapa apresentado na Figura 32 mostra a área de atuação da empresa no estado do Espírito Santo, com destaque para o município de Conceição da Barra.

Toda a produção da FIBRIA em Conceição da Barra é baseada em plantios renováveis de eucalipto, com o objetivo de abastecer o complexo industrial localizado no município de Aracruz, próximo a capital do estado (Vitória).

As atividades florestais são desenvolvidas em áreas próprias, áreas arrendadas e áreas de parcerias estabelecidas com os proprietários rurais, dispostas conforme indicação da Tabela 9.



**Figura 32.** Os plantios da empresa iniciaram em 1967 na Regional Aracruz, em 1978 na Regional São Mateus e em 1987 na Regional Sul da Bahia. Toda a sua produção é baseada em plantios renováveis de eucalipto, com o objetivo de abastecer o complexo industrial localizado em Aracruz. Destaque para o município de Conceição da Barra (○).  
 Fonte: Resumo Público do Plano de Manejo Florestal - Unidade Aracruz/2014.

**Tabela 9.** Propriedades próprias, arrendadas e parcerias da FIBRIA - Unidade Aracruz - por município, com destaque para o município de Conceição da Barra.

Estado	Município	Área Município (ha)	Área Própria (ha)	Área Arrendada (ha)	Área Parcerias (ha)	Plantio (ha)	Conservação (ha)	Outras Áreas (ha)	Área Total Ocupada (ha)	Área Total Ocupada (%)
Espírito Santo	Aracruz	143.602	38.916	-	8.347	26.425	16.576	4.262	47.264	32,91
	Conceição da Barra	118.804	34.807	-	2.784	23.633	11.005	2.952	37.591	31,64
	Ecoporanga	228.323	-	835	-	305	458	72	835	0,37
	Fundão	27.965	1.039	-	-	567	384	89	1.039	3,72
	Ibatiba	24.149	20	-	-	7	6	7	20	0,08
	Ibiraçu	19.982	-	81	-	50	18	14	81	0,41
	Jaguarié	65.636	792	-	4.594	3.255	1.704	426	5.385	8,20
	Linhares	350.160	10.725	296	4.434	5.160	9.259	1.036	15.455	4,41
	Montanha	109.892	2.639	4.924	2.528	6.024	3.583	484	10.090	9,18
	Mucurici	53.771	-	529	1.163	986	554	152	1.692	3,15
	Pinheiros	97.506	618	2.404	1.784	2.880	1.610	316	4.806	4,93
	Ponto Belo	35.616	-	7.874	-	5.119	2.119	636	7.874	22,11
	Rio Bananal	64.548	759	-	166	364	508	52	925	1,43
	São Mateus	234.325	20.744	-	14.304	23.828	8.891	2.329	35.048	14,96
	Santa Leopoldina	71.644	238	-	-	22	213	4	238	0,33
	Santa Teresa	69.453	15	-	-	9	5	1	15	0,02
	Serra	55.325	5.200	-	-	2.455	2.428	317	5.200	9,40
Sooretama	59.337	810	-	2.619	2.465	734	230	3.429	5,78	
Vila Valério	46.435	175	166	2.769	1.769	1.100	242	3.111	6,70	

Fonte: Resumo Público do Plano de Manejo Florestal- Unidade Aracruz /2014.

Em suas áreas de plantio a empresa adota procedimentos operacionais que tendem a garantir práticas oportunas de manejo florestal que seguem os parâmetros de produtividade, qualidade, custos otimizados, responsabilidade socioambiental, assegurando a sustentabilidade e a competitividade do empreendimento.

O manejo florestal da FIBRIA é aplicado nas propriedades rurais da empresa, onde se encontram os plantios comerciais de eucalipto, nas áreas de conservação da vegetação nativa, nas estradas e carreadores, nos rios e lagos, além de outras estruturas, tais como torres de incêndio e construções.

A empresa desenvolve no município um programa de incentivo à plantação de eucalipto para agricultores que possuem propriedades rurais próximas às suas áreas de plantio. Este programa recebe o nome de Poupança Florestal (já detalhado no item 3.6) e muitos proprietários rurais de Conceição da Barra estão engajados nele.

Em relação à utilização da mão de obra local nos serviços da empresa, segundo as informações obtidas através das entrevistas realizadas com os moradores de Conceição da Barra e também com pessoas ligadas à administração direta do município, a FIBRIA não costuma adotar esta prática de forma sistemática e nem suficientemente para absorver o contingente de trabalhadores rurais disponível na localidade.

A Sra<sup>a</sup> Mirtes Eugênia Rodrigues Pereira Figueiredo, diretora da INCAPER de Conceição da Barra, informou-nos em sua entrevista que no início da atuação da ARACRUZ CELULOSE (atual FIBRIA) no município, partia diariamente cinco ônibus de trabalhadores barrenses para atuarem nos plantios de eucalipto da empresa. Atualmente só sai um ônibus de peões, porque a mecanização substituiu o homem. Com isso, a população é obrigada a migrar,

realiza o êxodo rural. Na opinião da Sr<sup>a</sup> Mirtes, o agronegócio sufocou as necessidades básicas do ser humano, como por exemplo, dispor de terras para cultivar o seu próprio sustento.

A FIBRIA não possui mais empregados fixos como trabalhadores braçais como no início de sua atividade em Conceição da Barra. Os serviços de corte, transporte e outros que fazem parte da cadeia produtiva da celulose, já são terceirizados e ficam a cargo de peões e “boias frias” que são contratados para atividades periódicas. Estes fatos são consequências de um processo de deterioração das relações de trabalho instaurado ainda durante o regime militar no nosso país, típico do capital imperialista.

O Superintendente de Desenvolvimento Social de Conceição da Barra, Sr. Francisco Bernhard Vervloet, representando a Prefeitura Municipal de Conceição da Barra, ministrou-nos uma palestra acerca da atuação da FIBRIA no município.

Primeiramente ele nos apresentou um mapa das comunidades de Conceição da Barra elaborado por ele, juntamente com o Secretário Municipal de Desenvolvimento Econômico, Saneamento, Habitação e Meio Ambiente - Sr. André Luiz Campos Tebaldi -. A partir desse material cartográfico, ele nos mostrou as comunidades que são circundadas pelos plantios de eucalipto das empresas que atuam na área e ratificou a informação, anteriormente divulgada pela INCAPER, de que 48% da superfície do município pertencem à FIBRIA e à SUZANO PAPEL E CELULOSE.

Acrescentou também, que além desta grande área pertencente às reflorestadoras, 25% da superfície de Conceição da Barra são de propriedade das usinas de cana-de-açúcar (o Grupo INFINITY BIO-ENERGY e a Usina ALCON). Em virtude de essas monoculturas dominarem o município e ocuparem grandes áreas de plantio, sobra pouco espaço para o cultivo de alimentos para a população. Conceição da Barra possui apenas cinco assentamentos agrícolas.

Quando questionado a respeito dos efeitos negativos do monocultivo de eucalipto em Conceição da Barra, o Sr. Francisco Bernhard Vervloet nos explicou que o problema maior é a redução de empregos na área, visto que, com a introdução maciça de mecanização na cadeia produtiva da celulose poucos empregos são gerados para a população barrense.

Outro fator negativo é a relação das empresas com a Prefeitura Municipal e com a população local, sobretudo em relação à implantação de projetos sociais. Apesar de ocuparem quase metade da superfície de Conceição da Barra com suas atividades, não oferecem nenhum retorno social às comunidades: nem na saúde (parceria para a construção de um posto de atendimento médico, por exemplo), nem na educação (parceria para a edificação de escolas rurais) nem na capacitação da população ativa de Conceição da Barra para o exercício das atividades profissionais oferecidas pelas respectivas empresas.

O Sr. Francisco Bernhard Vervloet relatou, a título de exemplo, que a Prefeitura Municipal de Conceição da Barra já protocolou junto à FIBRIA a solicitação de doação de uma pequena área, na entrada da cidade, para a construção de um complexo poliesportivo que, além de beneficiar a população local com o desenvolvimento de atividades esportivas, também serviria de chamariz para o turismo esportivo, prática que geraria divisas para Conceição da Barra.

Entretanto, apesar de ser ínfima a dimensão da área pretendida pela Prefeitura se comparada à magnitude da propriedade da FIBRIA, até hoje a empresa não doou a área requerida.

No que concerne aos aspectos ambientais, o Sr. Francisco Bernhard Vervloet declarou que as empresas reflorestadoras atuantes no município de Conceição da Barra (FIBRIA e SUZANO PAPEL E CELULOSE) não atenderam às demandas ambientais e que a antiga ARACRUZ CELULOSE desempenhava melhor as atividades de preservação ambiental do que a atual FIBRIA.

Finalizando sua explanação, o Sr. Francisco Bernhard Vervloet comentou ainda que apesar das políticas públicas estabelecidas pela Prefeitura Municipal e da receita do município estar fundamentada nos impostos obrigatórios por lei, pagos pela FIBRIA e pela SUZANO PAPEL E CELULOSE, o município de Conceição da Barra caracteriza-se como uma área pobre, de baixo IDEB (Índice de Desenvolvimento da Educação Básica), na qual uma grande parte da população é carente e necessita usufruir de programas do Governo Federal destinados às famílias em situação de pobreza e extrema pobreza, tais como o Bolsa Família.

O Sr. Francisco Bernhard Vervloet comentou ainda que se as empresas reflorestadoras (FIBRIA e SUZANO PAPEL E CELULOSE) fossem mais parceiras da população, especialmente das comunidades tradicionais quilombolas, não somente no propósito de fornecer alguns bens materiais como farinhas, galinheiros e tratores, por exemplo, mas sim implantando projetos sociais que verdadeiramente atendessem às demandas desses indivíduos, muitos incidentes seriam evitados, principalmente os incêndios criminosos que afetam os plantios dessas empresas por todo o estado do Espírito Santo, causando sérios prejuízos à indústria e ao meio ambiente.

O Sr. Djalma José Cosme, Secretário Municipal de Planejamento, Finanças e Contabilidade, explicou-nos em sua entrevista que a estrutura que a empresa monta para o corte do eucalipto é muito ampla e complexa, sendo assim não pode ser disponibilizada em várias datas diferentes. Com isso a colheita do eucalipto tem que ser realizada de uma só vez e este fato atrapalha o planejamento orçamentário do município.

O Sr. Djalma relatou ainda, que um dos problemas mais graves ocorridos em virtude do monocultivo de eucalipto se estender por quase metade do município, é a hiperconcentração de terras nas mãos de apenas dois proprietários: a FIBRIA (como maior proprietária) e a SUZANO PAPEL E CELULOSE. Este fato determina que os recursos financeiros não girem adequadamente no município. Além disso, as empresas não interagem com a população satisfatoriamente, o que contribui para agravar os conflitos socioambientais já peculiares à localidade.

O Sr. Sebastião da Cunha Sena, Secretário Municipal de Assistência Social, nos expôs em sua entrevista que as monoculturas (tanto do eucalipto quanto a da cana-de-açúcar) prejudicam mais do que auxiliam o município de Conceição da Barra. E enfatizou que o limite do plantio deveria acontecer para que houvessem receitas diversificadas no município.

O Sr. Jonias dos Santos, Presidente do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Conceição da Barra, narrou-nos em sua entrevista que os plantios de eucalipto “espremeu” a área de cultivos dos trabalhadores rurais. As propriedades da maioria dos pequenos agricultores foram vendidas a preços irrisórios para as reflorestadoras. E quem não vendeu, acabou ficando “ilhado nos eucaliptos”.

O eucalipto, segundo as observações do Sr. Jonias, resseca o solo e sua sombra dificulta o cultivo de outros produtos no entorno dos plantios.

O Sr. Jonias declarou também que entre 1986 e 1996, o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) e o Movimento Sindical exerceram uma forte ação junto às autoridades governamentais para a criação de assentamentos no município.

A intervenção foi tão profícua que, com efeito, foram criados cinco assentamentos em Conceição da Barra (que já foram citados no item 1.6) e que atualmente produzem café, pimenta do reino e maracujá. Estes produtos são comercializados pelos assentados nas feiras da região e nos programas do governo para a alimentação – o PNAE (Programa Nacional de Alimentação Escolar) e o PAA (Programa de Aquisição de Alimentos) – onde o governo compra diretamente os produtos dos agricultores das comunidades e lhes repassa o valor da produção.

Na entrevista conferida pelo Gestor do Parque de Itaúnas, Sr. Gustavo Braga da Rosa, foi dito que a FIBRIA apresenta dificuldades na relação com o Parque de Itaúnas devido ao

seu manejo florestal ser agressivo, trazendo consequências ambientais negativas. Cada vez que o eucalipto é cortado, é gerado um novo impacto ambiental e como atualmente os cortes ocorrem em intervalos cada vez mais curtos, devido ao emprego de novas tecnologias, os impactos ambientais ocorrem constantemente.

Além dos problemas ocasionados pela atuação da FIBRIA, o Parque de Itaúnas também enfrenta conflitos com as comunidades tradicionais que habitam o entorno do mesmo.

As comunidades populacionais que se encontram “ilhadas” pelos plantios de eucalipto sofreram uma grande limitação na extração de recursos devido à diminuição de sua área física. Sendo assim, muitos habitantes dessas comunidades são impulsionados a cometerem atos ilegais em relação ao Parque como, por exemplo, extração ilegal de madeira (furto), caça proibida e pesca predatória.

Dentre esses problemas ambientais, os incêndios criminosos nos eucaliptais das empresas são os que mais afetam a fauna e a flora do Parque de Itaúnas.

Devido aos embates regulares entre a FIBRIA e as comunidades tradicionais, existe um movimento fortíssimo das comunidades quilombolas de atear fogo nos plantios da empresa.

E mesmo diante desses graves problemas, a FIBRIA ajuda muito pouco e atrapalha bastante, pois o retorno social e ambiental em relação ao impacto que promovem, é muito pequeno.

Em face a estes depoimentos e à pesquisa bibliográfica, podemos concluir que apesar da atuação contundente da FIBRIA em Conceição da Barra, a população municipal não se beneficia condignamente deste monocultivo até porque o discurso da empresa não condiz com a realidade encontrada nos trabalhos de campo.

As empresas reflorestadoras, por deterem grandes quantidades de capital, ocupam uma posição de monopólio. Elas dominam política, social e economicamente a região. Tudo depende delas, fato este que acarreta sérios problemas econômicos e sociais para a área, assunto destinado aos próximos Capítulos desta Tese (4 e 5).

## 5.7. A ATUAL OPERAÇÃO DA SUZANO PAPEL E CELULOSE EM CONCEIÇÃO DA BARRA

A SUZANO PAPEL E CELULOSE é uma Empresa de base florestal, pioneira mundial na produção de celulose de eucalipto, e com atuação no mercado global. Fundada por Leon Feffer, em 1924, hoje é uma das maiores produtoras de papel e celulose da América Latina, líder no mercado brasileiro nos segmentos de papéis para imprimir e escrever, papel cartão, e pioneira no país na produção de celulose branqueada sem a utilização de cloro elementar (ECF).

A empresa é proprietária de 20.287 hectares da superfície do município de Conceição da Barra, mas somente 12.603 hectares estão efetivamente ocupados pelo plantio de eucalipto.

A SUZANO PAPEL E CELULOSE está na região desde a década de 1980, através da constituição da Bahia Sul Celulose S/A, que foi estabelecida em 1987, com participação societária de 55% da Suzano Papel e Celulose e 45% da Cia. Vale do Rio Doce.

A nova empresa incorporou ao seu patrimônio as terras e plantios florestais das Florestas Rio Doce, subsidiária da Companhia Vale do Rio Doce, que compunha o total de 97 mil ha de terras com 45 mil ha já plantados com eucaliptos. Estes plantios foram iniciados em 1974 e realizados até 1982.

A partir de maio de 1988, após a constituição da Empresa, foram iniciados novos plantios. As atividades de colheita foram iniciadas em meados de 1990 e o transporte de madeira para a fábrica, no começo de 1992.

A Unidade Fabril (situada no município de Mucuri, no Extremo Sul do estado da Bahia) iniciou a produção em março de 1992 e em fevereiro de 1993 entrou em operação a máquina de papel.

Em junho de 2001, a Suzano de Papel e Celulose adquiriu a totalidade das ações da Companhia Vale do Rio Doce na Bahia Sul Celulose.

A consolidação dos projetos da Suzano PAPEL E CELULOSE, assim como os da FIBRIA (antiga ARACRUZ CELULOSE), só foi possível graças a financiamentos públicos do Banco Nacional de Desenvolvimento (BNDES).

Na atualidade a SUZANO PAPEL E CELULOSE impetrou no Instituto Estadual de Defesa Agropecuária e Florestal (IDAF), um processo de licenciamento ambiental para ampliar sua área de plantios em Conceição da Barra.

O Termo de Referência do projeto apresentado pela Suzano já foi aprovado pelo Instituto Estadual de Defesa Agropecuária e Florestal (IDAF). A empresa, agora, está autorizada a realizar o Estudo e Relatório de Impacto Ambiental (EIA/Rima), passo anterior para a concessão das licenças ambientais.

A Área de Plantio Estimada (AEP) é de 5.083,28 hectares e compreende a Bacia Hidrográfica do Rio Itaúnas.

A empresa desenvolve suas atividades florestais em áreas próprias, arrendadas e nas áreas dos parceiros florestais.

As características do seu manejo florestal são bem similares às da empresa FIBRIA.

As principais variedades de eucalipto plantadas são o *E. grandis*, *E. urophylla* e seus híbridos, selecionados por representarem melhorias em relação à qualidade da madeira, crescimento e tolerância à doenças.

A SUZANO PAPEL E CELULOSE desenvolve um programa de melhoramento genético desde 1978, tendo obtido mais de 800 híbridos resultantes do cruzamento destas duas espécies, dos quais 20 são recomendados para plantio em função de resultados de testes de campo e industriais, sendo avaliadas as características silviculturais e tecnológicas para a produção de celulose e papel, e recomendados para plantios em Unidades de Manejo (UM) específicas.



## 5.8. A VISÃO AMBIENTALISTA DO MONOCULTIVO DE EUCALIPTO

Conforme pondera, com muita propriedade, o geógrafo Carlos Walter Porto-Gonçalves, os modelos econômicos pautados em monocultivos serão sempre incompatíveis com o meio ambiente sadio e equilibrado, pois, conforme cita em seu trabalho “A Globalização da Natureza e a Natureza da Globalização”:

“...a monocultura revela, desde o início, que é uma prática que não visa satisfazer as necessidades das regiões e dos povos que produzem. A monocultura é uma técnica que em si mesma traz uma dimensão política, na medida em que só tem sentido se é uma produção que não é feita para satisfazer quem produz. Só um raciocínio logicamente absurdo de um ponto de vista ambiental, mas que se tornou natural admite fazer a cultura de uma só coisa.” (Porto-Gonçalves, 2006, p.28)

Somente esta colocação do geógrafo Carlos Walter Porto-Gonçalves já reúne em si todos os elementos necessários para evidenciar que qualquer monocultivo em escala industrial, especialmente o de eucalipto, é incompatível com o tão difundido desenvolvimento sustentável.

Se outrora, as contundentes críticas ao monocultivo de eucalipto pelos danos socioambientais ocasionados, eram apenas elucubrações envoltas em mitos, hoje a constatação destas adversidades já se faz presente no triste cotidiano de várias localidades, dentre elas Conceição da Barra.

Vários ambientalistas já sinalizaram os malefícios trazidos pela eucaliptocultura. Verdaderamente o problema não é o vegetal em si, mas sim aqueles que cultivam o vegetal, pois quem planta é o ser humano e grande parte dos “cultivadores de eucalipto” só se preocupam com os lucros que vão obter, independentemente, dos prejuízos que vão causar.

É possível cultivar o eucalipto de forma inteligente e racional, aproveitando tudo o que essa árvore pode oferecer e minimizando os danos ao ambiente. Entretanto, na maioria das vezes, não é dessa forma que acontece.

No Espírito Santo, o cientista Augusto Ruschi foi um dos primeiros cientistas brasileiros a se posicionar contra os grandes projetos econômicos criados a partir dos meados da década de 1960, concebidos e implantados por grandes empresas (dentre elas a Companhia Vale do Rio Doce e a Aracruz Celulose) no contexto da Ditadura Militar.

Natural do Espírito Santo, Ruschi (1915-1986) foi um ilustre botânico-agrimensor que se tornou celebridade internacional como pesquisador dos beija-flores da Mata Atlântica. Trabalhou em sua cidade natal, Santa Teresa, distante 53 quilômetros da capital do estado. Foi o pioneiro em propagar a premissa de que a exploração indiscriminada dos recursos naturais aliada à substituição por espécies exóticas poderia ter consequências desastrosas para o futuro da humanidade, dentre elas, um processo de desertificação.

Este cenário antevisto por Ruschi seria peculiar também ao seu estado de origem visto que, por ser um estado rico em madeiras e com aptidão para o monocultivo de eucalipto, foi um dos palcos do intenso processo de desmatamento que reduziu, violentamente, as florestas nativas da costa atlântica.

Augusto Ruschi, figura marcante no universo científico, orientou uma geração de “ambientalistas” capixabas devido a seus posicionamentos em defesa dos ecossistemas nativos existentes no estado e à notoriedade que o pesquisador adquiriu junto ao campo científico. Ele defendia a preservação das florestas nativas do norte do estado conhecidas como “Matas de Tabuleiros”, por tratar-se de um dos exemplares mais férteis em biodiversidade vegetal e animal.

Em meados dos anos 1970, o naturalista Augusto Ruschi já dizia que a natureza reagiria aos crimes cometidos contra ela. Naquela época, a usurpação do solo capixaba com os plantios desordenados de eucalipto, feitos sobre as áreas desmatadas da Mata Atlântica, já era uma realidade. Ruschi descrevia a alarmante situação dos eucaliptais da Aracruz Celulose (atual FIBRIA) no estado como um grande deserto verde, ambientes em que, apesar da grande quantidade de plantas, há pouca diversidade de espécies e muita degradação, consequências da aridez e desnutrição do solo, provocadas pela monocultura.

As conclusões que o cientista apresentava eram resultados de pesquisas baseadas e desenvolvidas por ele desde os anos de 1930, que se converteram em trabalhos de grande relevância, proporcionando a Augusto Ruschi o reconhecimento internacional.

Além da abordagem ambiental, na qual apontava como impasses os processos de desmatamentos que estariam implicados nos monocultivos do eucalipto, Augusto Ruschi proferia em seus trabalhos questionamentos acerca do processo de concentração fundiária imposto pela indústria de celulose no Espírito Santo além da subserviência do Estado aos interesses das elites locais e externas ao âmbito capixaba.

Em virtude de todo esse legado, Augusto Ruschi foi conceituado como um ícone da preservação de espécies da fauna e da flora capixaba, atuando também, publicamente, na argumentação com os poderes políticos e econômicos que definiram a destinação dos recursos ambientais do Espírito Santo. Suas intervenções públicas e as polêmicas provocadas por ele agiram como um dos primeiros estímulos aos participantes do “movimento ambientalista” no Espírito Santo, impulsionando, inclusive, a criação da Rede Alerta Contra o Deserto Verde (sobre a qual vamos abordar mais adiante.).

A crítica às práticas empresariais que envolvem o agronegócio de eucalipto e aos extensos monocultivos que se propagavam por todo o Brasil, especialmente pelo estado do Espírito Santo, tomou maior vulto a partir da década de 90 e se consolidou nos anos 2000. Como consequência, se formou uma rede de movimentos sociais críticos aos monocultivos de eucalipto e foi criada a Rede Alerta contra o Deserto Verde.

A Rede Alerta contra o Deserto Verde é formada por um conjunto de entidades, que constitui uma aliança dos movimentos sociais organizados como o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), Movimento dos Pequenos Agricultores (MPA), Via Campesina, Comissão de Caciques Tupiniquim e Guarani e Comissão Quilombola do Sapê do Norte, que se conectam em “rede” juntamente com algumas ONGs – como a FASE, por exemplo – e com ativistas individuais, os “avulsos” conforme auto representação de alguns desses indivíduos, pelo fato da ausência de retaguarda institucional.

A Rede Alerta contra o Deserto Verde, portanto, caracteriza-se como uma reunião de vários atores que apresentam como principal projeto o questionamento dos impactos gerados pelo monocultivo de eucalipto nos territórios mineiro, capixaba e fluminense, bem como seus desdobramentos.

A diversidade de discursos difundidos na Rede Alerta denotam diferentes narrativas que se encontram num espaço de convergência: a crítica ao modelo de desenvolvimento estabelecido pelo Estado, bem como os usos preferenciais que seus protagonistas fazem do território.

Referindo-se ainda à atuação da Rede Alerta contra o Deserto Verde, é importante ressaltar o desempenho da FASE (Federação de Órgãos para Assistência Social e Educacional), ONG que compõe a Rede.

No estado do Espírito Santo, particularmente, é notável o trabalho da FASE (Federação de Órgãos para Assistência Social e Educacional), uma organização não governamental, sem fins lucrativos, fundada em 1961, que atua hoje em seis estados brasileiros (Espírito Santo, Pará, Bahia, Mato Grosso, Pernambuco e Rio de Janeiro onde se localiza a sua sede nacional).

Desde suas origens, esteve comprometida com o trabalho de organização e desenvolvimento local, comunitário e associativo.

A FASE Espírito Santo critica os chamados “desertos verdes”, enormes monoculturas industriais de eucalipto que substituíram a Mata Atlântica e atua contra o modelo de desenvolvimento destruidor do meio ambiente, da cultura regional e das populações tradicionais que habitam o estado como os quilombolas, os camponeses e os pescadores capixabas. Suas ações acontecem por meio da articulação de sujeitos políticos, da criação de estratégias para exigência de direitos e da realização de projetos de resistência que promovem a soberania da Segurança Alimentar e Nutricional e a Agroecologia.

A FASE incentiva também políticas públicas que fortaleçam o campesinato, a organização das comunidades tradicionais com a formação de lideranças internas, como ocorre, por exemplo, nas comunidades quilombolas do Sapê do Norte, em Conceição da Barra.

A FASE Espírito Santo participa de redes e fóruns tais como: Rede Alerta Contra o Deserto Verde ES, Fórum Capixaba de Afetados por Petróleo e Gás, Fórum Capixaba de Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional, Campanha Permanente contra os Agrotóxicos e pela Vida, Rede Brasileira de Justiça Ambiental, Rede Oilwatch e Rede Latino-Americana contra Monocultivos de Árvores (Recoma).

Diversas outras entidades brasileiras se dedicam à discussão e execução de ações que têm por objetivo mitigar os impactos do cultivo de eucalipto no nosso país.

Outra importante entidade capixaba que se engaja nas discussões e nos movimentos que criticam o monocultivo de eucalipto é o Fórum das ONGs Ambientalistas do Espírito Santo, isto é, o coletivo das ONGs ambientalistas do estado do Espírito Santo. Seu embrião foi a ACAPEMA (Associação Capixaba de Proteção ao Meio Ambiente), primeira ONG ambientalista do Estado foi fundada por um grupo de estudantes de ciências biológicas, universitários da UFES (Universidade Federal do Espírito Santo.).

O Fórum das ONGs Ambientalistas do Espírito Santo busca a consolidação de uma política de reflorestamento através da recomposição da cobertura vegetal a partir de um trabalho junto ao produtor rural de educação ambiental e de distribuição eficiente de mudas de espécies nativas.

O Fórum das ONGs Ambientalistas do Espírito Santo empenha-se em conseguir uma sustentabilidade por meio de ações que conduzam os cultivadores de eucalipto (participantes dos programas de fomento) a adequar os seus plantios às exigências ambientais.

Por último, podemos afiançar que os amplos projetos da indústria de celulose referentes ao monocultivo de eucalipto, chegaram ao estado do Espírito Santo cercados de impactos ambientais, vividos distintivamente pela população capixaba. Essas diversas situações originaram inúmeros conflitos ambientais que envolveram e que ainda envolvem atualmente o Estado, o sistema judiciário, senadores, deputados, vereadores, a polícia, grupos tradicionais, empresas, movimentos sociais, ONGS e meios de comunicação.

O conflito ambiental, de forma geral, é flexionado por determinações internacionais e medidas dos conselhos locais de meio ambiente; acordos entre grupos diferentes tais como, representantes empresariais, governo, órgãos públicos especializados em terras e meio ambiente, representações ambientalistas, centros de pesquisa e Universidade. Envolve ainda rupturas e parcerias; programas e propaganda empresarial; marchas, ocupações, manifestos, passeatas e outros tipos de manifestações pertinentes às ocorrências.

Cabalmente, ao se tornarem públicas, todas essas lutas fortaleceram o discurso em favor da preservação dos recursos ambientais na arena social capixaba.



**Figura 34.** Exemplos de manifestações populares contra a atuação da ARACRUZ CELULOSE (FIBRIA). Fonte: <http://www.midiaindependente.org>.

## **6. CAPÍTULO IV**

### **OS PROBLEMAS AMBIENTAIS DECORRENTES DO MONOCULTIVO DE EUCALIPTO EM CONCEIÇÃO DA BARRA**

## 6.1. INTRODUÇÃO

A preocupação socioambiental com o nosso planeta avança cotidianamente, pois não haverá futuro para a espécie humana se nós mesmos, seres humanos, persistirmos nas práticas de destruição ambiental e humana na Terra.

O desmatamento e o uso irracional da terra para grandes empreendimentos imobiliários são notáveis fatores que encabeçam o rol destes mecanismos de estrago. Entretanto, não podemos deixar de citar que a introdução de espécies exóticas numa vegetação primária também pode acarretar muitos danos aos ecossistemas, modificando-os e, em alguns casos, simplificando-os radicalmente.

Segundo o que já foi descrito no capítulo II, o eucalipto, tal como outras espécies, chegou ao Brasil como uma planta ornamental, a princípio, e em seguida tornou-se matéria prima para a fabricação de dormentes, de lenha para as marias-fumaça, na produção de carvão vegetal e de móveis, na construção civil e, sobretudo, na produção de celulose.

Em 1966, com a criação da Lei 5.106 de incentivo fiscal ao reflorestamento – que permitia o agricultor aplicar 50% do imposto de renda em reflorestamento – grande parte do nosso país recebeu a monocultura do eucalipto e o Norte do Espírito Santo se destacou no incremento desta atividade econômica.

Neste contexto, o grupo Aracruz se instalou em Conceição da Barra em 1967, inicialmente com uma unidade registrada como Aracruz Florestal S.A e atualmente com a denominação de FIBRIA.

Desde a implantação do monocultivo de eucalipto no norte do estado do Espírito Santo, vários problemas começaram a surgir na área. O grupo Rede Alerta Contra o Deserto Verde – ampla rede da sociedade civil preocupada com a contínua expansão das plantações de eucalipto – esclarece esses problemas em um relatório publicado em 2002, sob o tema “Violação de Direitos Econômicos, Sociais, Culturais e Ambientais na Monocultura do Eucalipto – A Aracruz Celulose e o estado do Espírito Santo, Brasil”. Neste documento destaca-se a seguinte apreciação sobre os problemas da eucaliptocultura:

“Qualquer estudo sobre o impacto do desenvolvimento de uma monocultura de grande escala mostrará que ela intensifica e expande a fronteira das áreas plantadas e gera um brutal impacto socioambiental, o qual é agravado em se tratando de uma economia empresarial corporativa, que se apropria do espaço natural e das políticas governamentais como um patrimônio (p: 3).”

Apesar do suporte oficial e da pujança econômica do setor de celulose no Brasil, não podemos omitir o dado de que a expansão do complexo agroindustrial apoiado na monocultura em larga escala de espécies exóticas vem sendo, há muito tempo, alvo de críticas contundentes empreendidas por movimentos sociais, por organizações não governamentais e até mesmo por autoridades federais como, por exemplo, os procuradores do Ministério Público Federal.

Diversas entidades da sociedade civil tal e qual a Rede Alerta contra o Deserto Verde, em oposição ao discurso de sustentabilidade ambiental e responsabilidade social defendido pelos empresários e integrantes do próprio governo que preferem chamar a silvicultura de “reflorestamento”, denunciam os impactos de ordem social e suas respectivas consequências negativas para o meio ambiente, acarretadas pelo monocultivo de eucalipto. Dentre estas últimas, as mais frequentes são a redução da biodiversidade e o esgotamento de corpos hídricos.

No caso de Conceição da Barra, os impactos ambientais trazidos pelo reflorestamento concentram-se, basicamente, na extinção total da vegetação nativa e seus respectivos desdobramentos, a saber: a estiagem dos mananciais da área; poluição hídrica causada pelo uso intenso de pesticidas utilizados no combate às pragas que atacam os eucaliptais; redução da fauna silvestre; minoração da pesca; aumento da temperatura e diminuição da pluviosidade no município.

Estas informações foram coletadas nos trabalhos de campo realizados no município objetivando cumprir um dos quesitos de pesquisa e análise propostos para este estudo, a partir das entrevistas realizadas com a população de Conceição da Barra, representada por funcionários da Prefeitura Municipal, membros da política local e dos movimentos sociais que atuam no município, moradores da zona rural, pequenos agricultores e vários componentes da população quilombola, residente na área denominada Sapê do Norte.

Com base nesses dados, passamos então a abordar, a seguir, os problemas ambientais trazidos pela eucaliptocultura que afligem a população de Conceição da Barra, descrevendo cada um deles e enfatizando as suas respectivas consequências.

## 6.2. EXTINÇÃO TOTAL DA VEGETAÇÃO ORIGINAL

Em 1967, ano que se deu o início do plantio do eucalipto em Conceição da Barra, a maior parte da vegetação original que cobria o município já estava bastante degradada. O desmatamento atingiu as terras cobertas por dois tipos de vegetação: o “sapê do norte” – tipo de gramínea característica da área – e a floresta perenifólia costeira, isto é, a Mata Atlântica.

No caso da área coberta por gramíneas, nesta já se notava uma grande devastação devido à exploração predatória das madeiras e o desenvolvimento da atividade de pecuária. Muitos destes espaços, hoje ocupados por eucaliptais, tinham sido outrora, áreas de pecuária extensiva.

Entretanto, as áreas de Mata Atlântica que ainda restavam no município foram totalmente destruídas através de um dos métodos mais agressivos à flora e à fauna locais. Máquinas potentes das reflorestadoras, particularmente da ACESITA, ou seja, tratores do modelo “D8”, de esteiras rodando paralelamente, ligados por um correntão e outros equipamentos, iam passando e derrubando a mata, exterminando também todos os animais que nela habitavam.

Este abominável processo derrubou e erradicou milhares de hectares de mata fechada, formando enormes coivaras que, na maioria das vezes, eram incineradas seguidamente.

Apesar de haver um órgão governamental próprio para fazer cumprir a legislação florestal de controle e proteção às matas nativas – o antigo IBDF, hoje, IBAMA – e da lei 4.771 instaurar o reflorestamento no intuito de proteger as matas originais, na realidade, o que se assistiu no Litoral Norte do Espírito Santo foi exatamente o contrário. Os incentivos fiscais às reflorestadoras estimularam a destruição das matas e o IBDF legalizava este desmatamento através de pareceres técnicos oferecidos às cartas-consultas das firmas.

Nas entrevistas realizadas com a população local, algumas pessoas prestaram depoimento a respeito do desmatamento.

A Senhora Elda Maria dos Santos, apelidada de Dona Miúda, líder da comunidade quilombola de Angelim, informou o seguinte:

“- No lugar que tinha mata iam com um trator de esteira, um de um lado e um do outro, com um correntão, matando bichos e destruindo tudo. As madeiras foram todas largadas na beira dos córregos e por isso muitos secaram porque vinha a chuva e levava este monte de madeira podre pra dentro deles.”

Outros moradores do meio rural de Conceição da Barra, também apresentaram seus depoimentos sobre o desmatamento ocorrido no município, por ocasião das entrevistas realizadas nos trabalhos de campo da pesquisa. Ei-los:

“- A mata foi tirada e acabou com a caça que foi queimada.” (Sr. Olindo Falcão Gouvêa, caseiro de uma pousada e ex-lavrador).”

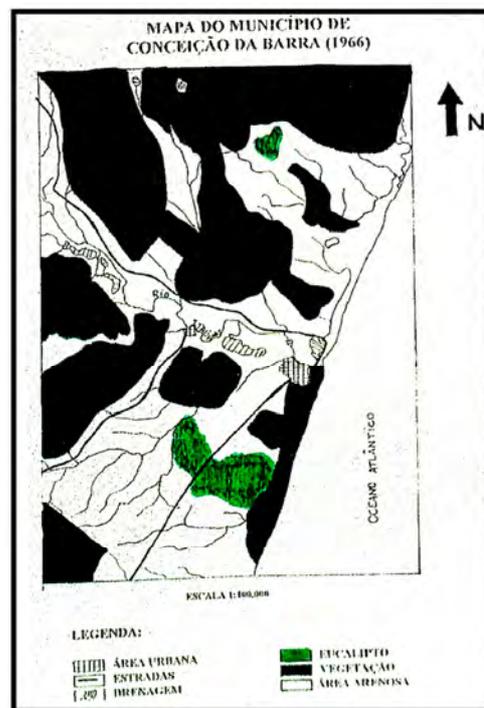
“- ... muitos destes agricultores não tinham conhecimento do desastre ecológico que estavam cometendo quando venderam suas terras a essas firmas.”(Sra. Marilene Fonseca, do lar.)

“- Quando começou o reflorestamento, tratores D-8 com correntões retiravam a mata que ainda havia, principalmente em Itaúnas.” (Sr. José Benso Maciel, produtor rural.)

“ Mas quando a Aracruz chegou aqui, era um correntão. Pegava um aqui, e outro lá no córrego com trator. (...) Aí eles (...) juntava aquela madeira, madeira de lei, que hoje é Cibá, Peroba, Braúna, Moíba, Sapucaia, e hoje uma tora de braúna vale 150, 200 real. (...) Se tivesse num dia de neblina como hoje, botava óleo diesel pra poder queimar a madeira. Queimaram tudo! Tudo! Aí a madeira não queimava, botava amanhã outra vez. (...) Ninguém aproveitava nada. A não ser quando a pessoa olhava, decidia ficar como dono do terreno. Se quiser aproveitar, aproveita, se não vamos tirar tudo. (...) Mas a maior parte, o fogo destruiu tudo.” (Sr. Anaílson de Oliveira, morador da Comunidade do Córrego São Domingos.)

“ Mata nativa! Tinha! Mata nativa! Quebrava, quebrava tudo! Até hoje eu sinto uma falta, uma revolta tão grande... Você passava daqui pra Conceição da Barra, aqui já você passava por cada uma mata na beira dessa estrada! ... Mata purinha! Aí ela pegava com o correntão e quebrava tudo! E a gente, quando eles chegava assim, era paca, era tatu, era veado, era tudo, os bicho ficava entocado tudo, fazia dó, preguiça! Um dia, tava num lugar, cheio de ave chorando! Malvadeza! Eu vi isso demais aí, ó! Mas o que que vai fazer, né?” (Sr. Ângelo Camillo – apelidado de Caboquinho – aposentado, Mestre violeiro do Ticumbi – Itaúnas, Conceição da Barra.).

Outro testemunho de que houve, verdadeiramente, um desmatamento expressivo na área, é o mapeamento das fotos aéreas tiradas pelo Exército – 5ª Divisão de Levantamento Geográfico – no voo do ano de 1966, na escala de 1:30.000, que apresenta um trecho do município de Conceição da Barra, onde podemos constatar com clareza, ainda naquela época, a presença da Mata Atlântica.



**Figura 35.** Mapa de um trecho de Conceição da Barra, ES, cartografado a partir das fotos aéreas referentes ao voo realizado pela 5ª Divisão de Levantamento Geográfico do Exército, em 1966.

Conforme informações do Biólogo André RUSCHI, diretor da Estação Ambiental de Biologia Marinha do Espírito Santo, o Cerrado, outro ecossistema peculiar do município de Conceição da Barra, também foi totalmente extinto com a prática do desmatamento.

“Conceição da Barra era o único local do Espírito Santo que abrigava este tipo de vegetação, e com a chegada do eucalipto, toda a fauna e flora típicas deste ecossistema desapareceu.”

Ratificando os dados supracitados, a reportagem apresentada abaixo, publicada pelo jornal *Século Diário*, em 26/02/2015, reforça ainda mais a premissa de que o desmatamento do bioma Mata Atlântica (além de outros como o cerrado e a restinga, por exemplo) foi uma prática peculiar às empresas que atuam em Conceição da Barra.

### **EMPRESAS QUE DESTROEM O AMBIENTE FINANCIARÃO PLANO PARA MATA ATLÂNTICA EM CONCEIÇÃO DA BARRA**

As empresas que degradam o norte capixaba e em particular o município de Conceição da Barra, como a Aracruz Celulose (FIBRIA), Petrobras, Infinity Bio Energy, Donati Agrícola do prefeito Jorge Donati, Suzano Papel e Celulose e Alcon vão pagar a conta para a elaboração do Plano de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica (PMMA) de Conceição da Barra.

Estas empresas são as responsáveis pela destruição do bioma Mata Atlântica em vastas regiões do Estado e, particularmente, em Conceição da Barra e São Mateus. A Lei Federal 11.428/2006 determina a delimitação de áreas prioritárias para a conservação, recuperação e uso sustentável da Mata Atlântica.

A prefeitura de Conceição da Barra informou que contou com a Fundação SOS Mata Atlântica na discussão com as empresas, que levaram ao compromisso do financiamento do PMMA.

No Espírito Santo, os municípios não deram atenção ao Plano de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica. E era exatamente o município de Conceição da Barra que aparecia no mapeamento como “mobilizado”, que é o estágio mais inicial de produção do plano (...).

Em tese, como se vê no site do programa de recuperação, aprovado pelos Conselhos Municipais de Meio Ambiente, o PMMA garante aos territórios dos municípios que estão na região de Mata Atlântica a defesa, a conservação e a recuperação da vegetação nativa. Em Conceição da Barra são as empresas que destruíram e destroem o município que estabelecerão tais prioridades. Fonte: *Jornal Século Diário*, escrita por Ubervalter Coimbra, em 26/02/2015.

A incisiva agressão ao meio ambiente ocasionou no município um empobrecimento do solo e uma compactação dos mesmos, nos quais, até mesmo o plantio do eucalipto, só pode ser realizado através da utilização de métodos de adubação. A implantação de outras culturas nestas áreas tornou-se praticamente impossível. O milho, o feijão e a mandioca, por exemplo, crescem atrofiados e não conseguem completar o ciclo produtivo.

### 6.3. ESTIAGEM DOS MANANCIAIS

Durante as entrevistas que fizemos com a população de Conceição da Barra no decorrer do trabalho de campo, obtivemos informações sobre o desaparecimento de muitos córregos que drenavam o interior do município.

Funcionários mais antigos da Prefeitura Municipal também nos informaram que durante o ano de 1989 houve uma grande estiagem no município. Para solucionar tal problema, o governo do estado franqueou um voo de helicóptero por Conceição da Barra para uma avaliação dos mananciais, com técnicos da CESAN (Companhia Estadual de Saneamento) acompanhados do então prefeito (Sr. Humberto de Oliveira Serra).

Na ocasião, o Sr. Prefeito ficou estarelecido ao constatar que os córregos que outrora drenavam o município encontravam-se totalmente secos. Surpreendeu-se também, com a diminuição drástica do volume de água do rio São Domingos que era bastante caudaloso e servia de fonte de captação de água para o abastecimento da população local, antes da implantação do monocultivo de eucalipto em Conceição da Barra. Atualmente este rio encontra-se seco por completo e um novo sistema de captação de água foi providenciado pela CESAN (Companhia Estadual de Saneamento) em parceria com a Prefeitura Municipal. O manancial utilizado atualmente é o rio Cricaré capturado na sua margem esquerda, ao norte do município de São Mateus, e quatro poços perfurados pertencentes à bacia hidrográfica do Rio São Mateus.

Corroborando as informações dos representantes da Prefeitura Municipal supracitadas, há ainda o relato do Biólogo André RUSCHI – diretor da Estação Ambiental de Biologia Marinha do Espírito Santo:

“Nesta região, aconteceu um fato de grande impacto para o município de Conceição da Barra: o rio São Domingos secou totalmente. E era o rio onde se fazia a captação de água para abastecer a cidade. Isso aí foi um trauma para o povo da região, para o próprio governo do estado, que teve que se desdobrar a fim de conseguir água para o município novamente, com o objetivo de abastecê-lo; e foi uma situação que levou as pessoas a pensarem, inclusive, em começar a pensar mais seriamente sobre o que eles estavam fazendo.”

Outro problema relacionado à rede de drenagem do município e apontado nas entrevistas realizadas com a população local foi o fechamento das nascentes dos afluentes do rio Cricaré (principal rio de Conceição da Barra) pelas empresas reflorestadoras, para a construção de estradas vicinais utilizadas para o transporte do eucalipto. Ora, o encontro do rio com o mar traz alimentos para os peixes. Com a “morte” das nascentes não acontece mais esta troca de nutrientes e tal fato causa a diminuição da pesca.



**Figura 36.** Ponte construída sobre o Córrego São Domingos; pode-se observar seu escasso volume de água. Fonte: Winfridus Overbeek, dezembro/2009.



**Figura 37.** Córrego São Domingos, na comunidade de Linharinho. Fonte: Winfridus Overbeek, dezembro/2009.

## 6.4. AUMENTO DE TEMPERATURA E DIMINUIÇÃO DA PLUVIOSIDADE NO MUNICÍPIO

A Estação Meteorológica que o Instituto Nacional de Meteorologia mantinha no município de Conceição da Barra foi desativada no início da década de 1960. A Tabela 10 reporta os dados colhidos até aquele período.

**Tabela 10.** Fac-símile de tabela oficial do Departamento Nacional de Meteorologia contendo observações meteorológicas da Estação de Conceição da Barra, ES, no período de 1931 a 1960.

MINISTERIO DA AGRICULTURA DEPARTAMENTO NACIONAL DE METEOROLOGIA																
OBSERVAÇÕES METEOROLÓGICAS																
Estação		CONCEIÇÃO DA BARRA			Estado			ESPIRITO SANTO			Período			1931 a 1960 (NORMAIS)		
Latitude		18° 37'			Longitude			39° 40'			W. Grw.			Altitude { Da estação (Hc.) 7.473 Da cota do barômetro (Hb.)		
MESES	Pressão atmosférica (mb)	TEMPERATURA DO AR (°C)								Umidade relativa (%)	Nebulosidade (0-10)	PRECIPITAÇÃO			Evaporação total (mm)	Insolação total (horas e minutos)
		Média das máximas	Média das mínimas	MÁXIMA ABSOLUTA		MÍNIMA ABSOLUTA		Média compensada	MÁXIMA EM 24 HORAS							
				Grupos	Data	Grupos	Data		Altura (mm)			Data				
Janário	1012.3	29.2	22.6	32.3	14/41	17.0	7/32	25.9	83	5.4	118.4	175.4	4/60		11	
Fevereiro	1012.4	29.5	22.6	32.9	8/35	19.2	24/27	26.1	83	5.0	97.0	99.3	8/37		11	
Março	1012.7	29.1	22.4	32.1	16/45	19.0	14/48	25.8	84	5.5	149.8	140.8	3/60		15	
Abril	1014.4	28.0	21.2	32.1	21/45	16.3	22/51	24.6	84	5.3	132.8	83.4	3/45		14	
Maio	1016.4	26.7	19.5	32.7	15/41	13.9	16/49	23.1	84	5.0	88.7	93.8	11/48		13	
Junho	1016.6	25.6	18.3	30.2	17/52	12.9	18/44	22.0	85	5.0	76.3	71.2	22/36		14	
Julho	1019.9	24.7	17.7	28.7	14/46	12.9	18/43	21.3	84	5.3	83.4	60.5	17/39		15	
Agosto	1019.4	25.0	17.7	28.5	8/36	12.3	21/32	21.6	82	4.8	57.9	84.1	6/35		13	
Setembro	1017.3	25.8	19.0	29.7	24/57	12.6	1/48	22.6	82	5.2	67.2	90.3	9/33		12	
Outubro	1015.1	26.7	20.4	30.1	1/35	14.8	10/39	23.6	84	5.1	133.4	98.6	15/36		14	
Novembro	1012.3	27.2	21.2	31.3	18/50	16.4	15/34	24.3	85	7.0	196.1	123.1	3/32		16	
Dezembro	1011.8	28.2	22.0	35.9	10/35	16.8	3/45	25.1	85	6.7	204.7	114.2	17/56		19	
ANO	1015.2	27.1	20.4	35.9	10/12/35	12.3	21/8/32	23.8	84	5.5	1407.7	175.4	4/1/60		166	

Fonte: Departamento Nacional de Meteorologia.

A partir da observação destes dados, não se pôde tirar nenhuma conclusão, pois não há informações mais recentes, do período pós-reflorestamento, que nos possibilitasse a comparação das médias térmicas.

Todavia, nas entrevistas realizadas nos trabalhos de campo, os representantes mais idosos da população local nos informaram que, nos últimos trinta anos, as temperaturas aumentaram e as chuvas diminuíram bastante no município. Devemos ressaltar, entretanto, que essas conclusões são empíricas, isto é, se apoiam somente em experiências vividas pelos habitantes da localidade, sobretudo as consequências desses fenômenos meteorológicos que afetam, principalmente, a agricultura e àqueles que dela sobrevivem.

A Senhora Gessi Cassiano, moradora da comunidade quilombola de Linharinho, relatou que em 1987 houve uma grande seca na região e que os quilombolas perderam, praticamente, todas as plantações que ainda tinham nas comunidades.

O Senhor Saturnino dos Santos, também morador da comunidade quilombola de Linharinho, relatou na sua entrevista que os anos de 1997 e 1998 também foram de pouca chuva em Conceição da Barra e muita gente perdeu as suas lavouras das quais retiravam muito do seu sustento.

Apesar da desativação da Estação Meteorológica do Instituto Nacional de Meteorologia que havia em Conceição da Barra, a Agência Nacional de Águas (ANA) mantém uma estação pluviométrica no município, cujos dados de identificação estão apresentados na Tabela 11.

**Tabela 11.** Dados da Estação CONCEIÇÃO DA BARRA - 01839001.

Nome	Conceição da Barra
Código Adicional	ANA
Bacia	ATLÂNTICO, TRECHO LESTE (5)
Sub-Bacia	RIOS MUCURI, SÃO MATEUS E... (55)
Rio	-
Estado	ESPÍRITO SANTO
Município	CONCEIÇÃO DA BARRA
Responsável	ANA
Operadora	CPRM
Latitude	-18:33:44
Longitude	-39:44:50
Altitude (m)	3
Área de Drenagem (km2)	-

Fonte: ANA – Agência Nacional de Águas – Estação de Conceição da Barra.

Nessa estação pluviométrica foram recolhidos e analisados dados sobre as chuvas ocorridas em Conceição da Barra, no período de 1930 até 2005, conforme tabela no Anexo 1.

Analisando-se as referências da tabela, podemos observar que os índices pluviométricos dos anos de 1987, 1997 e 1998 são bem mais baixos do que os dos demais anos. Essas constatações ratificam as informações colhidas nas entrevistas com a população barrense, realizadas durante os trabalhos de campo ocorridos no município, sobre a seca que atingiu a localidade nesses respectivos anos.

Atualmente o estado do Espírito Santo enfrenta a pior seca dos últimos quarenta anos. A estiagem levou o governo a declarar a existência de “cenário de alerta” e adotar uma série de ações que visam minimizar os efeitos da falta de chuva. Uma delas é voltada para a agricultura: estão proibidas novas instalações de irrigação, assim como a liberação de crédito para equipamentos desse tipo. O setor consome 70% dos recursos hídricos do estado.

Outra determinação do governo é que as companhias de abastecimento de água revisem seus contratos com o setor industrial de modo a reduzir a vazão para esses consumidores e manter o atendimento prioritário para a população.

Conceição da Barra é um dos municípios que estão em estado extremamente crítico, porém, ainda sem racionamento de água.

A reportagem apresentada abaixo ilustra melhor a situação delicada em que se encontra grande parte do estado do Espírito Santo:

## **SECA FAZ GOVERNO RESTRINGIR USO DE ÁGUA PARA INDÚSTRIA E AGRICULTURA NO ESPÍRITO SANTO**

Medidas para enfrentar a crise hídrica no Estado foram anunciadas nesta segunda-feira. Captação de água por esses setores está proibida das 5 horas às 18 horas nos próximos 15 dias.

Por conta da falta d'água que tem afetado a população do Espírito Santo nos últimos dias, os setores da indústria e agricultura, principais consumidores desse recurso, terão restrições para usá-lo nos próximos 15 dias. A partir desta terça-feira (06), a captação de água dos rios para fins de produção para esses setores está proibida, em todo o Estado, no período entre 5 horas e 18 horas.

Nas dez localidades onde há racionamento de água, todas na parte norte do Estado, essa proibição vale para qualquer horário. Durante os próximos 15 dias, só está autorizada a captação de água feita por empresas de saneamento básico, como a Cesan.

O objetivo, tendo em vista o cenário de escassez do recurso, é priorizar o abastecimento de água para as pessoas e os animais em todas as bacias hidrográficas de domínio estadual.

O governo anunciou ainda que o Espírito Santo está oficialmente em cenário de alerta por causa da crise hídrica. Com dois anos de chuvas abaixo da média histórica, essa pode ser a pior seca de todos os tempos no Estado”. Fonte: Jornal Folha Vitória, publicada em 05/10/2015.

Conforme foi destacado na reportagem, as dez localidades mais afetadas pela seca que assola o Espírito Santo estão situadas na parte norte do estado, onde o monocultivo de eucalipto ocupa as maiores extensões territoriais do estado. Sendo assim, podemos conjecturar que a retirada da vegetação original para a implantação da eucaliptocultura, realmente pode ter afetado o regime pluviométrico dessa área, como informam grande parte dos habitantes de Conceição da Barra com os quais conversamos.

Reiterando estas informações, segue abaixo uma reportagem publicada no site <http://g1.globo.com/espírito-santo/noticia>, em 17/10/2015, na qual o governador do estado do Espírito Santo, Senhor Paulo Hartung, a partir de sua observação em um sobrevoo pelo estado, afirma que os remanescentes da vegetação original ainda existente no sul do estado, amenizam a seca. Na oportunidade, propõe também a recuperação da cobertura florestal nas demais regiões do estado.

**HARTUNG PROPÕS A RECUPERAÇÃO DA COBERTURA FLORESTAL NAS  
DEMAIS REGIÕES. NO ESTADO, 24 MUNICÍPIOS PASSAM POR  
RACIONAMENTO DE ÁGUA DEVIDO À SECA.**



**Governador Paulo Hartung sobrevoa o ES e diz que floresta do Sul ameniza seca**

O governador do Espírito Santo, Paulo Hartung, sobrevoou o estado ao longo desta sexta-feira (16) para verificar a situação da seca nas regiões do município da Serra, Vila Velha, Dolores do Rio Preto e Ibitirama. O governador afirmou que floresta da região do Caparaó ajuda a reter água na região Sul.

Com o longo período sem chuvas e baixo nível dos rios, membros do Poder Executivo estadual estão percorrendo as bacias hídricas do estado para monitorar os pontos de coleta d'água para abastecimento da população.

"Após nossa visita posso afirmar que a situação hídrica na região está melhor do que em outras partes do estado, porque o maciço da cobertura florestal no Caparaó está preservado, ainda produzindo e estocando água", avaliou Hartung.

Como solução para as demais regiões do estado, que sofrem com a estiagem, Hartung apontou a recuperação da cobertura florestal.

"Este é o caminho e o desafio que temos para o restante do Espírito Santo. Temos que recuperar nossa cobertura florestal, principalmente nas margens dos rios e nas nascentes para aumentarmos nossa produção de água", disse.

O governador disse, ainda, que a população necessita refletir e agir diante da nova realidade hídrica do país. "Não podemos ser predatórios. Temos que consertar tudo que foi feito de errado e estimular o desenvolvimento sustentável para nossos jovens terem oportunidades no futuro", salientou. Fonte: <http://g1.globo.com/espírito-santo/noticia>, publicada em 17/10/2015.

## 6.5. POLUIÇÃO HÍDRICA

A grande quantidade de agrotóxicos utilizada nos plantios de eucalipto trouxe grande poluição à localidade. No início do reflorestamento estas substâncias eram lançadas através de pequenos aviões e, mais tarde, passaram a ser distribuídas nos plantios a partir dos próprios tratores. Com as chuvas, estes elementos são carreados para o mar, os rios, os córregos e as lagoas.

As substâncias químicas mais comuns são de efeito herbicida, utilizadas para o controle das plantas daninhas (Fordor 750 WG para as capinas pré-emergentes e Scout NA glifosato, para as capinas pós-emergentes), das formigas cortadeiras (iscas granuladas Mirex – S Max NA e o produto comercial K – Othrine) e do gorgulho australiano do eucalipto (somente esta praga começou, a partir de 2005, a ser combatida por um elemento natural- uma pequena vespa denominada *Anaphes nitens* Gir). Tanto as formigas quanto o gorgulho australiano do eucalipto, atacam as árvores causando desfolhamento e, conseqüentemente, limitação do crescimento ou a total morte das plantas.

O uso destas substâncias destina-se a substituir a mão de obra que seria utilizada na capina e provocam, frequentemente, além da degradação das águas, o envenenamento de muitos animais característicos da área. Os agrotóxicos utilizados para a manutenção dos plantios de eucalipto descem para o rio contaminando-o e causando a morte de peixes e crustáceos que habitam os manguezais. Quando esta água contaminada chega ao mar também causa mortandade da fauna marítima.

O Senhor David dos Santos Viana Claudiano, Presidente da Colônia de Pesca de Conceição da Barra, relatou em sua entrevista que já foi testemunha de vários episódios de mortandade de peixes pelos agrotóxicos lançados nos rios pela FIBRIA. Ele ressalta ainda que nos últimos anos, a quantidade de peixes vem diminuindo drasticamente em virtude dessa contaminação das águas que aumenta diariamente.

Além de afetar os peixes, a contaminação das águas dos rios, córregos e lagoas também provoca a intoxicação de outros animais que as consomem como os animais silvestres e também os animais criados pelos moradores das comunidades que se localizam no entorno dos eucaliptais.

Alguns representantes das comunidades quilombolas de Linharinho, Angelim e Roda D'Água relataram suas experiências em relação aos animais que criavam, como porcos por exemplo, e que morreram envenenados em virtude de tomarem água dos córregos, contaminada de agrotóxico.



**Figura 38.** A escassa e escura água do Córrego São Domingos, na Comunidade de Linharinho. Fonte Winfridus Overbeek, 12/2009.



**Figura 39.** Córrego São Domingos, na comunidade de Linharinho. Fonte Winfridus Overbeek, 12/2009.



**Figura 40.** Aplicação de agrotóxicos nos plantios de eucalipto da FIBRIA. Os venenos da Aracruz Celulose (FIBRIA) são usados em grandes quantidades e extensões no meio dos eucaliptais e também sobre estradas, escolas e comunidades inteiras. Fonte: Socioambiental Consultoria & Serviços.

## 6.6. EXTERMÍNIO DA FAUNA SILVESTRE E REDUÇÃO DA PESCA

A quantidade de “habitats” disponíveis num dado sistema florestal é que determina a riqueza de espécies e a abundância de animais que podem ser encontrados nele. Logicamente, numa plantação homogênea de mesma idade, a riqueza dos “habitats” é menor, e conseqüentemente, sua capacidade de conter exemplares da fauna também é menor.

A ocorrência de fauna numa determinada região depende do uso atual e passado da área, explica STEELE (1976), além dos quatro requisitos básicos (alimento, água, abrigo e condições para a procriação). Está implícito, portanto, que pode haver uma decisiva atuação benéfica do homem no sentido de melhorar as condições para a ocorrência e permanência da fauna silvestre nas áreas de uso florestal mais intensivo.

O agrônomo Gabriel Fernandes, assessor técnico da AS-PTA Agricultura Familiar e Agroecologia, relata em sua entrevista ao setor de comunicação da FIOCRUZ, em 12/03/2015, quando questionado a respeito do porquê das plantações de eucalipto serem denominadas de deserto verde.

“Deserto tem a ver com a não presença de vida. Se a gente pegar regiões no norte do Espírito Santo ou sul da Bahia, onde essas empresas estão instaladas, elas têm vastas extensões de terra, onde toda a vegetação nativa foi retirada e deu lugar a uma única espécie, que é o eucalipto. E como os plantios são bastante adensados, uma árvore próxima da outra, acaba se formando uma grande sombra embaixo do plantio e não cresce nenhuma outra vegetação, é um ambiente que não é propício para a fauna silvestre, por exemplo. Acaba você tendo uma grande plantação que é um deserto, pois, apesar de verde, é um ambiente que não vai ter vida, não proporciona alimento, não proporciona as fontes necessárias para que os animais se multipliquem ali.”

No caso de Conceição da Barra, verificou-se através das entrevistas com a população local e da observação “in situ” a partir das visitas aos plantios de eucalipto, que não há presença de fauna silvestre nestas áreas de monocultivo. Por conseguinte, a monocultura acaba com a biodiversidade genética e propicia a diminuição da fauna e flora silvestres, isto é, “empobrece” a paisagem.

“...A mata foi tirada e acabou com a caça, que foi queimada. Os córregos secaram, muitas águas faltaram. As caças e os passarinhos foram acabados pelo homem.” – assim se expressou o Sr. Olindo Falcão Gouvêa, caseiro de uma pousada e ex-lavrador.

Sobre a diminuição da pesca, as pessoas entrevistadas - particularmente os mais idosos e os que habitam a zona rural do município há mais tempo - afirmam que os córregos secaram e transformaram-se em grandes lamaçais. Conseqüentemente, os peixes desapareceram, especialmente, aqueles que eram peculiares à região como o piabanha, o piau e a piaba do sertão. Agora só se encontra a traíra, que é típico de locais enlameados.

A Senhora Elda Maria dos Santos, líder da comunidade quilombola de Linharinho, também prestou seu depoimento acerca da diminuição da pesca na localidade:

“ – O rio São Domingos aqui era muito forte. Aqui nem as crianças podiam tomar banho porque era fundo e a água era muito forte. A gente pegava o bote e pescava muita raça de peixe, colocava a rede pra pegar peixe e deixava no máximo dois dias e a rede ficava cheia de peixe. — A gente pescava Traíra, Jundiá, Morobá, Piabanha, Piau. Tinha muita Piabanha. Hoje

a Piabanha tá extinta. Até siri você pegava nesse rio. Hoje, praticamente você só encontra algumas trairinhas. Praticamente acabou o rio. Isso aqui, se não der uma chuva aqui em janeiro e fevereiro, você vai topar o rio seco de novo. De uns tempos pra cá, quando demora chover, o rio seca.”

Antônio Clarindo, patrão de pesca regional em Conceição da Barra, também fez o seu relato a despeito da diminuição da pesca no município:

“A fartura da época impressionava! O italiano comprou a Friesp sem nenhuma dívida. Com o tempo as condições de pesca foram piorando. A Barrapesca entrou concorrendo e os barcos de Santos também. A Aracruz começou a jogar muito veneno nos eucaliptos e aí esse veneno ia para o mar, pelos rios. Os peixes morriam ou fugiam para outras águas mais limpas. Até o camarão sumiu também. Isso começou lá pelos anos de 80 e tal, quando as empresas de pesca fecharam as portas. Depois do ano 2000 a situação ficou pior ainda. Por causa do desmatamento para plantar eucalipto, o canal do rio ficou assoreado e a Bugia (bairro de pescadores e peixarias) foi engolida pelo mar. Os pescadores tiveram que sair de lá. Muitos não tinham pra onde ir e ficaram na Escola de Pesca até a Prefeitura construir casa pra todo mundo. Só que ficou longe, e aí desanima, porque a gente tem que sair de casa para pescar às duas da madrugada e muita gente tem que vir de pé. Depois que a Bugia acabou, o vento Sul passa direto e afunda muitos barcos.”



**Figura 41.** Bugia: Bairro dos Pescadores que sofreu grande erosão marinha devido ao intenso desmatamento do vale do Rio Cricaré. As fotografias acima mostram o antes e o depois desse fenômeno. Fonte: REFIOB (Relatório Fotográfico e Informativo da Orla Barrense).

## 6.7. OS EFEITOS SOBRE O AR E O SOLO

Na transformação do eucalipto em celulose, geralmente são utilizadas ligações de enxofre que afetam sensivelmente o olfato humano. As populações que habitam as redondezas das fábricas de celulose se queixam, sistematicamente, do “fedor penetrante” ou o “cheiro de ovos podres e verduras estragadas” que permeia o ar destas áreas.

Este fato acontece devido ao tratamento com sulfato utilizado nos processos de fabricação da celulose que, ao lado das ligações de enxofre e oxigênio, criam-se outras ligações tóxicas como a de mercaptano, a de sulfureto de dimetilo e de dióxido de enxofre.

Os gases provenientes destes processos são extremamente tóxicos e prejudicam as vias respiratórias das pessoas. Além dos efeitos patológicos, provocam também uma aceleração no processo de oxidação do ferro e a poluição nas casas, num raio de alguns quilômetros de distância.

Em relação ao solo, a armazenagem do lodo derivado da fabricação de celulose pode causar odor putrefeito e favorecer o aumento de insetos na área. Os despejos dos resíduos também podem atingir as águas subterrâneas trazendo uma infestação para o local.

## 6.8. MALEFÍCIOS DAS FLORESTAS HOMOGÊNEAS: CONSTATAÇÕES

Quatro aspectos caracterizam, basicamente, as plantações de eucaliptos:

- i- unidades homogêneas, que indicam uma “plantation”;
- ii- unidades de mesma idade;
- iii- crescimento rápido;
- iv- instalação e organização intensiva.

Plantações com esta estrutura representam um grande perigo para a fauna e flora da redondeza, além do ressecamento e acidificação do solo.

Mais graves ainda que estas constatações são aquelas relacionadas aos efeitos da monocultura em florestas tropicais. Como não é lucrativo e, tecnicamente, muito difícil usar a floresta tropical para a produção de celulose devido à sua heterogeneidade, as reflorestadoras preferem desmatar a floresta original para reflorestar com árvores de rápido crescimento, como aconteceu em Conceição da Barra.

As monoculturas estabelecidas em áreas de floresta tropical causam também:

- i) destruição irreversível de espécies de plantas e animais que, em parte, ainda são desconhecidos e cujas utilidades são, igualmente, ignoradas;
- ii) o uso elevado dos meios de combate às pragas, por causa do clima, leva à poluição mais rápida das águas, uma vez que os poluentes são carreados por lixiviação para os lençóis subterrâneos;
- iii) mudanças do clima local e regional, a partir da evapo-transpiração e a eliminação do papel termorregulador das florestas;
- iv) a função de regular a “contabilidade da água” da floresta tropical deixa de existir, o que ocasiona aumento de erosão, o assoreamento dos rios, o aumento das enchentes e o rebaixamento do lençol freático.

A ACAPEMA (Associação Capixaba de Entidades Ambientalistas) que denunciou irregularidades na atuação das reflorestadoras no Espírito Santo, desenvolveu análises técnicas sobre o problema e apresentou considerações sobre os danos ambientais do monocultivo de eucalipto. São elas:

- i) os grandes plantios contínuos, sem barreiras, favorecem a intensa canalização dos ventos, contribuindo para o aumento de fortes vendavais;
- ii) sem a cobertura vegetal do solo, das copas, galhos e troncos das florestas tropicais, as águas das chuvas circulam diretamente sobre o solo – causando erosão, pouca retenção e absorção de água pelo subsolo. Isso ocasiona uma diminuição do armazenamento de água na área;
- iii) como o eucalipto não forma rede de raízes superficiais, é inadequado para o plantio na beira de nascentes, córregos e terrenos de grande declividade. Para isto são mais indicadas as espécies nativas;
- iv) como toda monocultura, causa empobrecimento na fauna e na flora da região;
- v) o inseticida usado para combater as formigas, o MIREX, é um poderoso veneno persistente, contaminante das águas superficiais e subterrâneas regionais, interferindo com grande impacto nas regiões de plantio que lhes são periféricas;
- vi) desenvolve-se sem adubação, porém esgota o solo progressivamente, tornando-o pobre em nutrientes e impedindo o desenvolvimento de outras culturas;

vii) não favorece a regeneração da vegetação nativa por causa dos cortes constantes e da utilização de substâncias químicas inibidoras da germinação de outras sementes (alelopatia);

viii) as folhas contêm substâncias bactericidas (por isso é usado como desinfetante) que afetam a formação e o desenvolvimento dos micro-organismos do solo, em parte esterelizando-o.

Portanto, os impactos ambientais do eucalipto sobre a água, o solo e a biodiversidade dependem fundamentalmente das condições prévias ao plantio, na região onde será implantada a floresta, bem como do bioma onde será inserida e das técnicas de manejo empregadas. De acordo com tais condições iniciais, as plantações de eucaliptos podem gerar deletérios ao meio ambiente.

## 6.9. A INFLUÊNCIA DAS VARIÁVEIS TECNOLÓGICAS NOS IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS DO MONOCULTIVO DE EUCALIPTO

As variáveis tecnológicas, isto é, àquelas que se referem à estrutura tributária, logística e infraestrutura, custo de capital, entre outras, são consideradas como as de maior impacto nas estratégias empresariais contemporâneas, tendo em vista que as inovações ocorridas em relação a essas variáveis têm proporcionado profundas mudanças na sociedade e em seus padrões de consumo. Estas transformações têm sido tão velozes e amiúdes que grande parte das modificações da administração moderna foi ocasionada por seus efeitos.

Diariamente, novos produtos e serviços, assim como versões aperfeiçoadas dos mesmos, são lançados no mercado encurtando o ciclo de vida daqueles já existentes e exigindo das organizações, inovações constantes nos seus compostos mercadológicos.

A partir das inovações tecnológicas, principalmente com o uso intenso da Internet, surgiu uma nova forma no mundo de fazer negócio. O comércio tornou-se mais globalizado devido ao acesso maior dos consumidores que, através da rede, adquirem produtos e serviços. Desta forma, as empresas conseguem cobrir mercados de qualquer parte do globo e isto fomenta a concorrência entre as organizações.

No caso do monocultivo de eucalipto em larga escala, as empresas reflorestadoras procuram, cada vez mais, atingir novos mercados e isso acarreta uma necessidade crescente de aquisição de novas áreas para plantios.

Considerando que impactos socioambientais podem se mostrar por diferentes perspectivas em relação à comunidade local e aos atores envolvidos, esta corrida desenfreada dos grupos empresariais em busca de atender às exigências do mercado e de gerar lucros cada vez mais expressivos, desencadeia novos problemas nas áreas em que estão instalados. Dentre estes transtornos destacam-se, os prejuízos aos níveis de saúde, os riscos à soberania alimentar, o aumento do êxodo rural, os danos às atividades sociais e econômicas, o impacto à biodiversidade e a alteração da paisagem.

As mudanças na paisagem, no uso da terra e no ambiente, vão ocasionando ao longo do tempo a desestruturação dos modos de vida das populações que habitam as áreas de monocultivos. O processo de “desterritorialização” dessas comunidades foi uma circunstância que as induziu a uma nova lógica na produção, criação, extração e consumo de alimentos gerando, em muitos casos, dificuldades quanto ao acesso e disponibilidade dos mesmos, o que muitas vezes contribuiu para o deslocamento destas populações dos seus respectivos territórios.

Em suma, as ações e os programas desenvolvidos pelos grandes grupos empresariais que lideram a eucaliptocultura, implicam em referências que deslocam a demanda de seus próprios benefícios, tirando do foco os questionamentos que lhes são dirigidos. Sendo assim, as exigências dos mercados internacionais, as indicações das medidas compensatórias e as pressões morais pelo “ambientalmente correto” podem representar a perspectiva da unificação de diferentes atores sociais em torno do que entendem por um “bem comum”.

Entretanto, este cenário de harmonização dos esforços e interesses envolvendo o meio ambiente e o coletivo, pode promover uma despolitização dos mecanismos de apropriação dos recursos naturais e de seus mecanismos de gestão, estimulando que a dimensão política inerente a este contexto seja tratada apenas na ordem do que é “viável ou possível”, conforme cita Henri Acselrad no seu trabalho *Conflitos Ambientais - A Atualidade do Objeto*:

“Os temas políticos se despolitizam e passam para o âmbito do privado. As instituições privadas da sociedade civil passam a encarnar a unidade antes prerrogativa da autoridade política estatal. Os valores, modelos culturais e regras em jogo que diferem os interesses são considerados indiscutíveis e os interesses diversos são simbolicamente unificados.” (ACSELRAD, 2006, p.237).

## **7. CAPÍTULO V**

### **OS IMPACTOS ECONÔMICO-SOCIAIS OCASIONADOS PELO MONOCULTIVO DE EUCALIPTO**

## 7.1. INTRODUÇÃO

Ameaças, violência, expropriação e descaso são palavras que costumam ser usadas para resumir as conturbadas relações entre as populações tradicionais de Conceição da Barra, a Aracruz Celulose (FIBRIA) e o Estado Brasileiro.

Insegurança alimentar, contaminação por agrotóxico, falta de atendimento médico e piora na qualidade de vida, também são situações que fazem parte da realidade cotidiana de grande parte dos habitantes de Conceição da Barra, particularmente dos moradores do meio rural.

Desapossados do seu território tradicional – o Sapê do Norte – por um violento processo de reordenação territorial – promovido pelo governo estadual durante a ditadura militar – que protagonizou a célere expansão da monocultura de eucalipto, a população quilombola de Conceição da Barra e também muitos dos pequenos agricultores que possuíam propriedades rurais na localidade, encontram-se atualmente alijados da possibilidade de poder continuar desenvolvendo sua tradicional agricultura de subsistência.

Estas comunidades sobrevivem ilhadas entre as plantações de eucalipto, impedidas de cultivar seu próprio alimento. “Abandonadas pelo Estado” vivem na dependência da anuência das grandes empresas reflorestadoras que ocuparam suas terras, muitas por meios ilícitos, para garantirem a sua sobrevivência. Em muitas ocasiões, acordos e autorizações são periodicamente sustados pelas empresas, acarretando situações de miséria e insegurança alimentar para estas populações.

Conforme já foi citado no capítulo anterior, durante os trabalhos de campo ocorridos no município estudado, foram realizadas conversas e entrevistas com funcionários da Prefeitura Municipal de Conceição da Barra, com representantes da política local e dos movimentos sociais que atuam na área, pequenos agricultores e vários componentes da população quilombola, residente na área denominada Sapê do Norte.

Todas as pessoas entrevistadas, independentemente de sua área de atuação no município, foram unânimes em afirmar que a introdução do monocultivo de eucalipto em larga escala em Conceição da Barra trouxe vários prejuízos à localidade, tanto no âmbito ecológico quanto no econômico-social. Uma das principais justificativas para esta opinião coletiva é o fato de 48% da superfície total do município pertencer a apenas dois proprietários: os dois grupos empresariais que atuam na área, a FIBRIA e a SUZANO PAPEL E CELULOSE.

Os principais problemas apontados pelos entrevistados no setor econômico-social foram:

- i) Diminuição da área destinada à agricultura familiar.
- ii) Destruição de lavouras em decorrência de novas pragas agrícolas.
- iii) Êxodo rural.
- iv) Confrontos com as populações tradicionais locais.
- v) Ausência de implantação de projetos sociais pelas empresas atuantes no município.

Estas informações coletadas nas pesquisas de campo em Conceição da Barra ratificaram a necessidade de um aprofundamento do estudo dessas situações proposto neste capítulo, no qual todos estes problemas apontados pela população barrense são explicados ao leitor pormenorizadamente, a fim de promover uma maior reflexão e discussão das perspectivas de mitigação destes transtornos ocasionados pelo monocultivo de eucalipto, já identificados “in loco”.

## 7.2. REDUÇÃO DA ÁREA DESTINADA À AGRICULTURA FAMILIAR

O modo de vida das comunidades camponesas tradicionais, do Extremo Norte do Espírito Santo baseava-se no trabalho familiar, no uso predominantemente extrativista e comunal do meio natural coberto pela floresta de Mata Atlântica litorânea – que supria as necessidades de água, frutos, madeira, ervas medicinais, pescado, caça – e na disponibilidade de terras que permitiam o cultivo dos roçados, para o plantio de seus alimentos.

A ação da monocultura e o controle do espaço agrário pelo agronegócio trouxeram consequências evidentes para as populações do campo, especialmente àquelas que viviam da agricultura camponesa.

Explanando-se sobre os impactos econômico-sociais causados pelo monocultivo do eucalipto, verificou-se a partir das entrevistas com a população de Conceição da Barra, que o reflorestamento trouxe, em um primeiro momento, uma desapropriação dos minifúndios antes usados para a agricultura de subsistência. Esse episódio determinou uma diminuição do espaço agrícola do município, restringindo assim, as áreas desses cultivos extensivos e, consequentemente, a oferta de alimentos, tornando-os mais caros para o consumidor.

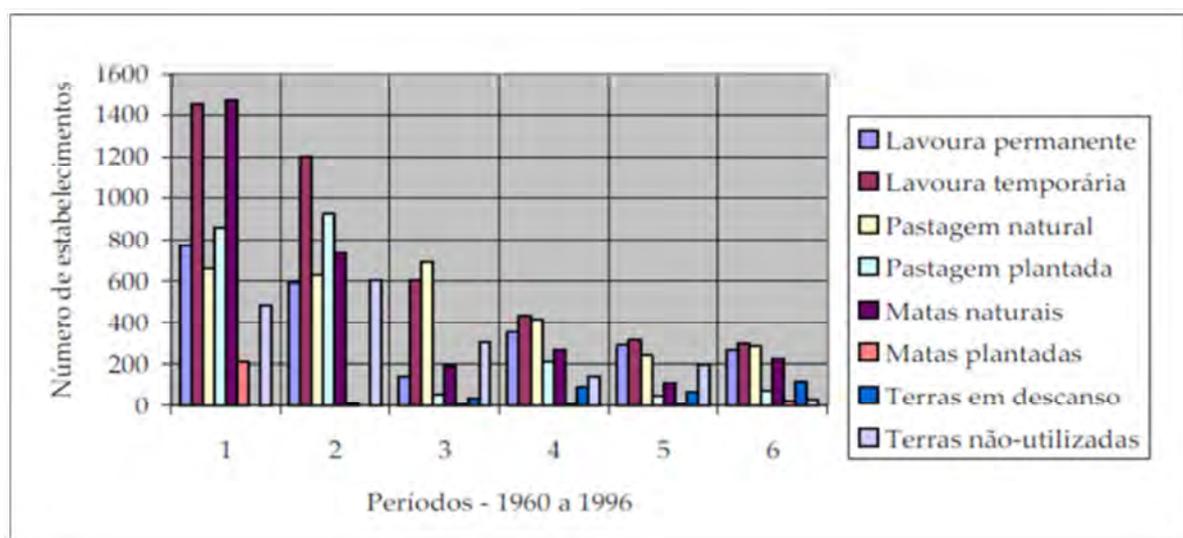
Atualmente o município de Conceição da Barra abriga apenas cinco assentamentos rurais (apresentados no item 1.8) que produzem gêneros agrícolas para o consumo das famílias assentadas. Estas, por sua vez, comercializam os seus excedentes, especialmente no programa PNAE – PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR – no qual a Prefeitura Municipal compra os produtos da agricultura familiar e do empreendedor familiar rural (ou de suas organizações), priorizando os assentamentos de reforma agrária, as comunidades tradicionais indígenas e comunidades quilombolas. Esses produtos são utilizados na merenda escolar das escolas localizadas no respectivo município.

Comparando-se o número de propriedades rurais que havia antes da chegada do eucalipto em Conceição da Barra e a realidade atual, podemos concluir prontamente que houve uma grande diminuição do número de estabelecimentos, conforme mostram os dados da Tabela 12 e o gráfico da Figura 42, elaborados com base nos Censos Agropecuários de 1960, 1970, 1975, 1980, 1985 e 1996.

**Tabela 12.** Uso da terra (estabelecimentos) – Conceição da Barra – 1960 a 1996. Fonte: IBGE. Censos Agropecuários 1960, 1970, 1975, 1980, 1985 e 1996. Pesquisa e organização de Simone Batista Ferreira.

Uso da terra (estabelecimentos) - Conceição da Barra - 1960 a 1996						
	1960	1970	1975	1980	1985	1996
Lavoura permanente	771	589	140	352	290	265
Lavoura temporária	1.449	1.201	606	432	316	296
Pastagem natural	658	630	693	418	241	286
Pastagem plantada	860	925	54	211	50	74
Matas naturais	1.467	732	191	268	113	226
Matas plantadas	213	14	5	9	8	26
Terras em descanso			36	90	66	120
Terras não-utilizadas	482	605	307	142	199	32
Irrigação			8	2	9	
<b>TOTAL</b>	<b>1.753</b>	<b>4.696</b>	<b>2.032</b>	<b>1.924</b>	<b>1.292</b>	<b>781</b>

Fonte: IBGE. Censos Agropecuários 1960, 1970, 1975, 1980, 1985 e 1996. Pesquisa e organização de Simone Batista Ferreira.



**Figura 42.** Uso da terra (estabelecimentos) – Conceição da Barra – 1960 a 1996. Fonte: IBGE. Censos Agropecuários 1960, 1970, 1975, 1980, 1985 e 1996. Pesquisa e organização de Simone Batista Ferreira.

Segundo esta série de dados apresentados, pode-se observar que em 1960, o número de estabelecimentos ocupados pelas lavouras temporárias e matas naturais sobressaía em relação aos demais usos. A seguir vinham os estabelecimentos nos quais predominavam as lavouras permanentes e as pastagens.

A partir de 1975, quando a implantação do monocultivo de eucalipto já estava consolidada, ocorreu um grande decréscimo do número de estabelecimentos com lavouras permanentes e temporárias, justamente as propriedades tradicionalmente camponesas, onde era desenvolvida a produção agrícola de alimentos.

Esse fato pode ser explicado devido à existência de uma política adotada para atender o interesse econômico das grandes empresas, voltada para a grande produção de mudas de eucalipto em plantios homogêneos de extensas áreas. Esta prática favorece o desenvolvimento de grandes latifúndios, nos quais se procura plantar nas áreas mais planas para beneficiar justamente a mecanização, em detrimento da produção de alimentos, que deveria ocupar estas áreas nobres, propícias para a agricultura.

Os pequenos produtores das áreas envolvidas tendem a ficar marginalizados e estimulados a vender suas terras, impulsionando o êxodo rural. O plantio de culturas anuais em consórcio com o eucalipto, apregoado pelas grandes empresas como uma solução para os pequenos agricultores, só é possível nos dois primeiros anos, pois nos anos subseqüentes a competição por luz, água e nutrientes inviabiliza as culturas anuais.

É importante destacar também que o modelo de concentração da terra, de capital e de renda aderido pelas grandes empresas que atuam no município, é mais um obstáculo à reforma agrária na localidade.

### 7.3. DESTRUIÇÃO DE LAVOURAS EM DECORRÊNCIA DE NOVAS PRAGAS AGRÍCOLAS

Juntamente com o eucalipto, chegou uma espécie rara de cupim que acabou destruindo as lavouras tradicionais, principalmente aquelas que eram plantadas pelas comunidades quilombolas.

O grupo ARACRUZ CELULOSE (atual FIBRIA), objetivando diminuir ainda mais o número de braços da cadeia produtiva, desenvolveu em laboratório um cupim transgênico para ajudar na decomposição dos gravetos dos eucaliptos, deixando as árvores limpinhas para facilitar o trabalho da empresa. O “super cupim” é resistente aos coquetéis de veneno lançados sobre os eucaliptais e por isso, além de destruir os gravetos indesejáveis do eucalipto, acaba devorando as raízes de outras plantas cultivadas nas redondezas, dentre elas a mandioca, principal cultura de subsistência da área.

A entomofauna associada aos plantios de eucalipto é vasta e inclui várias pragas. A presença desses insetos-praga é favorecida, sobretudo, pela formação de grandes maciços florestais estabelecidos com uma ou poucas espécies, e pela adoção de práticas silviculturais inadequadas.

Além do cupim transgênico, os grilos e as vespas também têm merecido atenção, face à ocorrência frequente e importância dos danos ocasionados nas lavouras extensivas localizadas no entorno dos monocultivos de eucalipto.

Na foto apresentada abaixo, Manoel Pedro Serafim, o quilombola de 62 anos representante da Associação dos Pequenos Agricultores Vizinhos dos Empreendimentos Industriais de Conceição da Barra e São Mateus, exibe uma casa de cupim transgênico.



**Figura 43.** Casa de cupim transgênico. Fonte: [www.seculodiario.com.br](http://www.seculodiario.com.br)

## 7.4. ÊXODO RURAL

Muitos habitantes da zona rural perderam suas propriedades para as companhias reflorestadoras porque não possuíam a documentação legal das mesmas, visto que muitas terras eram terras de posse, passadas de pais para filhos. Estes episódios foram mais comuns nas comunidades quilombolas, especialmente, a de Linharim e de Sapê do Norte.

Juntamente com esta parcela da população rural, os demais proprietários rurais que se desfizeram de suas terras por preços irrisórios migraram para a cidade, realizando o movimento do êxodo rural; em decorrência disto, problemas urbanos como a favelização de áreas ecologicamente importantes, especialmente os manguezais, passaram a ser constatados.

Além do êxodo rural que teve por espaço o próprio município, ocorreram outras migrações para municípios vizinhos e até mesmo para outros, bem mais distantes, como Vitória e Rio de Janeiro. Concorreram para isto, além da venda das pequenas propriedades, a terceirização dos serviços das reflorestadoras e a mecanização dos processos de produção, procedimentos que vieram substituir a conduta anterior, que priorizava o emprego da mão de obra local.

Representantes da FETAES (Federação dos Trabalhadores na Agricultura do Espírito Santo) relataram que o Grupo ARACRUZ CELULOSE (atual FIBRIA) provocou a retirada de 7.000 famílias das áreas que ocupou. Estando o produtor rural empobrecido e sem saída para os seus problemas financeiros com as lavouras tradicionais, restou-lhe como solução para a crise rural, o seu engajamento nos programas de incentivo ao eucalipto, oferecidos pelas empresas atuantes na área (como o Produtor Florestal, por exemplo).

Outra alternativa para o produtor rural, tão aviltante quanto a primeira, foi se sujeitar às condições de compra das terras pelas reflorestadoras, quaisquer que elas sejam, estabelecidas unilateralmente pelas reflorestadoras, sem chance de diálogo.

Os dados supracitados podem ser legitimados a partir da Tabela 13, com os efetivos de população rural de Conceição da Barra que diminuiu sensivelmente no período de 1970 a 2010, de acordo com os Censos Demográficos do IBGE.

**Tabela 13.** Tabela de quantitativos da população rural e urbana residente em Conceição da Barra, no período de 1970 a 2010.

<b>Município = Conceição da Barra - ES</b>					
<b>População residente (Número de habitantes)</b>					
<b>Situação do domicílio</b>	<b>Ano</b>				
	1970	1980	1991	2000	2010
<b>Total</b>	32.078	28.384	22.282	26.494	28.449
<b>Rural</b>	25.253	21.400	6.768	7.175	5.874

Fonte: IBGE – Censos Demográficos – [www.sidra.ibge.gov.br](http://www.sidra.ibge.gov.br).

No período de 1970 até 2010, de acordo com os dados dos Censos Demográficos do IBGE, nota-se que houve uma diminuição da população absoluta, com destaque para a grande redução da população rural.

## 7.5. CONFRONTOS COM AS POPULAÇÕES TRADICIONAIS LOCAIS

A área pesquisada foi palco de vários confrontos entre a população local e os representantes das empresas reflorestadoras, resultando atos de violência como espancamentos, prisões e até mesmo mortes.

Conforme os testemunhos dos representantes das populações tradicionais de Conceição da Barra, particularmente os quilombolas, a Aracruz se apropriou ilegalmente das terras pertencentes a estas famílias através de um processo de grilagem de terras.

A empresa praticamente não precisou empatar seus investimentos na compra de terras para construir esse enorme território que possui hoje, pois à época, o então governador Arthur Gerhardt Santos (1971 – 1975), quando ainda era integrante do governo de Christiano Dias Lopes Filho (1967 – 1971), destinou à empresa os territórios indígenas (Aracruz) e quilombolas (Sapê do Norte).

A introdução do monocultivo de eucalipto em todo o norte do estado do Espírito Santo provocou um êxodo rural de cerca de 50 mil pessoas. A população que restou vive hoje como refém do eucalipto. Nada mais do que um mero rescaldo quilombola.

Os dados bibliográficos disponíveis mostram que em Conceição da Barra sobraram apenas 175 pequenos agricultores. O município teve uma drástica redução populacional.

Manoel Pedro Serafim, o quilombola representante da Associação dos Pequenos Agricultores Vizinhos dos Empreendimentos Industriais de Conceição da Barra e São Mateus, relatou o seguinte:

“Pois não há nenhum de nós que não tenha tido terras roubadas pela Aracruz. Do meu pai levaram 105 alqueires. O Pelé (um negro que a Aracruz contratou para ajudar o tenente Merçon na pressão aos quilombolas para tomar suas terras) apanhou a escritura do terreno do meu pai para regularizar e não a devolveu mais. Fomos ao cartório onde a escritura estava registrada e não havia nada. O registro simplesmente sumiu. Todo mundo aqui têm uma história parecida com essa. O que mostra a maneira de agir desta empresa, que agora quer nos asfixiar aos poucos com seu veneno. Se não formos para o confronto, teremos que abandonar nossas terras e engrossar as filas de desempregados na Capital.”

A Senhora Gessi Cassiano, moradora e uma das lideranças da comunidade quilombola de Linharinho, fez o seguinte relato:

“Na década de 70 chegou a Aracruz. Eles vinham com propostas para levar as pessoas para a cidade. E diziam que a gente podia vender as terras e depois botar o dinheiro na Caixa. Tomaram as terras de muitas pessoas porque as terras eram de posse. Muitas pessoas acreditaram nessa história e acabaram indo parar nos morros de Vitória. Muitos tiveram que sair na marra. Nessa época ficava difícil saber quem era quem. No cartório da cidade que era da Maristela tinha um monte de documentos falsos. Meu sogro, o Joventino, ficou debaixo do pé de manga porque os capangas da Aracruz tocaram fogo na casa dele. E aí começaram a briga, espancamentos, prisões porque os negros cortavam os eucaliptos quando eles começavam a ficar grandinhos. Os negros pediam as galhas do eucalipto para vender para as siderúrgicas. Mas agora não pode mais isso não porque a FIBRIA inventou uma tal de vigilância dos eucaliptos. A empresa que toma conta disso é a VISEL e os negros que quiserem trabalhar nisso ganham um salário mínimo. Só o Prefeito Chico Donato é que ajudou os negros, mais ninguém.”

A Senhora Elda Maria dos Santos, apelidada de Dona Miúda, líder da comunidade quilombola de Angelim, também prestou o seu depoimento:

“Entre 1968 e 1970 começou a cultura do eucalipto. A comunidade quilombola tinha muitas casas e era cercada de matas, córregos e nascentes. Os negros plantavam bastante na comunidade: arroz, feijão e mandioca. Criavam também galinhas e uns porquinhos. As pessoas não tinham documento legal da terra e aí as empresas começavam a ameaçar todo mundo: - Vocês vão ficar impresados, nem galinha vocês vão criar. E não foi só a Aracruz não, foi também a Reflorestadora Cricaré, a FLONIBRA e a RECAPE. Com o eucalipto veio a seca, diminuiu a chuva e hoje não se colhe mais como antes. Em 2002 o antropólogo Sandro José da Silva trabalhou com a comunidade quilombola e aí os negros foram reconhecendo os seus direitos. A FASE ajudou muito e a gente acabou fundando a Associação de Produtores Pró-Desenvolvimento da Comunidade Linharinho.”

No entanto, mesmo apesar da violação de direitos econômicos, sociais e culturais sofrida pelas populações tradicionais capixabas devido às operações da ARACRUZ CELULOSE (FIBRIA), o que se viu no Espírito Santo, por outro lado, foi um intenso processo de resistência a partir das comunidades indígenas Tupiniquim e Guarani, das comunidades quilombolas do Sapê do Norte e dos movimentos sociais do campo, resultando no final da década de 1990 na criação da Rede Alerta contra o Deserto Verde (que já foi citada e descrita no item 3.9). A mesma constitui uma experiência inédita de articulação entre comunidades tradicionais, movimentos sociais do campo, ONGs, pastorais sociais e também indivíduos dispostos a apoiar as lutas das comunidades que vêm resistindo à monocultura de eucalipto e que lutam pela retomada do seu território.

A reportagem apresentada abaixo legitima os depoimentos e as informações supracitadas:

### **QUILOMBOLAS PODEM PARAR ATIVIDADES DA ARACRUZ CELULOSE (FIBRIA) A QUALQUER MOMENTO**

Venceu nesta segunda-feira (24) o prazo para que a Justiça Estadual soltasse os quatro quilombolas presos sob a acusação de roubar galhos de eucalipto da Aracruz Celulose (FIBRIA). A qualquer momento os quilombolas de Conceição da Barra e São Mateus podem parar a produção de mudas e embarque de eucalipto na unidade da empresa às margens da BR-101, próximo ao trevo de Conceição da Barra, norte do Espírito Santo.

Lideranças quilombolas informaram nesta segunda-feira que os presos não vão ser mantidos no cárcere. Afirmam que estão dispostos a lutar por eles, e lembram que a Aracruz Celulose subverteu a situação para acusar de roubo os donos das terras, usurpadas desde a década de 1960. Estas terras são exploradas com plantios de eucalipto, que acabaram com a água e com o solo da região. Os quilombolas não têm como subsistir com suas práticas tradicionais, como o plantio de mandioca.

As medidas que serão adotadas pelos quilombolas serão discutidas pela comunidade em assembleia. Porém, há indicativo de que parem tudo na unidade que a Aracruz Celulose (FIBRIA) mantém em Conceição da Barra. O dia e hora desta ação ainda não foram revelados.

Estão presos Altione Brandino, Antonio Marcos Cardoso, Domingos Cardoso e Hamilton Cardoso. O advogado Péricles de Oliveira Moreno, que os defende, requereu em favor de Marcos Brandino, que está no mandado de prisão, mas não foi encontrado. A decisão de libertar os presos para que respondam ao processo em liberdade está nas mãos do juiz Salim Pimentel Elias, de Conceição da Barra, que decretou as prisões.

Na última quarta-feira (19), cerca de 500 quilombolas bloquearam a BR-101 por 9 horas, no norte capixaba, protestando contra as prisões. Durante o protesto, só passaram ambulâncias e veículos particulares socorrendo doentes. No momento, uma nova ação desta natureza não está sendo cogitada.

Os quilombolas presos foram arbitrariamente denunciados à Justiça. No que é considerado uma manobra para dificultar sua defesa na Justiça. Os quilombolas foram conduzidos para o Centro de Triagem de Viana, na Grande Vitória, onde estão detidos com presos comuns. Os presos são do território quilombola de São Domingos.

Além da prisão dos quatro, houve clara intervenção do governo do Estado, apontada como terrorismo do governo do Espírito Santo, em favor da Aracruz Celulose (FIBRIA). Foram empregados três dos quatro helicópteros do Estado em rasantes sobre as casas dos quilombolas em Conceição da Barra durante uma tarde inteira.

A prisão dos quatro quilombolas pôs em ação cerca de 30 policiais do Núcleo de Repressão às Organizações Criminosas e a Corrupção (Nuroc) do Espírito Santo. Transportados em oito viaturas, empregou armamento de guerra e vasculhou casas dos moradores de São Domingos. Parte do efetivo usava capuz para não serem identificados durante a operação.

Em um dos casos parecidos, em 2009, a intervenção do MPF levou a Justiça Federal a condenar o Estado a indenizar os quilombolas que sofreram a violência da Polícia Militar. Também há reconhecimento federal de que o território que a Aracruz Celulose (FIBRIA) explora foi tomado da comunidade quilombola durante a ditadura militar. Contudo, os favores à empresa em detrimentos dos direitos dos quilombolas continuam até hoje.

Fonte: Século Diário – escrita por Ubervalter Coimbra – publicada em 24/08/2015.



**Figura 44.** Confrontos da Polícia Rodoviária Federal com a população Quilombola de Conceição da Barra. (Fontes: [www.fiscalizarextremosul.com](http://www.fiscalizarextremosul.com) e [www.folhaacademica.com.br](http://www.folhaacademica.com.br) - Data 24/08/2015).

## **7.6. AUSÊNCIA DE IMPLANTAÇÃO DE PROJETOS SOCIAIS PELAS EMPRESAS ATUANTES NO MUNICÍPIO**

Marcados por vários conflitos agrários, pelo processo de concentração fundiária e por um crescente avanço do padrão monocultor, fatos que exercem grande pressão, as populações agrárias de Conceição da Barra, particularmente as que fazem parte da Comunidade Sapê do Norte, veem comprometida a sua segurança alimentar e a biodiversidade do espaço que ocupam, ou seja, cercados pelos eucaliptos.

O projeto de desenvolvimento agrário que se torna hegemônico para o município se baseia nas monoculturas do eucalipto e da cana de açúcar para o abastecimento das indústrias de celulose (FIBRIA e SUZANO PAPEL E CELULOSE) e usinas de álcool (especialmente a DISA). Tal projeto aprofunda a proletarização do trabalho rural e acarreta o aumento do número de pequenos agricultores despossuídos do principal meio de produção, a terra. Estes se convertem em trabalhadores envolvidos em atividades temporárias sazonais ou assumem trabalhos assalariados com baixa remuneração, situação agravada pela crescente mecanização do manejo da eucaliptocultura e do monocultivo da cana de açúcar.

Nas entrevistas realizadas com a população de Conceição da Barra a respeito dos projetos sociais disponibilizados pelas empresas reflorestadoras que atuam no município, houve uma unanimidade nas respostas. Todas as pessoas consultadas relataram que as empresas reflorestadoras (FIBRIA E SUZANO PAPEL e CELULOSE) não oferecem nenhum tipo de projeto social para a comunidade de Conceição da Barra, apesar de apresentarem estes projetos em suas estratégias de marketing.

Em suas publicações a respeito do relacionamento que mantém com as comunidades onde estão suas fábricas, plantios de eucalipto, áreas de preservação e as propriedades de produtores autônomos de madeira com os quais a empresa mantém contratos de longo prazo para o fornecimento de matéria-prima para a celulose, a FIBRIA afirma que é crucial para o bom desempenho da companhia, manter um relacionamento de qualidade com os moradores que estão em áreas vizinhas a suas operações. Declara ainda que desde sua constituição, em 2009, investe em processos de engajamento e projetos socioambientais com a finalidade de contribuir para a inclusão social e a melhoria da qualidade de vida desses núcleos populacionais vizinhos.

São programas que estimulam a capacitação profissional dos moradores, a geração de emprego e renda em atividades paralelas, o uso mais racional da terra com o apoio de consultores especializados, a educação ambiental dos membros das comunidades e, acima de tudo, o diálogo em busca de soluções comuns. Ao atuar na integração dessas comunidades ao negócio florestal, ao mesmo tempo em que procura eliminar ou mitigar os impactos da atividade, a FIBRIA busca assegurar a legitimidade social de seu negócio.

Os principais eixos estratégicos aos que se alinham os projetos sociais apresentados pela FIBRIA são:

- i) educação: formação e qualificação da mão de obra, educação ambiental, capacitação para o empreendedorismo social;
- ii) cultura: valorização e resgate da cultura local e do conhecimento tradicional, conservação de locais de valor histórico e arqueológico;
- iii) esporte: promoção de atividades esportivas de todas as modalidades, reforçando a formação educacional dos jovens;
- iv) geração de trabalho e renda: criação de oportunidades de trabalho e renda, por meio de diversificação do uso da floresta e da propriedade rural, promoção do empreendedorismo local e de novas oportunidades de negócio ligadas às atividades da empresa;

v) meio ambiente: conservação dos recursos naturais, como biodiversidade, água e solo, em todos os biomas das áreas de atuação da empresa (Mata Atlântica, cerrado, pampas e outros), programas de pagamento a serviços ambientais para a conservação ambiental, redução de emissões de carbono, incentivo à utilização de fontes renováveis de energia e implantação de práticas para o consumo consciente.

A empresa alega também que este relacionamento com as comunidades que habitam em seu entorno, segue um Modelo de Relacionamento com quatro tipos de abordagem, presentes em todas as Unidades da FIBRIA: Engajamento, Encontros Comunitários, Diálogo Operacional e Agenda Presencial. Esses contatos são planejados anualmente, conforme as atividades operacionais florestais e a intensidade da presença da empresa nesses núcleos populacionais.

No contraponto a estes programas apresentados pela FIBRIA, tivemos a oportunidade de visitar várias famílias que habitam o meio rural de Conceição da Barra e testemunhamos situações bastante diferentes do que é propagandeado pela empresa. Os pontos enumerados no diagnóstico que a mesma garante realizar passam ao largo das famílias ilhadas pelos eucaliptais, pois além de não existirem políticas públicas que atendam as necessidades básicas dessas famílias, também não há mais nascentes, nem caça, nem pesca, nem solo produtivo, quiçá potencial econômico e acesso dessas famílias rurais ao mercado.

Os representantes dos movimentos sociais que militam em Conceição da Barra dimensionam como o eucalipto afetou a vida das comunidades tradicionais e aquelas que resistiram no território, atualmente vivem numa situação de isolamento, vulnerabilidade, e dependência, pois encontram dificuldades de acesso às políticas públicas e ao crédito.

Em suma, o discurso – fundamentado pelas grandes empresas reflorestadoras que atuam em Conceição da Barra – do desenvolvimento sustentável e de práticas socioambientais que têm por finalidade contribuir para a inclusão social e a melhoria da qualidade de vida das populações impactadas pelo monocultivo de eucalipto, não dispõe da intenção de estabelecer caminhos para se alcançar novos paradigmas que orientem para uma economia baseada na justiça social e ambiental, uma vez que o mesmo reforça as matrizes de um modelo econômico preconceituoso e discriminatório no qual a concentração de terras exacerba as desigualdades sociais, submetendo muitos brasileiros a uma condição de miséria extrema.

## 7.7. A LÓGICA DA RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL EMPRESARIAL

Afinal, a quem serve a legislação ambiental? Ao ambiente ou a quem se serve do ambiente?

Essa pergunta nos instiga a uma reflexão que permeia este estudo, pois concomitante à intensificação de normas legais voltadas para a regulação do uso dos recursos ambientais florestais, assiste-se a uma contínua expansão das monoculturas de eucalipto tanto em Conceição da Barra quanto em outros municípios do país, muitas vezes invadindo grande parte dos biomas locais.

Pelo que já se pôde pesquisar nas áreas estudadas tanto pelos trabalhos de campo em Conceição da Barra quanto pela bibliografia, as empresas reflorestadoras atuantes nas localidades estabelecem estrategicamente suas atividades de desenvolvimento econômico, ratificadas pelo discurso da ABRAF (Associação Brasileira de Produtores de Florestas Plantadas - anuário 2013) que protagoniza o agronegócio florestal como sendo um dos setores mais produtivos do país, fator que determina, consideravelmente, uma expansão no ciclo de produção.

Fortalecendo esta prática, há também o conteúdo do atual paradigma desenvolvimentista (art. 170, inciso VI, da Constituição Federal de 1988) que eleva a defesa do meio ambiente ao status de princípio da ordem econômica, não como um entrave ao desenvolvimento tecnológico ou econômico, mas como forma de gestão racional de recursos naturais apta a impedir uma devastação ambiental desenfreada. O objetivo maior é possibilitar que as necessidades atuais possam ser atendidas sem causar prejuízos irrecuperáveis às futuras gerações, isto é, a primeira preocupação deve ser a de garantir a manutenção das bases vitais da produção e reprodução do homem e de suas atividades, garantindo igualmente uma relação satisfatória entre os homens e destes com seu ambiente (DERANI, 2001, p.174).

Nesse caso, as empresas reflorestadoras passam a agir estrategicamente, mais uma vez, incorporando aos seus respectivos discursos os mecanismos de desenvolvimento limpo e a responsabilidade social e ambiental. As empresas “prometem” um “vínculo com o desenvolvimento sustentável” que, por conseguinte, passa a ser sinônimo de “modernização ecológica”, compatibilizando avanço tecnológico à produção de bens de consumo em expansão, sob uma proposta de “sustentabilidade ecológica”. Esta afirmativa pode ser ilustrada a partir da citação exposta a seguir, retirada do próprio site da FIBRIA (principal empresa atuante em Conceição da Barra).

“A FIBRIA tem o compromisso de adotar as melhores práticas ambientais, para sempre inovar na promoção do desenvolvimento. Da floresta até a entrega do produto final, são mantidos processos que beneficiam a natureza, como o manejo florestal, geração própria de energia e processos de produção mais limpa.

É parte integrante desse compromisso o desenvolvimento de projetos e programas ambientais que visam à melhoria de desempenho social e ecológico por meio da capacitação e treinamentos de educação ambiental, conservação da biodiversidade e oportunidades de parceria levando em consideração o desenvolvimento local.”

Outra tática dos grupos empresariais que atuam nas áreas abordadas é a apresentação ao público dos seus programas sociais que relatam os benefícios disponibilizados às comunidades impactadas pela introdução dos monocultivos. Com estas práticas reflorestadoras buscam efetivar seus interesses e expectativas em relação à sociedade.

Entretanto, nos relatos já colhidos em campo de representantes das comunidades locais e de alguns membros da política do município de Conceição da Barra, observa-se que os

projetos sociais veiculados pelas reflorestadoras são irrelevantes, em face aos prejuízos que trouxeram e que continuam trazendo para todo o município.

Para validar as afirmações descritas acima, transcrevo a seguir o programa da empresa FIBRIA para atendimento das comunidades localizadas no entorno de sua área de atuação, reproduzido do seu site (<http://www.FIBRIA.com.br/web/pt/pessoas/comunidades.htm>).

“Relacionamento com comunidades específicas:

Desde o final da década de 1960, quando a FIBRIA (então Aracruz Celulose) iniciou suas atividades florestais, surgiram novas exigências e padrões mais rigorosos de responsabilidade socioambiental. Para acompanhar essa rápida evolução, a FIBRIA empreendeu significativos esforços e, em alguns aspectos, conquistou o reconhecimento internacional por suas práticas em sustentabilidade.

A Empresa se defronta com diversos e complexos desafios na área social. São desafios associados a questões que afetam toda a sociedade brasileira, e se manifestam de forma particularmente aguda no norte do Espírito Santo e no extremo sul da Bahia.

Embora a indústria de celulose tenha fomentado o desenvolvimento regional, esse processo não foi capaz, por si só, de eliminar os bolsões de pobreza criados dentro do modelo de ocupação da região. A FIBRIA reconhece essa dificuldade, e vem trabalhando com vários atores públicos e privados, das comunidades e do terceiro setor para a definição e efetivação de planos que dinamizem a economia da região e promovam maior inclusão social.

Ao mesmo tempo, a empresa vem empreendendo um esforço de engajamento com as comunidades, com dois objetivos principais: aumentar a oferta de empregos, por parte da empresa ou prestadores de serviços, e desenvolver ações voltadas ao empreendedorismo e à geração de renda nas comunidades, tendo em vista capacitá-las a assumir o protagonismo de seu próprio desenvolvimento.”

Outro subterfúgio de convencimento das reflorestadoras é a aquisição dos selos de certificação que legitimam produções consideradas “ambientalmente corretas” e bem quistas nos debates mundiais sobre mudanças climáticas globais e seus concernentes desdobramentos, como por exemplo, o “desaquecimento global” e a “captura de carbono” (benefícios atribuídos às plantações arbóreas homogêneas).

As empresas brasileiras de celulose e papel alegam que as certificações florestais estão definitivamente incorporadas às suas prioridades. O que, no passado, era somente uma forma de diferenciar as práticas responsáveis das duvidosas, tomou corpo e evoluiu para uma ferramenta de mercado que demonstra, de fato, a sustentabilidade da cadeia produtiva florestal.

A gerência de Sistemas de Gestão da FIBRIA, por exemplo, afirma que as certificações já se tornaram premissa para toda a indústria de base florestal. Cita ainda que os selos são fundamentais para diferenciar a empresa no mercado, favorecer seu relacionamento com a sociedade e a posicionam como empresa social e ambientalmente responsável.

A FIBRIA teve suas unidades certificadas em manejo florestal pelo Cerflor a partir de 2004, e pelo FSC<sup>(1)</sup> desde 2005. A certificação da cadeia de custódia por ambos os programas veio em seguida, em 2006. Em 2010, a empresa obteve recertificação de manejo florestal e da cadeia de custódia, pelo FSC.

No último Relatório de Sustentabilidade publicado pela FIBRIA em 2012, a empresa expõe que uma das maiores conquistas da empresa naquele ano foi a certificação do manejo florestal e da cadeia de custódia das operações da Unidade Aracruz, pelo FSC.

<sup>(1)</sup> FSC – Forest Stewardship Council.

Para obter esse reconhecimento, a empresa trabalhou com o IMAFLORA (Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola) no projeto SmartStep, uma metodologia de adequação de processos criada pela organização internacional Rainforest Alliance. Foi estabelecido um plano de ação envolvendo cerca de 500 medidas – todas implementadas – de adequação nas áreas ambiental, social, operacional e de direito dos trabalhadores.

No mesmo relatório a empresa reitera também seus compromissos com a sustentabilidade, a saber:

“Ao completar três anos de atuação, a FIBRIA mantém no compromisso com a sustentabilidade o fundamento para conquistas importantes, como as certificações por organismos internacionalmente reconhecidos e o fortalecimento das relações com as comunidades vizinhas, o terceiro setor e outros públicos fundamentais. Com isso, a empresa aprimora suas práticas e contribui para uma sociedade mais justa e inclusiva. Faz parte desse compromisso o engajamento em movimentos que estão discutindo o futuro do planeta. Em 2012, com esse objetivo, a FIBRIA participou de grupos e fóruns nacionais e internacionais como o World Business Council for Sustainable Development, The Forests Dialogue, o New Generation Plantations Project, o Instituto Ethos e o Diálogo Florestal Brasileiro. Neles, foram discutidos temas como biocombustível, mudanças climáticas, inclusão da mulher na economia rural, plantas geneticamente modificadas e manejo de florestas por comunidades menos favorecidas.”

Examinando detalhadamente as citações do Relatório de Sustentabilidade, podemos concluir que a FIBRIA incorpora as variáveis sociais e ambientais dentro de uma racionalidade econômica capitalista. Estas variáveis são operacionalizadas nas suas estratégias e ações, para a produção de vantagem competitiva, acesso a mercados e, principalmente, para a geração de confiança entre os diversos públicos com os quais a empresa se relaciona.

Enfim, os conflitos socioambientais gerados pelo monocultivo de eucalipto em larga escala estão calcados em dois pilares que impõem lógicas antagônicas de ação para o enfrentamento destes projetos. De um lado a proposta do desenvolvimento econômico que sobrepõe as plantações homogêneas alicerçadas no agronegócio. De outro, o projeto que busca garantir a subsistência das populações tradicionais cercadas pelos eucaliptais.

Não obstante, ambos os projetos adotam estrategicamente a tomada e retomada do território, mediada por valores e conhecimentos, concepções diferentes para a relação sociedade-natureza.

## 8. CONCLUSÕES GERAIS

Cumprindo os objetivos propostos no início deste trabalho e analisando criteriosamente os resultados obtidos, com base nos métodos e procedimentos adotados na pesquisa, concluímos que:

i) O reflorestamento foi introduzido na área estudada há cerca de cinco décadas, basicamente a partir de um decreto governamental que declarava o Norte do Espírito Santo e o Sul da Bahia como uma área de desenvolvimento florestal (Distrito Florestal), onde fora planejada a implantação do Polo de Celulose Brasileiro, em função da topografia plana da região que facilitava o uso de mecanização para o manejo florestal; da existência de um suprimento hídrico satisfatório para o abastecimento dos plantios de eucalipto; das condições do solo que eram apropriadas para tal “plantation”, o que garantiria uma alta produtividade; de ser uma área de baixa densidade populacional.

A princípio, várias empresas reflorestadoras se instalaram em Conceição da Barra e compraram inúmeras propriedades, disseminando os plantios de eucalipto por quase todo o município. Na sua maioria, eram companhias de pequeno porte. Somente uma delas é que já despontava como empresa de grande vulto – a ARACRUZ CELULOSE (atual FIBRIA) – que iniciou suas atividades no município a partir de 1967 e que atualmente, é a agroindústria de celulose que domina a região.

As áreas ocupadas pelas plantações de eucalipto eram, anteriormente, destinadas, predominantemente, à agricultura de subsistência e às atividades de pecuária, gerenciadas pelos minifundiários barrenses.

Alguns desses pequenos proprietários que resistiram aos apelos das empresas reflorestadoras e não venderam suas terras, vivem hoje de uma incipiente agricultura, com problemas de pragas nas lavouras e diminuição das reservas hídricas locais. Apresentam baixo poder aquisitivo e precariedade nas condições de vida.

ii) Nesse lapso de tempo de vinte anos de vintez anos entre a pesquisa pregressa e a atual, ocorreu uma mudança no cenário do monocultivo de eucalipto em Conceição da Barra. As empresas reflorestadoras que atuavam na localidade à época (1993/1995), não mais existem, pois foram incorporadas pela FIBRIA (antiga ARACRUZ CELULOSE) e pela SUZANO PAPEL E CELULOSE. Eram elas: Flonibra, Reflorestadora Cricaré, Recap, Reflorestadora Ouro Verde, Reflorestadora Santa Rosa e Reflorestadora Rusa.

iii) Atualmente as agroindústrias de celulose FIBRIA e SUZANO PAPEL E CELULOSE são proprietárias de 48% da superfície total do município estudado. A empresa FIBRIA detém a maior área, possuindo 31,65 % da extensão total de Conceição da Barra.

Esses dados assinalam a ocorrência de uma expansão dos plantios de eucalipto e uma diminuição do número de possuidores dessas áreas, caracterizando uma política de concentração fundiária, isto é, muita terra nas mãos de poucos donos, gerando divisas somente para quem explora esses latifúndios.

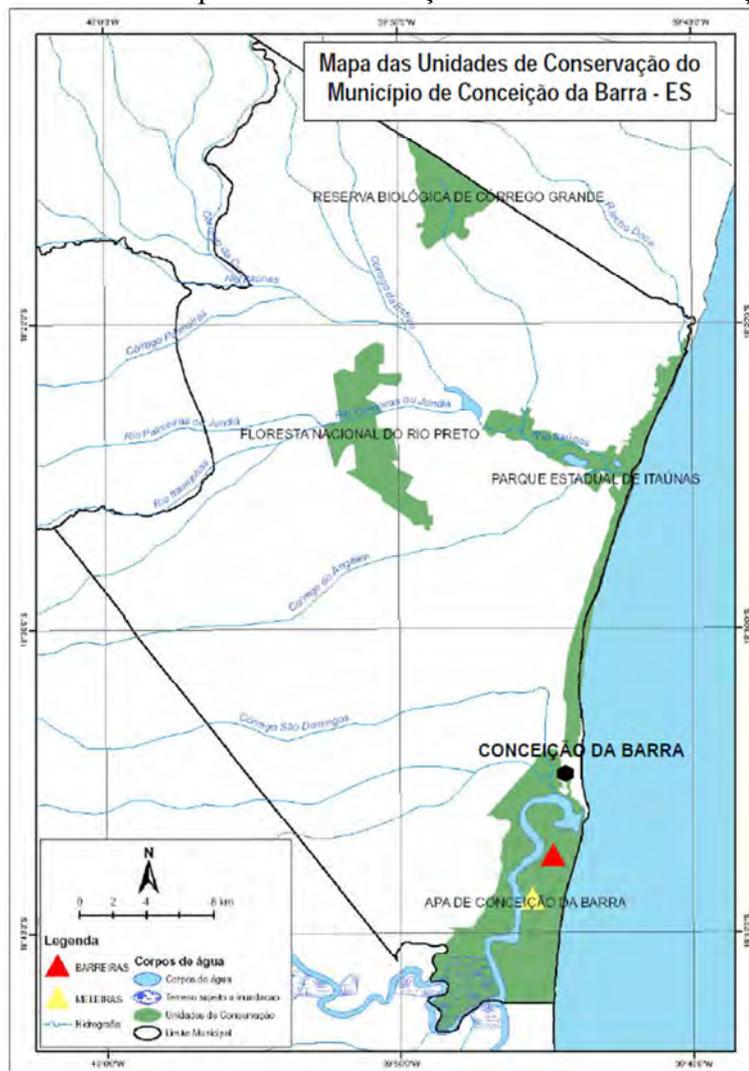
iv) Em relação aos problemas ambientais e econômico-sociais, observamos que o monocultivo de eucalipto trouxe sérios transtornos para o município de Conceição da Barra, nos dois quesitos.

v) No aspecto ambiental, o monocultivo de eucalipto foi responsável pelo extermínio total da vegetação original que ainda havia sobrevivido às atividades econômicas pioneiras da área: exploração de madeiras de lei destinadas à exportação, obtenção de lenha e de carvão para as companhias siderúrgicas e abertura de pastagens. O manto florestal foi retirado através

da utilização de tratores que trafegavam paralelamente, com correntes muito grossas que, além de destruírem a flora, também aniquilavam a fauna local. Essas áreas, depois de devastadas, foram ocupadas pelas florestas artificiais de eucalipto.

Verificamos na pesquisa de campo que Conceição da Barra abriga atualmente somente quatro áreas de proteção ambiental, onde ainda há exemplares dos ecossistemas originais. São elas: a Reserva Biológica do Córrego Grande que foi criada em 1989, possui 1.504 hectares e está sendo administrada pelo IBAMA; a Floresta Nacional de Rio Preto, a FLONA, criada pelo Decreto 98.845 em 17/01/1990, com uma área de 2.830 hectares e também gerenciada pelo IBAMA; o Parque Estadual de Itaúnas fundado em 1991 pelo Governo do Estado do Espírito Santo, através do decreto 4967, com uma superfície de aproximadamente 3.674,18 hectares, que vão desde a foz do Rio Itaúnas, em Conceição da Barra até a foz do Riacho Doce, no limite com o estado da Bahia; Área de Preservação Ambiental (APA) de Conceição da Barra com um total de 7.728 hectares, criada pelo Decreto N° 7.305-E, de 13/11/1998, abrangendo o manguezal da foz do Rio São Mateus, Praia de Meleiras, incluindo as comunidades rurais de Barreiras, Meleiras, Mariricu, Quadrado e Moendas, (integradas no ecossistema regional, onde se encontram espécies ameaçadas de extinção, representativas da vegetação de restinga).

A Figura 45 mostra o mapa com a localização das APAs de Conceição da Barra.



**Figura 45.** Mapa das Unidades de Conservação de Conceição da Barra, ES. Fonte SEAMMA. Organização: Pedrosa; Cajaíba (2007).



**Figura 46.** Área de Proteção Ambiental de Conceição da Barra – Fotos: Iliany Maria Salgado, janeiro/2015.

Quanto à parte hídrica, constatamos por intermédio dos depoimentos colhidos nas entrevistas com a população barrense, que muitos córregos que banhavam a localidade secaram. A perda maior, entretanto, foi o desaparecimento do rio São Domingos que era o manancial de abastecimento do município. Tal fato compeliu as autoridades municipais a buscarem outras fontes de suprimento de água para a população, tais como a utilização do rio Cricaré e de poços artesianos.

Além da estiagem dos mananciais, verificamos também a ocorrência da poluição de muitos cursos de água, derivada da aplicação de grandes quantidades de agrotóxicos nos plantios de eucalipto, que são carregados para os córregos, rios e mar, principalmente, através das águas das chuvas. Esses dados foram respaldados pelos relatos da população rural de Conceição da Barra, especialmente das comunidades quilombolas.

Os demais impactos ambientais trazidos pelo monocultivo do eucalipto como o aumento de temperatura, a diminuição da pluviosidade no município, o extermínio da fauna silvestre, a poluição do ar e a infertilidade progressiva dos solos que abrigam por muito tempo os plantios de eucalipto, também foram citados pelos habitantes do município durante as entrevistas realizadas na pesquisa de campo.

A própria empresa FIBRIA, líder no monocultivo de eucalipto em Conceição da Barra e proprietária de 31,65 % da área do município, informa em seu Resumo Público do Plano de Manejo Florestal – Unidade Aracruz/2015, exemplos de aspectos e impactos ambientais

identificados no manejo florestal da empresa e as respectivas medidas tomadas pela mesma para mitigá-los (Tabela 14).

**Tabela 14.** Impactos ambientais no manejo florestal apontados pela FIBRIA.

EXEMPLOS DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTAIS IDENTIFICADOS NO MANEJO FLORESTAL			
Aspectos Ambientais	 Silvicultura	 Colheita	 Estradas
Impactos Ambientais	<b>Alteração da fauna e flora silvestre</b>	<b>Alteração da paisagem Fuga de animais</b>	<b>Contaminação/alteração da qualidade do ar</b>
Controles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conscientização e/ou treinamento;</li> <li>• Seguir os procedimentos documentados:               <ul style="list-style-type: none"> <li>-Manual de Silvicultura;</li> <li>-Trato cultural;</li> <li>-Preparo de área;</li> <li>-Controle de qualidade 1º nível;</li> <li>-Microplanejamento operacional florestal;</li> <li>-Proteção florestal integrada;</li> <li>-Gestão de riscos de pragas florestais.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conscientização e/ou treinamento;</li> <li>• Seguir os procedimentos documentados:               <ul style="list-style-type: none"> <li>-Manual de colheita florestal;</li> <li>-Microplanejamento das operações florestais;</li> <li>-Recomendações Socioambientais (RSA).</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conscientização e/ou treinamento;</li> <li>• Manutenção de máquinas e equipamentos conforme manual de manutenção - transporte;</li> <li>• Seguir manual de transporte e movimentação de madeira.</li> </ul>

Fonte: Resumo Público do Plano de Manejo Florestal – FIBRIA – Unidade Aracruz – Outubro/2015.

vi) Discorrendo sobre o enfoque econômico-social, passaremos a enumerar a seguir os diversos problemas detectados em Conceição da Barra, motivados pela agroindústria de celulose.

Num primeiro momento houve uma desapropriação dos minifúndios, anteriormente utilizados para a agricultura de subsistência, fato esse que gerou uma diminuição da área cultivada e, conseqüentemente, da oferta de alimentos, o que resultou na necessidade de buscá-los em outras áreas ocasionando uma elevação dos seus preços.

A população rural que perdeu suas propriedades migrou para a cidade, realizando o movimento do êxodo rural. Em decorrência disso surgiram problemas urbanos graves como por exemplo, a favelização de áreas ecologicamente importantes como os manguezais da sede do município.



**Figura 47.** Devido ao movimento do êxodo rural, as áreas de manguezais de Conceição da Barra passaram a ser ocupadas por favelas. Fonte: REFIOB (Relatório Fotográfico e Informativo da Orla Barrense).

Além do êxodo rural que teve como espaço geográfico o próprio município, ocorreram migrações para localidades vizinhas e até para municípios mais distantes como Vitória e Rio de Janeiro. Concorreram para isso, além da venda das pequenas propriedades, a terceirização dos serviços das reflorestadoras e a mecanização dos processos de manejo florestal em substituição da conduta anterior, que priorizava o emprego da mão de obra local.

A área também se tornou palco de vários conflitos ambientais envolvendo as comunidades quilombolas tradicionais e as grandes empresas reflorestadoras que atuam no município.

Expropriadas de suas terras herdadas de seus ancestrais, essas comunidades vivem hoje cercadas pelos talhões de eucaliptos que impossibilitam os quilombolas de cultivarem seu próprio sustento, necessitando de atividades alternativas, geralmente adversas, para minimizar as dificuldades crescentes na roça.

Algumas comunidades, dentre elas a de São Domingos, a de Linharinho e a de Angelim, se utilizam do resíduo do eucalipto (restos das árvores colhidas, sem qualquer valor comercial para as companhias reflorestadoras) para a produção de carvão vegetal e sua respectiva “comercialização”. Contudo, essa atividade depende de acordos firmados com as empresas e esses acordos duram pouco tempo, pois muitas vezes as mesmas renunciam unilateralmente esses compromissos e impedem que os quilombolas tenham acesso ao refugio da madeira, como forma de pressionar politicamente o movimento quilombola a recuar nos processos de titulação de terras, visto que este vem se fortalecendo, paulatinamente, em todo o estado do Espírito Santo.

O monocultivo de eucalipto causou notório retrocesso econômico para o município de Conceição da Barra, em virtude, principalmente, do término da atividade de exploração e exportação de madeiras de lei retiradas da Mata Atlântica. Essa atividade, juntamente com a pesca que era abundante e que diminuiu consideravelmente em consequência da poluição hídrica causada pelos agrotóxicos lançados nos eucaliptais, constituía a base da economia de Conceição da Barra.

Essas afirmações puderam ser constatadas através das informações da população barrense, do acervo fotográfico pessoal da pesquisadora que registrou o fluxo da atividade pesqueira em 1995 e da apreciação das instalações portuárias que eram utilizadas para essas respectivas práticas (exportação de madeira e atividade pesqueira) e que ainda subsistem no município, conforme nos mostram as Figuras 48 e 49.



**Figura 48.** Instalações portuárias de Conceição da Barra utilizadas na época da exploração e exportação de madeiras de lei. Atualmente o Casarão abriga um Centro Cultural. Fotos: Iliany Maria Salgado.



**Figura 49.** Sequência de fotos mostrando a atividade pesqueira em Conceição da Barra, ES, 1995. Fotos: Iliany Maria Salgado.

vii) Se o processo econômico-social de implantação do monocultivo de eucalipto fosse menos ganancioso e dominador, poderíamos até dizer que as empresas reflorestadoras dinamizaram a economia de Conceição da Barra. Entretanto, isso não expressa a realidade plena, uma vez que a maioria da população do município não tem acesso à tecnologia e ao serviço social que as empresas oferecem à região. Estes benefícios restringem-se apenas aos funcionários das agroindústrias que atualmente passaram a ser minoria, em razão dos processos de mecanização e terceirização dos serviços.

Os Indicadores Socioeconômicos por Município apresentados na tabela abaixo e divulgados pela própria FIBRIA no seu Resumo Público do Plano de Manejo Florestal- Unidade Aracruz /2015, certificam as informações supracitadas.

**Tabela 15.** Indicadores Socioeconômicos de Conceição da Barra.

Indicadores Socioeconômicos por Município								
Município	PIB per capita (R\$) 2011	Taxa de Urbanização (%) 2010	IFDM 2012 Ano Base 2010 Classificação <sup>1</sup>	IDEB <sup>2</sup> 2011	Domicílios abaixo da linha de pobreza (%) 2010	Domicílios abaixo da linha de indigência (%) 2010	Saneamento domicílios adequados (%) <sup>3</sup> 2010	Taxa de analfabetismo (%) 2010
Conceição da Barra	16.066	79,4	Moderado	5,4	41,9	13,8	35,8	15,2

1. IFDM - Índice FIRIAM de Desenvolvimento Municipal  
2. Índice de desenvolvimento da educação básica - 4ª série / 5º ano - 2011.  
3. Abastecimento de água por rede geral, esgotamento sanitário por rede geral ou fossa séptica e lixo coletado diretamente ou indiretamente - 2010

Fonte: FIBRIA 01/15.

viii) Comparando a atual conjuntura ambiental e econômico-social de Conceição da Barra com o contexto apurado e analisado há duas décadas (1993/1995), identificamos que os problemas outrora detectados não foram solucionados, muito pelo contrário, alguns deles se agravaram.

A situação da cobertura vegetal atual do município, em comparação com a documentação e informações coletadas no passado, apresenta-se bastante comprometida com áreas de intensa degradação, tanto no âmbito rural quanto no urbano.

As áreas de manguezais que naquela ocasião (1993/1995) já se encontravam degradadas devido ao trabalho eólico que foi favorecido pelo desmatamento costeiro, na atualidade sofrem diretamente a ação antrópica devido ao procedimento de remoção de madeiras para a construção de palafitas e para a utilização como combustível doméstico (lenha).

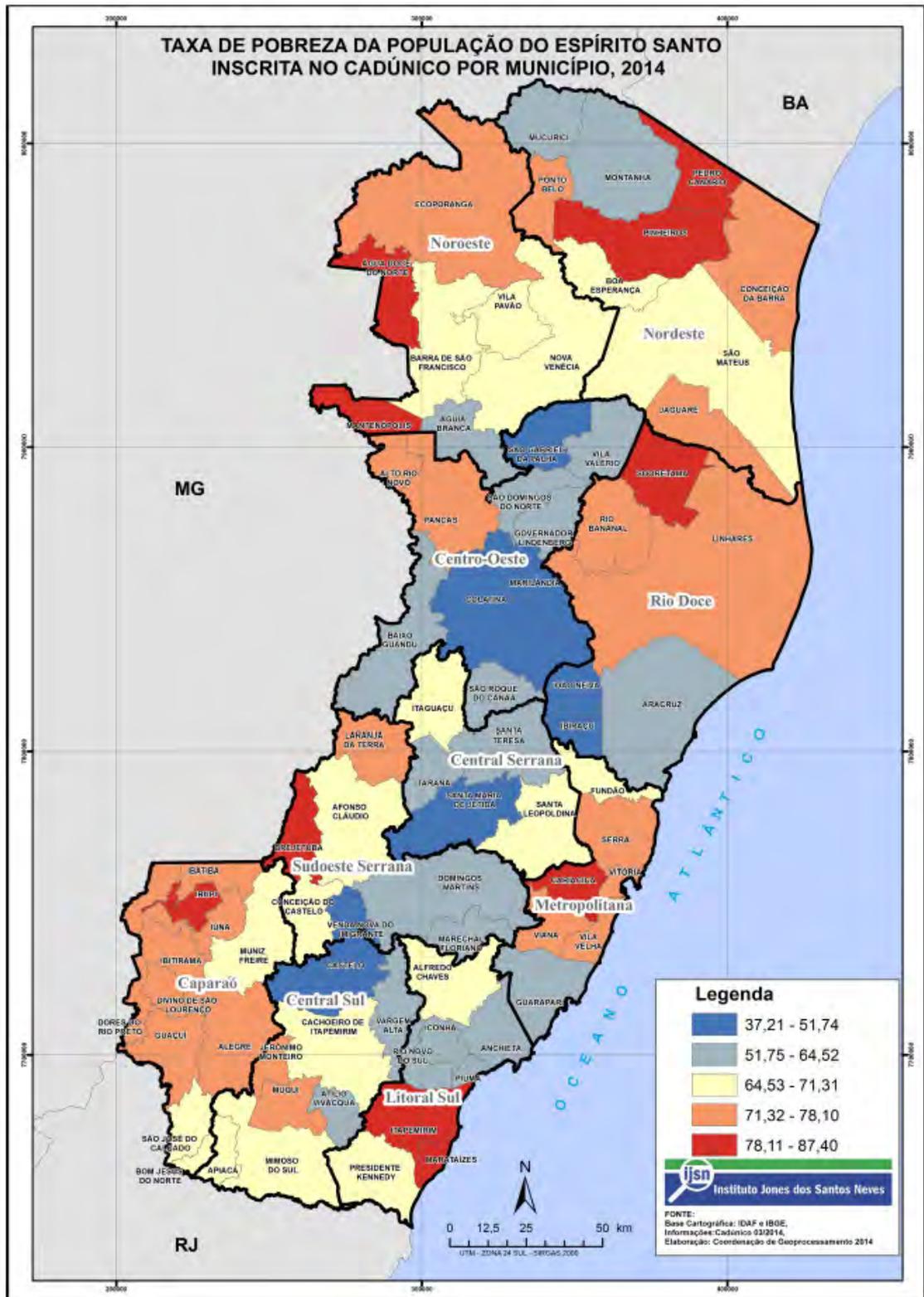
Os outros representantes do Bioma Costeiro encontrados na área como as restingas, praias e dunas, também já mostram sinais de destruição, principalmente onde há maior afluência de turistas. Somente nas áreas de proteção ambiental, citadas no subitem v, é que podemos identificar amostras dos ecossistemas primários.

Com referência ao quadro econômico social, Conceição da Barra sofre de males peculiares: a falta de recursos institucionais, materiais e financeiros, a monotonia da vida social, a falta de perspectivas para os jovens, a decadência econômica e, principalmente, a baixa qualidade de vida, tanto da população rural quanto daquela que habita a periferia urbana, e que constitui a maioria da população residente.

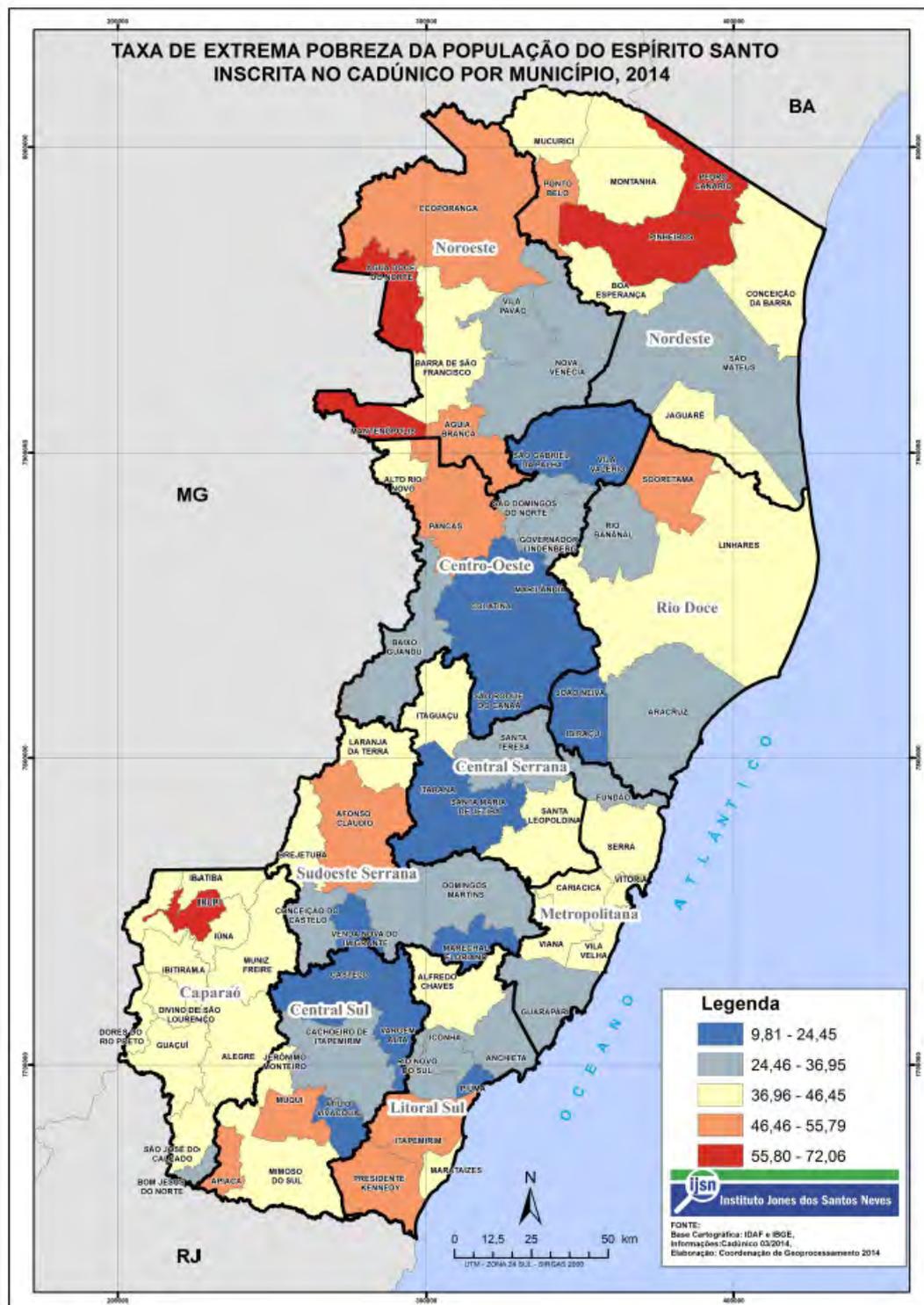
A atuação da agroindústria de celulose, apesar de estar presente no município há quase cinco décadas, não foi eficaz suficientemente para atender todas as demandas pertinentes à melhoria da qualidade de vida da população de Conceição da Barra, uma vez que a responsabilidade ambiental e social destas empresas está muito aquém das necessidades do povo barrense.

Os mapas dispostos a seguir, pertencentes ao acervo do Instituto Jones dos Santos Neves, ilustram a situação econômica das famílias de Conceição da Barra inscritas no Cadastro Único para Programas Sociais (instrumento de identificação e caracterização socioeconômica das famílias brasileiras de baixa renda, entendidas como aquelas com renda igual ou inferior a meio salário mínimo por pessoa - per capita - ou renda familiar mensal de até três salários mínimos. O CADÚNICO permite identificar o grau de vulnerabilidade das famílias. São consideradas questões como renda, condição de moradia, de acesso ao trabalho, à saúde e à educação).

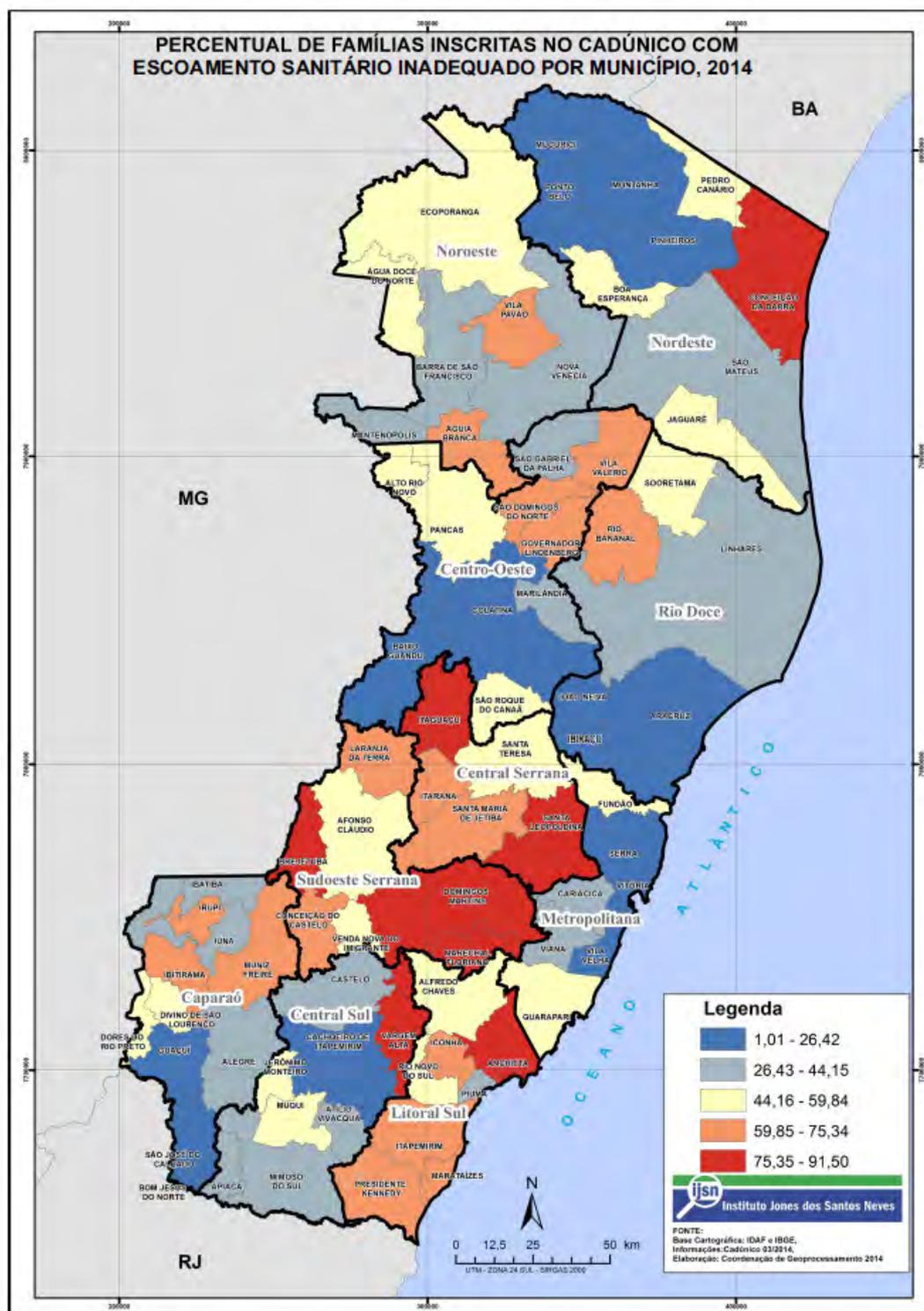
Nota-se, a partir da análise deste material cartográfico que expõe o perfil da pobreza das famílias capixabas, que o município de Conceição da Barra apresenta um percentual grande de famílias que vivem em condições de pobreza, habitando em domicílios com escoamento sanitário inadequado, com alta taxa de analfabetismo e baixo Índice de Desenvolvimento da Família (índice que visa sintetizar diferentes dimensões da pobreza).



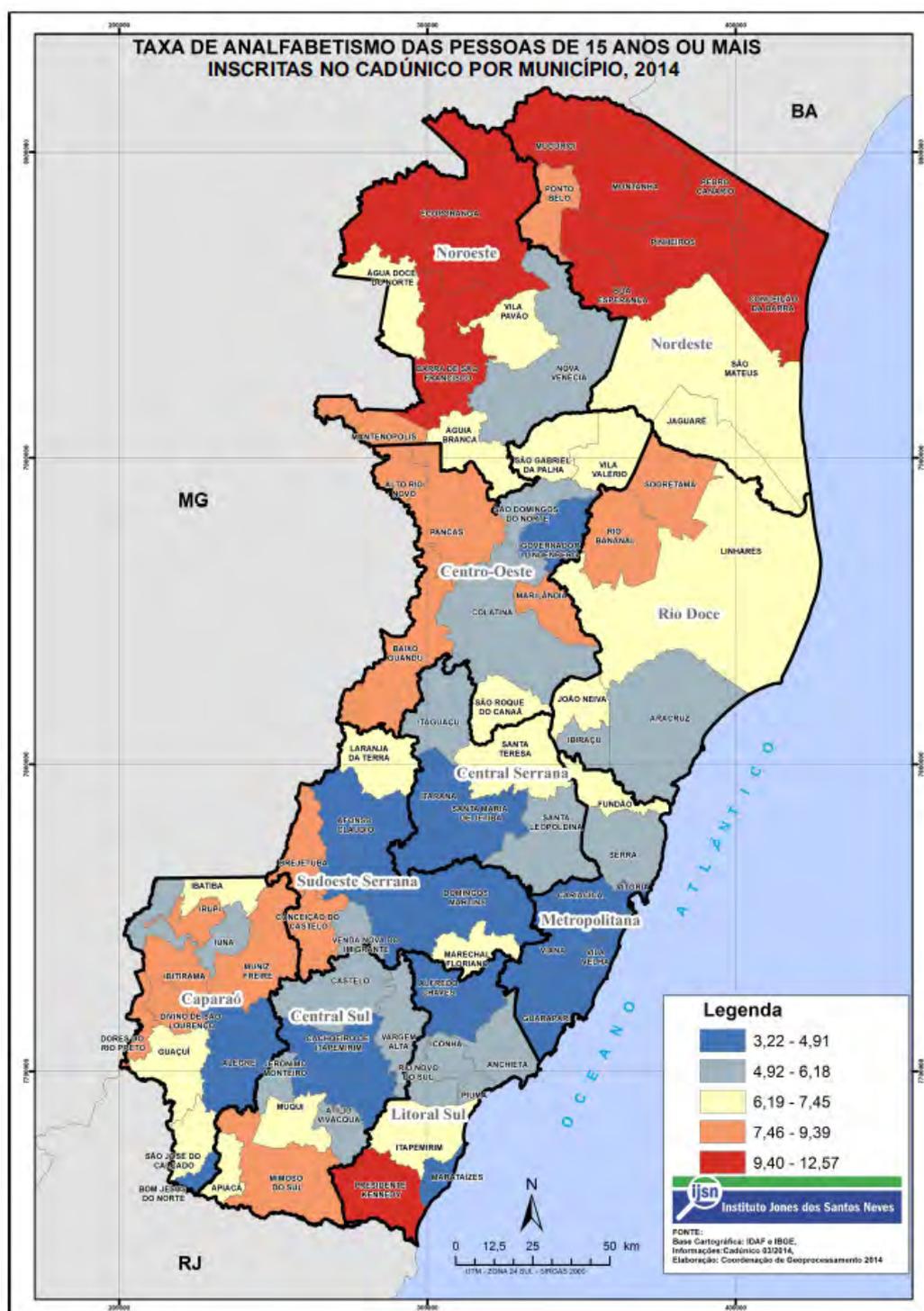
**Figura 50.** Taxa de pobreza da população do Espírito Santo por município. Fonte: IJSN.



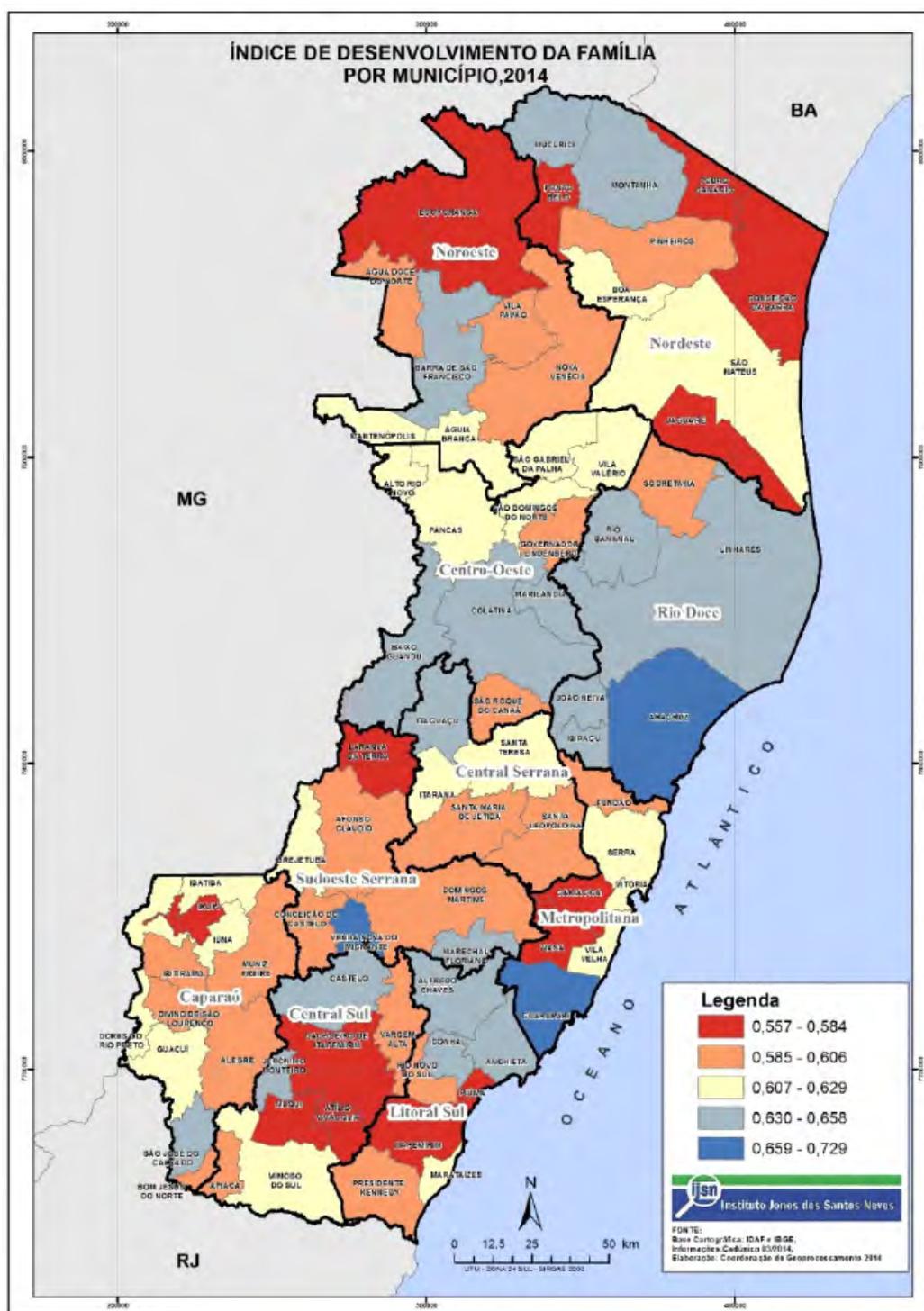
**Figura 51.** Taxa de extrema pobreza da população do Espírito Santo por município. Fonte: IJSN.



**Figura 52.** Taxa de população do Espírito Santo com escoamento sanitário inadequado por município. Fonte: IJSN.



**Figura 53.** Taxa de analfabetismo da população do Espírito Santo por município. Fonte: IJSN.



**Figura 54.** I. D. F. por município/ES. Fonte: IJSN.

ix) De acordo com os depoimentos dos entrevistados na pesquisa de campo, as comunidades tradicionais do município, especialmente as localizadas na área denominada Sapê do Norte, representam a parcela da população barrensense mais prejudicada pelas operações florestais executadas pela FIBRIA e pela SUZANO PAPEL E CELULOSE.

A FIBRIA reconhece e relata no seu Resumo Público do Plano de Manejo Florestal – Unidade Aracruz/2015, que suas operações florestais geram “impactos sociais nas

comunidades” mesmo apesar de todas as medidas tomadas pela empresa para prevenir e mitigar tais transtornos. No entanto, perdas e danos ocorrem com impacto direto nos recursos e/ou no sustento das comunidades.

A Tabela 16 exhibe exemplos de impactos sociais adversos significativos causados pela FIBRIA e as medidas de prevenção e mitigação exercidas pela empresa.

**Tabela 16.** Resumo dos impactos sociais causados pelo monocultivo de eucalipto.

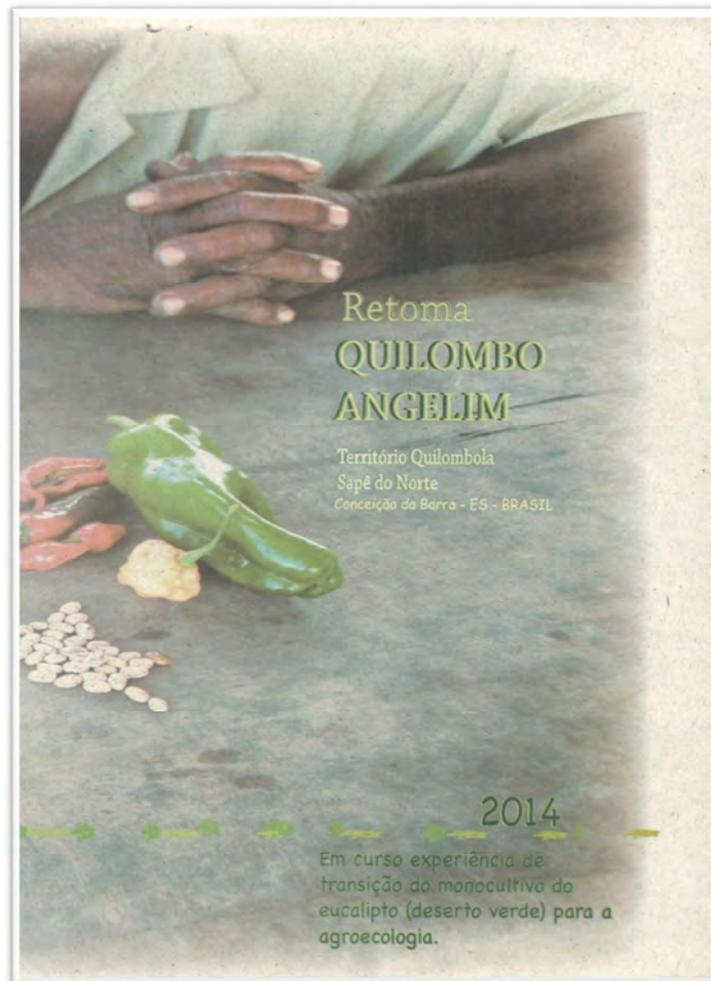
EXEMPLOS DE IMPACTOS SOCIAIS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS E MEDIDAS DE PREVENÇÃO E MITIGAÇÃO		
ATIVIDADE	IMPACTOS	MEDIDAS PREVENTIVAS / MITIGATÓRIAS
 <p><b>APLICAÇÃO DE DEFENSIVOS E QUÍMICOS AGRÍCOLAS</b></p>	<p>Incômodo causado por deriva* de produto em áreas vizinhas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Utilização de produtos autorizados pelos órgãos ambientais</li> <li>■ Sinalização do local</li> <li>■ Treinamento dos empregados que aplicam os produtos</li> <li>■ Manutenção dos equipamentos utilizados para aplicação</li> </ul>
 <p><b>COLHEITA FLORESTAL</b></p>	<p>Aumento do risco de acidentes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Uso de equipamentos modernos e equipes treinadas e capacitadas</li> <li>■ Sinalização e orientação à comunidade para evitar que as pessoas se aproximem de máquinas em funcionamento</li> </ul>
	<p>Alteração da paisagem (visual) e perda de referência</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Instalação de placas de sinalização</li> </ul>
 <p><b>TRANSPORTE DE MADEIRA</b></p>	<p>Aumento do risco de acidentes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Velocidade reduzida e controlada</li> <li>■ Paradas obrigatórias para checagem e reaperto da carga transportada</li> <li>■ Campanhas voluntárias de segurança no trânsito</li> </ul>
	<p>Poeira</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Redução de poeira nas estradas (caminhões-pipa)</li> </ul>
	<p>Comprometimento da qualidade da malha viária</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Manutenção das estradas durante as operações</li> <li>■ Monitoramento e controle de peso das carretas de transporte de madeira</li> </ul>
	<p>Ruído</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Alteração da rota de transporte mediante acordo com as comunidades afetadas</li> <li>■ Negociação de horário de realização das operações</li> </ul>

Fonte: FIBRIA/2015.

Em função de todos esses prejuízos causados pelas agroindústrias que atuam no município, as comunidades quilombolas se uniram e iniciaram um movimento de retomada de uma área de 35 hectares que pertencia aos ancestrais da comunidade e foi criminosamente ocupada pelos eucaliptais da FIBRIA.

O projeto quilombola consiste no apoderamento definitivo desse espaço e na construção de um saber agroecológico estratégico, através de um experimento concreto de transição da monocultura do eucalipto para a produção de alimentos e a recuperação da Mata Atlântica, a partir de nascentes, córregos e matas ciliares.

Esses acontecimentos sinalizam que as comunidades tradicionais de Conceição da Barra vêm se organizando, gradativamente, para cobrarem da FIBRIA a enorme dívida ambiental que a empresa tem com a população que habita o Sapê do Norte, pressionando o Estado e a companhia a conceder-lhes a posse definitiva da respectiva área.



**Figura 55.** Folder do Quilombo Angelim – Processo de retoma/2014. Fonte: Território Quilombola Sapê do Norte, CB/ES.

x) Em observações pessoais, validadas pelas entrevistas com a população barrense realizadas na pesquisa de campo, verificamos que em relação à pesquisa anterior (1993/1995) e a despeito de todos os problemas já salientados, o município de Conceição da Barra sofreu pequenas mudanças no seu perfil econômico social.

O número de estabelecimentos comerciais aumentou; surgiram algumas construções na área urbana, principalmente de residências de veranistas; a área urbana se expandiu e foram registrados alguns progressos na área de educação e saúde, principalmente no quesito mortalidade infantil, cujas taxas diminuíram na última década.

Entretanto cabe-nos ressaltar que, de acordo com as informações dos próprios responsáveis pela administração pública de Conceição da Barra, este surto de desenvolvimento não está atrelado ao monocultivo de eucalipto, já que outras atividades econômicas - sobretudo o turismo - foram desenvolvidas concomitantemente à agroindústria de celulose.

Ademais, nas últimas gestões municipais houve a aplicação de várias políticas públicas nas áreas de Desenvolvimento Humano, Desenvolvimento Social, Desenvolvimento Econômico Sustentável, Agricultura e Pesca.

xi) No que se refere ao inventário das novas práticas ambientais que, porventura, tenham sido adotadas pelas empresas reflorestadoras para a promoção do desenvolvimento sustentável em Conceição da Barra, apuramos que atualmente a empresa FIBRIA efetua um

programa de gestão ambiental que tem por objetivo apresentar inovações na busca da sustentabilidade.

Por meio da Matriz de Aspectos e Impactos Ambientais (apresentada no subitem v), todos os aspectos e impactos dos processos florestais são identificados e logo a seguir são definidas ações de mitigação e minimização, controles e monitoramentos para os impactos negativos.

Quanto ao item conservação ambiental, a FIBRIA informa em seu Resumo Público do Plano de Manejo Florestal- Unidade Aracruz/2015, que mantém áreas de preservação do Bioma Mata Atlântica formando uma rede de corredores de biodiversidade que favorecem o deslocamento da fauna entre os fragmentos florestais, contribuindo com a estabilidade ambiental das propriedades e com o controle natural de pragas e doenças.

Afirma também que adota medidas específicas tais como vigilância patrimonial, ações de restauração e cuidados operacionais, monitoramento da biodiversidade e o exercício do Sistema Integrado de Proteção Florestal, visando assegurar a manutenção das áreas de conservação.

A empresa possui ainda o Programa de Restauração Ambiental que se destina à restauração da Mata Atlântica. O Programa contribui para o aumento da biodiversidade e a geração de inúmeros serviços ambientais em sua região de atuação, com a utilização de técnicas como o plantio de mudas de espécies nativas da Mata Atlântica, plantio consorciado de nativas com eucalipto, condução da regeneração natural e controle de espécies exóticas e invasoras.

Outro programa desenvolvido pela FIBRIA que tem por objetivo conscientizar seus participantes sobre práticas sustentáveis e melhoria do desempenho ambiental da empresa é o Programa de Formação Ambiental (PFA) “Árvore do Saber”.

Para atingir os públicos interno e externo, o Programa foi dividido em três processos diferenciados. Como parte do PFA, a FIBRIA fornece informativos mensais denominados “EcoCiente” a todos os empregados florestais. Estes informativos servem de guia para o multiplicador ambiental realizar os Diálogos Diretos de Meio Ambiente (DDMA’s) que ocorrem mensalmente entre os empregados próprios da FIBRIA e os funcionários das empresas colaboradoras.

De modo a melhorar constantemente o seu manejo e minimizar os impactos das atividades, a FIBRIA anuncia, através de suas mídias, que desenvolve estudos e monitoramentos de biodiversidade terrestre e marinha, bem como de recursos hídricos. Os resultados originados dos monitoramentos, estudos e pesquisas ambientais são incorporados ao manejo florestal por meio de uma ferramenta denominada Recomendações Socioambientais (RSAs).

As RSAs são elaboradas e enviadas para a área operacional antes do início das atividades, dessa forma as RSAs são inseridas no Microplanejamento operacional de cada área a fim de melhorar o desempenho socioambiental das operações florestais da empresa.

## 9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Perante os resultados desta pesquisa, não restam mais dúvidas de que a implantação do monocultivo de eucalipto em Conceição da Barra foi bastante prejudicial ao município em vários aspectos, tanto ambientais quanto econômico-sociais, já detalhados o longo deste trabalho.

Por outro lado, é importante observar que em âmbito nacional o chamado “reflorestamento” cada vez ganha mais destaque, muitas vezes apresentado como solução para reduzir a degradação do meio ambiente. . O monocultivo de eucalipto vem tomando espaço no campo brasileiro, com forte investimento do governo federal.

Neste contexto, seria leviano de nossa parte asseverar que os plantios de eucalipto deixarão de existir em Conceição da Barra a curto e médio prazo, visto que a gestão desta atividade econômica envolve questões políticas, ambientais, econômicas e sociais de altíssima complexidade.

Deste modo, fundamentados em um referencial teórico significativo e tendo utilizado uma metodologia de pesquisa qualitativa, sentimo-nos habilitados para externar considerações em prol da mitigação dos problemas ambientais e econômico-sociais das áreas estudada e que estão formuladas a seguir:

### i) Quanto ao plantio do eucalipto:

Deveria ser articulado de outra forma. Ao invés de uma monocultura contínua, poderia ser efetuado em sistema de rodízio, utilizando-se quadrados intercalados, respeitando-se um período de pousio entre as colheitas, de forma que haja tempo suficiente de se instalar um ciclo orgânico em relação ao solo que conduzirá ao surgimento de uma vegetação arbustiva e, conseqüentemente, uma fauna própria deste local que conviva harmoniosamente com esta vegetação.

Em torno destes quadrados se introduziria corredores de vegetação nativa para que os animais pudessem se alimentar, reproduzir e manter seu próprio habitat, além de circularem livremente por estes espaços.

O sistema de monocultivo também deveria ser revisto. Poderia ser implementado em paralelo ao plantio de eucalipto, um consórcio com outras espécies nativas de valor ecológico ou até mesmo de valor econômico, que possuam um ciclo de vida mais longo como, por exemplo, o cedro rosa.

Outra alternativa que seria plausível para o município é a introdução dos sistemas agroflorestais, sistema já utilizado em outras partes do Brasil. Neste processo, as áreas de rodízio seriam cultivadas com vegetais produtores de alimentos ou com plantas forrageiras com o objetivo de recuperar o solo, adubando-o organicamente. Esta alternativa diminuiria o custo do manejo florestal do monocultivo tradicional e tornaria o solo mais “vivo”, mais fértil e de melhor qualidade, além de preservar a população dos efeitos negativos dos agrotóxicos convencionais.

### ii) Quanto às alternativas para a recuperação ambiental de Conceição da Barra:

Manter um município com 48% de sua superfície destinada à uma monocultura (independentemente de ser de eucalipto ou de qualquer outro produto), pertencente a apenas dois grupos empresariais, é algo insustentável socialmente, economicamente (a longo prazo) e absurdo ambientalmente, principalmente porque essas florestas artificiais substituíram o ecossistema que predominava em Conceição da Barra – a Floresta de Tabuleiro.

Uma vez que não há sustentação ambiental para este tipo de atividade econômica, sugerimos uma substituição gradativa de algumas áreas de plantios de eucalipto por outros produtos tais como essências florestais nativas que ajudariam na recuperação dos solos.

Outro ponto negativo do monocultivo de eucalipto apontado pela população de Conceição da Barra é a utilização maciça de agrotóxicos para o controle das doenças e pragas dos eucaliptais. Sendo assim, recomendamos uma ação mais contundente da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Saneamento, Habitação e Meio Ambiente de Conceição da Barra no sentido de induzir as agroindústrias de celulose a adotarem técnicas de controle de doenças e pragas do eucalipto por via biológica, evitando a poluição hídrica e possibilitando a prática da apicultura.

A Prefeitura Municipal de Conceição da Barra, através de sua Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Saneamento, Habitação e Meio Ambiente e da Secretaria Municipal de Cultura e Turismo, deveria promover ações de sensibilização popular que poderiam contribuir não só para uma replicação dos critérios de sustentabilidade ambiental, mas também para a inclusão social das comunidades tradicionais do município.

iii) Quanto às possibilidades econômico-sociais para a melhoria da qualidade de vida de Conceição da Barra:

Como resposta ao rápido processo de conversão da paisagem de Conceição da Barra em monocultivo de eucalipto, a administração pública e a parcela da população barrense mais participativa, discutem estratégias de conservação ambiental e social. Uma solução clássica tem sido a de criar áreas protegidas. Todavia, se tomada de forma isolada, tal solução tende a se mostrar insuficiente para manter as funções ecossistêmicas e sociais.

Além da população urbana, Conceição da Barra abriga comunidades tradicionais quilombolas e um conjunto de pequenos agricultores que foram muito afetados pelo monocultivo de eucalipto. Esses grupos vêm se empenhando em transformar as áreas nas quais habitam em espaços de transição para além do eucalipto, aprofundando os conhecimentos adquiridos no cotidiano e convertendo-os em práticas agroecológicas.

As práticas comunitárias expressam saberes produzidos de forma coletiva, com base na troca de informações, transmitidos de geração em geração. Esses saberes constituem um patrimônio cultural e científico de grande relevância e que precisa ser preservado.

É fundamental que as políticas públicas implementadas em Conceição da Barra sejam voltadas para a percepção e valorização da produção familiar e do extrativismo, adotando estas práticas como aliadas da conservação ambiental e incentivando as populações tradicionais a atuarem como suas verdadeiras guardiãs.

Como recomendação final, apresentamos um apelo às autoridades municipais de Conceição da Barra, para que estimulem a implantação de projetos que integrem outras atividades econômicas como o extrativismo de frutas, flores, castanhas e fibras nativas, plantas medicinais, a apicultura e a meliponicultura, o artesanato, o turismo, a agricultura ecológica e a recuperação de áreas degradadas, entre outras.

O principal objetivo desta proposta é mostrar algumas possibilidades para um novo modelo de desenvolvimento para o município, contrapondo-se ao atual modelo, pautado no monocultivo de eucalipto em grandes áreas, propiciando a concentração de renda e a desigualdade social.

## 10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABRAF. Associação Brasileira de Produtores de Florestas Plantadas. **Anuário Estatístico da ABRAF 2007 - Ano Base 2006**. Brasília, 2007, 158 p.
- ABRAF. Associação Brasileira de Produtores de Florestas Plantadas. **Anuário Estatístico da ABRAF 2012 - Ano Base 2011**. Brasília, 2012, 150 p.
- ABRAF. Associação Brasileira de Produtores de Florestas Plantadas. **Anuário Estatístico da ABRAF 2013 - Ano Base 2012**. Brasília, 2013, 165 p.
- ACSELRAD, H. **Conflitos Ambientais - a atualidade do objeto**. In. ACSELRAD, H. (org.) **Conflitos Ambientais no Brasil**. Relume Darumá: Fundação Heinrich Boll. Rio de Janeiro, RJ, 2004a.
- ALVES-MAZZOTI, A. J.; GEWANDSZNAJER, F. **O método nas ciências naturais e sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa**. 2. ed. São Paulo: Pioneira, 1998.
- ANDRADE, E. N. de. **O Eucalipto**. São Paulo, 1961.
- ANDRADE MARCONI, M & LAKATOS, E. V. **Metodologia do Trabalho Científico**. São Paulo: Atlas, 2001.
- BARCELLOS, G. H. **Desterritorialização e R-Existência Tupiniquim: mulheres indígenas e o complexo agroindustrial da ARACRUZ CELULOSE**. 2008. 434f. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geociências.
- BARCELLOS, G. H. & BATISTA FERREIRA, S. **Mulheres e Eucalipto: histórias de vida e resistência**. Brasil/Montevidéo: WRM. Coleção do WRM sobre plantações, n. 11, WRM, 2007.
- BATISTA FERREIRA, S. R. **Da Fartura à Escassez: a Agroindústria de Celulose e o Fim dos Territórios Comuns no Extremo Norte do Espírito Santo**. 2002. 168f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas – Departamento de Geografia, Universidade São Paulo.
- BOFF, L. **O Eucalipto e a Ecologia, p. 09-17**. In: **O Mundo Eucalipto: Os Fatos e Mitos de sua Cultura**. Rio de Janeiro: Mar de Ideias, 2008.
- BRACELPA - Associação Brasileira de Celulose e Papel. **Relatório estatístico florestal**. 2012.
- CARDOSO, R. S. B. **Algumas Considerações sobre a Monocultura do Eucalipto e suas Implicações**. 2009. 11 f. Trabalho Acadêmico. Faculdade de Engenharia Agrícola e Ambiental, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa.
- CDDH. Centro de Defesa dos Direitos Humanos da Serra - **Estudo e relatório de impactos em direitos humanos de grandes projetos (eidh/ridh): o caso do monocultivo de eucalipto em larga escala no norte do Espírito Santo**. Conceição da Barra/São Mateus: CESE e Instituto Marista, 2010.

DALCOMUNI, S. M. **A implantação da Aracruz Celulose no Espírito Santo: principais interesses em jogo.** 1990. 258 f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Departamento de Economia, UFRRJ, Itaguaí, 1990.

DERANI, C. **Direito Ambiental Econômico.** São Paulo: Max Limonad, 2001.

FASE. Federação de Órgãos de Assistência Social e Educacional. Hemeroteca - **Artigos sobre a implantação da eucaliptocultura no Espírito Santo.** Correspondências com a SCS, a respeito do processo de certificação da Aracruz Celulose. Projeto Carvoeiro Cidadão – um pacto norte-capixaba de economia solidária. Vitória, 1998.

FASE. Federação de Órgãos de Assistência Social e Educacional - **Violação de Direitos Econômicos, Sociais, Culturais e Ambientais na Monocultura do Eucalipto: A Aracruz Celulose e o estado do Espírito Santo-Brasil.** Vitória, 2002.

FERREIRA DE SÁ, C. **O Eucalipto e o Reflorestamento do Brasil no Quadro da Natureza.** São Paulo, 1952.

FISCHER, A. **O fomento na indústria de base florestal.** In: **Informe GEPEC**, Toledo, v.13, n.2, p. 6-19, jul/dez. 2009. Disponível em: <<http://200.201.8.27/index.php/gepec/article/viewArticle/1909>>. Acesso em: 21 de set. 2015.

FIBRIA. Informações sobre a Empresa. Disponível no site <http://www.FIBRIA.com.br/pt/Acesso em agosto/2012>.

FIBRIA. **Resumo Público do Plano de Manejo Florestal- Unidade Aracruz.** São Paulo, 2014.

FIBRIA. **Resumo Público do Plano de Manejo Florestal- Unidade Aracruz.** São Paulo, 2015.

FONSECA, C.E.G. **Município de Antônio Carlos, MG: Uma Análise do Cultivo de Eucalipto.** 2010. 96f. Monografia (Bacharelado em Geografia) Faculdade de Geografia, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa.

GOLFARI, L. **Fantasia e Realidades sobre o Plantio de Eucaliptos**, p. 17-22. In: **O Eucalipto e a Ecologia.** Espírito Santo: ARACRUZ CELULOSE S.A, 1975.

GONÇALVES, M. T. **Tons do verde no Brasil: subordinação da política florestal à lógica da plantation.** Paper apresentado no Seminário sobre Reforma do Estado, CPDA-UFRRJ, Rio de Janeiro, 19 e 20 de Agosto de 1999.

HASSE, G. **Crescimento Verde - O Espírito Santo no Caminho da Sustentabilidade Florestal.** Espírito Santo: SINDIEX, 2004.

HASSE, G. **Eucalipto Histórias de um Imigrante Vegetal.** Porto Alegre: Já Editores.

IBÁ. Instituto Brasileiro de Árvores – **Relatório do IBÁ 2014.** São Paulo: Studio 113, 2013.

IBGE. DIPEQ/ES – SDDI – Censo de 2010. **Informações sobre o Município de Conceição da Barra.**

IEMA - Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - **Consulta ao acervo Cartográfico.** Acesso presencial em janeiro de 2014 e janeiro de 2015.

INCAPER - **Programa de Assistência Técnica e Extensão Rural (PROATER - 2011/2013)** Conceição da Barra, 2013.

INCAPER - Manual Operacional Reflorestar - **Programa Estadual de Ampliação da Cobertura Florestal.** Vitória, 2013.

IJSN - Instituto Jones dos Santos Neves - **Consulta ao acervo Cartográfico.** Acesso presencial em janeiro de 2014 e janeiro de 2015.

KENGEN, S. **Estudo de caso de integração vertical: programa de fomento florestal da Aracruz Celulose S.A. Instrumentos Institucionais para o desenvolvimento dos proprietários de pequenas terras com vocação florestal.** [S.l.], Banco Interamericano de Desenvolvimento, 2005.102 p.

MAGALDI, S. **Ação do Estado e do grande capital na reestruturação da atividade econômica: o cultivo florestal e a cadeia madeira-celulose/papel.** Dissertação de Mestrado em Geografia, USP, 1991.

MORA A. L. & GARCIA. C. H. **A Cultura do Eucalipto no Brasil.** São Paulo: Sociedade Brasileira de Silvicultura, 2000.

NAT BRASIL. Dossiê Deserto Verde – **O latifúndio do eucalipto.** Rio Grande do Sul, 2006.

NAVARRO DE ANDRADE, E. **O Eucalipto.** São Paulo, 1961.

PAINEL FLORESTAL. **Reportagem sobre a produção e utilização do eucalipto na Argentina.** Programa de 17/08/2009. Disponível em <http://www.youtube.com>.

PENUD - **Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil.** (IDHM) 2013. Disponível em [www.pnud.org.br](http://www.pnud.org.br). Acesso em agosto de 2014.

PORTO GONÇALVES, C. W. **A Globalização da Natureza e a Natureza da Globalização.** Rio de Janeiro, Editora Civilização Brasileira, 2006.

PORTO GONÇALVES, C. W. **Brasil 2011: mortes, desmatamento e cenas de política explícita.** Boletim MST/RJ. 2011.

RUSCHI, A. **Fitogeografia do Estado do Espírito Santo.** Espírito Santo. 1970.

REFIOB. **Relatório Fotográfico e Informativo da Orla Barrense – PMCB,** Conceição da Barra, 2012.

SALGADO, I. M. **O Reflorestamento com Eucaliptos em Conceição da Barra (ES): Aspectos dos Impactos Ecológicos e Econômico-Sociais.** 1995. 200f. Dissertação

(Mestrado em Ciências Ambientais e Florestais). Faculdade de Engenharia Florestal, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Itaguaí.

SCOLFORO, J. R. **O Mundo Eucalipto: Os Fatos e Mitos de sua Cultura**. Rio de Janeiro: Mar de Ideias, 2008.

SIMÕES, J. W. **Formação, Manejo e Exploração de Florestas com Espécies de Rápido Crescimento**. Brasília: IBDF, 1981.

SIQUEIRA, J. D. P. LISBOA, R.S. MENDES FERREIRA, A. Estudo ambiental para os programas de fomento florestal da Aracruz Celulose S. A. e Extensão Florestal do Governo do Estado do Espírito Santo. Revista Floresta, v. 34, n. 2, p. 3-67, 2004. Edição Especial.

STEELE, R. C. **The Impacts of Forest Management Practices on Wildlife**. XVI IUFRO WORLD CONGRESS, Norway, Div. I: 604-612, 1976.

SUZANO PAPEL E CELULOSE. Informações sobre a Empresa. Disponível no site <http://www.suzano.com.br/portal/suzano-papel-e-celulose>. Acesso em agosto/2014.

TEDINE, V. **Eucalipto: O reflorestamento do capital financeiro**. A Nova Democracia, Rio de Janeiro, 2003.

THOMPSON, P. **A voz do passado: história oral**. Trad. de Lólio Lourenço de Oliveira. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

VALVERDE, S.R.; TEIXEIRA, E. C. & SILVA, M. L. **Impactos da liberalização do comércio internacional nos produtos florestais da economia brasileira**. Revista Árvore, v. 21, n. 2, p. 243-251, 1997.

VALVERDE, S. R. SILVA SOARES, N. LOPES DA SILVA, M. GONÇALVES, L.A. **O comportamento do mercado da madeira de eucalipto no Brasil**. Revista Biomassa e energia. v. 1, n. 4. p. 393-403, 2004.

**Jornais Consultados: (acessados durante todo o período da pesquisa).**

Século Diário : [www.seculodiario.com.br](http://www.seculodiario.com.br)

Folha de Vitória: [www.folhavitória.com.br](http://www.folhavitória.com.br)

O Globo: [www.g1.globo.com](http://www.g1.globo.com)

## 11. ANEXOS

### Anexo 1. Dados Pluviométricos da Estação Meteorológica de Código 01839001

Série:	CONCEIÇÃO DA BARRA 01839001 (Consistido, 07/1930 - 12/2005)												
Totais Mensais													
Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total
1930								107,7	13,9	80,9	300,7	159,7	
1931	33,5	87,4	203,1	109,3	51,9	36,8	151,9	34,8	55	116,5	118	115	1113,2
1932	155,6	40,2	156,7	8	124,9	30,1	166,6	38,5	21,9	180,8	365	42,3	1330,6
1933	307,2	57,2	150,7	222,5	92,3	32,5	129,1	13,7	185,7	372,7	163,6	204,4	1931,6
1934	45,9	26,2	230,3	21,5	57,8	45,2	52,8	30,7	125,2	169,8	173,8	180,2	1159,4
1935	315,4	92,8	102,2	149,5	23,7	91,1	71,8	133,6	16,6	41,8	257,6	133,7	1429,8
1936	206,2	85	156,2	177	117,7	202,8	51,3	30,5	79,8	228,8	154,5	201	1690,8
1937	175	260,3	145,2	249,3	59,6	62,7	73	15	56,4	68,8	168,9	156,3	1490,5
1938	13	167,3	115,3	276,6	99,2	55,4	30,3	108,7	45,9	116,4	185,3	287,4	1500,8
1939	189,2	52,6	30,3	62	128,7	92,7	103,1	38,5	68	27,5	43,1	226,5	1062,2
1940	96	220,4	305,3	34,1	145,2	113,3	77,1	11,8	144,9	95,6	258,2	26,1	1528
1941	199,8	139,6	51,5	235,6	23	68,8	60,9	45	54,4	75	115,9	268,5	1338
1942	241,2	127,6	35,8	251,9	29,9	80,8	130,1	57,6	72,5	138,6	263,3	399	1828,3
1943	71,9	51,6	135,4	114,8	23,5	87,3	48	8,2	53,8	116,1	169,6	305,9	1186,1
1944	63,9	82	206,3	114,2	62	44,4	64,4	89,3	35,9	171,8	190,6	161,5	1286,3
1945	156,6	50,4	135,2	331,7	75,5	26,6	43,2	128,5	86,1	96,4	210	184,3	1524,5
1946	112,2	12,7	111,1	132,7	87,7	13,1	83,4	66,1	39,9	131,4	421,7	99,8	1311,8
1947	53,3	23,4	161,7	29,1	146,2	116,4	99,1	30,5	110,9	293,5	276,1	169,7	1509,9
1948	15	89,9	327,8	56,8	366,4	129,3	97,2	16,5	41,5	196,2	134,6	327	1798,2
1949	96,8	215,5	80,5	154,1	57,7	91,5	53,1	87,7	8,4	351,1	160,5	200,7	1557,6
1950	144,3	78,3	111,5	80,1	114,4	147,6	145,7	15,7	26,8	43,7	131,1	149,8	1189
1951	55,6	161,8	193,9	123,7	39,4	103,6	53,7	66,6	57,5	42,2	12,4	300,3	1210,7
1952	105,5	38,4	270,5	64,5	90,8	123,4	110,1	83,8	169,3	35,2	117,9	327,6	1537
1953	10	132,9	52,2	151,2	39,1	85,8	49,8	63,5	66,4	30,8	300,7	310,8	1293,2
1954	42,8	86,4	75,4	88,9	61,8	78,3	78,4	64,3	13,9	199	117,5	119,7	1026,4
1955	77	90,3	52	155,3	101,9	58,1	36,5	51,3	55,7	71,7	369,4	362,3	1481,5
1956	34	105,7	169,5	65,7	74,8	98,9	65,7	160,8	13,7	132,7	258,8	404,2	1584,5
1957	117,1	105	103,7	186,7	141,5	74,1	54	76,6	65,1	104,3	252,8	113,7	1394,6
1958	81,7	101,8	107,9	198,7	92,2	29,1	120,1	56,9	107,4	48,4	86,5	47,1	1077,8
1959	23,6	29,2	176,2	114,2	170,4	53,1	85	28,9	117,8	114,4	213,9	193,1	1319,8
1960	308,3	90,5	340,8	29,1	3,8	72,8	139	83,4	21,4	114,7	190,8	119	1513,6
1961	154,1	21,1	24,8*	112,3	136,2	115,3	107	5,2	4,8	26,6	15,7	115,6	838,7*
1962	190,6	54,7	98,1	42	46,5	58,9	74,9	14,8	173,8	109,2	163,1	394,7	1421,3
1963	41	39,4	33,7	80,2	44	45,8	70,4	46,7	14,5	9,5	129,3	158,8	713,3
1964	207	114,9	102,6	77,6	49,7*	49,9	146,2	135,7	177,4	92,8	111,2	141,2	1406,2*
1965	189	105,8	120	37,3	60,6	200,8	44,7	41	65,2	167,9	178,2	41,7	1252,2
1966	113,6	11	19,4	260	29	41,1	188,1	31,8	71	46,4	165,5	92	1068,9
Continua...													

Continuação dos dados do Anexo 1.

Série:	CONCEIÇÃO DA BARRA 01839001 (Consistido, 07/1930 - 12/2005)												
Totais Mensais													
Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total
1967	30,3	143,4	61,7	22,6	153,3	88,3	116,6	86,2	130,5	175	192,8	350,6	1551,3
1968	30,5	282	24,6	79,6	9,1	91,2	110,7	115,7	82	98,5	185,7	114,8	1224,4
1969	71,4	70,3	100,5	32,2	53,1	142,6	74	3,5	182,8	84,7	62,9	365,9	1243,9
1970	205,8	57,1	27,8	78,9	28,4	43,1	208	60,5	72	364,5	279,9	31,9	1457,9
1971	144,6	24,5	150,3	165,5	68,1	37	182,4	189,3	235,1	430,6	371,2	198,5	2197,1
1972	48	37,2	63,2	52	43,8	48,6	71,8	32,4	79,8	30,3	221,6	112,2	840,9
1973	37,6	37,6	187,4	159,8	85	14,6	96,6	14,2	36,8	198,6	160,7	151	1179,9
1974	145,2	157,6	96,4	41	173,6	3	10,7	57,8	45,2	95,3*	131,2	81,2	1038,2*
1975	188	19,4	81,8	95,2	30,1	145,4	77	34,6	151,6	178,8	69,2	112	1183,1
1976	34,7	100,4	61,2	47,8	117	44,4	175,4	21	68,8	187,1*	153,7	71	1082,5*
1977	186,6	64,8	60,4	79,9	69,4	51,6	44,4	5,5	106,8	98,2	149	119,7	1036,3
1978	87,6	173,6	139,2	202,2	48,4	75,1	213,4	55,9	100,1	80,1	74,3*	151,5*	1401,4*
1979	228,7*	138,2	230,3*	30,5	4,6	39,4	12,2	42,8	28,8	40,4	55,8	47,7	899,4*
1980	300,4*	76,9	25,2	65,8	128,3*	26,2	20	18,3	11,9	28,3	28,4	189	918,7*
1981	94,4	74	307,1*	60,8	117,4*	28	39,6	59	20	303,4	248,7*	18,5	1370,9*
1982	195,8*	45,5*	97,2	105,3	71,7*	12,7	114,8*	134,0*	49,6*	9,8	60,7*	73,2*	970,3*
1983	209,1*	80,8	30,8	119	25,2	10,8	19,2	25,6*	254,9*	99,9*	89,7*	98,1*	1063,1*
1984	11	25,7	46,1*	144,2*	6,3*	59,7*	45,9	82,9*	37,8	108,4*	89,9*	205,8*	863,7*
1985	120,8	24	31,9	44,6	27,5	10	41,5*	6,9	44,3*	52,8	124,5*	271,3*	800,1*
1986	51,5*	5,7	292,3	80	22,7*	168,4*	48,3*	68,5*	34,6	126,5*	57,1	156,0*	1111,6*
1987	5,2	4	137,7*	68	107,7	24,4	28	7,6	31,7	15,6	58,3	44,7	532,9*
1988	40,4	24,9*	56,4	78,5*	6,6	71,9	50	28,8	39	214,1	99,7*	158,5	868,8*
1989	16,7	26,9	79,8	37,8	46,9	54,6	15,1	70,1	44,6	128	175,5	264,7	960,7
1990	22,8	37,4	32,6	1,6*	7,8*	10,7*	61,3	89	60,7	249,2	77,7	70,5	721,3*
1991	117,3	124,2	96,4	91,9	172,5	19,3*	124,7	96,7	22,7*	189,4*	56,4*	66	1177,5*
1992	226,3	141,8	238,5	116,1	28,4*	57,5*	176,4	149,2	194,8	196,6	339,7	337	2202,3*
1993	13,8*	59,5	9,6*	156	60,6	110	54,9*	47,3	3,3*	49,2	178,9	227,9	971,0*
1994	61,3	39,4	192,3	215,7	56,2	47,2	57,3*	19,8	59,3	111,7	162,4	48,2	1070,8*
1995	12	0,6	76,8	191,6	70,4	33,9	115,8	24,4	109	127,1	102,8	261,3	1125,7
1996	12,3	42,2	181,4	69,3	16,4	62,1	46,6	23,2	73,6	93,3	372,2	82	1074,6
1997	56,3	98,3	143	82,9	79,5	0	36,1	12,8	33	74,9	130,9	161,8	909,5
1998	73,3	20,8	55,9	53,9	26,7	29	2,7	126,2	68,9	83,8	175,9	127,2	844,3
1999	25,7	6,4	102	42,4	12,5	12,7	232	37,1	66,7	42,5	384,5	245,2	1209,7
2000	105,1	129,1	258,1	145,9	60,3	40,3	104,4	48,9	362,8	47,5	421,8	155,3	1879,5
2001	62,2	38,8	71,8	26	178,6	72,5	81,1	113,1	113	234,9	430	180,1	1602,1
2002	166,8	174,1	118,4	148,4	48	59,7	80	51	169	55,5	136,5	123	1330,4
2003													
2004	205,3	143,2	220,7	244,4	117,4	194,1	127	21,4	9,5	69,8	106,7	357,2	1816,7
2005	47,7\$	209,9	324,4	62,8	198,4	154,3	45,2	143,4	111,4	14,4	375,4	144,3	1831,6\$
Média	109,9	83,9	127,1	110	76,3	68,3	85,4	57,9	78,5	123,3	180,5	176,2	1276,6

FONTE: Agência Nacional de Águas – ANA. Superintendência de Gestão da Rede Hidrometeorológica – SGH.

**Anexo 2. Relação de representantes da população de Conceição da Barra e adjacências, que concederam entrevistas mais detalhadas sobre o monocultivo de eucalipto no município e seus respectivos desdobramentos**

**i) Prefeitura Municipal de Conceição da Barra:**

1. André Luiz Campos Tebaldi – secretário municipal – Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Saneamento, Habitação e Meio Ambiente.
2. Francisco Bernhard Vervloet – superintendente – Superintendência de Desenvolvimento Social.
3. Sebastião da Cunha Sena - secretário municipal – Secretaria Municipal de Assistência Social.
4. Djalma José Cosme – secretário municipal - Secretaria Municipal de Planejamento, Finanças e Contabilidade.
5. Angélica Maria Gomes – funcionária da Secretaria Municipal de Educação.
6. Selma Ataíde – funcionária da Secretaria Municipal de Turismo.

**ii) INCAPER de Conceição da Barra:**

1. Myrtes Eugênia Rodrigues Pereira Figueiredo – diretora da INCAPER.

**iii) Colônia de Pescadores Z-1 de Conceição da Barra:**

1. David dos Santos Viana Claudiano – presidente da colônia.
2. Antônio Clarindo – pescador veterano e comerciante de pescado no município.

**iv) Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Conceição da Barra:**

1. Jonias dos Santos – presidente do Sindicato dos Trabalhadores Rurais.

**v) Sindicato Rural de Conceição da Barra:**

1. José Benso Maciel – membro suplente da diretoria do Sindicato Rural, proprietário rural e cultivador de eucalipto para a FIBRIA.

**vi) Comunidades Quilombolas:**

1. Manoel Pedro Serafim – quilombola representante da Associação dos Pequenos Agricultores Vizinhos dos Empreendimentos Industriais de Conceição da Barra e São Mateus.
2. Gessi Cassiano – uma das lideranças da comunidade quilombola de Linharinho.
3. Elda Maria dos Santos – líder da comunidade quilombola de Angelim.
4. Anafilson de Oliveira – morador da comunidade do córrego de São Domingos.
5. Saturnino dos Santos – morador da comunidade quilombola de Linharinho.

**vii) Parque de Itaúnas:**

1. Gustavo Braga da Rosa – gestor do Parque.

**viii) Outros representantes da população de Conceição da Barra:**

1. Marilene Fonseca – do lar.
2. Olindo Falcão Gouvea – ex lavrador e caseiro de uma pousada.
3. Ângelo Camilo- aposentado – mestre violeiro do Ticumbi.
4. Jorge Alex – representante da Empresa Socioambiental Consultoria e Serviços.

**ix) Representante da FIBRIA:**

- 1- Douglas Peixoto Pereira – consultor de sustentabilidade.

**x) Viveiro Plantbem:**

1. Reginaldo Paz – supervisor operacional do viveiro florestal Plantbem.

**xi) Ambientalista:**

1. André Ruschi – biólogo, cientista, ambientalista, diretor da Estação de Biologia Marinha.
2. Augusto Ruschi, localizada no distrito de Santa Cruz – município de Aracruz – Espírito Santo.

**xii) Jornalista:**

1. Rogério Medeiros – jornalista e diretor responsável pelo Jornal Século Diário.

**Anexo 3. Relatório expedido pelo Conselho Nacional dos Direitos Humanos tratando das violações aos direitos humanos à alimentação adequada que foram constatadas no território do Sapê do Norte**



PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA  
SECRETARIA DE DIREITOS HUMANOS  
**CONSELHO NACIONAL DOS DIREITOS HUMANOS**  
SCS - B, Quadra 09, Lote C - Ed. Parque Cidade Corporate - Torre A, 10º andar.  
CEP: 70.308-200 - Brasília/DF - Telefones: (61) 2027-3907/3403- E-mail: cndh@sdh.gov.br

**RELATÓRIO**

**Missão da Comissão Especial Direito Humano à Alimentação Adequada nas Comunidades Quilombolas Sapê do Norte no Estado do Espírito Santo**

**26 e 27 de novembro de 2013**

## 1. Introdução

O presente relatório de monitoramento visa tratar das violações ao direito humano à alimentação adequada, que foram constatadas no território do Sapê do Norte, que engloba 39 comunidades nos municípios de São Mateus e Conceição da Barra no Espírito Santo.

A primeira missão da Comissão à Comunidade foi realizada entre 03 e 05 de novembro de 2008 e na primeira reunião de monitoramento, realizada entre 04 de março de 2010, referentes às recomendações que foram feitas pelo Conselho de Defesa dos Direitos da Pessoa Humana às autoridades públicas e privadas, ao CONSEA Nacional, ao CONSEA-ES, à CAISAN, ao Relator Especial da ONU para o Direito Humano a Terra, Território e Alimentação Adequada e a entidades da sociedade civil.

A segunda missão de monitoramento relatada no presente documento foi realizada no período de 25 a 27 de novembro de 2013, nas comunidades quilombolas Angelim I e II, comunidades estas pertencentes à região do Sapê do Norte, no estado do Espírito Santo, e contou com a presença dos seguintes membros da Comissão: Mariza Rios, Representante do Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – CONSEA, Delzi Maria Araujo Castro, Representante do Fórum Brasileiro de Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional – FBSSAN, Claudionor Barros Leitão, Representando a Defensoria Pública da União – DPU, Eduardo Paredes, Defensor Público da União no Rio de Janeiro, Dr. Leandro Mitidieri Figueiredo, representante do MPF em São Mateus, Tássia Rabelo de Pinho, Coordenadora-geral do CDDPH, Cristiane de Castro Cruz, assessora do CDDPH, Kátia Santos Penha, Representante da Coordenação Estadual Quilombola, Daniela Meirelles, representante do CONSEA/ES e Marcelo Calazans, da Federação dos Órgãos para Assistência e Educação-FASE/ES.

Neste relatório serão apresentadas as ações de monitoramento do cumprimento das recomendações e de eventuais medidas tomadas pelo Poder Público para garantir a dignidade e a proteção das pessoas em situação de vulnerabilidade nas comunidades Sapê do Norte. Desta

maneira, pretende-se fortalecer o processo continuado de monitoramento da realização dos direitos humanos dos povos quilombolas, contribuindo para a garantia dos Direitos Humanos Econômicos, Sociais e Culturais no estado do Espírito Santo e no Brasil.

## **2. Breve Contextualização do Caso**

O Direito Humano à Alimentação, garantido no artigo 6º da Constituição Federal, deverá se efetivar mediante políticas públicas voltadas para assegurar ao cidadão a dignidade humana que, no caso das comunidades remanescentes de quilombo, passa, obrigatoriamente, pela regularização do território, prevista no artigo 64 dos Atos das Disposições Constitucionais Transitórias da Constituição Federal que fora regulamentado pelo Decreto de nº 4.887, de 20 de dezembro de 2003.

Nesse sentido, o contexto do norte do Espírito Santo é peculiar em razão de uma complexa e confusa realidade na qual os processos de regularização do território não caminham com a devida celeridade, sendo que das 39 comunidades devidamente reconhecidas pela Fundação Cultural Palmares apenas oito delas tiveram procedimentos de titulação de terras instaurados pelo INCRA, boa parte dos quais anulados por questões administrativas ou processuais no âmbito judicial.

Em relação aos conflitos com a antiga empresa Aracruz Celulose, constantes do relatório de 2011 da Comissão, o quadro atual se reconfigura com a sua incorporação com a empresa Votorantim Celulose e Papel, passando a denominar-se FIBRIA, a qual vem adotando uma política de aproximação das comunidades, especialmente com a celebração de contratos de comodato, permitindo a elas voltarem a produzir alguns tipos de cultura em áreas determinadas.

Em que pese à situação verificada acima, é importante dizer que os problemas fundiários permanecem o que agrava a situação de vulnerabilidade em relação ao acesso à água potável (rios e córregos poluídos, além de problemas de abastecimento), à eletrificação, ao acesso às políticas de agricultura familiar, afetando diretamente a produção alimentar adequada em qualidade e quantidade.

Em face do quadro acima e da ausência de respostas adequadas do Estado, cresce e ganha visibilidade a resistência das comunidades quilombolas, especialmente de um movimento batizado de “retoma”, consistente na retomada e reconhecimento de seu território original, garantindo, assim, a produção agrícola que assegure o provimento de suas necessidades básicas. Esse processo se dá frente às políticas adotadas pela empresa FIBRIA, que consideram insuficientes, paliativas e até mesmo dotadas de mecanismos de cooptação.

Seguindo o processo de resistência acima descrito, cabe destacar a rica e importante experiência da comunidade de Angelim I, formada por um grupo aproximado de 12 famílias que estão plantando, colhendo seus frutos e construindo suas casas em um processo político de retomada muito significativo, publicamente destacado pelos moradores e pelos apoiadores do movimento.

A experiência acima vem sendo construída, frise-se, à margem de qualquer ação do Estado voltada para a garantia de políticas essenciais e imprescindíveis à realização do direito humano à alimentação adequada, tais como fornecimento de água, luz, moradia, aquisição de alimentos, transporte escolar, incentivo à produção, bem como uma série de outras políticas já existentes.

O objetivo principal da missão foi verificar o grau de cumprimento das recomendações constantes dos relatórios das missões anteriormente realizadas pela Comissão de Direito Humano à Alimentação Adequada, bem como dos acordos firmados na audiência pública realizada na cidade de Conceição da Barra, em 27 de novembro de 2013, para fins de análise e posteriores deliberações no intuito de que tais acordos e recomendações sejam afetivamente cumpridos.

Importante registrar que a visita de monitorando às comunidades de Angelim I e II foi precedida de reunião específica sobre o caso. Reunião esta que contou a presença da Kátia Santos Penha, que fez relato extenso e detalhado da situação vivida pelas comunidades do Sapê do Norte e dos convidados, Ministério de Desenvolvimento Social, Fundação Palmares, Ministério de Desenvolvimento Agrário, Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE, Companhia

Nacional de Abastecimento - Conab, Fundação Nacional de Saúde - FUNASA, Ministério Público Federal – MPF, Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional - CAISAN.

Após breve contextualização do caso, o presente relatório compreenderá a descrição da situação atual das comunidades visitadas (Angelim I e II), do relato da reunião com empresa FIBRIA e com o INCRA, o monitoramento das recomendações anteriormente feitas, as conclusões da Comissão e novas recomendações a serem levadas ao conhecimento das autoridades competentes.

Metodologicamente, passamos, em primeiro lugar, ao relato da visita que marcou essa Comissão Especial, com a confirmação das violações relatadas, com a constatação de ausência de políticas públicas voltadas à comunidade e continuidade de violações, inclusive, por parte do Estado, que se manteve em total inércia com as recomendações das missões da Comissão realizadas em 2008 e 2010. Em razão disso, houve o agravamento das violações, em que se destacam a ausência de água potável, de energia elétrica, de transporte escolar seguro para os estudantes, de estradas em condições de mínima preservação, que com as chuvas impedem as crianças de chegarem à escola, de acesso ao PAA (Programa de Aquisição Alimentar) e a DAP (Declaração de Aptidão ao PRONAF) e da ausência de avanço no processo de demarcações do território. Foi constatada, ainda, a falta de infraestrutura do INCRA (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária) para o trabalho administrativo e de produção de RTID (Relatórios Técnicos de Identificação e Delimitação) e a paralisação dos trabalhos da mesa de acompanhamento dos processos de regularização fundiária instaurada em 13 de novembro de 2013, que contava com a participação do IDAF (Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Espírito Santo), da CONAB (Companhia Nacional de Abastecimento), da AGU (Advocacia Geral da União), do INCRA, do Conselho Estadual de Direitos Humanos da SEPIR (Secretaria de Políticas de Promoção da Igualdade Racial), da Fundação Palmares, do MPF (Ministério Público Federal) em São Mateus e da Secretária de Ação Social.

Após relatar as visitas às comunidades, o relatório descreve as reuniões realizadas pela Comissão com a empresa FIBRIA e com a Prefeitura de São Mateus e Conceição da Barra. A

reunião com o INCRA ocorreu no dia anterior à visita, em Vitória, a pedido do órgão, que comunicou, previamente, a impossibilidade de acompanhar a Missão por razões financeiras.

Por fim, apontamos as recomendações que achamos mais urgentes e necessárias para que as violações de direito humano à alimentação adequada se cessem e que foram apreciadas e aprovadas pelo Conselho Nacional de Direitos Humanos<sup>1</sup>, em sua XX Reunião Ordinária, e que serão encaminhadas aos respectivos órgãos competentes a fim de que a os direitos à alimentação adequada sejam garantidos.

## 2. Visita às Comunidades

A previsão da missão era a de visitar 4 (quatro) comunidades, Angelim I e II, São Jorge e São Pedro, mas em razão das fortes chuvas, que impediam a continuidade da missão, visitou-se apenas Angelim I e II. Em Angelim II, a denúncia da falta água se confirmou, bem como a ausência de estradas e também de escolas. Com as chuvas as crianças, não conseguem chegar até a escola devido à falta de manutenção da estrada existente.

Como não há escola na comunidade Angelim II o único transporte escolar passa às 5h20min, pois busca outros alunos em várias comunidades, só chegando à escola as sete (sete) horas da manhã. Na volta da escola para casa é o mesmo percurso, os primeiros alunos serão os últimos a serem deixados, retornando em casa por volta das 2 (duas) horas da tarde, sem

---

<sup>1</sup> A Lei 12.986, de 2 de junho de 2014, transformou o antigo Conselho de Defesa dos Direitos da Pessoa Humana- CDDPH, em Conselho Nacional dos Direitos Humanos – CNDH, que tem por finalidade a promoção e a defesa dos direitos humanos, mediante ações preventivas, protetivas, reparadoras e sancionadoras das condutas e situações de ameaça ou violação desses direitos. De acordo com a Lei o CNDH terá 22 membros. Destes, onze serão da sociedade civil e outros onze serão do Poder Público. Dentre os onze representantes da sociedade civil, um da Ordem dos Advogados do Brasil (OAB), indicado pelo seu Conselho e outro do Conselho Nacional dos Procuradores-Gerais do Ministério Público dos estados e da União. As 9 (nove) outras nove representações serão escolhidas por meio de eleição.

alimentação, haja vista que o fornecimento da alimentação escolar é irregular e passam muitas horas dentro do transporte, expostas ao risco de acidentes.

Foi constatada a denúncia *in loco* no que se refere aos diversos problemas com as políticas públicas de segurança alimentar e nutricional. Um dos problemas em destaque foi em relação ao Cadastro Único e ao Programa Bolsa Família, em que a Comunidade relatou dificuldades, por parte do gestor, em fazer o recadastramento e a inclusão de novos beneficiários.

Entendemos que o quadro social encontrado se repete e carece de uma política de busca ativa e atendimento nas próprias comunidades, ou seja, um serviço público permanente que possa exercer a função pública de atenção à segurança alimentar e nutricional em seus diversos aspectos.

As violações constatadas viraram, segundo a Comissão, uma situação de calamidade pública, pois há total ausência do Estado, abandono de uma população que busca diariamente forças para resistir à fome, a falta de água potável, luz, alimentação escolar e a inexistência de políticas públicas para a produção.

As denúncias anteriormente apresentadas à Comissão foram confirmadas em conversas com as lideranças locais, além das famílias visitadas nas comunidades de Angelim I e II.

Angelim II é a comunidade em situação mais vulnerável. A comunidade é composta por 11 famílias junto à Bacia do rio Angelim e o principal problema apresentado é a ausência de água para o consumo, para a produção de alimentos, para a criação de pequenos animais e até para higiene pessoal, pois há falta de água, inclusive, nos banheiros.

Representantes da comunidade afirmam ter medo de consumir a água que têm acesso por acreditarem que esteja contaminada por agrotóxicos, pois frequentemente ocorre a morte de animais e problemas de saúde, sobretudo em crianças e mulheres.

Na comunidade há uma caixa d'água, com capacidade para 10 mil litros de água que, segundo depoimentos da comunidade, é imprópria para o consumo, pois "roupa branca fica amarela, o arroz branco fica amarelo" (fala dos moradores da comunidade). A água do córrego é

utilizada para molhar as plantas e o viveiro, mas também acreditam que esteja contaminada. Como isso as famílias precisam percorrer aproximadamente 6 (seis) quilômetros para ter acesso à água potável.

Foi constatada pela SEAMA (Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos) e pela FUNASA (Fundação Nacional de Saúde), por meio de exame realizado, a contaminação da água e os estes órgãos orientaram os moradores a não utilizá-la, porém o abastecimento de água com carro pipa é eventual, pela empresa Infinity Bio Energy, e para uma caixa de volume insuficiente para o consumo dos moradores.

Foi solicitada à FUNASA que se fizesse um projeto para o abastecimento de água, porém não teve êxito e cuja responsabilidade foi repassada para a Prefeitura. Assim, a comunidade considera fundamental e urgente a construção de um poço artesiano no local. É preciso realizar estudo técnico, pois outras tentativas de perfuração foram infrutíferas.

A água foi apresentada pela comunidade como prioridade e a sua falta é uma grave violação do direito humano à alimentação adequada na região.

Outra denúncia foi a de que a antiga empresa Aracruz Celulose, hoje FIBRIA, ludibriou alguns quilombolas que, para ter acesso ao contrato de acomodado, os fizeram assinar uma declaração de que não eram quilombolas, negando sua identidade, o que, na visão dos quilombolas do território de São Jorge, contribuiu para a anulação do processo de regulação fundiária.

Levantou-se a necessidade da empresa sucroalcooleira Itaúnas, hoje Infinity Bio Energy recuperar o córrego. Essa situação, conforme mencionado pelo representante do MPF presente na reunião, será objeto de Ação Civil Pública em favor da comunidade.

Outra grave violação diretamente vinculada às políticas públicas de segurança alimentar e nutricional se dá em relação ao problema das cestas básicas que, mesmo a comunidade cumprindo as exigências da Fundação Palmares, não chegam às comunidades.

Quanto ao Programa Bolsa Família, muitas famílias ainda não recebem e as que recebem não estão cadastradas no Cad Único identificadas como quilombolas, quesito essencial para que as mesmas tenham acesso a um conjunto de políticas públicas estruturantes.

Quanto á saúde, o Agente do Programa Saúde da Família é a única forma de atendimento nessas comunidades, segundo depoimentos, o acesso aos serviços da saúde é muito limitado, e não existe atendimento médico nas comunidades.

Há a denúncia de que a Empresa Plantar, terceirizada da Fíbria, vem implementando uma política de emprego, através de um programa criado exclusivamente para contratação de mulheres para trabalharem na aplicação de agrotóxicos nos plantios de eucaliptos nos campos da Aracruz/Fíbria. Em razão de a insegurança Alimentar em que vive essas famílias pelo avanço da monocultura do eucalipto no território, pela falta de políticas de geração de emprego e renda e por falta de alternativas e perspectiva de vida, muitas mulheres sucumbem a essa proposta aviltante, como única alternativa de prover o alimento para a família, aceitam trabalhar em condições análogas, totalmente impróprias e abusivas sem nenhuma garantia de direitos, expostas a riscos de contaminação no trabalho, na alimentação em campo e em casa estendendo-se aos membros da família, quando retornam para suas casas com os mesmos uniformes que trabalham na lavoura.

Mas há também, por outro lado, mulheres que vem se organizando anonimamente em grupos e não se rendem às ofertas desmobilizadoras da Fíbria e Plantar.

Ao final, a Defensoria Pública da União através do seu representante falou da importância de se fazer chegar até as comunidades informações sobre a aposentadoria e seguridade social, assumindo o compromisso de enviar às comunidades uma cartilha explicativa sobre o tema.

Em Angelim I o mesmo quadro se confirma, ou seja, a total ausência de Políticas Públicas de SAN é uma realidade de todas as comunidades quilombolas do Norte do Estado do Espírito Santo.

Contudo, marca a vida dessa comunidade uma iniciativa de retomada do território onde estão plantando e garantindo a Segurança Alimentar, sem qualquer presença das políticas públicas. Nesse território é urgente a presença do Estado para garantir a continuidade do êxito, o apoio á pequena produção, assistência técnica e políticas de comercialização dos produtos. Além do acesso à educação, saúde, bolsa família, alimentação escolar, luz para todos e PAA.

### Angelim I

A comissão foi recebida por Dona Antônia, Sr. Juca e o filho Evandro, onde estavam presentes outros membros da Comunidade.

A comissão ouviu relatos dos presentes que após a retomada da área iniciou-se a plantação e criação de pequenos animais, num reconhecimento de que é possível a transição em curto prazo após anos de cultura do eucalipto recuperando a terra que anteriormente era Mata Atlântica para um modelo de produção agroecológico.

O principal problema da comunidade é a ausência de luz elétrica e solicitam apoio para potencializar a produção e acesso ao PAA.

Há também a demanda para a construção de casas.

O demonstrativo no quadro abaixo apresenta a realidade das comunidades quilombolas do Sapê do Norte.

<i>Informação das Comunidades Quilombolas do Território Sapê do Norte. Município: São Mateus / Conceição da Barra</i>					
Comunidade/ Município	Números de Famílias?	Água Potável Encanada?	Água Produtiva?	Atividades Produtivas	Programa PAA
1. Divino Espírito- SM	102	Não	Não	Agricultura Familiar para Subsistência e Comercialização	Não
2. Bom Pastor- SM	18	Não	Não	Agricultura de Subsistência e Comercialização	Não
3. Palmito- SM	25	Sim	Não	Agricultura de Subsistência e Comercialização	Não
4. Nova Vista- SM	76	Não	Não	Agricultura de Subsistência e Comercialização	Não
5. Chiado- SM	54	Não	Não	Agricultura de Subsistência e Comercialização	Não
6. Dilo Barbosa- SM	80	Não	Não	Diaristas na Fazenda	Não
7. São Jorge- SM	48	Não	Não	Diaristas na Fazenda e Carvoarias	Não
8. São Cristóvão- SM	54	Não	Não	Agricultura de Subsistência e Comercialização	Não
9. Serraria- SM	27	Não	Não	Agricultura de Subsistência e Comercialização	Não

10. Mata Sede- SM	30	Não	Não	Agricultura de Subsistência e Comercialização	Não
11. São Domingos- CB	130	Não	Não	Carvoarias e Agricultura de Subsistência	Não
12. Coxi- CB	30	Não	Não	Agricultura de Subsistência e Carvoarias	Não
13. Angelim I- CB	40	Não	Não	Agricultura de Subsistência e Carvoarias	Não
14. Angelim Disa- CB	30	Não	Não	Agricultura de Subsistência e Carvoarias	Não
15. Angelim II- CB	40	Não	Não	Agricultura de Subsistência e Carvoarias	Não
16. Angelim III- CB	38	Não	Não	Agricultura de Subsistência e Carvoarias	Não
17. Córrego do Macuco- CB	35	Não	Não	Agricultura de Subsistência e Carvoarias	Não
18. Roda D'Água- CB	47	Não	Não	Agricultura de Subsistência e Carvoarias	Não
19. Córrego do Sertão- CB	52	Não	Não	Agricultura de Subsistência e Carvoarias	Não
20. Linharinho- CB	57	Não	Não	Agricultura de Subsistência	Foi encaminhada proposta para CONAB, mas por falta de documentação a proposta foi invalidada.
21. Córrego do Sapato- CB	25	Não	Não	Diarista e Carvoarias	Não

### 3. Reunião na FIBRIA

A referida ocorreu após as visitas realizadas nas comunidades, diálogos com membros da Coordenação Estadual Quilombola, Comissão Quilombola do Sapê do Norte e da FASE.

A Comissão, acompanhada de membros da Coordenação Estadual Quilombola e da Comissão Quilombola do Sapê do Norte, reuniu-se na empresa Fibria, compradora da Aracruz Celulose, com Giordano Auto maré e Douglas Pereira, responsáveis, pela responsabilidade Social da Empresa e pela relação com as comunidades local.

O representante legal da FIBRIA iniciou a apresentação declinando que a antiga Aracruz tinha um relacionamento difícil com a comunidade e um passivo de violações dos DHs, portanto, a

atual administração tem a política de aproximação com as comunidades em um projeto de parceria solidária, onde a Empresa entra com sua expertise prestando assistência técnica na produção em Comunidades Quilombolas, sendo essa relação parte de um acordo de convivência entre a empresa e a comunidade.

O PDRT - Programa de Desenvolvimento Rural Territorial tem sua origem na experiência da empresa com as comunidades da Bahia. O mesmo objetivo valorizar a capacidade de produção das comunidades onde se desenvolve a ação da empresa.

Questionada acerca do Contrato de Comodato, instrumento utilizado para que as comunidades possam plantar em propriedade da empresa, apresentou o contrato e informou que não há mais necessidade de que os quilombolas deixem de se reconhecer como tal para assinar o acordo. O contrato também prevê que o cultivo de cultura permanente possa ser realizado, restringindo apenas a construção de casas.

Nesse sentido, a realidade se contradiz com os primeiros contratos assinados na época da Aracruz Celulose, que previa a declaração de não ser quilombola e não poderia se plantar cultura permanente. Nota-se, uma pequena modificação na relação com as comunidades, atualmente, menos agressiva a um povo que resiste para que seu território volte às suas mãos de forma plena e duradoura.

Questionada sobre a questão da água e da estrada no Angelim a empresa se colocou à disposição, se solicitada, para possível parceria – público privada – no intuito da garantia dessas políticas de grande importância para as comunidades.

Por fim, se colocou a disposição da coordenação estadual quilombola, sugerindo inclusive uma possível agenda de reuniões com intuito de estreitar os laços com as comunidades.

#### **4. Reunião com as Prefeituras de São Mateus e Conceição da Barra.**

Em São Mateus a Comissão foi recebida pelo secretário de Gabinete do prefeito Sr. Jorge Ribeiro e em Conceição da Barra pelo Sr. Francisco de Assis Nascimento dos Santos - Gerente de

Projetos, Geração de Emprego, Renda e Empreendedorismo Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico e Meio Ambiente Prefeitura Municipal de Conceição da Barra.

A pauta nas duas Prefeituras foram basicamente as mesmas, girando em torno do acesso à Bolsa Família e ao CadÚnico, a importância de se capacitar o funcionário que atende as Comunidades, que no ato do cadastramento deve informar e atentar para o registro importantíssimo da “identificação” do beneficiário no quesito da autodenominação da “identidade”.

Foi discutida também a necessidade das Prefeituras realizarem uma ação de “busca ativa” nas comunidades quilombolas, a fim de realizarem o cadastramento das famílias que não estão contempladas e se necessário alteração das que estão sem a informação da autodenominação da identidade étnico racial.

Em São Matheus foi solicitada a implantação do Programa PNAE nas escolas quilombolas, onde há a ausência dessa política.

#### **5. Monitoramento das recomendações**

1. Em 06/12/2011 o CDDPH emitiu **Ofício nº 342/2011-CDDPH/SDH/PR** ao MDS, a/c da Sra. Ana Fonseca, Secretária Extraordinária para Superação da Extrema Pobreza, solicitando o fornecimento em caráter emergencial de cestas básicas para a comunidade até que a mesma tenha condições de prover o seu próprio sustento. Como não houve resposta, em 01/03/2012 foi reiterado à solicitação através do **Ofício nº 102/2012-CDDPH/SDH/PR** Continua sem resposta. Cabe salientar que as Escola Municipal de São Jorge, Escola Municipal de Divino Espírito Santo, Escola de Nova vista, Escola de chiado, escola de são Cristóvão, escola de Palminto, entre outras comunidades, essas escola não consta na lista de escola do município informações no site. Por fim, quando ao monitoramento do referido item ver quadro próprio em anexo.

3. Em 06/12/2011 emitiu-se o **Ofício nº 343/2011-CDDPH/SDH/PR ao MDS**, a/c da Sra. Maya Takagi, Secretariaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional informando a situação de insegurança Alimentar e Nutricional da Comunidade e solicitando o aporte emergencial de cestas básicas. Não se obtendo resposta foi reiterado através do **Ofício nº 103/2012-CDDPH/SDH/PR** e ainda sem resposta. O retorno á referida solicitação não foi dado em razão do MPF ter ingressado com ação judicial.
4. Em 06/12/2011 emissão do **Ofício nº 344/2011-CDDPH/SDH/PR ao MDA**, a/c do Sr. Jerônimo Rodrigues Souza, Secretário de Desenvolvimento Territorial, solicitando a dotação orçamentária ao INCRA no Estado do Espírito Santo, bem como reconhecer e titular os territórios quilombolas existentes no Sapê do Norte.
5. Em 06/12/2011, **Ofício nº 345/2011-CDDPH/SDH/PR ao INCRA**, a/c de Eva Maria de Souza Sardinha, diretora de Gestão Administrativa, solicitando plano de ação conjunta com o IDAF, com metas e prazos para garantir a demarcação dos territórios quilombolas. Assumir a custa financeira com profissionais especializados e priorizar os trâmites dos processos administrativos de identificação das terras devolutas

**Em 16/01/2012 - Resposta através do Ofício nº 52/2012**, da Diretoria de Ordenamento Fundiário do DF, informando que:

- a) Com a abertura da contratação de 2 (dois) Relatórios Antropológicos na região de Sapê do Norte para o ano de 2012, as demandas estipuladas pela Superintendência Regional do INCRA no ES, estavam supridas. Até a presente data, 2014, a informação enviada e que o processo administrativo, contudo o relatório foi terminado, por um dos antropólogos responsável.
- b) O INCRA não pode estipular prazo preciso para o processo de regularização fundiária, visto que depende de outros órgãos para que se finalize a titulação da terra tais como: Decreto da Presidência da República e indenização das benfeitorias, através do judiciário;

c) Quanto ao processo administrativo foi informado pela SR-20(ES) que o processo de realização do RTID seria iniciado em meados de janeiro e com término previsto para o final do ano de 2012. Não há, até o presente retorno, tarefa sob a responsabilidade da secretaria.

**Em 24/02/2012 – Resposta** através do **Ofício nº 161/2012-GAB/INCRA**, informando a situação dos processos de regularização no Sapê do Norte abertos na Superintendência Regional do INCRA no ES, a seguir:

a) São Jorge e Morro da Arara (São Mateus), decisão em primeira instância em dezembro/2009, determinando a nulidade do processo administrativo. Recurso junto ao TRF da 2ª região aguardando decisão, cuja informação verbal é de que o processo foi anulado, mas não se juntou comprovação da afirmativa. O que deverá ser feito, inclusive indicando o número do processo para a atuação possa ser feita eletronicamente.

b) Linharinho (Conceição da Barra), processo com decisão judicial anulatória da RTDI, em 2013 ensejando em formulação de novo RTDI, finalizado em 2014 e entregue ao INCRA para Publicação.

c) São Domingos (Conceição da Barra), o processo sobrestado na justiça Federal em razão do julgamento da ADI nº 3239/2013, que discute a constitucionalidade do Decreto 4.887/03...

d) Serraria e São Cristóvão (São Mateus), em fase de avaliação das propriedades para fins de indenização, em virtude de conflitos a Ouvidoria Agrária Nacional está mediando a situação. Foi assinado termo de compromisso entre os proprietários e a Ouvidoria para as vistorias. Até o presente, sem informação.

(e) Angelim I, II, III, Disa, Roda D'água e Córrego do Macuco (Conceição da Barra) elaboração do Relatório Técnico de Identificação e Delimitação, com conclusão prevista para dezembro/2012. Sem informação. Em 13/03/2013, foi encaminhado o **Ofício nº 053/2013-CDDPH/SDH/PR**, solicitando informações atualizadas. Até o presente sem informação.

6. **Em 06/12/2011, Ofício nº 346/2011-CDDPH/SDH/PR ao IDAF**, a/c de Marta Maria Figueiredo Aburre Quintão, chefe da Assessoria de Planejamento, solicitando plano

conjunto de ações com o IDAF, sobre metas e prazos para garantir a demarcação dos territórios, custos financeiros com profissionais especializados e priorizar o trâmite dos processos administrativos e identificação de terras.

**Em 12/01/2012** - Resposta através do **OF/IDAF/ASPLA n° 001/12**, proposta de um convênio objetivando o repasse de recursos, mas que não foi viabilizado por problemas administrativos. Foi proposto através o protocolo n° 55224369, um Termo de Cooperação Técnica ente o IDAF e INCRA, para identificação das comunidades quilombolas de Linharinho, São Jorge e Serraria, São Cristóvão e São Domingos, cujas despesas seriam custeadas pelos mesmos dentro das suas respectivas competências de atuação. Até o presente sem com provação, por parte do órgão, da informação.

7. **Em 06/12/2011, foi emitido o Ofício n° 347/2011-CDDPH/SDH/PR à FUNASA/Ministério da Saúde**, a/c de Flávio Marcos Passos Gomes Junior, diretor Executivo, solicitando providências relativas ao saneamento básico, análise da potabilidade da água consumida e utilização de agrotóxico.

**Em 09/01/2012 – Resposta pelo Ofício n° 007/Presi/Funasa**, informando sobre:

(a) **Saneamento Básico** – Foi celebrado convênio TC PAC 0522/07, com a Prefeitura Municipal de São Mateus, no valor de R\$ 1.182.617,20, para a construção de 166 banheiros com fossas/sumidouros, 66 filtros cerâmicos, 2 velas, 1 reservatório de água e 75 poços freáticos no território quilombola Sapê do Norte, em São Mateus, com contrapartida da Prefeitura no valor de R\$ 62.243,25. A obra foi concluída e o convênio encerrou-se em 02/03/2012, sendo que os banheiros da comunidade São Cristóvão que tem 42 famílias, até a data de resposta desse ofício, não estavam funcionando, por falta d'água, sendo imprescindível a perfuração de um poço artesiano com profundidade média de 180m, além de outros dois poços para atender as comunidades de Santa Lúcia(24 famílias) e Morro das Araras(10 famílias). Esse é um exemplo do completo desconhecimento do território pelo poder público. O problema central é a água. Informações não confirmadas, até o presente.

Em relação ao município de Conceição da Barra, foi celebrado o convênio TC PAC 0521/07, no valor de R\$ 1.143.046,93, com vigência a partir de 19/02/2012, para construção de 172 melhorias

sanitárias domiciliares, 43 poços freáticos e 5 reservatórios elevados. Até a data do Ofício já haviam sido repassadas duas parcelas no valor de R\$ 760.126,24. Até o presente, sem informação sobre o andamento.

**b) Análise da potabilidade da água consumida e utilização de agrotóxicos:**

A equipe da qualidade da água do Serviço de Saúde Ambiental da SUEST/ES visitou o território Sapê do Norte e verificou que a região não possui sistema de Abastecimento de água, com canalização. A equipe programou retornar à região, assim que os resultados dos exames laboratoriais estivessem concluídos, com previsão para o início de 2012. Até o presente sem informação.

8. Em 06/12/2011 enviado Ofício nº 348/2011-CDDPH/SDH/PR, ao Ministério Público do Estado do Espírito Santo, a/c de Nícia Regina Sampaio, promotora de Justiça, dirigente do CAOAA, solicitando a análise da legalidade do licenciamento ambiental, acompanhar a concessão e renovação do processo de licenciamento ambiental. Como não se obteve resposta à solicitação foi reiterada pelo Ofício nº 104/2012-CDDPH/SDH/PR de 01/03/2012. Até o presente sem informação.

9. Em 06/12/2011, foi encaminhado Ofício nº 349/2011-CDDPH/SDH/PR, ao Ministério Público Federal, a/c de Roberto Monteiro Gurgel Santos, procurador Geral da República, solicitando medidas legais à reparação por dano patrimonial, bem como por dano moral coletivo à comunidade quilombola de Sapê do Norte.

Em 01/03/2012, foi reiterada a solicitação através do Ofício nº 107/2012-CDDPH/SDH/PR e em 16/07/2012, o Procurador da República em São Mateus, Júlio Castilho, respondeu através do Ofício nº 808/2012-PRM/SAM/GAB/1º Ofício, enviando cópias das exordiais dos processos nº 2010.50.03.000562-1 e 2010.50.03.000584-0, em trâmite na Justiça Federal em São Mateus/ES, sobre os danos morais (coletivos e individuais homogêneos) da comunidade quilombola. Até o presente sem informação.

10. Em 06/12/2011, foi encaminhado **Ofício nº 351/2011-CDDPH/SDH/PR à Prefeitura de São Mateus/ES, a/c do prefeito Amadeu Baroto**, solicitando a regularização do atendimento à saúde, saneamento básico e fornecimento da alimentação escolar nas escolas quilombolas. Em 01/03/2012, foi reiterada a solicitação através do **Ofício nº 108/2012-CDDPH/SDH/PR** e em 23/03/2012, foi respondido através do **OF/SEMUS/GAB nº 436/2012**, que o atendimento à região de Sapê do Norte (Comunidades de São Jorge, Serraria e São Cristóvão) é feito pelas Unidades Básicas de Saúde (UBS) do Litorâneo, localizadas no km 23 e km 29 e que, possuem Agentes Comunitários de Saúde que dão cobertura em toda a região, não mencionando a quantidade de Agentes lotados. Estava prevista para 2012, a mudança da UBS do Litorâneo km 23, para Estratégia de Saúde da Família, com a construção de novos imóveis para funcionamento e ampliação dos serviços de saúde. Até o presente sem informação.

Informou ainda que as campanhas de vacinação são realizadas de maneira descentralizadas, com deslocamento até essas comunidades para facilitar o acesso das pessoas. Também são realizadas “ações de saúde” nas comunidades, tais como programa de DST/AIDS, juntamente com as UBSs km 23 e do km 29 para testagem e aconselhamento para DST/AIDS. Iniciou-se outro projeto intitulado “Saúde nas Fronteiras” para atendimento às comunidades mais distantes do centro do município.

11. Em 06/12/2011, foi enviado **Ofício nº 352/2012-CDDPH/SDH/PR à Prefeitura de Conceição da Barra/ES, a/c do prefeito Jorge Duffles Andrade Donati**, solicitando a regularização do atendimento à saúde, saneamento básico e do fornecimento da alimentação escolar nas escolas quilombolas.

Em 01/03/2012, foi reiterada a solicitação através do **Ofício nº 109/2012-CDDPH/SDH/PR**, sem resposta até o presente momento:

12. Em setembro/2013, a Comissão Especial reuniu-se em Brasília, com representante da Coordenação Estadual das Comunidades Quilombolas Sapê do Norte, para nivelamento de informações sobre a situação atual e o cumprimento das recomendações emitidas. No dia seguinte houve uma reunião com a presença dos órgãos cujas recomendações foram emitidas, numa tentativa de solucionar ou dar encaminhamentos às violações constatadas.

13. A Comissão tomou conhecimento e constatou *in loco* de que as comunidades de Angelim I e Angelim II vêm reconstruindo seu território através do movimento da retoma, sem qualquer apoio do estado. Especialmente em Angelim I, desde 2010, foram plantadas mais de 30 espécies de alimentos, reconvertendo sete hectares de uma área anteriormente degradada pelo plantio de eucaliptos durante 15 anos. As famílias que se encontram nessas áreas de retoma, mudaram sua situação, que anteriormente era de Insegurança Alimentar e Nutricional, com plantios diversos em pequenos pedaços de terra, justamente porque moram no local e podem trabalhar constantemente na terra, apesar da ausência do Estado e da presença da Empresa Fibria. É necessária a proteção dessa comunidade de qualquer ameaça de reintegração de posse desta área. A garantia da sua permanência na terra significa acesso a alimentos e à Segurança Alimentar e Nutricional.

#### **6. Das violações de DHAA - Comunidades Renascentes de quilombos/ Norte do Espírito Santo.**

Foi constatado que desde a emissão do primeiro relatório com as recomendações feitas pela Comissão Especial, houve uma paralisia nas políticas públicas e o avanço da Empresa Fibria, principalmente com o Programa de Desenvolvimento Rural Territorial-PDRT/comodato, ficando claro que as responsabilidades do Estado estão sendo assumidas pelas empresas presentes no território, quando do seu interesse e a seu modo, nos direitos primários e essenciais

como água, escolas, produção e terra, num pacto público-privado, em prejuízo para as comunidades que tradicionalmente ocuparam e ocupam esse território.

Necessário se faz questionar juridicamente o contrato de comodato da Fibria, com os quilombolas, em terras sem a documentação que comprove a propriedade da mesma, e ainda como condicionante da empresa, para ter qualquer outro investimento na comunidade.

Na oportunidade constatou-se a ausência de cumprimento das recomendações emitidas em 2008 e 2010, bem como houve o agravamento substancial das violações, identificando-se outras, sendo cumulativas, demonstradas a seguir:

1. Contaminação da água na bacia do Angelim II, por vinhoto despejado pela Empresa Infinity Bio Energy;
2. Contaminação por agrotóxico pela Fibria em todas as comunidades do Sapê no Norte;
3. Faltam d'água potável para o consumo, uso na produção e dar de beber aos animais, na Comunidade Angelim II.
4. Não há energia elétrica na Comunidade Angelim I;
5. Falta de moradias habitáveis nas comunidades do Sapê do Norte;
6. Dutôs e poços da Petrobrás, construídos sem diálogo com a comunidade, sem consulta prévia dos impactados, sem dar conhecimento dos relatórios de impactos e/ou licenciamentos à comunidade em questão; colocando-os em risco, contaminando o solo e a água, ocupando boa parte do território agricultável e sem a correta indenização;
7. Paralisação nos processos de regularização dos territórios pelo INCRA, como em Angelim I e II, que estão passando por um novo estudo. Essa morosidade no processo gera pouca credibilidade dos quilombolas em relação ao Estado, que acabam ficando mais vulneráveis às propostas das empresas. Sem a regularização fundiária não há Segurança Alimentar e Nutricional no território.
8. Há muitas e graves doenças, e somente o Programa Saúde da Família, não é insuficiente para o atendimento às comunidades, e somando-se isso, os agentes de saúde tem

péssima condição de trabalho, sem transporte, baixo salário, risco em longas e desertas estradas; não tem posto de saúde e difícil acesso aos hospitais da cidade com péssimas condições de atendimento à população.

9. Na educação, faltam escolas, o transporte escolar é precário, alimentação escolar irregular, insuficiente e imprópria para a cultura, apesar de receberem um aporte em dobro do repasse de recursos federais destinados à alimentação escolar por serem comunidades quilombolas e falta de material didático com recorte étnico para a educação quilombola.

10. Inexistência do transporte escolar em algumas comunidades e a precariedade em outras, na Comunidade Angelim II, o ônibus passa às 05h00min da manhã para pegar as crianças, que são deixadas às 14h00min da tarde na volta. Essas crianças obrigatoriamente permanecem dentro do ônibus no mínimo 4h e meia, no desconforto do calor excessivo, sem alimentação e água e correndo risco de acidentes devido a falta de manutenção no veículo e ficando em média 9 horas sem se alimentar, devido à irregularidade na alimentação escolar.

11. Paralisação nos processos de regularizações dos territórios e com o agravante do retrocesso. Recentemente o território de São Domingos perdeu juridicamente o Relatório Técnico de Identificação e Delimitação – RTDI.

12. Dificuldade na emissão da DAP, ainda permanece o problema na aquisição da DAP, pré-requisito para acessar crédito e programas públicos de abastecimento. A quem cabe a responsabilidade do fornecimento? E como ficam as famílias quilombolas sem documentos da terra e sem o estudo de identificação pelo INCRA? Como acessar as políticas públicas de produção?

13. Exigência por parte da Fibria da não construção de casas no território onde são feitos os contratos de comodato.

## 7. Recomendações

### 1. À FUNASA

Concluir os banheiros inacabados na Comunidade de São Domingos, Linharinho e Angelim II;

### 2. À Prefeitura de São Mateus

- a) Construir poço artesiano na comunidade Angelim II e que se apresente um plano de ação, estabelecendo prazos para a solução definitiva da falta d'água na comunidade;
- b) Regularizar o abastecimento de água potável na comunidade, por caminhões pipa e com caixa d'água apropriada para o armazenamento, enquanto não se resolve definitivamente o abastecimento de água;

### 3. À Defensoria Pública da União

Enviar as cartilhas sobre o tema Previdência e Seguridade Social e verificar a possibilidade da realização de uma ação itinerante nas comunidades;

### 4. Ao Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome – MDS

Acompanhar a questão do CadÚnico e Bolsa Família nas comunidades que compõem o território Sapê do Norte e, em parceria com as prefeituras de São Mateus e Conceição da Barra, realizar oficinas com gestores e comunidades sobre o preenchimento do cadastro e de demais informações sobre os programas;

### 5. Ao Ministério Público Federal e Ministério Público Estadual de São Mateus:

- a) Analisar a adoção de medidas administrativas/judiciais para responsabilização da Empresa Sucroalcooleira Infinity Bio no sentido de recuperar o córrego na bacia do Angelim, contaminado pelo despejo de dejetos no mesmo;
- b) Monitorar o processo de instalação do gasoduto da Petrobrás, dentro da Comunidade de São Jorge da Lagoa e quais as medidas de mitigação e compensações realizadas no local;

c) Reavaliar juridicamente o contrato de comodato da Fíbria com os quilombolas em terras sem a documentação que comprove a propriedade da mesma;

**6. À Secretaria Estadual de Meio Ambiente.**

Apresentar à comunidade o laudo da análise da água realizado, sobre os contaminantes químicos e potabilidade da água na comunidade Angelim II, em reunião pública e em linguagem acessível à comunidade com as devidas explicações e implicações se houver e quais providências tomadas para sanar o problema caso haja a contaminação;

**7. À FIBRIA**

Encaminhar cópia dos contratos de comodatos assinados e relatório das atividades de relacionamento, celebrados com as famílias, e o material apresentado na reunião com a Comissão Especial por ocasião da visita;

**8. À Prefeitura de Conceição da Barra**

Atuar pela implementação do Programa Nacional de Habitação Rural para construção de habitação nas comunidades quilombolas do território Sapê do Norte;

**9. Às Prefeituras de São Mateus e Conceição da Barra**

a) Realizar ações de busca ativa nas comunidades quilombolas do território do Sapê do Norte para fazer o recadastramento e novos cadastramentos, além da revisão dos cadastros ativo sobre o quesito de identificação e a autodeterminação dos quilombolas a fim de sanar as questões com o Cad Único e o Bolsa Família;

b) Viabilizar a construção do Posto de Saúde e dotação de infraestrutura necessária e adequada para o seu funcionamento na região do Sapê do Norte;

c) Aumentar o número de agentes de saúde para atendimento nas comunidades quilombolas;

d) Regularizar o fornecimento da Alimentação Escolar e adequada à cultura alimentar quilombola no território do Sapê do Norte;

**10. À Fundação Palmares**

Prestar as informações necessárias ao MDS para a regularização das cestas básicas nas comunidades solicitantes, onde não haja o atendimento do Programa Bolsa Família e providenciar transporte para que as cestas alimentares cheguem aos destinatários nas comunidades quilombolas;

**11 Ao Ministério das Minas e Energia**

Implementar o Programa Luz para Todos nas comunidades Angelim I e II;

**12 Ao Ministério do Desenvolvimento Agrário**

Implementar o Programa Territórios da Cidadania nas comunidades quilombolas do Território do Sapê do Norte, com ações específicas de desenvolvimento local e garantia de direitos sociais dessas comunidades;

**13. À Secretaria de Políticas da Promoção da Igualdade Racial – SEPPIR**

Buscar a adesão e o acompanhamento do Programa Brasil Quilombola e políticas públicas que atendam às necessidades das comunidades quilombolas no território do Sapê do Norte nos eixos de: acesso à terra, infraestrutura e qualidade de vida, desenvolvimento local e inclusão produtiva, direitos e cidadania;

**14) Ao INCRA**

- a) Requisitar a extensão do território adquirido pela FIBRIA, atualização dos processos de reconhecimento e o número de famílias quilombolas, por comunidade, do Norte do Estado;
- b) Reativar a mesa de acompanhamento dos processos de titulação quilombola, instaurada no dia 13 de novembro/2013, com o objetivo de analisar os processos pendentes e prestar contas às comunidades;
- c) Prestar informações sobre a situação atual dos processos judicializados e os processos de Linharinho e Bacia do Angelim que estavam em elaboração;

d) Garantir a Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP para as comunidades que estão com processos abertos;

**15. À Comissão Quilombola do Sapê do Norte e Coordenação Estadual dos Quilombolas**

a) Realizar reuniões com a Secretaria de Educação, Ação Social e de Saúde nos municípios de São Mateus e Conceição da Barra, envolvidos com as violações citadas nesse relatório, para o cumprimento da agenda acordada com a Coordenação Estadual dos Quilombolas e Comissão Quilombola do Sapê do Norte, por ocasião da visita dessa Comissão Especial a essas prefeituras;

b) Monitorar o cumprimento das recomendações emitidas nos Relatórios da Comissão Especial do então Conselho de Defesa dos Direitos da Pessoa Humana e agora do Conselho Nacional dos Direitos Humanos, comunicando a essa Comissão as recomendações não cumpridas; -

c) Solicitar a Ata da audiência pública realizada em Conceição da Barra, em outubro de 2010, onde o INCRA e o IDAF, onde se comprometeram publicamente a encaminhar o levantamento das terras devolutas nos territórios quilombolas;

d) Solicitar às Prefeituras pertinentes a realização do convênio com a Associação dos Produtores Quilombolas e/ou organização equivalente ou com a Caixa Econômica Federal, para a construção das unidades habitacionais através do Programa Nacional de Habitação Rural-PNHR, nas comunidades quilombolas.

e) Enviar para a Comissão Especial informações sobre o número de famílias e suas respectivas comunidades que estão sem acesso ao Programa Bolsa Família;

**16. Ao Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal - IDAF**

a) Priorizar o trâmite dos processos administrativos de identificação das terras devolutas de presente interesse das comunidades quilombolas, buscando, para isso, dotar-se de pessoal técnico capacitado e em número necessário para fazer frente às diversas demandas quanto à garantia do território constitucionalmente reconhecido a essas comunidades pelo art. 68 do ADCT da CF/88.

b) Realizar estudo conjunto com o INCRA – Superintendência Regional no Espírito Santo – a fim de adequar o planejamento estratégico (2003-2025) elaborado pelo IDAF ao quantitativo de procedimentos de regularização fundiária que estejam sendo demandas, ou ainda pendentes de demanda pelas comunidades tradicionais quilombolas.

**17. Ao Ministério Público do Trabalho**

Investigar os campos da Empresa Plantar, terceirizada da Fibria no território do Sapê do Norte no ES, as condições de trabalho análogo a que são submetidas às mulheres que trabalham aplicando defensivos agrícola (agrotóxicos) nos campos de eucaliptos.

**16. Ao Conselho Nacional dos Direitos Humanos**

Que efetue o monitoramento com posicionamento claro e forte no Congresso Nacional, da PEC 215, que fere frontalmente o direito fundamental dos quilombolas ao território.

Por fim, poderá a Comissão de Direito Humano á Alimentação Adequada acerca de urgência de prioridade, interna da secretaria executiva, do monitoramento das recomendação das missões, de forma rápida e eficiente, enviando para cada um dos membros da Comissão uma tabela de monitoramento, metodologicamente dividida por casos e recomendações, previamente a cada reunião da Comissão.

#### **Anexo 4. Infográfico do Processo de Produção da Celulose na FIBRIA**

**Nota:** O infográfico em tamanho maior está inserido dobrado aqui na versão impressa para consulta.