## **UFRRJ**

# INSTITUTO DE AGRONOMIA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AGRÍCOLA

### **DISSERTAÇÃO**

A MISSÃO INSTITUCIONAL DO CAMPUS CRATO DO IFCE: PERCEPÇÃO DA COMUNIDADE ESCOLAR SOBRE OS AVANÇOS E DESAFIOS PARA DESENVOLVER O ENSINO, A PESQUISA E A EXTENSÃO EM UM NOVO PROJETO DE SOCIEDADE

JOAQUIM RUFINO NETO



#### UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO INSTITUTO DE AGRONOMIA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AGRÍCOLA

# A MISSÃO INSTITUCIONAL DO CAMPUS CRATO DO IFCE: PERCEPÇÃO DA COMUNIDADE ESCOLAR SOBRE OS AVANÇOS E DESAFIOS PARA DESENVOLVER O ENSINO, A PESQUISA E A EXTENSÃO EM UM NOVO PROJETO DE SOCIEDADE

#### JOAQUIM RUFINO NETO

Sob a orientação do Professor

Dr. Gabriel de Araújo Santos

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Ciências,** no Programa de Pós-Graduação em Educação Agrícola, Área de Concentração em Educação Agrícola.

Seropédica, RJ Outubro de 2012 370.1130981 R926m

Rufino Neto, Joaquim, 1958-

A missão institucional do campus Crato do IFCE: percepção da comunidade escolar sobre os avanços e desafios para desenvolver o ensino, a pesquisa e a extensão em um novo projeto de sociedade / Joaquim Rufino Neto - 2012.

56 f.: il.

Orientador: Gabriel de Araújo Santos. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Curso de Pós-Graduação em Educação Agrícola, 2012. Bibliografia: f. 54-56.

1. Ensino profissional - Brasil - Teses. 2. Escolas técnicas - Brasil - Teses. 3. Inovações educacionais - Brasil - Teses. 4. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (Campus Crato) - Teses. I. Santos, Gabriel de Araújo, 1949-. II. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Curso de Pós-Graduação em Educação Agrícola. III. Título.

#### UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO INSTITUTO DE AGRONOMIA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AGRÍCOLA

#### Joaquim Rufino Neto

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Ciências**, no Programa de Pós-Graduação em Educação Agrícola, Área de Concentração em Educação Agrícola.

DISSERTAÇÃO APROVADA EM 19/10/2012.

Gabriel de Araújo Santos, Dr. UFRRJ

Antonio Luciano Baia Neto, Dr. UFRRJ

Eduardo Soares Rodrigues; Dr. IFTM Campus Uberaba

#### **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus, por todas as pessoas que de forma direta e indireta contribuíram para a realização deste trabalho.

À minha esposa e filhos pela compreensão e colaboração que tive de todos.

Ao meu orientador, Gabriel Araújo dos Santos pela compreensão e o apoio irrestrito a este trabalho.

A todos os colegas de trabalho, especialmente a Neto, Ulisses, Éder e Elisa.



#### **RESUMO**

Joaquim Rufino Neto. A missão institucional do campus Crato do IFCE: percepção da comunidade escolar sobre os avanços e desafios para desenvolver o ensino, a pesquisa e a extensão em um novo projeto de sociedade. 2012. 65f. Dissertação (Mestrado em Educação Agrícola) – Instituto de Agronomia, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

A criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia iniciou com os debates sobre a "cefetização" das escolas federais, momento no qual havia uma suposta participação democrática que envolvia os representantes do governo e dirigentes destas instituições. No entanto, o diálogo foi interrompido abruptamente pelo Decreto nº 6095/2007 que criou a figura dos IFET's, com o intuito de transformar de modo radical a educação profissional que até então estava sendo desenvolvida no país. A normatização dos IFET's pela Lei nº 11982/2008 trouxe um novo conceito de educação técnica e tecnológica e destinou às instituições de educação federal o papel de se articularem no plano nacional, regional e local com as demandas dos setores produtivos, a fim de dar respostas aos problemas sociais, educacionais e econômicos do país. Para isto, foi previsto a ampliação do número de escolas profissionalizantes federais no território brasileiro e o aumento no número de cursos ofertados, inclusive com autorização para oferta de cursos superiores. Assim sendo, as escolas que compunham a rede federal de ensino passaram a ofertar desde cursos de formação inicial e continuada até cursos de pós-graduação (lato sensu e stricto sensu), passando por cursos de graduação, tecnológicos e licenciaturas, situação que foi denominada pelos documentos oficiais de "verticalização do ensino". Além da tarefa de desenvolver o ensino, coube aos IFET's desenvolver um modelo de pesquisa diferente do realizado pelas universidades (considerado muito academicista), ou seja, uma pesquisa que quanto à natureza fosse aplicada, com o objetivo de (por meio da extensão e do ensino) trazer avanços tecnológicos para a sociedade. Ante ao aumento expressivo (em um prazo de tempo curto) de atividades a serem desempenhadas pelos IFET's e considerando que a concretização da missão destas instituições se efetiva pelo desenvolvimento e articulação entre ensino, pesquisa e extensão, investigamos neste trabalho os principais avanços e desafios do campus Crato do IFCE concretizar sua missão entre os anos de 2010 e 2011. A pesquisa que desenvolvemos é básica, quanto à natureza, qualitativa quanto à abordagem e descritiva quanto aos objetivos, pois, visamos contribuir para o avanço das teorias sobre educação e trabalho por meio da construção de conhecimentos sobre a nova realidade do ensino técnico e tecnológico no Brasil, entendendo os principais avanços e dificuldades que os IFET's vêm enfrentando para colocar em prática aquilo que a legislação oficial determina. Afinal de contas, o que avançou e o que foi entrave entre os anos de 2010 e 2011 na construção de um novo modo de desenvolver ensino, pesquisa e extensão nos IFET's?

**Palavras-Chave:** Educação Profissional; Institutos Federais; Inovação; Avanços/dificuldades.

#### ABSTRACT

Joaquim Rufino Neto. The institutional mission of the IFCE campus Crato: school community's perception about the advances and challenges for developing teaching process, research and extension on a new project of society. 2012. 65p. Dissertation (MSc in Agricultural Education) - Institute of Agriculture, Rural Federal University of Rio de Janeiro.

The creation of the Federal Institutes of Education, Science and Technology began with some debates about what is called "cefetização" of the federal schools, by that time, there was a supposed democratic participation involving government officials and leaders of these institutions. However, these arrangements were abruptly interrupted by the Decree No. 6095/2007 which molded the shape of the IFET's, with the aim of radically transform the professional education system that was being developed in the country by that time. The normalization of IFET's by the Law No. 11982/2008 brought a new concept of technical and technological education leading the federal education institutions to articulate at the national, regional and local demands of the productive sectors in order to provide answers to the social, educational and economic problems of our country. For this, it was made a plan to enlarge the number of federal vocational schools in the Brazilian territory and the increasing of available courses, including authorization to offer graduation courses. Thus, the schools from the federal system of education began to offer courses from initial and continuing training to postgraduation (lato sensu and stricto sensu), passing through graduation, technical and superior teaching graduation courses, a situation that was called "vertical integration of teaching" by official documents. Besides the task of developing the teaching process, the IFET's were in charge of developing a model of research different from those ones used by universities (which were considered very academicist), in other words, a research that, according to its nature, it should has been applied aiming to (through extension and teaching) bring out technological advances to society. Face to the massive increasing (in a short period of time) of activities to be performed by IFET's and considering that these institutions' mission achievements happen by the development and articulation of teaching, research and extension, it was investigated in this study, the main advances and challenges of the *campus* Crato from the IFCE to achieve its mission in the years of 2010 and 2011. This research was developed in a kind of basic manner in relation to its nature, qualitative in relation to its approaching and descriptive in relation to its objectives, because we aim to contribute to the advancement of theories on education and work through the construction of knowledge about the new reality of technical and technological teaching in Brazil, comprehending the major advances and difficulties that the IFET's have been facing to put into practice what the official legislation requires. After all, what did advance and what served as obstacles during the years 2010 and 2011 for the construction of a new way of developing teaching, research and extension in IFET's?

**Keywords:** Vocational Education; IFET's; Innovation; Progress / difficulties.

#### LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

BID Banco Interamericano do Desenvolvimento

CEFET > Centro Federal de Educação Tecnológica

CONCEFET Conselho Nacional dos Centros Federais das Escolas de

Educação Tecnológica

CONDETUF Conselho dos Dirigentes das Escolas Técnicas Vinculadas às

Universidades Federais

CONEAF Conselho das Escolas Agrotécnicas Federais

IFCE > Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do

Ceará

IFET > Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia

LDB 

Lei de Diretrizes e Bases da Educação

MAIC > Ministério da Agricultura Indústria e Comércio

MEC Ministério da Educação e Cultura

PDI > Plano de Desenvolvimento Institucional

PROEJA FIC 

Programa Nacional de Integração da Educação Profissional

com a Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos na Formação

Inicial e Continuada com o Ensino Fundamental

PROEP Programa de Expansão da Educação Profissional

ROD > Regimento da Organização Didática

SETEC > Secretaria de Educação Tecnológica

### ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - R	tedução da	ı carga horária	semanal dos	docentes,	conforme	atividades	de	pesquisa
desenvolvida	ıs							29

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1 -</b> O <i>campus</i> Crato está preparado para cumprir as exigências dos documentos oficiais?
<b>Gráfico 2 -</b> Percepção dos docentes - A prática de ensino nos IFET's deve ser diferente do desenvolvido nas universidades?
<b>Gráfico 3 -</b> Percepção dos discentes - A prática de ensino nos IFET's deve ser diferente do desenvolvido nas universidades?
<b>Gráfico 4 -</b> Percepção dos discentes: A metodologia dos professores atende às necessidades dos IFET's?
<b>Gráfico 5 -</b> Percepção dos docentes: Sua formação profissional atende às necessidades de ensino nos IFET's?
<b>Gráfico 6 -</b> O processo de ensino é capaz de estimular o desenvolvimento de pesquisas?43
<b>Gráfico 7 -</b> Percepção Docente - A pesquisa desenvolvida nos IFET's tem as mesmas características da desenvolvida na universidade?
<b>Gráfico 8 -</b> Percepção discente - A pesquisa deve se relacionar diretamente com a inovação tecnológica, de aplicação prática, atendendo às necessidades dos setores produtivos?46
<b>Gráfico 9 -</b> Percepção docente - A pesquisa deve se relacionar diretamente com a inovação tecnológica, de aplicação prática, atendendo às necessidades dos setores produtivos?46
<b>Gráfico 10 -</b> Concepções de pesquisa na percepção docente e discente

## ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 - Avanços e dificuldades do campus Crato para desenvolver o ensino	51
Quadro 2 - Avanços e dificuldades do <i>campus</i> Crato para desenvolver a pesquisa	52

## SUMÁRIO

IN	TRODUÇÂ	O	1				
0	problema		1				
M	etodologia		3				
Oł	ojetivo Gera	l	4				
Oł	ojetivos Esp	ecíficos	4				
1	CAPÍTU	LO I A HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NA REI	)E				
FE	DERAL B	RASILEIRA: BREVE RELATO DE 100 ANOS	.5				
	1.1	O percurso contraditório de constituição dos Institutos Federais de Educação	ĭо,				
	Ciência e	Tecnologia: dos debates sobre a "cefetização" ao decreto nº 6.095/2007	10				
2	CAPÍTU	LO II O QUE DIZEM OS TEXTOS LEGAIS SOBRE O PAPEL DO	S				
IF	ET's?		13				
	2.1	A Missão dos Institutos Federais de Ciência e Tecnologia	13				
	2.2	As Propostas Didático-Pedagógicas de Ensino nos IFET's	16				
	2.3	A Pesquisa no IFET's	18				
	2.4	A Extensão nos IFET's	19				
3	CAPÍTU	LO III O ENSINO, A PESQUISA E A EXTENSÃO NO IFCE E N	10				
CA	AMPUS CR	ATO: UM CAMINHO PARA ANALISAR A MISSÃO INSTITUCIONA	L				
	•••••		21				
	3.1	Concepções Teóricas e Metodológicas para o Desenvolvimento do Ensino	no				
	IFCE	21					
	3.2	As Diretrizes Institucionais para a Realização da Pesquisa no IFCE	27				
	3.3	As Diretrizes Institucionais para a Realização da Extensão no IFCE	30				
4	CAPÍTU	LO IV PERCEPÇÃO DA COMUNIDADE ESCOLAR SOBRE O	S				
IN	STITUTOS	FEDERAIS	33				
	4.1	Percepção dos Docentes e Discentes sobre o Ensino Desenvolvido	no				
	Campus C	rato	33				
	4.2	Percepção dos Docentes e Discentes sobre a Pesquisa Desenvolvida	no				
	Campus C	rato	42				
	4.3	Percepção dos Docentes e Discentes sobre a Extensão Desenvolvida	no				
Campus Crato							

4.4	Resumo	geral das	principais	dificuldades	e avanços	do ensino,	pesquisa e
exte	ensão no <i>campus</i>	Crato					51
CONSI	DERAÇÕES FI	NAIS	•••••	••••••	•••••	•••••	53
REFER	ÊNCIAS	•••••	•••••	••••••	•••••	•••••	54
ANEX(	OS	•••••	••••		•••••	•••••	57

#### INTRODUÇÃO

#### O problema

Segundo Cristóvam Buarque, a universidade ajudou a humanidade a avançar quando possibilitou que o pensamento saísse dos dogmas da revelação divina e descobrisse a possibilidade de construção do conhecimento a partir do desenvolvimento científico. Para Buarque, os primeiros avanços da ciência só foram possíveis por que a humanidade se dispôs a enfrentar as incertezas e se envolveu com a busca incansável para responder aos problemas que a vida social, cultural, científica, econômica lhe desafiava (BUARQUE, 1994, p. 19).

Porém, a busca por desvendar o incerto, construindo novos conhecimentos sobre a realidade, paulatinamente, foi sendo substituída em algumas universidades pelo ensino das certezas e pela repetição acrítica do conhecimento, fazendo com que as instituições, antes fomentadoras da curiosidade, passassem a se ocupar de conformar o espírito dos jovens à passividade da informação pronta.

Na atual sociedade tecnológica observamos que nem sempre as instituições de educação superior e profissionalizante conseguem dialogar de forma recíproca com os problemas da sociedade, tornando-as cada vez mais distantes da realidade que as cerca.

[...] a universidade, acomodada, reage contra. Limita sua luta à repetição, à defesa dos currículos, ao monopólio do diploma, à reivindicação de direitos e não raros privilégios, ao cumprimento de normas e planos de carreira. A comunidade universitária esquece que sua grande aventura está em inventarse outra vez para ser um instrumento de ruptura, de invenção de um pensamento para conviver com o presente e construir o futuro (BUARQUE, 1994, p.17).

O cenário ora apresentado foi utilizado como justificativa para, no segundo do mandato de Luís Inácio Lula da Silva, o Ministério da Educação e Cultura (MEC) promover um intenso debate sobre o papel das escolas técnicas federais no desenvolvimento da ciência e da tecnologia ensinada, pesquisada e divulgada à sociedade.

A proposta do governo era de transformar as escolas federais em centros de educação pluricurricular, capazes de ofertar cursos em vários níveis e modalidades de ensino (inclusive superior), desenvolver pesquisa e extensão de uma forma completamente diferente daquela desenvolvida pelas universidades brasileiras. O objetivo proposto para as escolas técnicas federais era a de promover um ensino capaz de conduzir a população jovem a:

[...] aventurar-se na criação de novos conhecimentos, seu compromisso diário deve ser com a aventura de criar uma nova universidade. (...) Em uma instituição de idéias, o ponto de partida para sua reformulação está em ter uma ou diversas idéias alternativas quanto ao projeto, a forma, a estrutura, aos métodos de universidades (BUARQUE, 1994, p.150).

Portanto, foi com o intuito de construir um novo modo de desenvolver o ensino, a pesquisa e a extensão (em um país em um processo de profundas transformações no campo da ciência e da tecnologia) que foram criados os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFET)<sup>1</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> A sigla IFET foi utilizada pelo Decreto n°6.095 de 24 de abril de 2007 para designar os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, no entanto, a mesma não consta no texto da Lei n° 11.892 de 29 de dezembro

De acordo com os documentos oficiais estas instituições deveriam a suprir os "espaços vazios" deixados pelas universidades, tornando-se referência em educação, ao ser capaz de formular novas perguntas e respostas para os problemas da economia e da sociedade.

Seguindo esta linha de entendimento, produzir novas tecnologias e disseminá-las democraticamente é tarefa essencial em qualquer projeto nacional que se pretenda inclusivo, distributivo, soberano e democrático. A educação tecnológica tem papel estratégico em um projeto desta natureza. (...) seu papel é registrar, sistematizar, compreender e utilizar o conceito de tecnologia, histórica e socialmente construído, para dele fazer elemento de ensino pesquisa e extensão, numa dimensão que ultrapasse os limites das simples aplicações técnicas, como instrumentos de inovação e transformação das atividades econômicas em benefício do homem, enquanto trabalhador e do país (SILVA, 2009, p. 17-18).

Estas propostas para o ensino, a pesquisa e a extensão nos IFET's, posta pela Lei nº 11.892/2008 passaram a provocar mudanças efetivas na vida das escolas profissionais somente a partir do ano de 2010, tendo em vista que no ano de 2009 a maioria das instituições estava vivenciando um momento de transição no qual ainda não havia sido construídas normativas internas pela legislar a vida do ensino, pesquisa e extensão nos IFET's.

No caso do *campus* Crato, apenas no ano de 2010 a instituição passou a se orientar "efetivamente" pelas normativas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE). Tendo em vista que o *campus* Crato era uma autarquia e já possuía uma larga experiência na oferta de educação profissional de nível técnico (mais de 40 anos) e que o grande diferencial trazido pelo processo de "ifetização" foi a inserção de cursos de nível superior e a incumbência de desenvolver pesquisa e extensão, em similaridade com as universidades. Visou-se investigar por meio desta pesquisa quais foram os principais desafios e avanços que o *campus* Crato enfrentou/alcançou para realizar estas atividades, sob a perspectiva de docentes e discentes.

Assim sendo, a pesquisa teceu análises comparativas entre o que determinavam os textos oficiais sobre o papel dos IFET's (tendo como campo de investigação o *campus* Crato) e o que ocorreu de fato nestas instituições no âmbito do ensino, pesquisa e extensão.

O desenvolvimento desta pesquisa buscou responder às seguintes questões: a) qual a concepção de ensino, pesquisa e extensão que permeia os documentos oficiais e como isto se manifesta nos documentos internos do IFCE; b) quais as principais dificuldades que o *campus* Crato enfrentou para desenvolver o ensino, a pesquisa e a extensão; c) quais os principais avanços que o *campus* Crato atingiu nos anos de 2010 e 2011 no campo do ensino, da pesquisa e da extensão e d) como pode ser avaliado o desenvolvimento da missão do *campus* Crato nos anos de 2010 e 2011?

Para isto, tomamos como recorte temporal os anos de 2010 e 2011, por que este período abrange a entrada das primeiras turmas dos Cursos Superiores em Sistemas da Informação e Zootecnia e o período no qual a instituição começou a seguir as normativas internas do IFCE.

Desta forma, o nosso problema foi evidenciar os avanços e as dificuldades do *campus* Crato desenvolver sua missão através da articulação do ensino, da pesquisa e da extensão em um contexto no qual estas atividades (nos documentos oficiais) devem contribuir para promover o desenvolvimento local, regional e nacional.

de 2008, havendo referência apenas ao termo "Institutos Federais". Para uniformizar o texto, utilizaremos a sigla IFET's para designar os Institutos Federais, do mesmo modo, utilizaremos o termo *campus* Crato para nos referirmos à instituição que compôs o universo desta pesquisa.

#### Metodologia

A pesquisa que desenvolvemos é básica<sup>2</sup> quanto à natureza, por que almejou contribuir para o avanço da ciência por meio da construção de novos conhecimentos sobre os institutos federais, que podem ser elucidativas da atual situação do ensino superior e da educação profissionalizante no Brasil. Por isto, partimos da análise da realidade concreta e evidenciamos as dificuldades e avanços que os IFET's estão enfrentando para colocar em prática aquilo que os documentos oficiais determinam.

Quanto ao tratamento dos dados, trata-se de uma pesquisa qualitativa, pois, embora haja dados numéricos nosso objetivo não é descrever a realidade através de números, mas investigar o processo de efetivação dos IFET's a partir do contato direto do pesquisador com a realidade, abrindo margem para que a voz dos sujeitos envolvidos no processo seja trazida à tona na análise dos dados.

Do ponto de vista dos objetivos, tratou-se de uma pesquisa descritiva, pois relacionamos o fenômeno investigado com informações de vários campos do saber, evidenciando uma visão integrada da constituição dos IFET's em termos teóricos e práticos.

Espera-se que este trabalho possa contribuir para uma reflexão crítica sobre a necessidade de promover melhorias no processo de ensino, pesquisa e extensão praticados no âmbito do *campus* Crato e acreditamos que isto só é possível quando as pessoas têm consciência teórica e crítica daquilo que fazem.

Para a concretização da pesquisa selecionamos como universo de pesquisa os docentes e discentes que atuam/estudam nos cursos de Sistemas da Informação e Zootecnia no *campus* Crato.

A amostragem dos docentes não se restringiu apenas àqueles que ministram aulas nos referidos cursos, pois, uma equipe maior contribuiu para o processo de criação dos planos de curso e avaliação das propostas metodológicas. Também compôs nossa amostragem os docentes que estão previstos para atuar nos semestres vindouros, uma vez que estes contribuíram na construção do currículo dos cursos, ou seja, o critério para seleção dos mesmos pautou-se na composição do conjunto de todos aqueles que direta ou indiretamente fazem parte dos cursos superiores.

Já a amostragem dos discentes foi composta dos alunos que estão matriculados nos terceiro e quarto semestres, por eles comporem o universo daqueles que vivenciam o curso desde o início.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> De acordo com Silva e Meneses (2005, p. 20), a pesquisa básica "objetiva gerar conhecimentos novos úteis para o avanço da ciência sem aplicação prática prevista. Envolve verdades e interesses universais".

#### **Objetivo Geral**

 Analisar os principais avanços e dificuldades enfrentados pelo *campus* Crato do IFCE em colocar em prática o ensino, a pesquisa e a extensão que possam contribuir para o desenvolvimento local e regional da mesorregião<sup>3</sup> no qual está inserido.

#### **Objetivos Específicos**

- Descrever as concepções de ensino, pesquisa e extensão do IFCE e do *campus* Crato, sob a perspectiva dos documentos oficiais e internos.
- Comparar as principais diferenças entre as diretrizes dos documentos oficiais para o ensino, pesquisa e extensão nos Institutos Federais e aquilo que é praticado no *campus* Crato.
- Investigar, sob a perspectiva dos docentes e discentes, os avanços e dificuldades do *campus* Crato cumprir sua missão nos anos de 2010 e 2011.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Uma reunião de unidades individualizadas da Federação ordenadas sob o critério de características particulares, tais como: "o processo social (...), o quadro natural (...) rede de comunicação e de lugares, como elemento de articulação espacial" forma uma mesorregião. (IBGE. Metodologia da Divisão Regional. Disponível em: <a href="http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/geografia/default\_div\_int.shtm">http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/geografia/default\_div\_int.shtm</a>. Acesso em: 30 jun. 2011).

#### 1 CAPÍTULO I

#### A HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NA REDE FEDERAL BRASILEIRA: BREVE RELATO DE 100 ANOS

Na primeira década do Século XX, precisamente, em 23 de setembro de 1909, o Governo Federal, mediante a assinatura do Decreto nº 7.566, criou a Rede Federal de Educação Profissional no Brasil. O referido documento foi assinado pelo então presidente, Nilo Peçanha, com o objetivo criar nas capitais dos estados Escolas de Aprendizes e Artífices voltadas ao ensino primário e à educação profissional, conforme explícito abaixo:

[...] que o augmento constante da população das cidades exige que se facilite às classes proletarias os meios de vencer as dificuldades sempre crescentes da lueta pela existencia: que para isso se torna necessario, não só habilitar os filhos dos desfavorecidos da fortuna com o indispensavel preparo technico e intelectual, como faze-los adquirir habitos de trabalho proficuo, que os afastara da ociosidade ignorante, escola do vicio e do crime [...] (BRASIL, 1909, p. 01).

Portanto, do ponto de vista social, a educação na Rede Federal, originou-se com o objetivo de educar o homem para o trabalho, com vista a contribuir para a minimização da marginalidade. Do ponto de vista econômico, as escolas federais visavam contribuir para o desenvolvimento do progresso no país, por meio da qualificação da força de trabalho que atendesse às necessidades das fábricas que estavam se disseminando em algumas regiões brasileiras. De acordo com o § 2º, as Escolas de Artífices e Aprendizes deveriam formar:

[...] formar operarios e contra-mestres, ministrando-se o ensino pratico e os conhecimentos technicos necessarios aos menores que pretendem aprender um officio, havendo para isso até o numero de cinco officinas de trabalho manual ou mecanico que forem mais convenientes e necessarias no Estado em que funccionar a escola, consultadas, quanto possivel, as especialidades das industrias locaes (BRASIL, 1909, p. 01).

Ao todo foram criadas 19 escolas, que estavam ligadas ao Ministério da Agricultura, Comércio e Indústria, que na época respondia pelos três setores da economia (o que fez, que pelo menos, quanto a origem, a oferta de educação para os três segmentos, não estivessem tão isoladas entre si).

Por isto, também foram criadas, em 1910, por meio do Decreto nº 8.319 a Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinária, que segundo Feitosa (2010, p. 08) foi a primeira representante federal do ensino agrícola superior, que, posteriormente, deu origem à Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Otranto (2003, p. 31) explica que o mesmo Decreto inseriu o ensino de agronomia no interior do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio (MAIC) e determinou as regras pelas quais o mesmo deveria se organizar. Ainda no esteio da organização de cursos voltados para a agricultura, foram criados os Patronatos Agrícolas (Decreto nº 12.893 de 28 de fevereiro de 1918) para desenvolver o ensino de agricultura, zootecnia e veterinária.

Neste cenário foram instituídos na rede federal, cursos voltados para desenvolver a agricultura, a indústria e o comércio no país, cada uma, formando ao seu modo, profissionais para "contribuir" para o "progresso da nação".

Em 1930 foi criado o Ministério dos Negócios da Educação e Saúde Pública que instituiu uma Inspetoria de Ensino Profissional Tecnológico para se responsabilizar pela Escola de Aprendizes e Artífices e em 1934 essa inspetoria foi transformada em Superintendência do Ensino Profissional.

Na origem da criação da rede federal, o ensino técnico industrial, o comercial e o agrícola faziam parte do mesmo ministério (Ministério da Agricultura, Comércio e Indústria). Nos anos de 1930 e 1940, sob a égide da Constituição Brasileira de 1937 e da Reforma Capanema estas modalidades de curso adquiriram estatuto e regulamentação próprios, que lhes conferiu uma identidade singular.

Com a Constituição de 1937, as Escolas de Aprendizes e Artífices foram transformadas em Liceus Profissionais. O texto desta Lei previa que as instituições de ensino profissional fossem custeadas pelos estados, municípios e pela iniciativa privada, com vistas ao oferecimento de ensino pré-vocacional e profissional às classes menos favorecidas, apresentando de modo generalizado, as incumbências na oferta e no financiamento desta modalidade de ensino.

Uma grande reestruturação na educação profissional ocorreu através da Reforma de Gustavo Capanema (Ministro da Educação e Saúde Pública) que permitiu a equivalência entre o ensino profissional e o nível médio; institucionalizou exames de admissão para ingresso no ensino profissional e dividiu os cursos técnicos em dois níveis (básico e técnico industrial). A Reforma Capanema também ocasionou as seguintes reformas nos cursos de Agricultura, Comércio e Indústria:

- I Decreto-lei nº 4.073 de 30 de janeiro de 1942 Lei Orgânica do Ensino Industrial que:
- (...) estabelece as bases de organização e de regime do ensino industrial que é o ramo de ensino, de grau secundário, destinado à preparação profissional dos trabalhadores da indústria e das atividades artesanais e ainda dos trabalhadores dos transportes, das comunicações e da pesca (Decreto-lei 4.073/42).
- II Decreto-lei nº 4.244 de 09 de abril de 1942 Lei Orgânica do Ensino Secundário que tem como finalidades:
- 1. Formar, em prosseguimento da obra educativa do ensino primário, a personalidade integral dos adolescentes.
- 2. Acentuar a elevar, na formação espiritual dos adolescentes, a consciência patriótica e a consciência humanística.
- 3. Dar preparação intelectual geral que possa servir de base a estudos mais elevados de formação especial (Decreto-lei 4.244/42)
- III Decreto-lei nº 6.141 de 28 de dezembro de 1943 Lei Orgânica do Ensino Comercial que tem como finalidades:
- 1. Formar profissionais aptos ao exercício de atividades específicas no comércio e bem assim de funções auxiliares de caráter administrativo nos negócios públicos e privados.
- 2. Dar a candidatos ao exercício da mais simples ou correntes atividades no comércio e na administração uma sumária preparação profissional. 3. Aperfeiçoar os conhecimentos e capacidades técnicas de profissionais diplomados na forma desta lei. (Decreto-lei 6.141/43)
- O Decreto-lei 9.613 de 20 de agosto de 1946, que cria a Lei Orgânica do Ensino agrícola foi o último a ser publicado. Entre suas principais finalidades estão:
- 1. Formar profissionais aptos às diferentes modalidades de trabalhos agrícolas. 2. Dar a trabalhadores agrícolas jovens e adultos não diplomadas uma qualificação profissional que lhes aumente a eficiência e produtividade.

3. Aperfeiçoar os conhecimentos e capacidades técnicas de trabalhadores agrícolas diplomados.(Decreto 9.613/46) (FEITOSA, 2010, p. 9-10).

No final da década de 1940 e início da década de 1950, pelo então presidente Juscelino Kubitschek (1956 – 1961) lançou o programa de internacionalização da indústria brasileira com o objetivo de fazer o Brasil avançar cinquenta anos em cinco. Este presidente incentivou a indústria automobilística por meio do incentivo à entrada de multinacionais no Brasil.

Como não havia força de trabalho qualificada para atender às demandas das novas indústrias que se instalavam no país, o governo Kubitschek, propôs como "desafio" para a educação profissional formar técnicos com os conhecimentos necessários para acelerar o processo de industrialização brasileira.

Para incentivar a formação de técnicos e atrair público para esta modalidade de ensino, as Escolas Industriais e Técnicas foram transformadas em autarquias (com autonomia financeira e didático-pedagógica), passando a serem chamadas de Escolas Técnicas Federais.

Na década de 1970, foi promulgada a Lei Orgânica n° 5692, que tornou o ensino profissionalizante compulsório e obrigatório a todas as escolas brasileiras. Nesta época, a rede federal foi estimulada a aumentar o número de técnicos formados.

Em 1978, ocorreu a transformação das Escolas Técnicas Federais (apenas três: Paraná, Minas Gerais e Rio de Janeiro) em Centros Federais de Educação Tecnológica abrindo a possibilidade para que estas instituições formassem:

- I ministrar ensino em grau superior:
- a) de graduação e pós-graduação, visando à formação de profissionais em engenharia industrial e tecnólogos;
- b) de licenciatura plena e curta, com vistas à formação de professores e especialistas para as disciplinas especializadas no ensino de 2º grau e dos cursos de formação de tecnólogos;
- II ministrar ensino de 2º grau, com vistas à formação de auxiliares e técnicos industriais;
- III promover cursos de extensão, aperfeiçoamento e especialização, objetivando a atualização profissional na área técnica industrial;
- IV realizar pesquisas na área técnica industrial, estimulando atividades criadoras e estendendo seus benefícios à comunidade mediante cursos e serviços (BRASIL/LEI n° 6545/1978).

O passo seguinte no processo de expansão da rede federal ocorreu no ano de 1994, com a promulgação da Lei nº 8.948 de 08 de dezembro, que instituiu o Sistema Nacional de Educação Tecnológica (uma congregação de várias instituições de educação tecnológica que abrangia: entidades vinculadas ao Ministério da Educação e Desporto e sistemas congêneres dos Estados, Municípios e Distrito Federal).

O objetivo da criação do Sistema Nacional de Educação era o seguinte:

§ 2º A instituição do sistema Nacional de Educação Tecnológica tem como finalidade permitir melhor articulação da Educação Tecnológica, em seus vários níveis, entre suas diversas instituições, entre estas e as demais incluídas na Política Nacional de Educação, visando o aprimoramento do ensino, da extensão, da pesquisa tecnológica, além de sua integração com os diversos setores da sociedade e do setor produtivo (BRASIL/MEC/SETEC, LEI nº 8948 1994, p. 01).

Entre os demais objetivos da constituição do Sistema Nacional de Educação Tecnológica estava o de transformar as Escolas Técnicas Federais e Escolas Agrotécnicas em

Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs). A transformação devia ocorrer gradativamente, mediante decreto específico para cada centro e as instituições deviam atender vários critérios:

§ 3º Os critérios para a transformação a que se refere o caput levarão em conta as instalações físicas, os laboratórios e equipamentos adequados, as condições técnico-pedagógicas e administrativas, e os recursos humanos e financeiros necessários ao funcionamento de cada centro (BRASIL/MEC/SETEC, LEI n° 8948, 1994, p. 01).

Assim sendo, havia a preocupação (pelo menos formal) em estabelecer condições mínimas de funcionamento dos CEFETs, principalmente no que concerne às estruturas físicas, laboratoriais, técnico-pedagógicas e administrativas nas quais o processo de ensino e aprendizagem deveria ser desenvolvido.

O resumo da história de criação da Rede Federal, até o período da criação dos CEFET's foi sistematizada por Otranto (2010) da seguinte forma:

A rede federal de educação profissional teve seus marcos regulatórios traçados no ano de 1909, pelo Decreto nº 7.566, do Presidente Nilo Peçanha. Como resposta a desafios de ordem econômica e política, "Nilo Peçanha instaurou uma rede de 19 Escolas de Aprendizes Artífices, dando origem à rede federal que culminou nas Escolas Técnicas e, posteriormente, nos CEFETs" (Manfredi, 2002, p. 85). No final da década de 1930, as Escolas de Aprendizes Artífices deram lugar aos Liceus Industriais, mudança que pouco alterou os objetivos das antigas instituições. A partir de 1942, surgiram as Escolas Industriais e Técnicas, no lugar dos Liceus, com o objetivo de oferecer a formação profissional em nível equivalente ao do secundário. No ano de 1959, as Escolas Industriais e Técnicas passaram à categoria de autarquias e foram denominadas Escolas Técnicas Federais. Em 1978, devido ao crescimento e evolução, três delas se transformaram em Centros Federais de Educação Tecnológica, surgindo os CEFETs do Rio de Janeiro, Paraná e Minas Gerais, posteriormente acrescidos de outras escolas que também foram alçadas à categoria de CEFETs. Dessa forma, a rede federal de educação profissional foi adquirindo sua configuração, ao longo da história da educação nacional (OTRANTO, 2010, p. 01).

Após dois anos da constituição dos CEFETs, precisamente em 20 de dezembro de 1996, foi promulgada a nova Lei de Diretrizes e Bases (LDB), tendo como objetivo promover uma profunda reestruturação da educação brasileira.

A promulgação desta Lei ocorreu em meio a uma profunda crise econômica mundial, na qual, organismos internacionais financiadores dos países da América Latina e Caribe exigiam que os sistemas educativos se reestruturassem com vistas a formar profissionais com o perfil profissional exigido pelo processo de reestruturação produtiva.

Estas mudanças, ocorridas sob o governo de Fernando Henrique Cardoso, causaram a redução nos investimentos nas escolas federais e com apelo de que as mesmas buscassem apoio financeiro de entidades privadas para custear o desenvolvimento de seus projetos educacionais.

No tocante à educação profissional, a rede federal de educação se deparou com um quadro de visível estagnação, pois, tanto a abertura de novas escolas, quanto o financiamento das mesmas se tornou dependente de parcerias com a iniciativa privada, estados e municípios, conforme Lei nº 9.649 de 27 de maio de 1998:

§ 5° A expansão da oferta de educação profissional, mediante a criação de novas unidades de ensino por parte da União, somente poderá ocorrer em parceria com Estados, Municípios, Distrito Federal, setor produtivo ou organizações não-governamentais, que serão responsáveis pela manutenção e gestão dos novos estabelecimentos de ensino (BRASIL/MEC/SETEC, LEI 9.649/1998).

Se nos outros períodos da história da educação profissional, a abertura de cursos mediante consulta dos setores produtivos era apenas uma recomendação, algo desejável; com a promulgação da Lei nº 9.649/1998, isto se tornou uma condição premente, conforme enunciado no parágrafo 5° do documento. A partir desta lei, o financiamento da educação profissional passou a ser "compartilhado" pelos demais entes federados, pela iniciativa privada e pelas organizações não-governamentais (pelo menos em tese).

A Lei nº 9.649/1998 foi o símbolo de uma era de "retração" na oferta de educação profissional, pois, novos cursos e instituições passaram a depender de que se "comprovasse" economicamente a necessidade deles. Investimentos da União para com a abertura de novos cursos e escolas, não estavam totalmente fora de cogitação, mas dependia de que houvesse a "comprovação" de que estes cursos/instituições contribuiriam para o desenvolvimento local/regional/nacional e que houvesse a contrapartida financeira dos "parceiros", sob pena de sanções, se isto não ocorresse, conforme o parágrafo abaixo:

§7° É a União autorizada a realizar investimentos em obras e equipamentos, mediante repasse financeiro para a execução de projetos a serem realizados em consonância ao disposto no parágrafo anterior, obrigando-se o beneficiário a prestar contas dos valores recebidos e, caso seja modificada a finalidade para a qual se destinarem tais recursos, deles ressarcirá a União, em sua integralidade, com os acréscimos legais, sem prejuízo das sanções penais e administrativas cabíveis (BRASIL/MEC/SETEC, LEI n° 9.649/1998, p. 02).

No bojo deste processo, foi instituído o Decreto nº 2208/1997, que proibiu a oferta de ensino integrado nas escolas federais (visando minimizar os custos com o financiamento; bem como limitar o papel da rede apenas à qualificação técnica do trabalhador, uma vez que havia a previsão de extinguir o Ensino Médio das escolas federais).

Outro ponto crítico para a educação profissional foi a criação do Programa de Expansão da Educação Profissional (PROEP), que segundo Feitosa (2010, p. 23):

O volume de recursos do PROEP era da ordem de 500 milhões. Destes, 50% eram mantidos pelo governo, sendo 25% do Ministério da Educação e 25% recursos do Fundo de Amparo ao Trabalhador - FAT, do Ministério do Trabalho e Emprego. O restante, ou seja, 50% era empréstimo do Banco Interamericano de Desenvolvimento (FEITOSA, 2010, p. 23).

Segundo a mesma autora, o PROEP era financiado pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e os recursos só eram repassados, se as instituições cumprissem todas as determinações exigidas pelo programa. Isto revela que se no passado a expansão da rede federal sempre foi pensada com vistas a contribuir para o desenvolvimento dos setores produtivos, durante o a vigência do Decreto nº 2208/1997 e PROEP a relação não foi apenas de parceria, mas de completa submissão.

Assim sendo, as reformas educacionais (ocorridas durante a década de 1990) iniciadas no governo de Fernando Henrique Cardoso e sob a influência da crise econômica, colocaram

o ensino profissionalizante em uma situação paradoxal: por um lado arrocho e retração no financiamento, evidenciando um Estado "enxuto" quanto aos gastos; enquanto por outro lado, disseminava-se a ideia de que a educação era a causa/solução para resolver os problemas da economia brasileira, da pobreza e dos problemas de marginalização social.

O período de retração pelo qual passou a rede federal, durante o governo de Fernando Henrique Cardoso, parecia ter fim anunciado com a eleição de Luís Inácio Lula da Silva, em cuja campanha assumiu o compromisso em retomar os investimentos destinados à educação profissional, e em "revogar" as determinações legais que indexavam a estrutura organizacional e didática das escolas profissionalizantes aos ditames do mercado e dos setores produtivos.

O que se esperava do governo Luís Inácio Lula da Silva, como um presidente que saiu da classe operária, era a construção de um tipo de educação para a classe trabalhadora que superasse o dualismo histórico, na qual esta modalidade de ensino era destinada aos "desvalidos da sorte", "aos filhos da classe operária"; enfim, com a superação dos paradigmas políticos e econômicos que consideravam a educação profissional como um "benefício" do Estado para a "população carente".

Almejava-se que a educação profissional, no governo em questão, se manifestasse como um divisor de águas entre os projetos dos governos anteriores, constituindo-se em um projeto de formação/qualificação do trabalhador, capaz de superar a dualidade do ensino e a concepção de que educação profissional é "educação para pobres".

Em resposta a estes anseios da sociedade, em ver materializado um projeto de educação comprometido com as necessidades da classe trabalhadora, foi promulgado o Decreto nº 5154/2004, com o objetivo de permitir "o retorno" da oferta de ensino integrado na rede federal de ensino. Este Decreto era o sonho de ver realizado um tipo de educação profissional que superasse a visão preconceituosa, assistencialista e mercadológica que marcou a oferta da educação até os governos anteriores.

Além da superação do ensino dual, esperava-se que a expansão da rede federal de educação (que entre 1909 e 2002 – início do governo Luís Inácio Lula da Silva, compunha-se de 140 unidades) fosse retomada, com o devido apoio técnico, pedagógico e financeiro da União.

## 1.1 O percurso contraditório de constituição dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: dos debates sobre a "cefetização" ao decreto nº 6.095/2007

Em 2005, iniciou a primeira fase do Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, com a construção de 64 unidades de ensino e a transformação do CEFET - Paraná em Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Em 2007, iniciou a segunda fase do Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, com o objetivo de criar escolas federais em todas as regiões do país. Esta fase do plano de expansão foi discutida com os colegiados das escolas federais, chamados a sugerir e formatar propostas de políticas públicas para a construção de um novo modelo de educação profissional no Brasil.

Foram criados grupos de debates compostos pelo: Centro Federal de Educação Tecnológica (CEFET); Conselho das Escolas Agrotécnicas Federais (CONEAF); Conselho Nacional dos Centros Federais das Escolas de Educação Tecnológica (CONCEFET); Escolas Técnicas; Colégio Pedro II no Rio de Janeiro, Conselho dos Dirigentes das Escolas Técnicas Vinculadas às Universidades Federais (CONDETUF).

A discussão da expansão da educação profissional tecnológica passava pelo modelo institucional de "Cefetização" e as primeiras iniciativas para a inserção das escolas na rede

federal, segundo agentes orientadores do MEC, dar-se-iam através da avaliação dos PDIs (Plano de Desenvolvimento Institucional) e análise dos indicadores de cada escola.

Várias reuniões ocorreram, porém, não havia consenso quanto à formatação do novo modelo de gerenciamento das escolas da rede federal. Em meio aos debates, os diretores foram convocados à Brasília, com o objetivo de discutir a minuta de um decreto que havia sido elaborada pelo ministro da educação.

A minuta tratava da reforma e expansão de rede federal e estava praticamente formatada e se direcionava não mais na "cefetização", mas na criação de uma nova instituição, os "IFET's". O texto apresentado aos diretores desconsiderava conteúdos importantes da agenda dos debates que já haviam sido discutidos, por isto, gerou várias preocupações principalmente em relação ao futuro das Escolas Agrotécnicas.

Apesar de as autoridades do MEC terem apresentado uma minuta à revelia dos debates ocorridos, apresentavam-se como fomentadoras do debate e definiam que os IFET's representavam uma resposta urgente às necessidades nacionais, frente aos avanços tecnológicos, econômicos e sociais. No conteúdo dos discursos políticos, havia uma forte tentativa de qualificar essa nova instituição como uma proposta capaz de resolver vários problemas sociais, políticos e econômicos brasileiros.

No entanto, os primeiros discursos políticos dos diretores da Secretaria de Educação Tecnológica (SETEC) e o secretário em relação às propostas do Decreto eram obscuros quanto à configuração estrutural, pedagógica e financeira dos IFET's. Não estava claro se estas instituições estavam sendo criadas como uma política pública de governo ou de estado.

A falta de clareza nas propostas apresentadas pelo governo, aliada às mudanças intempestivas que aconteciam no rumo das discussões, provocou grandes inquietações no âmbito interno dos grupos de trabalho. Questionava-se de modo contundente os caminhos que as reuniões estavam tomando e indagavam-se as razões da mudança de "cefetização" para IFET's.

Assim sendo, a minuta não representava a sistematização das discussões anteriores (que ocorreram com a participação coletiva dos representantes das escolas federais, os diretores daquelas autarquias) e provocou vários conflitos porque negava as discussões já politicamente consolidadas, principalmente no que concerne à falta de clareza sobre como seria a estrutura econômica, política e pedagógica dos IFET's.

Fazia parte dos debates anteriores à apresentação da minuta, a defesa pela criação e pelo fortalecimento da autonomia pedagógica e financeira das instituições federais, tendo como condição indispensável a constituição das mesmas como autarquias. A autonomia almejada era vista como condição indispensável para que as instituições existentes e as que seriam criadas tivessem liberdade para: construir/reestruturar os seus PDIs, reestruturar os estatutos, melhorar suas matrizes orçamentárias, ampliar seu quadro de servidores etc.

Conforme discursavam os representantes do governo, não havia motivos de preocupação sobre a autonomia financeira e pedagógica dos IFET's, principalmente por que a adesão não seria obrigatória. Nas reuniões, propagava-se a ideia de que as propostas para a rede federal de ensino eram tão boas e inovadoras que as adesões iriam ocorrer espontaneamente.

No entanto, a primeira minuta do Decreto, já indicava que autonomia e a autarquia das instituições como Escolas Agrotécnicas, alguns CEFETs e Escolas Técnicas seriam modificadas, o que promoveu a incerteza do real papel que seria imputado às escolas federais.

Contraditoriamente, enquanto os representantes do governo sistematizavam o processo de expansão da rede federal à revelia dos segmentos envolvidos no debate, estimulavam a ampla participação dos segmentos envolvidos. Porém, a participação era restrita por que as intenções do governo se davam no sentido de "convencer" os grupos de trabalho a aceitarem

as propostas lançadas e não significou a aceitação das propostas que iam surgindo durante os grupos de discussões.

É neste contexto que em meio aos debates e Fóruns que representantes do MEC noticiaram a conclusão dos debates e anunciaram que a última versão do documento estava em fase de conclusão, originando assim o Decreto Nº 6.095, publicado em 24 de abril de 2007, criando oficialmente os IFET's.

Assim sendo, o longo debate para a constituição dos IFET's relegou aos grupos de trabalho um papel que sequer pode ser comparado ao de coadjuvante, pois, os mesmos eram "meros instrumentos ouvidores" das determinações impostas pelo governo, não havendo clareza de quem realmente era o protagonista do projeto de expansão da Rede Federal de Ensino.

#### 2 CAPÍTULO II

#### O QUE DIZEM OS TEXTOS LEGAIS SOBRE O PAPEL DOS IFET's?

Após o contraditório percurso trilhado pelo Decreto nº 6.095/2007, promulgou-se a Lei 11.892 de 29 de dezembro de 2008, que sistematizou a Rede de Educação Profissional Científica e Tecnológica, composta de: a) Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia – Institutos Federais; b) Universidade Tecnológica Federal do Paraná; c) Centros Federais de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca e de Minas Gerais e d) Escolas Técnicas Vinculadas às Universidades Federais.

Tendo em vista que o "novo arranjo" da educação profissional, sob a promulgação da Lei n° 11.892, sistematizou os IFET's com o objetivo de atender às demandas de uma "nova sociedade", discorremos neste capítulo análises sobre o que textos legais dizem sobre o papel destas instituições; para que no capítulo seguinte possamos analisar as percepções da comunidade escolar (docentes e alunos) sobre os desafios os IFET's têm enfrentado para cumprir sua missão que se efetiva na articulação entre o ensino, a pesquisa e extensão.

#### 2.1 A Missão dos Institutos Federais de Ciência e Tecnologia

De acordo os documentos oficiais os IFET's foram constituídos com o objetivo de romper com toda a antiga tradição histórica de oferta de educação profissional para a classe trabalhadora como uma política excludente, que lhes impedia de prosseguir os estudos e lhes impingia como única alternativa de vida o "atalho" entre os níveis mais elementares de ensino e o mundo do trabalho.

Os Institutos Federais de Educação Ciência e Tecnologia são a síntese daquilo que de melhor a Rede Federal construiu ao longo de sua história e das políticas de educação profissional e tecnológica do governo federal. São caracterizados pela ousadia e inovação, necessárias a uma política e um conceito que buscam antecipar aqui e agora as bases de uma escola contemporânea do futuro e comprometida com uma sociedade radicalmente democrática e socialmente justa (PACHECO, 2011, p. 12).

Para o BRASIL/MEC/SETEC (2010, p.18), os IFET's têm o papel de superar a visão de que a escola é um mero instrumento de reprodução da ideologia do Estado e a favor da classe dominante. Portanto, ao assumir o compromisso em superar com um ensino que reproduz as desigualdades entre as classes sociais, os IFET's devem se constituir como um instrumento capaz de assegurar à classe trabalhadora as condições necessárias para a compreensão dos conhecimentos científicos e tecnológicos, construindo as condições para a construção de um país fundado na justiça, equidade e solidariedade.

De fato, as instituições federais, em períodos distintos de sua existência, atenderam a diferentes orientações de governos. Em comum, a centralidade do mercado, a hegemonia do desenvolvimento industrial e um caráter pragmático e circunstancial para a educação profissional e tecnológica. No entanto, é necessário ressaltar, neste contexto, uma outra dimensão associada à rede federal de educação profissional e tecnológica e que diz respeito à competência de instituições de tecerem em seu interior propostas de inclusão

social e de construírem "por dentro delas próprias" alternativas pautadas nesse compromisso, definidas pelo seu movimento endógeno e não necessariamente pelo traçado original de política de governo. Nessa perspectiva, a educação profissional e tecnológica no Brasil ganha o reconhecimento de que dentro dela se estabelecia uma correlação de força entre setores que sempre a tomaram como um braço a favor da acumulação capitalista e um movimento interno que vislumbrava no trabalho educativo importante instrumento de política social, assumida como aquela voltada para a criação de oportunidades, para a redistribuição dos benefícios sociais, visando à diminuição das desigualdades. (BRASIL/MEC/SETEC, 2010, p. 20-21).

Deste modo, a difusão da ciência e tecnologia que deve ocorrer nos IFET's não é um fim em si mesmo, mas um meio indispensável para que se efetive nesta instituição educativa o desenvolvimento de um modelo educacional comprometido com um "novo projeto" de sociedade. A educação a ser efetivada nos IFET's deve assumir o compromisso de romper com o "antigo modelo" de formação profissional e promover a transformação da sociedade. Em suma, os IFET's são uma estratégia de ação política e transformação social (PACHECO, 2011, p. 17).

Apesar de os documentos oficiais exporem que os IFET's não foram criados para atender às demandas do capital, não há como desvincular a sua missão das necessidades dos setores produtivos. Conforme Silva (2009, p. 08), o papel destas instituições também se relaciona com a busca de soluções técnicas e geração de novas tecnologias, respondendo de forma ágil e eficaz às demandas dos arranjos produtivos locais por formação profissional e por difusão de conhecimentos científicos. Portanto, observa-se que o campo de atuação dos IFET's não se limita à oferta de educação, uma vez que foram constituídos para serem instituições de pesquisa e difusoras de tecnologias.

A missão dos IFET's é resumida por Pacheco (2011, p. 22), como uma articulação do ensino, da pesquisa e da extensão com o desenvolvimento local e regional. Ou seja, os IFET's configuram-se como uma instituição multifuncional, na qual a inserção regional se caracteriza pelo diálogo que os *campi* conseguem estabelecer com as demandas dos setores produtivos locais. Portanto, faz parte da missão dos IFET's articular o ensino, a pesquisa e a extensão com as demandas regionais, em um movimento de inserção regional destas instituições.

Assim sendo, a expansão da rede federal por meio dos IFET's foi uma estratégia de interiorização das instituições federais, com vistas a contribuir com o desenvolvimento socioeconômico local, regional sem a perda do nacional por meio da articulação das atividades desenvolvidas por estas instituições com o desenvolvimento local e regional sustentável.

Portanto, o objetivo da inserção regional dos IFET's é possibilitar que as escolas federais possam mergulhar em sua própria realidade para compreendê-la e contribuir para desenvolvimento local, regional ou nacional, por meio do domínio, da produção e da democratização do conhecimento. Por isto, Pacheco (2011, p. 90) afirma que os IFET's são espaços privilegiados de aprendizagem, inovação e transferência de tecnologias capazes de gerar mudança no desenvolvimento econômico, cultural e social da mesorregião na qual estão inseridos, por conseguinte, do Brasil.

Os documentos oficiais explicam que a mesorregião, a que os IFET's devem atender, não se limita apenas a uma questão geográfica, porque o raio de atuação destas instituições deve ser entendido como a possibilidade de intervenção em diversos locais, cujo critério para definir a inserção regional são as características políticas, econômicas e sociais de uma área geográfica.

A inserção dos IFET's atinge o nível nacional quando os diversos *campi* atuam em rede social, cumprindo no nível local/regional a função de desenvolver ensino, pesquisa e extensão, articulados com as demandas dos setores produtivos locais.

Assim, cada Instituto Federal deve ter a agilidade para conhecer a região em que está inserido e responder mais efetivamente aos anseios dessa sociedade, com a temperança necessária quando da definição de suas políticas para que seja verdadeiramente instituição alavancadora de desenvolvimento com inclusão social e distribuição de renda. É essa concepção que dá suporte à delimitação da área de abrangência dos Institutos Federais, qual seja, as mesorregiões. A razão de ser dos Institutos Federais, como instituições voltadas para educação profissional e tecnológica, comprometidas com o desenvolvimento local e regional, está associada à conduta articulada ao contexto em que está instalada; ao relacionamento do trabalho desenvolvido; à vocação produtiva de seu lócus; à busca de maior inserção da mão de obra qualificada neste mesmo espaço; à elevação do padrão do fazer de matriz local com o incremento de novos saberes, aspectos que deverão estar consubstanciados no monitoramento permanente do perfil socioeconômicopolítico-cultural de sua região de abrangência (BRASIL/MEC/SETEC, 2010, p.23).

Portanto, analisar a inserção regional e a relação dos IFET's com os arranjos produtivos locais, perpassa pela compreensão do conceito de mesorregião e pela compreensão de que as instituições só podem atender às demandas locais se estiverem em contato permanente com os atores responsáveis pelo desenvolvimento dos arranjos produtivos locais, se conhecerem bem as necessidades destes setores, ou seja, se estiverem atentos às necessidades dos setores produtivos e se articularem a ele, por meio de ensino, pesquisa e extensão aplicados.

De acordo com os documentos oficiais, para efetivar os princípios de inserção regional, é que os IFET's foram organizados de acordo com as características socioeconômicas dos estados, levando-se em consideração que os *campi* seriam agrupados por estado a partir das identidades socioeconômicas da região e mantendo sua delimitação por área territorial, efetivando-se a princípio um instituto por unidade federada (SILVA, 2009, p.35).

No entanto, observa-se que o critério de organização dos *campi*, em área territorial contínua, é contraditório com o conceito de mesorregião. Em muitos estados, as diferenças sociais, econômicas, políticas e o distanciamento geográfico entre a reitoria e os *campi* tem inviabilizado o desenvolvimento de propostas educativas realmente articuladas com as características locais e regionais.

No tocante à formação do trabalhador, a missão dos IFET's visa à superação da mera qualificação da força de trabalho para atuar no mercado, estabelecendo uma relação dinâmica entre a educação profissional, o mundo da produção e o trabalho, ou seja, colocando a educação profissional e tecnológica para além do fator econômico (BRASIL/MEC/SETEC, 2010, p.33).

A educação para o trabalho nessa perspectiva entende-se como potencializadora do ser humano, enquanto integralidade, no desenvolvimento de sua capacidade de gerar conhecimentos a partir de uma prática interativa com a realidade, na perspectiva de sua emancipação. Na extensão desse preceito, trata-se de uma educação voltada para a construção de uma sociedade mais democrática, inclusiva e equilibrada social e ambientalmente (BRASIL/MEC/SETEC, 2010, p. 34).

Assim sendo, os documentos oficiais afirmam que o papel dos IFET's é formar um trabalhador não apenas para o mundo do trabalho, mas um ser humano capaz de se um técnico, um filósofo, um escritor, ou tudo isto. Ou seja, uma formação profissional capaz de superar o preconceito de que um trabalhador não pode ser um intelectual (PACHECO, 2011 p. 11).

A missão dos IFET's em relação a um novo tipo de trabalhador merece uma investigação especial, pois, estas instituições, já possuíam uma concepção histórica sobre seu papel e sua contribuição na formação para o trabalho, impulsionando-nos a investigar como elas se posicionaram frente às orientações dos documentos oficiais de modificar as concepções de trabalho e educação. Realmente houve modificações? Qual a concepção de trabalho está presente nos textos dos PDIs? A concepção de formação para o trabalho se articula em que sentido com a concepção dos documentos oficiais?

#### 2.2 As Propostas Didático-Pedagógicas de Ensino nos IFET's

Os documentos oficiais explicam que a organização didático-pedagógica dos IFET's deve ser capaz de romper as barreiras entre o ensino técnico e o científico, articulando trabalho, ciência e cultura na perspectiva da emancipação humana (PACHECO, 2011 p. 15).

Portanto, o papel dos IFET's quanto à formação técnico-profissional deve estar em consonância com as novas configurações do mundo do trabalho, no qual o jovem e adulto deve ser formado para compreender os avanços da ciência e da tecnologia sobre a vida das pessoas, para que sejam capazes de dar respostas criativas e inovadoras aos problemas da sociedade globalizada.

Tendo em vista esta concepção de que os processos formativos devem se configurar em respostas às mudanças tecnológicas (em termos materiais e humanos) que ocorrem nos setores produtivos, o objetivo do ensino dos IFET's é apresentado pelos documentos oficiais, como aquele capaz de:

[...] recusar o conhecimento exclusivamente enciclopédico (...) buscando uma formação profissional mais abrangente e flexível, com menos ênfase na formação para ofícios e mais na compreensão do mundo do trabalho e em uma participação qualitativamente superior neste. Um profissionalizar-se mais amplo, que abra infinitas possibilidades de reinventar-se no mundo e para o mundo (...) (PACHECO, 2011 p. 15).

Portanto, o ensino que se coloca para os IFET's está fundamentado em um projeto pedagógico articulado com novas abordagens metodológicas e práticas que contribuem para minimizar a dualidade existente entre ciência/tecnologia/cultura/trabalho, enfim, entre teoria e prática (SILVA, 2009, p. 24).

Desta forma é possível identificar, pelo menos no plano discursivo, que os IFET's vieram para implantar um modelo educacional que se coaduna com as propostas de educação politécnica e unitária defendida por segmentos de educadores que se posicionam em defesa da escola pública.

No entanto, o que se observa é que este discurso sobre educação unitária e politécnica dá-se pela via da simplificação do conteúdo político, resumindo-se a uma ação educativa na qual os paradigmas de reunião entre ciência/vida/política/cultura/tecnologia se restringem a uma forma sutil de afirmar que o ensino nos IFET's deve estar articulado com as demandas do mercado e em consonância com as orientações dos organismos internacionais para a reforma nos países em desenvolvimento.

Isto se evidencia quando ao lado do conceito de formação integral convivem conceitos de flexibilização e aligeiramento dos currículos, formação por competências etc. Portanto, há uma necessidade de que reflitamos sobre as reais condições que os IFET's têm e como foram "convidados" a trabalhar com práticas de ensino integradas, interdisciplinares, contextualizadas ou se isto não passa de um "discurso vazio".

Além das propostas pedagógicas voltadas para práticas interdisciplinares e contextualizada com as "novas" demandas dos processos de qualificação exigidas pelos setores produtivos, os IFET's têm uma marca peculiar que merece atenção especial: a verticalização do ensino, que é apresentada pelos documentos oficiais na perspectiva curricular (envolvendo o processo didático-pedagógico) e na perspectiva político-pedagógica (que se traduz na oferta de cursos de diferentes níveis no interior destas instituições).

Na perspectiva didático-pedagógica, a verticalização está relacionada à organização curricular de modo transversal, na qual as dimensões do trabalho, da cultura, da ciência e da tecnologia são compreendidas como fundamentos que direcionam a escolha e a organização dos conteúdos, dos métodos, enfim, da ação pedagógica (PACHECO, 2011 p. 25).

No plano político-pedagógico a verticalização implica a oferta de cursos da educação profissional e tecnológica em vários níveis e modalidades, tais como: qualificação profissional, técnico, graduação e pós-graduação tecnológica.

[...] em sua proposta político-pedagógica, os Institutos Federais deverão ofertar educação básica, principalmente em cursos de ensino médio integrado à educação profissional técnica de nível médio; ensino técnico em geral; cursos superiores de tecnologia, licenciatura e bacharelado em áreas em que a ciência e a tecnologia são componentes determinantes, em particular as engenharias, bem como programas de pós-graduação *lato* e *stricto sensu*, sem deixar de assegurar a formação inicial e continuada do trabalhador e dos futuros trabalhadores. Exatamente por esse grau de abrangência, os Institutos Federais têm condições de estabelecer uma singularidade em sua arquitetura curricular: a flexibilidade para instituir itinerários de formação que permitam um diálogo rico e diverso em seu interior e a integração dos diferentes níveis da educação básica e do ensino superior, da educação profissional e tecnológica, além de instalar possibilidades de educação continuada, aspecto decorrente da dinâmica da realidade produtiva (BRASIL/MEC/SETEC, 2010, p.26).

Assim sendo, a verticalização do ensino se traduz na "permissão" para os IFET's atuarem em todos os níveis e modalidades da educação profissional, com estreito compromisso com o desenvolvimento integral do cidadão trabalhador (SILVA, 2009 p.08-09).

A "permissão" dada aos IFET's para ofertar cursos em vários níveis e modalidades não é (pelo menos nos documentos oficiais) extensiva a qualquer curso, pois, tanto o Decreto n° 6095/2007, quanto a Lei n° 11892/2009 delimitam quais seriam as prioridades para estas instituições, a saber: os cursos de licenciaturas, bacharelados e engenharias, circunscritos as áreas do conhecimento relacionadas às ciências da natureza, matemática e suas tecnologias e cursos de especialização (*lato-sensu* e *stricto-sensu*) na modalidade profissional (SILVA, 2009, p.24).

Assim, é da natureza dos institutos federais validar a verticalização do ensino e balizar as suas políticas de atuação pela oferta de diferentes níveis e modalidades da educação profissional e tecnológica, básica e superior com base em uma concepção e implementação de projeto pedagógico cujos currículos se caracterizem pela flexibilidade, itinerários de formação que

permitam um diálogo rico e diverso em seu interior e **integração dos diferentes níveis da educação básica e do ensino superior, da educação profissional e tecnológica**, na formação inicial e na formação continuada (SILVA, 2009, p.24-25).

Em suma, acreditamos que as políticas de ensino desenvolvidas no interior dos IFET's se caracterizam por uma dupla flexibilização: nos itinerários formativos dos alunos (moldáveis às mudanças exigidas pelos setores produtivos) e a na oferta de cursos que atendem a diferentes públicos, desde o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos na Formação Inicial e Continuada com Ensino Fundamental (PROEJA FIC) a cursos de mestrado e doutorado, passando, enfim, por toda Educação Básica.

Esta característica multifuncional dos IFET's precisa ser refletida com especial atenção porque em um curto espaço-temporal estas instituições passaram atender a públicos completamente diferenciados, cujos cursos se originaram em contextos peculiares, com histórias próprias, como é o caso, por exemplo, das licenciaturas (que necessitam ter compreensão crítica aprofundada do processo de formação de professores), dos cursos de bacharelado (que devem atender às exigências dos conselhos e ordens), dos cursos de PROEJA (tanto de nível médio, quanto de fundamental), que exigem conhecimento e sensibilidade para o trabalho com jovens e adultos que foram alijados dos processos educativos no decurso "natural" da escolaridade.

Tudo isto sem contar que a verticalização supõe que um mesmo profissional (o docente) pode atender todas estas demandas e públicos diferenciados. Será que isto é realmente possível? Como os docentes estão vivenciando o dia-a-dia da verticalização? Como foram preparados para isto? Como realização as transposições didáticas nas turmas e cursos de diferentes níveis?

Estas são perguntas que merecem ser investigadas, a fim de que compreendamos como os IFET's estão lidando com realidades tão díspares. Afinal, quais são os avanços e as dificuldades que estas instituições estão tendo para desenvolver as atividades de ensino, pesquisa e extensão frente ao acúmulo de atribuições que os documentos oficiais lhes impuseram.

#### 2.3 A Pesquisa no IFET's

No tocante à pesquisa, os documentos oficiais afirmam que os conhecimentos produzidos pelas pesquisas realizadas nos IFET's devem estar colocados a favor dos processos locais. Assim sendo, Silva (2009, p. 43) afirma que a pesquisa a ser desenvolvida nos institutos é aplicada por que devem se originar nos problemas concretos da comunidade, e sua razão de ser é a busca de soluções para eles. Assim sendo, a autora defende que as descobertas oriundas das pesquisas desenvolvidas nos IFET's são respostas destas instituições aos problemas locais, que deve divulgá-las e disponibilizá-las à sociedade.

É nesse espírito que se entende o termo pesquisa aplicada: a capacidade de aplicar seus resultados para melhoria das condições de vida em uma localidade. Sem negar outras possibilidades de pesquisa, a lei coloca como objetivo precípuo da pesquisa nessas instituições sua contribuição para o desenvolvimento sustentável local (SILVA, 2009, p.43).

Portanto, o cenário que se anuncia, é a pesquisa aplicada no âmbito dos IFET's, colocada como um desafio para estas novas instituições, na qual, os novos conhecimentos são colocados a favor dos processos locais e regionais (PACHECO, 2011 p. 30).

Por estas questões, observamos que a pesquisa aplicada nos IFET's vincula-se às necessidades dos setores produtivos. Neste sentido, resta-nos indagar, como os documentos oficiais criticam as políticas públicas e educacionais de governos passados por serem de cunho neoliberal, destinadas a atender às demandas do capital e vinculam a pesquisa aplicada às demandas dos arranjos produtivos locais? Isto não é uma contradição?

Otranto (2010, p.101), analisando a questão afirma que o termo "pesquisa aplicada" gera ambiguidades, principalmente quando se trata de relacionar o papel das pesquisas com as demandas dos setores industriais e empresariais. Para a autora, a dificuldade de compreender o papel da pesquisa nos IFET's também se manifesta na multifuncionalidade de funções que os documentos oficiais dizem que estas instituições devem desempenhar.

[...] no seu artigo 6°, passa a certeza de que o IFET é, em última análise, mais um modelo alternativo à "universidade de pesquisa", que vem sendo implementado na América Latina, nos últimos anos, a partir do incentivo explícito do Banco Mundial (OTRANTO, 2009, p. 101-102).

Portanto, em que se fundamenta a crítica à pesquisa realizada nas universidades (consideradas mercantilizadas e a favor do desenvolvimento do capital) se explicitamente os textos legais afirmam que a função da pesquisa aplicada é contribuir para solução dos problemas locais e regionais?

Entendemos que a crítica não reside precipuamente na articulação da pesquisa com o mercado, pois os documentos oficiais, mesmo não utilizando de forma direta o termo em questão, deixam claro que a pesquisa nos a IFET's está a serviço das necessidades dos setores produtivos. Assim sendo, o cerne da crítica à pesquisa realizada nas universidades não se dirige aos resultados ou aos seus objetivos, mas aos altos custos que ela acarreta aos cofres públicos. Neste sentido, o papel dos IFET's seria o de desenvolver a pesquisa tão bem quanto às universidades, porém, a um custo mais baixo.

A forma como está estruturado o IFET prevê a otimização dos custos e o total controle da nova instituição, o que pode acarretar uma fiscalização e um direcionamento mais eficaz na subordinação da educação por ela ministrada aos interesses do mercado, que deve ser fiscalizado desde já pelos docentes, discentes e técnicos dos Institutos Federais (OTRANTO, 2010, p. 103).

Em suma, a forma como foi estruturada a pesquisa aplicada no âmbito dos IFET's é parte de um conjunto de medidas que visa a otimização dos recursos humanos e financeiros que são aplicados aos *campi*, levando-nos a indagar as condições nas quais esta atividade está ocorrendo no espaço dos institutos.

#### 2.4 A Extensão nos IFET's

O modelo de extensão proposto para os IFET's se inspira no ideal de difusão tecnológica, por meio da qual, as instituições federais apresentariam respostas à sociedade para os problemas que lhes afeta. A "nova extensão" é posta como um modelo que visa a superar a relação tradicional entre ensino, pesquisa e extensão desenvolvido nas universidades, uma vez que seu papel é "aplicar" na sociedade o conjunto de pesquisas desenvolvido no âmbito dos IFET's. Os documentos oficiais também explicam que a "nova extensão" rompe com o modelo mercadológico, que permeava as práticas de pesquisa e extensão que antecederam a criação dos IFET's, conforme explicado abaixo:

[...] a extensão se desenvolveu nas instituições federais de educação profissional e tecnológica dentro de um viés notadamente empresarial e de arrecadação de recursos para sua auto-sustentação. Ora, se o papel dos Institutos está visceralmente vinculado ao desenvolvimento local e promoção da cidadania, as atividades de extensão tornam-se essenciais para o diálogo efetivo entre instituição e sociedade (SILVA, 2009, p.43).

Subjacente à crítica a "antiga extensão" está o fato de que muitas atividades desenvolvidas pelas instituições federais, junto à comunidade local, dependiam da contrapartida financeira do requerente, afastando àqueles que não dispunham de recursos financeiros para custear despesas com as atividades de extensão.

Porém, não podemos compreender a crítica à empresarialização da extensão de um modo tão simplificado, acreditando que os IFET's não capitaneiam recursos quando a desenvolvem, pois, apesar de os documentos oficiais afirmarem que as atividades de extensão devem democratizar o conteúdo das pesquisas a diferentes públicos, por meio de atividades de formação continuada, observa-se que há problemas de ordem de recursos humanos, materiais, financeiros, ideológicos etc., que impedem que a extensão se desenvolva conforme prevê os documentos oficiais, fato que discutiremos na análise dos dados.

Além de a extensão ser vista como uma forma dos IFET's se inserirem no contexto do desenvolvimento local/regional, contribuindo para o avanço social e econômico da mesorregião na qual está inserido, também é visto no plano didático-pedagógico como uma forma de aproximar o aluno em processo de formação técnico-profissional da realidade do mundo do trabalho.

As atividades de extensão são também valiosos instrumentos para inserção do egresso no mundo do trabalho e a manutenção de seu vínculo com a instituição, como canal de informações sobre a efetividade das ações institucionais frente ao cumprimento de suas finalidades (SILVA, 2009, p. 43-44).

Em resumo, a proposta é que a difusão das pesquisas realizadas no âmbito interno dos IFET's seja realizada por meio da extensão, com apoio dos alunos em processo de formação, para que estes tenham contato com a realidade do mundo do trabalho.

#### 3 CAPÍTULO III

#### O ENSINO, A PESQUISA E A EXTENSÃO NO IFCE E NO CAMPUS CRATO: UM CAMINHO PARA ANALISAR A MISSÃO INSTITUCIONAL

## 3.1 Concepções Teóricas e Metodológicas para o Desenvolvimento do Ensino no IFCE

A criação dos IFET's trouxe uma nova forma de abordar a educação profissional para a educação brasileira, congregando informações advindas de vários campos do conhecimento. Dentre os principais temas recorrentes na literatura e nos documentos oficiais estão presentes os conceitos de educação tecnológica, interdisciplinaridade/transversalidade, ensino, pesquisa e extensão, conceitos que buscamos investigar se estavam presentes nos documentos internos do IFCE, a fim de que pudéssemos identificar as propostas didáticas da referida instituição.

Como se sabe, as orientações didático-pedagógicas propostas para os IFET's estão permeadas de conceitos "modernizantes" de qualificação e formação profissional dos jovens brasileiros, conceitos estes que estão afinados com as políticas econômicas que visam inserir o Brasil no contexto dos países desenvolvidos. Neste processo de "modernização" está implícita a ideia de que a educação geral e a qualificação e formação deve estar articulada com os avanços da ciência e da tecnologia e com as respectivas transformações no mundo do trabalho, que exige um novo perfil profissional, para o qual os sistemas educativos devem se adaptar.

A demanda por formação profissional passou a ser a formação de um profissional polivalente, adequado ao novo modelo de regulação capitalista. Houve uma mudança na ênfase da formação demandada: se anteriormente o foco era o desenvolvimento de habilidades específicas ou especializadas para o desempenho de determinadas funções no mundo/mercado de trabalho, atualmente o interesse maior é desenvolver habilidades básicas e de gestão de trabalho, por exemplo: elaborar conexões entre saberes, criar e desenvolver soluções, ser arrojado e operar em grupo. A formação polivalente seria mais funcional aos requerimentos do novo modelo de produção ou padrão de acumulação flexível, do que a formação altamente técnica e especializada propiciada pela dualidade estrutural da educação (que separa educação acadêmica de educação profissional) (YANNOULAS; SOARES, 2009, p. 10).

Esta concepção de educação profissional para a formação de um "novo trabalhador", capaz de suprir as demandas do mundo do trabalho, em constante mudança esteve presente em todo o processo das reformas educacionais brasileiras, e em especial, nos debates e documentos oficiais da educação profissional, conforme evidenciado pelo *Pacto pela Valorização da Educação Profissional e Tecnológica: por uma profissionalização sustentável*, texto no qual se afirma que as grandes transformações na economia, ocorridas na última década acarretou mudanças na ciência, na tecnologia, gerando uma profunda reestruturação produtiva que passou a exigir uma atenção especial com a educação e a qualificação dos cidadãos e trabalhadores. De acordo com o pacto, a educação profissional e tecnológica é uma política pública que deve ser considerada um direito e um bem público, condição essencial para o desenvolvimento humano, econômico e social por meio do qual, podem-se reduzir as desigualdades sociais (BRASIL/MEC/SETEC, 2004, p. 01-02).

Para promover o que o governo chamou de "revolução" no sistema educacional e nos processos de formação/qualificação do trabalhador, defendia-se nos documentos oficiais uma transformação radical nas transposições didáticas realizadas pelas escolas brasileiras.

Os novos processos sociais e de trabalho exigem uma nova pedagogia e uma nova epistemologia. A nova pedagogia formará e educará cidadãos críticos e profissionais competentes, com autonomia ética, política, intelectual e tecnológica, pois a construção do conhecimento e sua socialização será o resultado do trabalho social e das relações que são empreendidas entre o mundo do trabalho, da cultura e das ciências (BRASIL/MEC/SETEC, 2004, p.03).

A citação acima evidencia com clareza que a reforma da educação profissional não se limitou apenas a anunciar a necessidade de reestruturação nas concepções de trabalho e de formação da força de trabalho, mas, também abrangeu os processos didático-pedagógicos, apontando para uma obsolescência das práticas pedagógicas em curso, consideradas inadequadas ao "novo" contexto social. Assim sendo, os documentos oficiais corroboraram para difundir a ideia de que o mundo produtivo e o mundo do trabalho já haviam mudado há muito tempo, enquanto o mundo escolar permanecera inalterado, evidenciando que a "sociedade tecnológica" "requeria" urgentemente modificações no interior das escolas. Este discurso por uma "nova educação" e um "novo ensino técnico e tecnológico" se fez presente nos documentos oficiais que antecederam e legitimaram a criação dos IFET's, com a defesa explícita por mudanças nos processos didáticos que regiam o ensino e aprendizagem nas escolas de formação e qualificação profissional.

[...] o que deve distinguir essas instituições, é um projeto pedagógico que na expressão de sua proposta curricular configure uma arquitetura que, embora destinada a diferentes formações (cursos e níveis), contemple os nexos possíveis entre diferentes campos do saber. A este processo deve estar integrada a inovação na abordagem das metodologias e práticas pedagógicas com o objetivo de contribuir para a superação da cisão entre ciência/tecnologia/cultura/trabalho e teoria/prática ou mesmo com o tratamento fragmentado do conhecimento (SILVA, 2009, p.24).

Portanto, o que foi posto para os IFET's pelos documentos oficiais foi a "criação" de uma "nova instituição" capaz de desenvolver uma "nova formação/qualificação" do trabalhador capaz de superar todos os modelos curriculares e pedagógicos até então realizados no país, conforme observado no Art. 24 da Resolução n° 22/2009 do IFCE:

Art. 24. O currículo do IFCE está fundamentado em bases filosóficas, epistemológicas, metodológicas, socioculturais e legais e nas necessidades do mundo do trabalho, expressas no seu projeto político-institucional, sendo norteado pelos princípios da estética, da sensibilidade, da política de igualdade, da ética, da identidade, da interdisciplinaridade, da contextualização, da flexibilidade e da educação como processo de formação na vida e para a vida, a partir de uma concepção de sociedade, trabalho, cultura, educação, tecnologia e ser humano (IFCE, 2009, p. 17).

O trecho acima revela que a compreensão do papel dos IFET's e do IFCE, ante a realidade nacional (Brasil), regional (cearense e no Cariri Cearense) e local (os municípios limítrofes e o município no qual se localiza o *campus*), depende de que se compreenda que a criação dos institutos federais, por meio da Lei n° 11892/2008, como já foi dito, não foi um

fato isolado do debate das reformas educacionais que ocorreram desde a década de 1990. Prova disto é que a citação do Art. 24, citado acima, congrega termos que compuseram os documentos oficiais das reformas do Ensino Médio, como é o exemplo da Resolução n° 03 de 26 de junho de 1998, que trata das Diretrizes Curriculares do Ensino Médio:

- Art. 3- Para observância dos valores mencionados no artigo anterior, a prática administrativa e pedagógica dos sistemas de ensino (...) deverão ser coerentes com princípios estéticos, políticos e éticos abrangendo:
- I. a **Estética da Sensibilidade**, que deverá substituir a da repetição e padronização, estimulando a criatividade, o espírito inventivo, a curiosidade pelo inusitado, e a afetividade (...).
- II. a **Política da Igualdade**, tendo como ponto de partida o reconhecimento dos direitos humanos e dos deveres e direitos da cidadania, visando a constituição de identidades que busquem e pratiquem a igualdade no acesso aos bens sociais e culturais (...).
- III. a **Ética da Identidade**, (...) praticando um humanismo contemporâneo, pelo reconhecimento, respeito e acolhimento da identidade do outro e pela incorporação da solidariedade, da responsabilidade e da reciprocidade como orientadoras de seus atos na vida profissional, social, civil e pessoal (BRASIL/CNE/CEB, 1998, p. 01).

Portanto, queremos reafirmar que a criação dos IFET's e o papel que os documentos oficiais atribuíram a estas instituições é um fato que precisa ser compreendido a partir da relação entre as reformas educacionais e as novas exigências do mundo produtivo. Assim sendo, as práticas de ensino desenvolvidas pelos IFET's, por conseguinte, pelo IFCE não foram pensadas de forma isolada, elas fizeram parte de todo o discurso que acompanhou as reformas educacionais brasileiras nos últimos anos.

Por meio de trechos da Resolução nº 22 de 20 de agosto de 2009 do IFCE é possível evidenciar as relações existentes entre as concepções de trabalho, educação e ensino dos IFET's e do IFCE e as políticas gerais da educação brasileira. Esta comparação permitiu-nos analisar como o IFCE incorporou o discurso oficial e como buscou colocar em prática "as novas propostas" curriculares e metodológicas que deviam ser "assumidas" pelos IFET's, a fim de promover uma verdadeira "revolução" nas concepções de educação, trabalho e ensino técnico/tecnológico destas "novas instituições".

No que concerne às propostas gerais para o ensino, a Resolução n° 22/2009 do IFCE afirma que esta instituição se caracteriza pela oferta de educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica, nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com a prática pedagógica. Ou seja, a política de ensino do IFCE está em consonância com as determinações de criação dos IFET's, incorporando os "novos termos" trazidos pelos discursos que balizaram as reformas educacionais e a constituição dos IFET's. Fato este, que é mais bem evidenciado quando destacamos vários trechos da Resolução n° 22 de 2009 do IFCE referentes ao ensino:

- Constituir-se um centro de excelência na oferta do ensino de ciências em geral e de ciências aplicadas em particular, estimulando o desenvolvimento de espírito crítico, voltado à investigação empírica (Inciso V do Art.4);
- 2. Eficácia nas respostas de formação profissional, difusão do conhecimento científico e tecnológico e suporte aos arranjos produtivos locais (Inciso III do Art.3);

- 3. Desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais (Inciso II do Art.4):
- 4. Verticalização do ensino e sua integração com a pesquisa, com a extensão e com o trabalho (Inciso II do Art.3);
- 5. Promover a integração e a verticalização da educação básica com a educação profissional e educação superior, otimizando a infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão (Inciso III do Art.4);
- 6. Ministrar educação profissional, técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, para os concluintes do ensino fundamental e, paralelamente, educação de jovens e adultos (Inciso I do Art.5);
- 7. Ministrar cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores objetivando a capacitação, o aperfeiçoamento, a especialização e a atualização de profissionais, em todos os níveis escolaridade, nas áreas da educação profissional e tecnológica (Inciso II do Art.5);
- 8. Qualificar-se como centro de referência no apoio à oferta de ensino de ciências nas instituições públicas de ensino, oferecendo capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes públicas de ensino (Inciso VI do Art.4) (IFCE, 2009, p. 04-17).

As propostas de ensino, expostas acima, balizaram os questionamentos que fizemos aos docentes e aos alunos sobre os principais avanços e dificuldades que estes observaram que o *campus* Crato enfrentou nos anos de 2010 e 2011 para colocar em prática as concepções de ensino presentes nas diretrizes oficiais e nos regulamentos internos do IFCE. Nosso intuito foi analisar, no âmbito do ensino, as seguintes questões:

- Ensino relacionado às concepções de educação e trabalho e à necessidade de mudanças nos processos metodológicos;
- O ensino relacionado às demandas dos setores produtivos e dos arranjos produtivos locais.

Estes dois pontos abordados representaram as bases de nossas análises para identificar a percepção dos docentes e dos alunos sobre o papel que o IFCE desempenhou nos anos de 2010 e 2011 na esfera do ensino. Nosso objetivo circundou em torno da necessidade de verificarmos como esta "nova instituição" tem posto em prática a construção de uma prática pedagógica balizada nos documentos oficiais que imputaram aos IFET's a tarefa de superação da cisão entre ciência/tecnologia/cultura/trabalho e teoria/prática, conforme já explicitado por Silva (2009, p. 24).

A descrição das atividades de ensino desenvolvidos no IFCE está presente na Resolução n° 34 de 02 de setembro de 2010 que aprova o Regulamento da Distribuição da Carga Horária de Pesquisa, Extensão e Ensino. Segundo este documento:

As atividades de ensino compreendem as ações do docente, diretamente vinculadas aos cursos e programas regulares de todos os níveis e modalidades ofertados pelo IFCE, tais como:

I. Aulas

II. Atividades de manutenção do ensino;

III. Atividades de apoio ao ensino (IFCE, 2010, p. 01).

Estas três ações estão descritas nos artigos 5°, 6° e 7°, nos quais é possível apreender as concepções do IFCE sobre o ensino. De acordo com o Art. 5°, as aulas são consideradas as atividades docentes que devem estar em consonância com o projeto pedagógico do curso ao qual a disciplina ministrada pelo professor está vinculada, podendo ser realizada de modo presencial ou a distância.

Já as atividades de manutenção do ensino são caracterizadas pelo Art. 7°, como ações didático-pedagógicas do docente relacionadas ao estudo, planejamento, preparação, desenvolvimento e avaliação do conteúdo ministrado nos cursos e programas regulares do IFCE.

O texto deste artigo nos permite compreender que a instituição possui uma visão ampla do processo didático-pedagógico, ao considerar que as atividades que o docente desenvolve fora do espaço e tempo da sala de aula também são consideradas como verdadeiras atividades de ensino, o que evidencia que a instituição compreende que o ato de ensinar não se restringe ao momento em que o professor está ministrando aulas.

No que concerne às atividades de apoio ao ensino, o Art. 7° afirma que:

Art. 7° - Serão consideradas atividades de apoio ao ensino as ações dos docentes diretamente vinculadas às matrizes curriculares e programas dos cursos regulares do IFCE e/ou que incidam diretamente na melhoria das condições de ensino, compreendendo:

- I. Orientação de estágio curricular supervisionado;
- II. Coordenação de laboratórios;
- III. Orientação de trabalho de conclusão de curso (TCC) (IFCE, 2010, p. 03).

A Resolução n° 34/2010 do IFCE, no parágrafo único do Art. 1°, afirma que a carga horária docente em atividades de pesquisa e extensão não pode ser organizada em detrimento das atividades de ensino, o que nos conduz à conclusão de que o ensino é prioridade se comparado à pesquisa e à extensão.

Porém, quando a Resolução n° 34/2010 do IFCE define o tempo máximo no qual o professor deve estar ocupado com atividades de ensino, observa-se que há uma inversão na concepção de ensino apresentada nos artigos (que definem e caracterizam o ensino), passando a delimitação máxima da carga horária a ser compreendida como aula, apenas, como se pode observar no seguinte artigo:

Art. 11 – Fica estabelecido, tomando como base o artigo anterior, o limite máximo da carga horária docente em sala de aula:

I. 12 (doze) horas semanais para o regime de trabalho de 20 horas semanais;

II. 24 (vinte e quatro) hora semanais para o docente com regime de trabalho de 40 horas ou dedicação exclusiva (DE) (IFCE, 2009, p. 02).

Assim sendo, observamos que embora haja interesse por parte da instituição efetivar uma "nova" prática educativa, observamos que permanece a presença de concepções tradicionais de ensino, evidenciando que a transição dos paradigmas educacionais (entre modelos educacionais rígidos e inflexíveis e modelos mais articulados com as mudanças em curso na sociedade) não é um processo simples e não ocorre apenas por determinação do que está escrito nos textos legais. Daí a necessidade que nos impeliu a desenvolver este trabalho, pois nosso intuito foi investigar no cotidiano do *campus* Crato, a partir de dados concretos, as dificuldades e os avanços de esta instituição colocar em prática aquilo que os textos legais lhes determinam no âmbito do ensino.

De acordo com o Regimento da Organização Didática (ROD) do IFCE<sup>4</sup>, o ensino deve ser desenvolvido com base nas propostas curriculares dos planos de curso criados pelos *campi*, cuja fundamentação teórica está explícita no do abaixo:

Art. 34 – O currículo do IFCE compõem-se de todas as atividades desenvolvidas com o propósito de promover a construção do conhecimento, a aprendizagem e a interação do educando com a sociedade, preparando-o para a vida produtiva e para o exercício da cidadania (IFCE, 2010, p.17).

Pelo exposto no artigo acima, é possível depreender que as concepções de ensino do IFCE (exposta nos documentos internos) se fundamentaram nas concepções teóricas de que o processo de formação/qualificação profissional não deve se limitar ao ensino da técnica, mas possibilitar a formação integral do ser humano, citados no Art. 34 através dos termos interação com a sociedade e preparo para o exercício da cidadania.

As concepções teóricas que fundamentam o currículo no IFCE são detalhadas no Art. 35, momento no qual, o ROD afirma que o currículo dos cursos e programas da instituição deve obedecer aos seguintes princípios:

- a) Vinculação das diferentes formas de educação ao trabalho, à ciência e à tecnologia, visando sempre ao permanente desenvolvimento de aptidões, de modo a preparar o aluno para a vida produtiva, social e humana;
- b) Orientação sobre o mundo do trabalho, principalmente nas áreas de educação do IFCE, com vistas a aprimorar a oferta dos cursos nas diferentes modalidades;
- c) Organização por áreas científicas e eixos tecnológicos, observando as Diretrizes Curriculares Nacionais, a partir do perfil profissional e dos conhecimentos necessários à profissão;
- d) Institucionalização de mecanismos de participação de professores, especialistas, trabalhadores e empresários nos processos avaliativos do perfil profissional e da matriz curricular de cada área de conhecimento ou eixo tecnológico, quando da necessidade de elaboração e reelaboração do currículo;
- e) Construção do conhecimento por meio de atividades práticas, visitas técnicas e estágios, com foco no mundo do trabalho;
- f) Avaliação dos programas e conteúdos dos cursos, visando a uma maior sintonia entre o IFCE e o contexto socioeconômico em que está inserido, a partir do acompanhamento de egressos (IFCE, 2010, p. 17-18).

A listagem trazida pelo artigo apresenta concepções de ensino que já estavam presentes nas orientações curriculares de várias instituições federais, antes mesmo da organização das escolas federais em IFET's. As letras "c", "d" e "f", por exemplo, são práticas fundamentadas nas concepções de ensino profissionalizante que permearam o debate e a constituição do já revogado Decreto n° 2208 de 1997, em específico no artigo citado abaixo:

Art. 7º Para a elaboração das diretrizes curriculares para o ensino técnico, deverão ser realizados estudos de identificação do perfil de competências necessárias à atividade requerida, ouvidos os setores interessados, inclusive trabalhadores e empregadores.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> No IFCE o Regimento da Organização Didática é uniformizado em todos os *campi*. Não há documentos internos nos *campus* para tratar da organização didática de forma particular, portanto, as regras que se aplicam ao *campus* Crato, são as mesmas que se aplicam nas 23 instituições espalhadas pelo estado do Ceará.

Parágrafo único. Para atualização permanente do perfil e das competências de que trata o caput, o Ministério da Educação e do Desporto criará mecanismos institucionalizados, com a participação de professores, empresários e trabalhadores (BRASIL, 1997, p. 01).

Esta concepção de educação que vincula diretamente os processos educativos às necessidades dos setores produtivos é um tipo de educação que pode ser classificada de um modelo de formação/qualificação profissional utilitária.

O termo educação utilitária corresponde aos processos educacionais nos quais a formação/qualificação do jovem limita-se à qualificação da força de trabalho para atender às demandas dos setores produtivos, desvinculado do processo de formação integral do jovem, ou seja, é um modelo educacional que é denominado de interessado, prioritariamente, por que se ocupa de preparar o jovem e o trabalhador para o mercado de trabalho.

No entanto, ao lado das concepções utilitárias que estão em sintonia com o revogado Decreto nº 2208/1997 (que submetia a organização da educação profissional aos ditames das demandas de mercado), também estão presentes nos documentos internos do IFCE concepções mais emancipatórias de ensino, que podem ser identificadas na letra "a" e mais timidamente na letra "b". Estes itens apontam para um processo de qualificação/formação que seja capaz de superar a visão de educação dos trabalhadores como simples mecanismo de ensino de técnicas para qualificar a força de trabalho para o mercado. Assim sendo, as letras "a" e "b" podem ser relacionadas às concepções de ensino que almejam uma formação integral do ser humano, apontando traços comuns com os conceitos de formação politécnica e unitária, conforme a explicação de Nossella:

A escola unitária não ensina propriamente a trabalhar, mas a estudar o fenômeno do trabalho, considerando que também o estudo é um trabalho "muscular nervoso". A escola unitária objetiva entender o mundo do trabalho, refletir sobre ele e moldar os hábitos fundamentais para um cidadão útil à sociedade. Não é a escola do emprego ou da profissionalização precoce; não é a escola do parasitismo, nem da retórica inútil; não é a escola do assistencialismo e menos ainda da exploração/agressão irresponsável do planeta. É a escola que molda os instintos, o corpo, o olhar, a mente, o coração, a vontade, em consonância com os valores éticos-políticos e os processos científicos do trabalho industrial moderno. A escola unitária de Gramsci é universal e obrigatória, aproximadamente até aos 18 anos. Nela ministram-se conteúdos que incluem as artes, o esporte, a ciência, a técnica e a cultura em geral. É a escola do trabalho desinteressado, isto é, não imediatista e utilitarista. (NOSELLA, 2007, p. 273).

Diante da constatação de que os documentos oficiais (tanto dos IFET's, quanto do IFCE) oscilam entre propostas por uma educação cujo processo de ensino está voltado, ora para a qualificação da força de trabalho, evidenciando um caráter tecnicista e ora para a emancipação do trabalhador.

#### 3.2 As Diretrizes Institucionais para a Realização da Pesquisa no IFCE

Em relação ao tripé ensino, pesquisa e extensão, observamos que o IFCE prioriza o ensino, principalmente no que concerne à organização do tempo de trabalho docente. Diante deste contexto, vamos destacar alguns trechos da Resolução n° 22/2009 do IFCE, a fim de compreender qual o sentido que a pesquisa assume nas propostas do IFCE:

- Realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico (Inciso VIII do Art. 4°);
- Promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente (Inciso IX do Art. 4°);
- Realizar pesquisas aplicadas, estimulando o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas, estendendo seus benefícios à comunidade (Inciso III do Art. 5°) (IFCE, 2009, p. 04-06).

Conforme ressaltamos no segundo capítulo, os documentos que criaram os institutos e o discurso oficial que o sustenta, apresenta severas críticas ao modelo de pesquisa desenvolvido nas universidades "convencionais", por considerá-la "mercantilizada" e submissa aos ditames do capital. Também ressaltamos que o termo "pesquisa aplicada" é utilizado com o intuito de relacionar a transferência de tecnologia a ser desenvolvida nos IFET's aos problemas da comunidade local. Portanto, a pesquisa aplicada no IFCE associa-se ao conceito de "inovação tecnológica" dando indícios de que o papel desta atividade acadêmica nos IFET's é o de lançar inovações tecnológicas assemelhadas a "novos produtos" tecnológicos que possam suprir as necessidades dos arranjos produtivos locais. Tanto é que o conceito de pesquisa está definido no Capítulo III da Resolução nº 22 de 2009 do IFCE juntamente com o conceito de inovação, conforme exposto abaixo:

Art. 28. As ações de pesquisa constituem-se um processo educativo para a investigação e para o empreendedorismo, visando à inovação e à solução de problemas científicos e tecnológicos, envolvendo todos os níveis e modalidades de ensino, com vistas ao desenvolvimento social.

Art. 29. As atividades de pesquisa têm como objetivo formar recursos humanos para a investigação, a produção, o empreendedorismo e a difusão de conhecimentos culturais, artísticos, científicos e tecnológicos, sendo desenvolvidas em articulação com o ensino e a extensão, ao longo de toda a formação profissional (IFCE, 2009, p. 06).

Contudo, observamos que a crítica à pesquisa realizada nas universidades pode não ser diretamente uma crítica à pesquisa em si, mas aos altos custos que elas acarretam aos cofres públicos.

Diante do fato de os documentos oficiais reservarem aos IFET's a tarefa de realizar pesquisa aplicada e de defender a ideia de que a referida aplicação se faz por meio da transferência de tecnologia, investigamos nesta pesquisa como foram sistematizadas as pesquisas desenvolvidas pelo IFCE nos anos de 2010 e 2011.

Nosso intuito não foi apenas o de conhecer o tipo de pesquisa que está sendo desenvolvido no IFCE, pois, também visamos, em primeiro lugar, compreender qual a percepção da comunidade escolar sobre o papel da pesquisa em uma instituição cuja história é marcada pela dualidade entre a formação de intelectuais e a formação de trabalhadores. Será que o objetivo da pesquisa é entendido como a produção de um "produto/técnica/tecnologia" para aplicação imediata e direta na sociedade? Qual o espaço reservado no *campus* Crato para o desenvolvimento de uma pesquisa na qual o elemento social e emancipador não se desvincula do ato de produzir conhecimento e tecnologia?

Para investigarmos a questão, partimos da análise dos três pontos citados acima pela Resolução n° 22/2009 e analisamos como as pesquisas tem se posicionado frente à ao discurso de serem geradoras de técnicas e tecnologias aplicáveis à resolução dos problemas locais e estimuladoras do empreendedorismo e cooperativismo.

Porém, as análises que realizamos sobre pesquisa desenvolvida no IFCE não se limitaram apenas a este contexto, pois, também questionamos os sujeitos que compuseram nossa amostragem de pesquisa sobre as condições materiais e humanas nas quais a pesquisa tem se desenvolvido no *campus* Crato, uma vez que a carga horária de aulas semanais dos docentes é normatizada por uma legislação interna, que reserva pouco tempo para a pesquisa e extensão, conforme a tabela abaixo:

**Tabela 1 -** Redução da carga horária semanal dos docentes, conforme atividades de pesquisa desenvolvidas.

Atividades de Pesquisa	Carga horária máxima (por atividade)
Coordenação de projeto de pesquisa	2h
aprovado por agências de fomento ou demais	
entidades financiadoras.	
Participação, como editor-chefe, associado	1h
ou membro de conselho científico, em	
edição de revistas científicas indexadas	
Orientação de trabalhos de iniciação	1h
científica.	
Orientação de desenvolvimento de	1h
monografias, dissertações e teses.	
Participação em comissões permanentes,	1h
conselhos e comitês de caráter científico	

Fonte - Resolução nº 34/2010 do IFCE

O tempo planejado para o docente desenvolver atividades de pesquisa também fez parte do nosso contexto de investigação, pois, dado seu limite reduzido de horas destinada a esta atividade, sentimos a necessidade de compreender como os pesquisadores lidam com a realidade desta normatização.

Além da ênfase à pesquisa aplicada, observa-se alusão a atividades que não estão diretamente relacionados a ela, evidenciando que o IFCE parece compreender que a pesquisa em uma instituição de ensino não tem como objetivo primordial a produção de um "produto tecnológico" para lançar na sociedade, apresentando a seguinte lista de atividades que podem ser caracterizadas como pesquisa:

Art 8º – Serão consideradas atividades de pesquisa as ações realizadas pelos docentes em grupo de pesquisa, diretamente vinculadas a:

I. orientação a participantes de programas institucionais de iniciação científica e tecnológica

II.coordenação de projetos de pesquisa;

III.coordenação de grupos de pesquisa ou participação nesses grupos, que devem ser cadastrados junto ao CNPq e certificados pela instituição, com indicadores de produção científica;

IV. orientação de monografias, dissertações e teses em programas da pósgraduação do IFCE;

V. participação em bancas de avaliação de eventos científicos;

VI. participação em comissão de avaliação de projetos técnico-científicos;

VII. participação, como revisor, de periódicos científicos indexados;

VIII. participação, como consultor *ad hoc*, em comitês, comissões científicas e afins;

IX. atividades correlatas, de interesse institucional, devidamente autorizadas pelo(s) gestor(es) da(s) instância(s) administrativa(s) hierarquicamente superior(es) (IFCE, 2010, p. 03).

Diante deste contexto, o leque de elementos que compuseram nossas análises sobre a pesquisa no IFCE circundou em torno de coletar e analisar informações sobre:

- 1. As concepções de pesquisa desenvolvidas no IFCE, principalmente no que concerne aos seus objetivos;
- 2. Dificuldades e avanços de realizar a pesquisa na instituição (carga horária e recursos materiais e humanos).

#### 3.3 As Diretrizes Institucionais para a Realização da Extensão no IFCE

De acordo com a Resolução nº 22/2009 do IFCE a extensão realizada na instituição deve se balizar nos seguintes princípios:

Art. 26. As ações de extensão constituem-se um processo educativo, cultural e científico que articula o ensino e a pesquisa de forma indissociável, para viabilizar uma relação transformadora entre o IFCE e a sociedade.

Art. 27. As atividades de extensão têm o objetivo de apoiar o desenvolvimento social mediante a oferta de cursos e a realização de atividades específicas (IFCE, 2009, p.17).

Portanto, enquanto o ensino e a pesquisa são formas de atender às necessidades dos setores produtivos, que demandam novos perfis profissionais e a produção de inovações tecnológicas, a extensão deve ser a forma de a instituição socializar com a comunidade externa os conhecimentos produzidos nas atividades acadêmicas de docentes e discentes. Este objetivo está bem explícito nos seguintes incisos dos artigos 4° e 5° da Resolução n° 22/2009 do IFCE:

Art. 4º O IFCE tem as seguintes finalidades e características:

VII. desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica;

Art. 5° O IFCE tem os seguintes objetivos:

IV. desenvolver atividades de extensão de acordo com os princípios e finalidades da educação profissional e tecnológica, em articulação com o mundo do trabalho e os segmentos sociais, e com ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos (IFCE, 2010, p.05-06).

Assim sendo, a extensão é uma forma de colocar em prática aquilo que os documentos oficiais dos IFET's e do IFCE chamam de "transferência de tecnologia". Conforme a Próreitoria de Extensão o papel desta atividade no IFCE é fortalecer a interação da instituição, as empresas e a comunidade, atendendo às demandas da sociedade e contribuindo para o aprimoramento do ensino e da pesquisa. A extensão se configura como um elemento de conexão entre aprendizagem, necessidades e resultados, transformando o conhecimento construído no âmbito educativo em soluções de mercado<sup>5</sup>.

De acordo com o Art. 9° da Resolução n° 34/2010 do IFCE fazem para das atividades de extensão: serviços, programas e projetos desenvolvidos pelos docentes e técnicos, que

30

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Texto disponível no link da Pró-reitoria de Extensão <a href="http://www.ifce.edu.br/index.php/instituicao/pro-reitoria/161-pro-reitoria-de-extensao">http://www.ifce.edu.br/index.php/instituicao/pro-reitoria/161-pro-reitoria-de-extensao</a>. Acesso em: 13/05/2012.

expressem relação entre a instituição e a sociedade, articulando o ensino e a pesquisa. Ante esta concepção, a Pró-reitoria de ensino elenca as seguintes atividades pertinentes à extensão:

- Promoção da interação local e regional;
- Capacitação de profissionais, projetos e serviços tecnológicos;
- ➤ Coordenação e supervisão das atividades de transferência de tecnologia;
- Viabilização de iniciativas empreendedoras;
- Desenvolvimento de projetos de ação social;
- Estabelecimento de convênios institucionais e empresariais;
- Formação de parcerias;
- > Realização de eventos sociais, culturais e desportivos;
- > Manutenção de Conselho Empresarial;
- > Agenciamento de estágios e empregos;
- Desenvolvimento do Programa de Egressos.

De acordo com a lista exposta acima, observamos que as atividades que podem ser consideradas como extensão são extremamente abrangentes e envolvem várias concepções, tais como: extensão como cursos, extensão serviço, extensão assistência social, extensão "redentora da função social da Universidade", extensão como via de mão dupla entre universidade e sociedade, extensão cidadã etc.

Esta abrangência dos papéis exercidos pela extensão evidencia que a instituição não definiu explicitamente qual a concepção de extensão que baliza suas atividades. Isto não significa que ela não tenha clareza dos fundamentos epistemológicos que orientam o trabalho de extensão no IFCE, pelo contrário, a opção pela junção de vários tipos de extensão, compondo um modelo "eclético" é uma opção político-pedagógica da instituição, portanto, não é isenta de neutralidade.

Assim sendo, a extensão é uma atividade desenvolvida pelas instituições que pode contribuir para o desenvolvimento da ciência, da tecnologia e da técnica e sua prática sempre está fundamentada em uma concepção teórica, que também é política e ideológica. Sabendose que a extensão desenvolvida pelas instituições de ensino, pesquisa e extensão (no nosso caso o IFCE) pode contribuir para interferir nos rumos da economia, da política, da sociedade etc., investigamos neste trabalho a percepção da comunidade escolar sobre o papel que a extensão desempenhou no IFCE nos anos de 2010 e 2011, principalmente no que concerne:

- 1. As percepções da comunidade escolar sobre as concepções teóricas e políticas que fundamentam a extensão no IFCE (as atividades desenvolvidas representam uma visão unitária ou utilitária da extensão?);
- 2. Aos avanços e dificuldades do IFCE em desenvolver a extensão, conciliando-a com a pesquisa e o ensino (prioridade em relação aos outros dois);

Neste sentido, investigamos como o *campus* Crato desenvolveu a pesquisa nos anos de 2010 e 2011, uma vez que esta instituição foi criada justamente para dar respostas à sociedade dos trabalhos que desenvolve no âmbito do ensino e da pesquisa.

A necessidade de entender como o IFCE tem desenvolvido as atividades de extensão reside no fato de que entre o dito nos documentos oficiais e o realmente praticado existe um campo de dificuldades e potencialidades de efetivação, pois nem sempre as condições existentes são favoráveis à realização das propostas postas nos documentos oficiais.

No IFCE, por exemplo, as atividades de extensão são normatizadas pela Resolução nº 34/2010, que determina que todas as atividades de extensão devem ser planejadas, aprovadas e executadas pelos departamentos de áreas, em consonância com a Pró-reitoria de Extensão,

estando sujeita a aprovação dos projetos à demonstração de viabilidade financeira e recursos humanos, sendo sua execução condicionada à garantia de disponibilidade de recursos.

Ainda levando em consideração o fato de que a carga horária docente destinada às atividades de extensão deve obedecer aos seguintes parâmetros:

Art. 14 – O cômputo da carga horária semanal do docente, exercida em atividades de extensão, independentemente do regime de trabalho, obedecerá aos seguintes parâmetros de correspondência: 01 (uma) hora semanal para cada aula ministrada; 02 (duas) horas semanais para cada orientação a participantes de programas cadastrados na pró-reitoria de Extensão; 02 (duas) horas semanais para cada coordenação de projetos de extensão, devidamente cadastrados na pró-reitoria de Extensão (IFCE, 2010, p.05).

A partir do quadro que descrevemos sobre a legislação interna que regulamenta a extensão no IFCE, que pode ser resumida nas seguintes características: a) indefinição das concepções teóricas que a fundamentam; b) vinculação da extensão à transferência de tecnologia; c) pouco tempo na carga horária docente para desenvolver a extensão; d) dependência da comprovação de recursos financeiros e humanos para o desenvolvimento da extensão; e) vinculação da extensão à concepção de empreendedorismo e parcerias com da escola/empresa investigou-se, como parte desta pesquisa, como a extensão desenvolvida pelo IFCE tem contribuído para que a instituição desenvolva sua missão.

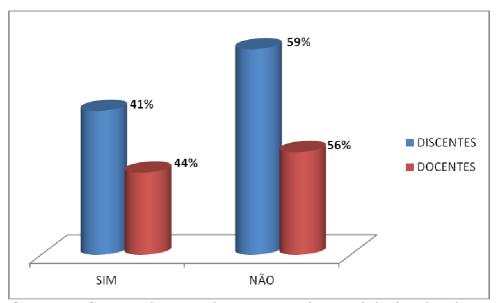
#### 4 CAPÍTULO IV

## PERCEPÇÃO DA COMUNIDADE ESCOLAR SOBRE OS INSTITUTOS FEDERAIS

### 4.1 Percepção dos Docentes e Discentes sobre o Ensino Desenvolvido no Campus Crato

Os documentos oficiais que criaram a figura dos IFET's fundamentavam-se na crença de que o papel dos institutos era o de ser agente de contribuição no desenvolvimento local/regional sustentável, e ao cumprir esta função, também estariam contribuindo para o desenvolvimento nacional.

Ao analisarmos a percepção dos docentes e discentes do *campus* Crato sobre o preparo da instituição para cumprir o papel que lhe é determinado pelos documentos oficiais, obtivemos as seguintes respostas:



**Gráfico 1 -** O *campus* Crato está preparado para cumprir as exigências dos documentos oficiais?

O que será que conduz os docentes e discentes afirmar que o *campus* Crato não está preparado para atender às determinações dos documentos oficiais? Buscamos resposta para esta questão subdividindo o trabalho pedagógico desenvolvido pela instituição nas três dimensões que foram discutidas durante as reflexões teóricas dos capítulos anteriores: ensino, pesquisa e extensão. A análise articulada destas três dimensões nos permitiu compreender os principais avanços e dificuldades de o *campus* Crato (na percepção docente e discente) colocar em prática as diretrizes de um ensino, uma pesquisa e uma extensão completamente "inovadores" como proposto pelos documentos oficiais.

No que concerne ao plano didático-pedagógico, observamos que os institutos vieram para superar o ensino fragmentado, típico das propostas tradicionais que limitam os conteúdos, as práticas dos docentes e discentes a um papel secundário: meros repetidores dos conhecimentos disponíveis nas enciclopédias. A "nova" forma de desenvolver o ensino nos institutos deve ser menos rígida, mais flexível e articulada com as necessidades básicas da

sociedade, concepção que se assemelha às propostas para o ensino superior conforme o relatório de *Educação*, *um tesouro a descobrir:* 

É preciso, enfim, que o ensino superior continue a desempenhar o papel que lhe cabe, criando, preservando e transmitindo o saber em níveis mais elevados. Mas as [...] devem dar o exemplo inovando, com métodos que permitam atingir novos grupos de estudantes [...] a novas perspectivas de aprendizagem (DELORS, 1998, p, 122-123).

Uma "nova" proposta de ensino demandaria que ocorressem mudanças nas metodologias utilizadas para conduzir o processo de aprendizagem. No entanto, os dados coletados pela pesquisa revelaram que não bastou que os documentos oficiais anunciassem que os IFET's passariam a desenvolver um "novo" tipo de ensino para isto ocorrer efetivamente.

Em primeiro lugar, 94% dos docentes reconhecem que a organização do processo de ensino é decidida de forma unilateral por eles, que por estarem na posição de mediadores do conhecimento, escolhem o quê e como devem ser trabalhados os conteúdos e demais atividades pedagógicas, restando aos discentes se adaptarem às suas práticas.

Apesar de os docentes reconhecerem que não costumam combinar com os alunos ajustes na metodologia de ensino para se adequar às dificuldades de aprendizagem, 80% dos discentes afirmam que a metodologia escolhida pelos docentes favorece a construção do conhecimento.

As propostas de ensino nos IFET's estão relacionadas ao desenvolvimento de um processo de mediação do conhecimento capaz de superar a fragmentação do saber, uma vez que o próprio mundo produtivo não é fragmentado. A superação da fragmentação nos leva a supor a prática de um ensino interdisciplinar, assim como é interdisciplinar toda a vida em sociedade: nas relações humanas, no trabalho, na convivência social. Se a dinâmica da sociedade, da política, da economia, da educação e da cultura não ocorre de modo isolado, o mesmo não pode vir a ocorrer nas instituições educativas, nem nas universidades.

A divisão por disciplinas pode não corresponder às necessidades do mercado de trabalho e as instituições que obtêm melhores resultados são as que souberam incrementar, com flexibilidade e espírito de cooperação, aprendizagens que transcendem os limites entre disciplinas. Em muitas universidades científicas põe-se a questão de saber se convém orientar os melhores estudantes para a pesquisa ou para a indústria (DELORS, 1998, p. 144).

Contudo, superar um ensino fragmentado e praticar a interdisciplinaridade não é tarefa tão simples, 79% dos discentes entrevistados afirmaram que nunca participaram de atividades interdisciplinares. Contraditoriamente, 71% dos docentes afirmaram que já desenvolveram aulas interdisciplinares com a participação de colegas de outras áreas do conhecimento.

Esta contradição foi compreendida, quando analisamos as atividades apontadas pelos docentes como sendo atividades interdisciplinares, pois, a "parceria" no trabalho com outras áreas do conhecimento estavam circunscritas a atividades pontuais e esporádicas, tais como a contribuição na Semana de Jogos Estudantis, na Semana do Meio Ambiente ou Semana Tecnológica, ou seja, momentos nos quais, não houve o planejamento articulado de estudar um assunto de modo complexo e articulado, abordando a contribuição de vários campos do saber na compreensão dos fenômenos da vida.

Corroborando com esta informação, identificamos que a articulação entre cultura/ciência/vida a ser desenvolvida por meio de atividades estéticas, artísticas e culturais

circunscrevem-se aos momentos estanques (atividades festivas, aberturas de seminários, jogos etc.,) não sendo percebidos como integrados a todas as etapas do momento de formação dos alunos.

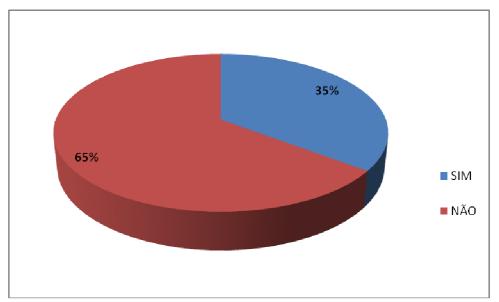
A falta de interdisciplinaridade, ou a compreensão equivocada da mesma não significa que o tratamento dos conteúdos ocorra totalmente de modo fragmentado, pois, 82% dos docentes afirmaram que realizam (de forma individualizada) um tipo de "pseudointerdisciplinaridade", articulando sua disciplina com outras áreas, por meio de exemplos.

As entrevistas aplicadas demonstraram que parte significativa do corpo docente se preocupa em abordar o conteúdo de forma crítica e que os alunos reconhecem esta preocupação. Os professores (71%) afirmaram que abordam em suas aulas as possíveis falhas científicas, erros e incertezas da ciência e da tecnologia, demonstrando que não compreendem os conteúdos como uma certeza absoluta, mas como um conhecimento em constante processo de transformação. Já para os discentes, nem todos os professores conseguem abordar os problemas da ciência, pois, apenas 64% afirmaram que participaram de aulas nas quais foram apresentados os erros e as incertezas do conhecimento científico.

Ainda sobre o tratamento do conteúdo de forma crítica, 100% dos docentes afirmaram que abordam nas aulas os problemas sociais, econômicos e culturais gerados pelo desenvolvimento da ciência e da tecnologia na vida social. Porém, apenas 79% dos discentes afirmam que já participaram de aulas em que isto ocorreu.

Diante destes fatos, é possível constatar que as práticas metodológicas nos IFET's ainda não conseguiu superar a visão tradicional e que o ensino nestas instituições não está se efetivando de forma diferente e "inovadora", como previa os documentos oficiais.

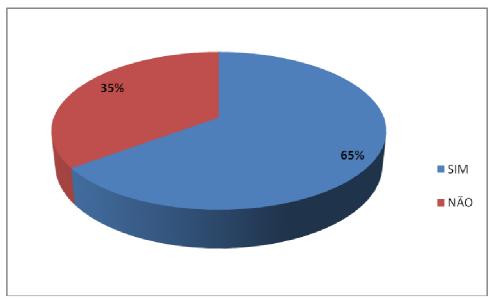
A explicação para isto encontra-se em muitos fatores. Em primeiro lugar, não é consenso entre os docentes e discentes que os IFET's devem desempenhar um ensino diferenciado do que é praticado nas demais universidades. A entrevista comprovou que a opinião dos dois grupos é inversamente proporcional, ou seja, enquanto a maioria dos docentes acredita que o ensino nos IFET's deve ser comparável ao praticado nas universidades, os discentes acreditam que o ensino deve ser diferenciado.



**Gráfico 2 -** Percepção dos docentes - A prática de ensino nos IFET's deve ser diferente do desenvolvido nas universidades?

Os docentes que compuseram este universo de pesquisa atuam em dois cursos de bacharelado, Sistemas da Informação e Zootecnia (que existem em outras universidades), por isto, entendem que devem formar um profissional com um perfil que contemple as mesmas características de um egresso de qualquer outro curso do país. Por isto, justificam que o ensino nos IFET's deve ser igual ao das universidades, explicitando que o percurso formativo é igual em qualquer local do Brasil, inclusive ao atender aos critérios da qualidade. Porém, ao comparar as duas realidades, o grupo que respondeu que não dever haver diferença entre o ensino nas duas instituições, afirma que, hoje, as condições para desenvolver o ensino nas universidades são mais satisfatórias do que as existentes nos IFET's.

Conforme evidenciamos anteriormente, a maioria do grupo dos discentes acredita que o ensino no IFET's deve ser diferenciado, conforme gráfico abaixo:



**Gráfico 3 -** Percepção dos discentes - A prática de ensino nos IFET's deve ser diferente do desenvolvido nas universidades?

Apesar de as opiniões dos docentes e discentes serem diferentes, quando isolamos o percentual de 65% dos discentes e 35% dos docentes que acreditam que o ensino nos IFET's deve ser diferenciado, encontramos justificativas similares para defender esta opinião. Os dois grupos acreditam que o ensino dos IFET's deve "preparar para mercados que as universidades não preparam", devendo estar mais articulados com as demandas regionais e focados em áreas de trabalho "menos tradicionais".

Além disto, os dois grupos afirmam que os IFET's devem desenvolver um ensino mais prático e menos teórico, com mais articulação com os setores empresariais, que são vistos como parceiro no desenvolvimento das aulas de campo que acontecem por meio de visitas técnicas. A concepção destes docentes e discentes está em consonância com os preceitos do relatório *Educação: um tesouro a descobrir* de Jacques Delors, que aponta novos rumos para as universidades:

As universidades tiveram de conceder mais espaço à formação científica e tecnológica para corresponder à procura de especialistas que estejam a par das tecnologias mais recentes e sejam capazes de gerir sistemas cada vez mais complexos. Como nada leva a crer que esta tendência se inverta é preciso que as universidades continuem à altura de responder à procura, adaptando constantemente os novos cursos às necessidades da sociedade (DELORS, 1998, p. 143).

Assim sendo, observamos que o discurso oficial está, pelo menos parcialmente, encontrando adesões em parte de grupos de alunos e docentes que parecem corroborar que o papel dos IFET's é contribuir para o desenvolvimento das economias locais e regionais, mesmo sem compreender, claramente, que concordar com isto os torna submissos às leis de mercado.

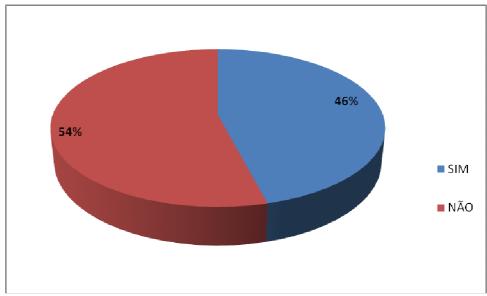
Quando se trata de identificar quais as mudanças que os docentes realizaram na prática pedagógica para efetivarem o objetivo de desenvolver no IFCE um ensino diferente do praticado nas universidades, observamos que 83% dos docentes (incluindo os que não acreditam que o ensino nos IFET's deve ser diferente do praticado nas universidades) afirmaram que fizeram adaptações na sua metodologia de ensino para atender as necessidades específicas dos Institutos Federais. As principais mudanças apontadas pelos docentes foram as seguintes:

- Relacionar os conteúdos com as demandas do IFCE;
- Promover um ensino mais focado no desenvolvimento de conhecimentos profissionais;
- Adequar o currículo ao nível dos alunos (considerado aquém do esperado para um curso superior);
- Adequar o currículo a atividades práticas.
- Promover a revisão anual dos conteúdos em virtude dos avanços da ciência.

É possível depreender pelas respostas, que os docentes realizaram as mudanças na metodologia de ensino apenas para ajustá-la aos conteúdos que irão trabalhar. Na realidade transparece que a metodologia não mudou efetivamente em virtude de o ensino estar sendo desenvolvido nos IFET's, principalmente no que concerne à visão de um trabalho pedagógico que visaria romper com a fragmentação do ensino tradicional e multidisciplinar, conforme defendido pelos fundamentos teóricos e pragmáticos que influenciaram a criação dos institutos federais.

A divisão por disciplinas pode não corresponder às necessidades do mercado de trabalho e as instituições que obtêm melhores resultados são as que souberam incrementar, com flexibilidade e espírito de cooperação, aprendizagens que transcendem os limites entre disciplinas. Em muitas universidades científicas põe-se a questão de saber se convém orientar os melhores estudantes para a pesquisa ou para a indústria. A preocupação com a flexibilidade obriga a preservar, sempre que possível, o caráter pluridimensional do ensino superior, a fim de assegurar aos diplomados uma preparação adequada à entrada no mercado de trabalho (DELORS, 1998, p. 144).

A percepção dos discentes sobre a metodologia docentes é bastante diferenciada, pois, a maioria dos alunos que responderam ao questionário não percebem mudanças na forma de ensino com vistas a atender às demandas e os objetivos do IFCE.

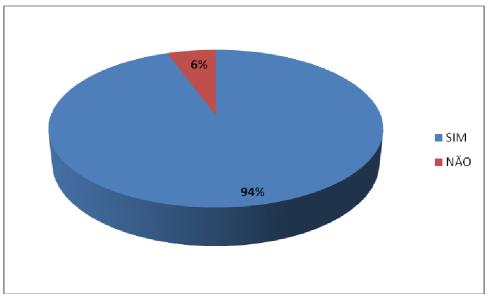


**Gráfico 4 -** Percepção dos discentes: A metodologia dos professores atende às necessidades dos IFET's?

Muitos alunos se queixam que a metodologia de ensino dos professores não facilita a comunicação entre docentes x discentes e também apontam falhas na inserção de novas tecnologias no currículo.

A compreensão deste fato perpassa pela compreensão de que os docentes não foram agentes ativos na construção das propostas educacionais dos IFET's; apenas receberam as diretrizes e concepções de ensino prontas para serem "executadas". A isto, soma-se o problema de que não houve um processo de formação profissional para os docentes, voltado especificamente, para discutir s propostas educacionais dos IFET's.

Apesar de não terem participado efetivamente de momentos de formação continuada, os docentes acreditam que sua formação em nível de graduação e pós-graduação atende às atuais necessidades dos IFET'S, conforme evidenciado no gráfico abaixo:



**Gráfico 5 -** Percepção dos docentes: Sua formação profissional atende às necessidades de ensino nos IFET's?

A formação docente é avaliada positivamente, devido ao progressivo aumento de professores com qualificação em nível de mestrado e doutorado, que são considerados por este segmento como uma forma de contemplar as exigências educacionais dos IFET's. Assim sendo, os docentes justificam que quanto mais preparados os professores estão, melhor conseguem incentivar os alunos.

Os docentes também consideram que a sua formação profissional atende às necessidades dos IFET's por que estão ministrando aulas nas áreas específicas para os quais foram formados, assim sendo, podem realizar pesquisas, participar de eventos e repassar de forma adequada "mais conhecimentos técnicos para os alunos".

Aqueles docentes que responderam que a formação profissional não está adequada às necessidades dos IFET's justificam a resposta afirmando que seu processo de formação (graduação, mestrado e doutorado) não contemplou o conhecimento das demandas regionais, dificultando a relação adequada do currículo com as necessidades dos setores produtivos locais.

A formação docente também é avaliada positivamente por 79% dos alunos que consideram que o mestrado e o doutorado contribuem para melhorias na metodologia de ensino dos professores, uma vez que estes teriam mais domínio teórico.

Ao relacionarmos as duas últimas questões (metodologia de ensino com o processo de formação profissional) observamos que, tanto os docentes quanto os discentes, acreditam o mestrado e o doutorado são formas de qualificar melhor os profissionais para atenderem às demandas dos IFET's. Porém, os discentes afirmam que não observam mudanças significativas na metodologia dos professores, o que pode ser um ato indicativo de que somente estes cursos não são suficientes para causar impactos na metodologia dos professores.

Esta é uma questão que se apresenta nos processos de avaliação da aprendizagem, pois, ao solicitarmos que os discentes e docentes apresentassem as formas mais comuns de avaliar a aprendizagem, surgiram as seguintes práticas: provas, avaliação oral, seminários, estudos dirigidos, desenvolvimento de projetos, cobrança em aula, trabalho, domínio de conhecimento e aulas práticas.

Solicitamos que estas palavras fossem colocadas em ordem de prioridade e obtivemos a seguinte lista com os três primeiros:

- Provas
- Trabalhos
- Seminários

A fim de compreendermos o espaço da avaliação qualitativa no processo de formação dos alunos, questionamos aos professores e discentes sobre os principais recursos utilizados para desenvolver a avaliação qualitativa. As principais respostas que apareceram foram as seguintes: prova, interação com o professor, assiduidade, comportamento, trabalhos, respeito, desempenho na disciplina, seminários, artigos científicos, habilidades práticas e participação nas atividades extras. Em ordem de prioridade, estas palavras apareceram na seguinte ordem:

- Provas
- Frequência
- Participação

É interessante observar que até mesmo as provas são vistas como formas de avaliar o aluno qualitativamente. Se este instrumento é utilizado como forma de reconsiderar e replanejar o processo de ensino-aprendizagem, termos um processo avaliativo diferente do

tradicional. Porém, esta não foi a realidade evidenciada nos questionários em que a prova é posta, muitas vezes, como único e definitivo recurso de aferir, no sentido lato da palavra, o que o aluno aprendeu ou deixou de aprender.

Os reflexos da permanência de um processo de ensino-aprendizagem tradicional tornam-se mais visíveis quando estamos tratando de analisar a inserção das questões artísticas, culturais e estéticas na formação dos alunos, levando-nos a indagar qual o espaço que a dimensão cultural tem conquistado no interior dos institutos federais, uma vez que a mesma foi posta como uma realidade para estas instituições:

Nosso objetivo central não é formar um profissional para o mercado, mas sim um cidadão para o mundo do trabalho, o qual poderia ser tanto técnico, como um filósofo, um escritor ou tudo isto. Significa superar o preconceito de classe de que um trabalhador não pode ser um intelectual, um artista. A música, tão cultivada em muitas de nossas escolas, deve ser incentivada e fazer parte da formação de nossos alunos, assim como as artes plásticas, o teatro e a literatura. Novas formas de inserção no mundo do trabalho e novas formas de organização produtiva como a economia solidária e o cooperativismo devem ser objeto de estudo na Rede Federal (PACHECO, 2011, p. 11).

Por meio desta reflexão é possível perceber que o papel dos IFET's não é o de ser um "fábrica" de técnicos, mas um espaço educativo, em sentido pleno, no qual a arte, a cultura e o apreço pelo belo não podem faltar. No entanto, nos questionamos sobre o espaço da arte e da cultura no interior dos institutos federais, principalmente, quando sabemos da existência de um forte lastro tecnicista que imperou em boa parte destas instituições desde sua origem. Estas instituições estão conseguindo superar a visão de que seu papel é preparar um técnico para o mercado de trabalho, está cedendo lugar a formação de um sujeito integral?

Em resposta ao questionário, observamos que, nos anos de 2010 e 2011, 65% dos docentes e 58% dos discentes nunca planejaram, executaram e ou participaram de atividades estéticas, artísticas e culturais. Apenas 42% dos discentes e 35% dos docentes afirmaram ter participado de algum tipo de atividade cultural nestes anos.

Ao investigarmos os tipos de atividades culturais a que tiveram acesso ou elaboraram, tanto os docentes quanto discentes circunscreveram-se a descrever atividades esporádicas do calendário letivo, tais como: Semana do Meio Ambiente, Semana Tecnológica e Semana de Jogos (que já eram desenvolvidas pela instituição antes de se tornar Instituto Federal), às quais os alunos do curso superior foram inseridos. Não houve inserção de atividades culturais no calendário, evidenciando que estas atividades não são componentes curriculares efetivos dn formação dos alunos da graduação. Há o entendimento de que não há espaço efetivo para uma ampla formação cultural nos cursos existentes no *campus* Crato (Sistemas da Informação e Zootecnia), demonstrando que neste aspecto, a instituição não incorporou as orientações da legislação educacional, (que pelo menos no discurso) defende uma formação não-fragmentada.

Os Institutos Federais, em sua concepção, amalgamam trabalho-ciênciatecnologia-cultura na busca de soluções para os problemas de seu tempo, aspectos que, necessariamente, devem estar em movimento e articulados ao dinamismo histórico das sociedades. As novas formas de relação entre conhecimento, produção e relações sociais demandam o domínio integrado de conhecimentos científicos, tecnológicos e sócio-históricos. A ciência deve estar a serviço do homem e a comunicação da produção do seu conhecimento é premissa básica para o progresso (PACHECO, 2011 p. 30). Ora, se a formação cultural ainda não conquistou os espaços que deveria como o *campus* Crato está desenvolvendo ações para além da formação técnica e buscando a formação crítica e cidadã que está posta para os IFET's nos documentos oficiais?

O que está posto para os Institutos Federais é a formação de cidadãos como agentes políticos capazes de ultrapassar obstáculos, pensar e agir em favor de transformações políticas, econômicas e sociais imprescindíveis para a construção de um outro mundo possível. A referência fundamental para a educação profissional e tecnológica é o homem e, por isso, o trabalho, como categoria estruturante do ser social, é seu elemento constituinte. É, pois, uma formação que se dá no decorrer da vida humana, por meio das experiências e conhecimentos, ao longo das relações sociais e produtivas.

A educação para o trabalho nessa perspectiva se entende como potencializadora do ser humano, enquanto integralidade, no desenvolvimento de sua capacidade de gerar conhecimentos a partir de uma prática interativa com a realidade, na perspectiva de sua emancipação (PACHECO, 2011, p.08).

Conforme a opinião dos discentes, a formação crítica e cidadã estão presentes no trabalho pedagógico dos docentes quando estes:

- Partilham o conhecimento através das aulas:
- Cumprem bem o papel de mediar o conhecimento, cobrando dos alunos um bom desempenho;
- Abordam os problemas regionais durante as aulas;
- Desenvolvem pesquisas voltadas para o conhecimento dos problemas regionais;
- Desenvolvem um ensino interativo com os alunos.

Para os docentes, a formação cidadã e crítica estão presentes em seu trabalho pedagógico, quando:

- Questionam os problemas sociais, econômicos e culturais, estimulando os alunos a discutir soluções para os mesmos;
- Redimensionam os questionamentos dos alunos, levando-os a refletir sobre assuntos propostos;
- Desempenham o trabalho com qualidade, provocando discussões;
- Desenvolvem atividades em grupo;
- Inserem temas transversais: ética, empregabilidade, formação pessoal e humana;
- Ouvem a opinião do aluno e ensinam a partir do que o aluno já conhece;
- Discutem com os alunos os desafios da atuação do profissional no mercado de trabalho.

Diante destas respostas, observamos que há a inserção de práticas pedagógicas que almejam desenvolver nos jovens o espírito crítico e a formação cidadã. Também observamos que parte significativa dos alunos (salvo exceções) concorda que está tendo acesso a este tipo de formação.

Podemos sintetizar todas as respostas (tanto dos alunos, quanto dos professores) sobre formação crítica e cidadã da seguinte forma:

- A formação é considerada crítica, quando o professor ministra os conteúdos de forma participativa (por meio de perguntas, dando espaço para os alunos perguntarem, esclarecerem dúvidas etc.);
- A formação é crítica e cidadã, quando os professores abordam questões regionais relacionadas à área profissional e à empregabilidade dos alunos.

Assim sendo, não podemos radicalizar afirmando que o espaço para as artes, a cultura, a formação cidadã e crítica não estejam presentes nas práticas curriculares do *campus* Crato, porém, também não afirmar que esta instituição atingiu os patamares desejados pelos documentos oficiais, principalmente no que concerne a ruptura com práticas mais tradicionais de ensino. Pois estas atividades são apenas coadjuvantes do processo de formação profissional dos alunos, ou seja, a criticidade e a cidadania estão presentes até os limites do conteúdo e do ensino da técnica.

Não observamos a presença da arte, da cultura, da cidadania e da criticidade para além do espaço da formação tecnológica (em seu sentido restrito) e talvez seja por isto que uma parcela significativa de alunos identificou no questionário que a instituição não interfere na sua formação cidadã, restringindo-se ao ensino dos conteúdos e das técnicas.

A grande problemática da questão que se põe para os IFET's é a necessidade de romperem efetivamente com um ensino pragmatista, senão, correrão o risco de que as propostas dos documentos oficiais (em parte limitantes e submissas às leis de mercado) sofram ainda mais retração e contemplem apenas o critério econômico de "atender às demandas regionais", termo que apareceu praticamente em todas as respostas, inclusive naquelas que sequer eram relacionadas ao tema (mesmo que de forma indireta).

### 4.2 Percepção dos Docentes e Discentes sobre a Pesquisa Desenvolvida no Campus Crato

Os documentos oficiais propõem que a pesquisa nos IFET's seja realizada com vistas a atender os seguintes objetivos:

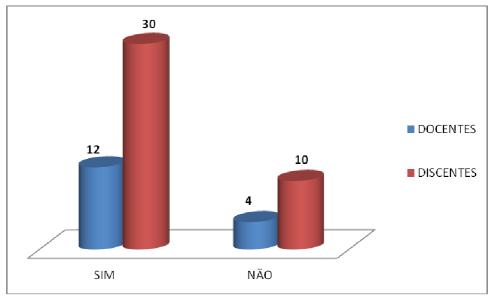
O desafio colocado para os Institutos Federais no campo da pesquisa é, pois, ir além da descoberta científica. Em seu compromisso com a humanidade, a pesquisa, que deve estar presente em todo trajeto da formação do trabalhador, representa a conjugação do saber na indissociabilidade pesquisa, ensino e extensão. E mais, os novos conhecimentos produzidos pelas pesquisas deverão estar colocados a favor dos processos locais e regionais numa perspectiva de reconhecimento e valorização dos mesmos no plano nacional e global (PACHECO, 2011, p. 30).

É necessário compreender o que os documentos oficiais querem dizer quando falam de uma pesquisa que possa ir "além da descoberta científica", pois, sabemos que os IFET's foram criados para desenvolver um tipo de pesquisa completamente diferente do realizado nas universidades. A pesquisa vai além de uma descoberta científica quando é capaz de superar as dicotomias entre ciência/tecnologia, entre teoria/prática, enfim, entre ciência/vida; neste sentido, torna-se pertinente falar em pesquisa como princípio investigativo (BRASIL/MEC/SETEC, 2008, p. 31). A explicação da relação entre a pesquisa científica e a pesquisa como princípio educativo é dada pelos próprios documentos oficiais:

Aos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, verdadeiros fomentadores do diálogo dentro de seu território, cabe provocar a atitude de curiosidade frente ao mundo e dialogar com este mundo numa atitude

própria de pesquisa. Na relação com a pesquisa, o ato de pesquisar, nos Institutos Federais, deve vir ancorado em dois princípios: o princípio científico, que se consolida na construção da ciência; e o princípio educativo, que diz respeito à atitude de questionamento diante da realidade (BRASIL/MEC/SETEC, 2008, p. 35).

Quando indagamos docentes e discentes sobre como está sendo desenvolvida a pesquisa como princípio educativo no *campus* Crato, obtivemos as seguintes respostas:



**Gráfico 6 -** O processo de ensino é capaz de estimular o desenvolvimento de pesquisas?

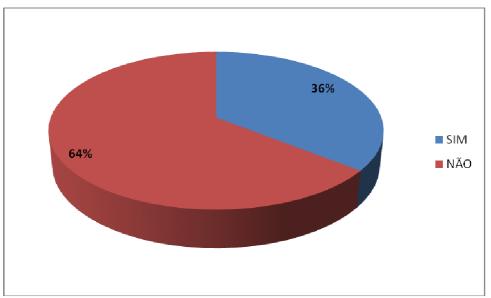
Portanto, 75% dos professores e 75% dos alunos sentem-se estimulados pelo ensino a desenvolver pesquisa no *campus* Crato, o que pelo menos em termos de documentos oficiais, seria chamado de "pesquisa como princípio educativo", uma vez que as aulas estariam servindo de fomento à atitude investigativa.

No que concerne ao princípio científico, vimos que os IFET's priorizam a pesquisa aplicada e que os cursos ofertados nos IFET's, especialmente, os superiores como as licenciaturas e graduações tecnológicas, especializações, mestrados profissionais e doutorados deveriam estar voltados principalmente para a pesquisa aplicada de inovação tecnológica.

A pesquisa aplicada, de acordo com o Silva (2008, p.43), é aquela em que os novos conhecimentos produzidos são colocados a favor dos processos locais e regionais numa perspectiva de reconhecimento e valorização dos mesmos no plano nacional e global. Com prioridade, a pesquisa colocada para os IFET's é aplicada por que nela "residiria" o compromisso em encontrar soluções para os problemas que afetam a sociedade, e esta concepção de pesquisa está em conformidade com as orientações dos organismos internacionais:

(...) nos países pobres, onde as universidades têm um papel determinante a desempenhar. Extraindo lições do seu próprio passado para analisar as dificuldades com que se confrontam esses países, hoje, as universidades dos países em desenvolvimento devem levar a cabo pesquisas que possam contribuir para a solução dos seus problemas mais graves (DELORS, 1998, p. 25).

No decorrer deste trabalho, observamos que as concepções de pesquisa postas pelos documentos oficiais estão sendo assimiladas pelo corpo docente e discente, que realmente estão considerando que a pesquisa nos IFET's cumpre um papel diferenciado daquele que é praticado nas universidades, uma vez que dão indícios de acreditar que a pesquisa nos IFET'S deve ter como objetivo primordial produzir inovações tecnológicas voltadas para suprir as necessidades do mercado.



**Gráfico 7 -** Percepção Docente - A pesquisa desenvolvida nos IFET's tem as mesmas características da desenvolvida na universidade?

Os 36% dos docentes e discentes que justificaram que a pesquisa desenvolvida nos IFET's não tem diferença da desenvolvida nas universidades acreditam que ambas as instituições devem ter as mesmas condições materiais e humanas para realizarem esta atividade e que os fins a serem atingidos também são os mesmos. Embora acreditem nisto, este grupo encontra uma série de diferenças entre a pesquisa nos IFET's e nas universidades e elas estão diretamente relacionadas às dificuldades de recursos materiais e humanos. Por isto, docentes e discentes afirmam que a ausência de recursos financeiros para custear laboratórios e participação em congressos torna a pesquisa nos IFET's pouco madura, quando comparada à praticada nas universidades.

Apesar de a maioria dos docentes e discentes afirmar que a pesquisa realizada nos IFET's deve ser diferente da que é praticada nas universidades, 51% dos respondentes de ambos os grupos não sabem justificar as razões da diferença. Este fato revela que a "adesão" à ideia de uma pesquisa "diferenciada" pode estar sendo absorvida de modo superficial, sem que haja uma verdadeira compreensão do papel da pesquisa nos IFET's.

Apenas 49% dos discentes e discentes que concordaram que a pesquisa nos IFET's deve ser diferenciada apresentaram parâmetros para caracterizar os motivos das diferenças. Este é o resumo das principais características do diferencial entre a pesquisa nos IFET's e nas universidades:

- Pesquisa voltada para o crescimento nacional;
- Pesquisa voltada para o desenvolvimento regional;
- Pesquisa focada no desenvolvimento produtivo;

- A pesquisa nos IFET's é mais aprofundada do que a desenvolvida nas universidades por que está focada na criação de novos produtos e técnicas para suprir o mercado;
- A pesquisa nos IFET's tem o objetivo de desenvolver a inovação tecnológica;
- A pesquisa visa a geração de novos conhecimentos científicos;
- A pesquisa nos IFET's deve ser caracterizada pela qualidade, rapidez (uma vez que uma parcela de docentes e discentes acredita que as pesquisas devem ser desenvolvidas em menor tempo e produzir efeitos mais práticos produtos e técnicas inovadores para suprir as demandas de mercado);
- A pesquisa nos IFET's deve ter aplicabilidade prática;
- A articulação entre a pesquisa e a extensão nos IFET's é mais efetiva.

O grupo que listou estas diferenças teceu críticas às pesquisas que ocorreram no *campus* Crato nos anos de 2010 e 2011, por não atenderem aos "critérios" que, segundo eles, deveriam caracterizar esta atividade nos IFET's:

- Pesquisas desenvolvidas sem "foco";
- Pesquisas desenvolvidas sem "experimento", a partir de dados já existentes;
- Pesquisas feitas sem "finalidade" e "critérios";
- Docentes que realizam pesquisas fora da sua área de atuação.

Para uma parcela significativa dos docentes, os resultados de uma pesquisa básica ou bibliográfica são inferiores aos resultados que são produzidos a partir de um experimento científico. Para exemplificar a questão, é como se as pesquisas no âmbito da Zootecnia só se qualificassem se fossem frutos de experimentos de campo que "descobrissem" uma inovação capaz de "revolucionar" e "transformar" uma prática do manejo produtivo, ou, se como as pesquisas no âmbito de Sistemas de Informação só fossem "úteis" se gerassem novos programas computacionais, sistemas de gerenciamento de rede até então inexistentes.

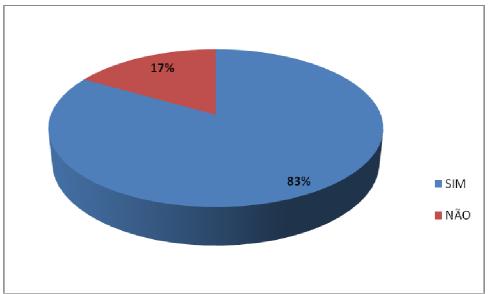
Pesquisas que são realizadas à margem dos exemplos acima colocados são caracterizadas por parte do corpo docente como trabalhos sem "foco", "finalidade" e "critério", ou seja, sem a realização de experimentos e sem uma aplicabilidade prática imediata, a pesquisa perderia sentido.

Ainda percebemos que a "validade" da pesquisa esta vinculada ao critério de ter sido desenvolvida por docentes da área. "Ser da área" significa pesquisar sobre assuntos relacionados à (s) disciplina (s) que ministra. Por exemplo, o docente que ministra apicultura só poderia pesquisar sobre apicultura; agroindústria apenas agroindústria; sistema de redes apenas sistemas de rede e assim por diante. Nesta perspectiva, para a parcela de docentes que teceram estas considerações, a pesquisa reveste-se de um caráter fragmentado, simplificado e multidisciplinar, pois, em nome da cátedra, não se poderia pesquisar sequer dentro da área de formação mais abrangente, sob o risco de o trabalho ser considerado pelos pares como de menor importância.

Portanto, observamos que uma parcela significativa do corpo docente e discente do *campus* Crato incorporou à pesquisa uma concepção estritamente pragmatista, delimitando-a a um universo muito restrito:

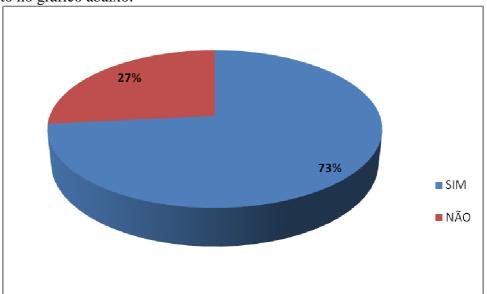
- Quem pode pesquisar o quê (docentes devem realizar pesquisas sobre as disciplinas que ministram);
- Como deve ser pesquisado (através da realização de experimentos);
- Qual resultado a ser atingido (geração de inovações tecnológicas).

Por conceber a pesquisa a partir do caráter prático, a maioria dos discentes acredita que a razão de ser da pesquisa é estar articulada com as demandas dos setores produtivos, a fim de gerar "novos produtos" para serem "lançados no mercado". Conforme gráfico abaixo, podemos ter uma noção da porcentagem que defendem este tipo de ideia:



**Gráfico 8 -** Percepção discente - A pesquisa deve se relacionar diretamente com a inovação tecnológica, de aplicação prática, atendendo às necessidades dos setores produtivos?

O percentual dos docentes que também acreditam nesta concepção de pesquisa é alto, conforme visto no gráfico abaixo:



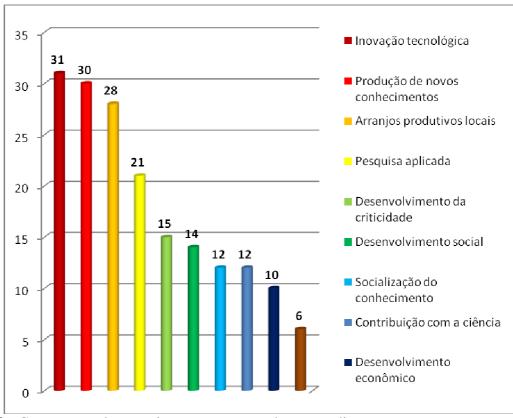
**Gráfico 9 -** Percepção docente - A pesquisa deve se relacionar diretamente com a inovação tecnológica, de aplicação prática, atendendo às necessidades dos setores produtivos?

Ambos os grupos (docentes e discentes) justificam que a pesquisa atende às demandas regionais quando contribuem para:

- Melhorar a qualidade da produção regional;
- Aumentar a qualidade da agropecuária;

- Aproximar os resultados da pesquisa à comunidade;
- Criar soluções para reduzir desperdícios nos processos de produção;
- Ofertar cursos para a comunidade;
- Promover a inclusão digital;
- Aplicar de modo imediato os resultados da pesquisa;
- Trazer novos conhecimentos para os alunos, formando-os para trabalhar com as inovações requeridas pelo mercado de trabalho;
- Contribuir com as propostas do governo;
- Resolver os problemas das cadeias produtivas locais;
- Aumentar o lucro e a produtividade.

As respostas acima evidenciam que o corpo docente e discente incorporou a ideologia dos documentos oficiais, de que a razão de ser da pesquisa nos IFET's está na sua articulação com as esferas produtivas. Este fato é corroborado quando observamos os principais conceitos e concepções que são relacionados à pesquisa que deve ser desenvolvida nos IFET's.



**Gráfico 10 -** Concepções de pesquisa na percepção docente e discente

Estes dados nos permitem afirmar que não só o governo está atingindo os seus objetivos de articular à pesquisa nos IFET's às demandas dos setores produtivos, como também os organismos internacionais. O relatório de Delors (1998) é um bom exemplo disto, pois, no documento *Educação um Tesouro a Descobrir*, encontra-se os indícios de que a relação entre a pesquisa e os setores produtivos já era defendida muito antes da constituição dos institutos federais.

Esta responsabilidade das universidades no desenvolvimento da sociedade no seu todo é mais evidente nos países em desenvolvimento, onde os trabalhos de pesquisa dos estabelecimentos de ensino superior fornecem a base essencial dos programas de desenvolvimento, da formulação de políticas e da formação dos recursos humanos de nível médio e superior. Nunca se insistirá bastante na importância do papel que as instituições de ensino superior locais e nacionais podem desempenhar na elevação do nível de desenvolvimento do seu próprio país. É a elas que compete, em grande parte, lançar pontes entre países industrializados desenvolvidos

e países não-industrializados em desenvolvimento (DELORS, 1998, p. 141-142).

O problema da aceitação tácita de um modelo de pesquisa estritamente vinculado aos setores produtivos está nas várias consequências que isto acarreta para as instituições de educação. Em primeiro lugar, é preciso refletir sobre o quadro geral em que se desenvolve a pesquisa em um país como o Brasil.

De fato, os países em desenvolvimento não dispõem, em geral, dos fundos necessários para investir de maneira eficaz na pesquisa e a ausência de uma comunidade científica própria, suficientemente vasta, constitui uma pesada limitação (DELORS, 1998, p. 74).

Os organismos internacionais têm consciência de que a pesquisa para ser desenvolvida plenamente requer grandes investimentos e quanto mais eles tiverem ocorrido no passado, mais fortalecido será o desenvolvimento tecnológico de uma nação. Porém, este não é o caso brasileiro, cujo histórico em investimento em pesquisa sempre ocorreu aquém das necessidades reais.

(...) os países em desenvolvimento não devem negligenciar nada que possa facilitar-lhes a indispensável entrada no universo da ciência e da tecnologia, com o que isto comporta em matéria de adaptação de culturas e de modernização de mentalidades. Considerados nesta perspectiva, os investimentos em matéria de educação e de pesquisa constituem uma necessidade, e uma das preocupações prioritárias da comunidade internacional deve ser o risco de marginalização total dos

excluídos do progresso, numa economia mundial em rápida transformação. Se não se fizer um grande esforço para afastar este risco, alguns países, incapazes de participar na competição tecnológica

internacional, estarão prestes a constituir bolsas de miséria, de desespero e de violência impossíveis de reabsorver através da assistência e de ações humanitárias (DELORS, 1998, p. 74).

A grande problemática desta questão é que além de investir pouco, o país passou a considerar as pesquisas realizadas pelas universidades (até então os centros de excelência do país) cara e de baixos impactos para a economia, por não estarem diretamente vinculadas à geração de inovação tecnológica para atender às demandas dos setores produtivos.

É com base nesta concepção que foi posto para os institutos federais o papel de "preencher" a "lacuna" deixada pelas universidades. Porém, que condições materiais e humanas estão sendo oferecidas para que os IFET's desenvolvam a pesquisa? Esta é outra problemática por que na ausência de investimentos adequados, a alternativa passa a ser a captação de recursos de entidades privadas por meio da participação em editais de fomento, cuja estrutura do edital já vincula os resultados à obtenção de um "produto" de aplicação imediata.

### 4.3 Percepção dos Docentes e Discentes sobre a Extensão Desenvolvida no Campus Crato

Dentre as três dimensões: ensino, pesquisa e extensão, esta última é a mais frágil. Para entender em que reside esta fragilidade, precisamos relembrar que existem várias concepções de extensão presentes no IFCE e que a lista de atividades que pode ser considerada "extensão" é muito abrangente.

Apesar do ecletismo nos conceitos de extensão do IFCE (já discutidos no capítulo 3), constatamos que as principais atividades desenvolvidas no *campus* Crato entre os anos de 2010 e 2011 estavam circunscritas apenas ao objetivo de difundir conhecimentos científicos e tecnológicos, conforme demonstrado abaixo:

- Treinamento de Produtores Rurais para Produção de Leite;
- Palestra para Psicultores do Açude Castanhão;
- Processamento da Banana;
- Processamento de Frutos e Panificação;
- Práticas de Fabricação;
- Acompanhamento de Produtores de Mel.

Assim sendo, a extensão no *campus* Crato está sendo um meio de desenvolver a relação entre a universidade e a sociedade, por meio da socialização do conhecimento, conforme explicitado na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB n° 9394/1996):

(...) a educação superior tem por finalidade formar diplomados nas diferentes áreas de conhecimento, aptos para a inserção em setores profissionais e para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira e colaborar na sua formação contínua; incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando o desenvolvimento da ciência e tecnologia e da criação e difusão da cultura e promover a extensão, aberta à participação da população, visando à difusão das conquistas e benefícios resultantes da criação cultural e da pesquisa científica e tecnológica geradas na instituição (BRASIL/MEC/LDB, 1996).

No entanto, os últimos dados da Comissão Própria de Avaliação (CPA) da subcomissão do *campus* Crato demonstraram que a instituição tem tido dificuldades de colocar em prática atividades de extensão que cumpram o papel que lhes é atribuído pelos documentos oficiais. Os dados coletados pela CPA no ano de 2011 revelaram que 54% dos docentes não participaram de atividades de extensão entre os anos de 2010 e 2011 e que 59% justificam este distanciamento pelo fato de que esta atividade não é estimulada pelo *campus*. Ao analisarem a contribuição da extensão com a sociedade, 52% dos docentes e 51% dos discentes afirmam que os projetos desenvolvidos não contribuem para o desenvolvimento econômico e social da região na qual o *campus* está inserido.

Estes dados sobre a extensão se confirmaram na pesquisa que realizamos no neste trabalho, pois, além de haver pouca informação sobre as atividades desenvolvidas no *campus* Crato, os docentes e discentes as consideraram de pouca relevância e sem articulação com as demandas dos setores produtivos locais.

As críticas que os docentes e discentes tecem sobre a extensão podem ser explicadas a partir do Artigo 5° da Resolução n° 22/2009 do IFCE que aponta como um dos objetivos da extensão a transferência de tecnologia.

Para muitos, a razão de ser da extensão está na realização de cursos que tenham como foco central a divulgação de inovações tecnológicas criadas/descobertas pelos docentes e

discentes. Assim sendo, a extensão só teria sentido se cumprisse o papel de transferir tecnologias para os setores produtivos locais.

A partir destes pressupostos, observa-se que entre a lista de atividades que o IFCE considera como pertinentes à extensão, o *campus* Crato não só prioriza e qualifica como mais relevantes as que estão diretamente relacionadas à ciência/tecnologia/mercado. Enfim, apesar de o IFCE ter uma visão mais eclética de extensão, no *campus* Crato há a predisposição em adotar uma concepção de extensão mais voltada para cursos e serviços.

Uma problemática de a extensão ser vista como "serviço" é de ordem econômica. Afinal, quem pagará a conta pelos serviços de extensão? A resposta á questão é posta pela Resolução n° 34/2010 do IFCE, que vincula o planejamento, a aprovação e a execução da extensão à demonstração de viabilidade financeira e de recursos humanos disponíveis.

Neste sentido, não só a pesquisa deve gerar um produto, como a própria extensão corre o risco de se transformar em um "produto" que os IFET's devem vender à sociedade. Os docentes e discentes deverão se tornar "microempresários" e "livres empreendedores", comercializando os serviços de extensão?

No decorrer da pesquisa, observamos que esta não é a intenção dos docentes e discentes, que reivindicam mais investimentos em recursos materiais e humanos para não ficarem dependentes de recursos externos. Porém, docentes e discentes acreditam que a extensão é sim uma forma de serviço prestado à sociedade e que deve ser realizada por meio das seguintes atividades:

- Atividades em parceria com outros institutos e universidades;
- Congressos e palestras;
- Ações educativas com pequenos produtores rurais;
- Cursos abertos para a comunidade externa;
- Editais para captação de recursos;
- Oficinas para divulgação dos resultados das pesquisas.

Quando listam estes possíveis caminhos para a extensão nos institutos federais, os docentes e discentes estão requerendo (mesmo de modo inconsciente) que os IFET's cumpram o papel que lhes foi determinado pelos documentos oficiais seja cumprido.

Os conhecimentos produzidos pelas pesquisas devem estar colocados a favor dos processos locais. É nessa via que a extensão pode possibilitar a segmentos e setores – que tradicionalmente estão excluídos das atividades desenvolvidas nessas instituições – o acesso ao conhecimento científico e tecnológico a fim de criar condições favoráveis à inserção e permanência no trabalho, de geração de trabalho e renda e exercício da cidadania, ao mesmo tempo em que aprende o conhecimento construído pela sociedade enriquecendo os currículos de ensino e áreas de pesquisa (PACHECO, 2011, p. 52).

Assim sendo, o que se pretende para a extensão nos institutos federais representa para o *campus* Crato um longo caminho. Primeiro, por que esta atividade ainda é um "desafio" para o *campus* que está aprendendo a fazer extensão no dia-a-dia. Segundo, por que não há recursos financeiros e humanos adequados para o custeio das atividades. A carga horária de aulas de alguns docentes pode chegar até 24 horas, em turmas de diferentes níveis e em várias disciplinas. Como a redução nesta jornada é de apenas 01 a 02 horas para desenvolver a extensão, muitos se sentem desestimulados a desenvolvê-la. Terceiro, por haver a crença em que o valor da pesquisa está na inovação tecnológica e na materialização de um produto, acredita-se que a extensão só tem sentido se for para "apresentar" a comunidade um produto

diferenciado. Por último, não está estabelecido um vínculo efetivo entre pesquisa e extensão. De acordo com os dados da CPA, as coordenadorias de ensino, pesquisa e extensão não planejam atividades conjuntas, nem socializam os resultados dos trabalhos, isto faz com que muitas vezes nem os docentes e discentes envolvidos em pesquisa e extensão saibam o que outros companheiros estão desenvolvendo.

### 4.4 Resumo geral das principais dificuldades e avanços do ensino, pesquisa e extensão no *campus* Crato

A fim de evidenciarmos, de modo sucinto, as principais dificuldades e os principais avanços de o *campus* Crato efetivar o ensino, a pesquisa e a extensão; fizemos os seguintes quadros comparativos:

**Quadro 1 -** Avanços e dificuldades do *campus* Crato para desenvolver o ensino.

Avanços e directidades do camp	Dificuldades				
Abertura de novos cursos.	Poucas aulas práticas.				
Aumento no número de docentes com	Dificuldades metodológicas.				
mestrado e doutorado.	Falta de equipamentos.				
Investimento na infraestrutura.	Dificuldade em chegar ao local.				
Aumento no número das turmas.	Ausência de laboratórios.				
Melhoria no ensino.	Sobrecarga no número de aulas.				
	Atendimento a turmas completamente				
	diferentes no mesmo dia.				
	Falta de apoio técnico para as atividades				
	práticas/laboratoriais.				
	Compromisso dos professores.				
	Falta de acompanhamento.				

Apesar de docentes e discentes reconhecerem que a criação dos cursos superiores foi um grande avanço para o *campus* Crato, os mesmos se veem envoltos em várias dificuldades. Os cursos de Zootecnia e Sistemas da Informação estão prestes a entrar no quinto semestre, porém, até o momento no qual esta pesquisa foi realizada, não houve a instalação de laboratórios novos. O curso de Zootecnia contava com o apoio dos laboratórios "vivos" (suinocultura, avicultura, ovinocaprinocultura etc.), já instalados desde a época da Escola Agrotécnica, assim como o curso de Sistemas de Informação já dispunha de três laboratórios que atendiam às necessidades do curso Subsequente e PROEJA de Técnico em Informática. Porém, até o momento não houve renovação dos mesmos nem aquisição de novos.

Situação similar ocorreu com a contratação de docentes. Os dois cursos já foram criados com intuito de aproveitar os recursos humanos e materiais existentes. Apesar de ter havido concurso público para preenchimento de vagas, estas não foram em quantidade suficiente, ocasionado sobrecarga para alguns professores, visto que alguns docentes do curso superior também ministram aulas no Ensino Médio, no PROEJA e no nível superior ao mesmo tempo.

Alguns problemas do ensino também se refletem na pesquisa. A carga horária de aulas, por exemplo, não permite que os professores dediquem mais tempo à pesquisa nem à orientação dos alunos bolsistas. Apesar de haver regulamentação interna para redução de hora-aula (que não contempla às necessidades reais do docente que pesquisa), ainda não foi aplicada no *campus*.

Diante das circunstâncias existentes, a pesquisa está sendo desenvolvida de forma gradual e conquistando lentamente espaço no rol das atividades acadêmicas do *campus* Crato, conforme evidenciam os tópicos do quadro abaixo:

Quadro 2 - Avanços e dificuldades do campus Crato para desenvolver a pesquisa.

Quadro 2 - Avanços e diffedidades do camp	ous crato para desenvorver a pesquisa.				
Avanços	Dificuldades				
Lançamento de editais.	Não há socialização formal das pesquisas.				
Há tentativas de estimular a cultura da	Número de bolsas de iniciação científica				
pesquisa	pequeno para atender à demanda.				
Editais internos estão começando a	Poucos recursos financeiros para efetivar				
estimular o professor a pesquisar.	as pesquisas.				
Criação de bolsas de pesquisa para os	Excesso de aulas impede as pesquisas.				
alunos.	Ausência de políticas de redução da carga				
Há mais interesse dos professores em	horária.				
realizar pesquisas.	Faltam recursos financeiros para				
	participação em eventos.				

Ora, se o ensino e a pesquisa têm dificuldades de se desenvolver nas condições adequadas, pior é a situação da extensão. Os avanços conquistados, ainda não caracterizam o amadurecimento da extensão no *campus* Crato, fato que é justificado pelo pouco tempo de desenvolvimento desta atividade e por que ela sofre as consequências das dificuldades enfrentadas pelo ensino e pela pesquisa. O quadro abaixo demonstra esta situação:

Ouadro 3 - Avanços e dificuldades do *campus* Crato para desenvolver a extensão.

Avanços	Dificuldades
Promoção de eventos temáticos.	Pouco investimento financeiro na área.
Criação da coordenação de extensão.	Não desenvolvimento de congressos.
	Ausência de cursos.
	Dificuldade de trabalhar em equipe.
	Falta de planejamento e acompanhamento
	das atividades desenvolvidas.
	Falta preparo do <i>campus</i> para incentivar a
	extensão.
	Dificuldades em comunicar e socializar as
	atividades que estão sendo desenvolvidas.

#### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Diante dos fatos expostos sobre os avanços e dificuldades do *campus* Crato efetivar o ensino, a pesquisa e a extensão, compreendemos que a instituição, dentro dos limites impostos pelo próprio processo de criação dos IFET's, atingiu alguns avanços, porém, as dificuldades e desafios são enormes não só por que os investimentos em recursos materiais e humanos não foram suficientes para atender às demandas da expansão dos *campi*, cujo aumento de unidades nas várias unidades da federação foi muito acelerado; mas, também por que ainda não se tem clareza das consequências de aderir às propostas dos documentos oficiais como estão postos. Sem uma reflexão aprofundada do papel dos IFET's na sociedade brasileira, os *campi* isoladamente correm o risco de se limitarem ao imediatismo das "demandas de mercado". Se isto ocorrer, os IFET's podem ser obrigados pelas circunstâncias a desenvolver pseudo (ensino/pesquisa/extensão) apenas para dar respostas superficiais às diretrizes oficiais, marginalizando-se à falta de identidade própria (nem escolas técnicas, nem ciência e tecnologia, nem universidades).

Enfim, os institutos precisam criar sua identidade de ensino, pesquisa e extensão, porém, não podemos aceitar que esta identidade signifique ensino, pesquisa e extensão a menor custo do que nas universidades e que estas atividades acadêmicas se tornem reféns das demandas de mercado.

#### REFERÊNCIAS

BRASIL, Centenário da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica.
Decreto n° 7566 de 23 de setembro de 1909. Cria nas capitais dos Estados as
escolas e Aprendizes Artífices para o ensino profissional primário e gratuito.
Decreto n° 8319 de 20 de outubro de 1910.
<b>Decreto n° 12893 de 28 de fevereiro de 1918.</b> Cria os patronatos agrícolas.
Lei n° 6545 de 1978. Transforma as Escolas Federais em CEFETs.
Lei n° 8948 de 08 de dezembro de 1994. Dispõe sobre a instituição do Sistema
Nacional de Educação Tecnológica.
BRASIL. <b>Lei n° 9.394/96</b> . Estabelece as diretrizes da educação nacional, 20 de dezembro de
1996.
BRASIL. <b>Decreto n.º 2.208/1997</b> . Regulamenta o parágrafo 2.º do art. 36 e os artigos 39 a 42
da Lei n.º 9.394/96, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, 17 de abril de
1997.
BRASIL. Critérios para Habilitação de IFET's ao PROEP. Brasília, 1998?
BRASIL/CNE/CEB. Resolução nº 03 de 26 de junho de 1998, que trata das Diretrizes
Curriculares do Ensino Médio.
BRASIL/MEC/SETEC, Lei $\mathbf{n}^\circ$ 9649 de 27 de maio de 1998. Altera o Artigo $3^o$ da Lei
Federal nº 8.948/94.
BRASIL. <b>Decreto n.º 5.154/04</b> . Regulamenta o parágrafo 2.º do art. 36 e os artigos 39 a 41 da
Lei n.º 9.394/96, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, 23 de julho de
2004.
BRASIL/MEC/SETEC. Pacto pela Valorização da Educação Profissional e Tecnológica: por
uma profissionalização sustentável. Brasília, 2004. Disponível em: <
http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/Pacto.pdf>. Acesso em: 12/02/2012.
BRASIL. Decreto $n^\circ$ 6095 de 24 de abril de 2007. Estabelece as diretrizes para o processo de
integração de instituições federais de educação tecnológica, para fins da constituição dos
Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia – IFET, no âmbito da Rede Federal de
Educação Tecnológica.
BRASIL. <b>Lei Nº 11.892/2008.</b> Institui a Rede Federal de Educação Profissional Científica e
Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras

providências.

BRASIL/MEC/SETEC, Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: um novo modelo em educação profissional e tecnológica – concepções e diretrizes. Brasília, 2010.

BRASIL/MEC/SETEC. Lei n° 8.948 de 08 de dezembro, que instituiu o Sistema Nacional de Educação Tecnológica.

BRASIL/MEC/SETEC. Um novo modelo em educação profissional e tecnológica: concepções e diretrizes. Brasília, 2010. p.01-43

BUARQUE, Cristovam. A aventura da universidade. São Paulo:Editora da UNESP; Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1994.

DELORS, Jacques (Coord.). **Educação: um tesouro a descobrir**. Brasília: UNESCO/MEC, 1998.

FEITOSA, Teresinha de Sousa. As "reformas" do ensino profissionalizante de 1996 a 2006 na Escola Agrotécnica Federal de Crato Ceará: acomodação à legislação ou consciência da prática? Dissertação de Mestrado, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), 2010.

IFCE. Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Ceará. Resolução n° 22 de 20 de agosto de 2009. Aprova *ad referendum* do Conselho Superior o Estatuto do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE).

IFCE. Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Ceará. **Resolução n° 034, de 02 de setembro de 2010.** Aprova o Regulamento da Distribuição da Carga Horária de Pesquisa, Ensino e Extensão.

NOSELLA, Paolo. O trabalho como principio pedagógico em Marx, Lênin e Gramsci e sua problemática na atualidade. **Revista HISTEDBR** On-line, Campinas, n.25, p. 271-274, mar. 2007.

OTRANTO, Celia Regina. A Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro e a construção da sua autonomia. Tese de Doutorado. UFRRJ/CPDA, Seropédica, RJ, 2003.

·	Criação	e implantação	dos	institutos	federais	de	educação,	ciência e	tecnologia -	-
IFET'S.	Retta (P	PGEA/UFRRJ)	, and	o I, n. 1, ja	n-jun 201	[0, 1]	o. 89-110.			

PACHECO, Eliezer (Org.). Os institutos federais: uma revolução na educação profissional e tecnológica. Fundação Santillana, Editora Moderna: São Paulo, Brasília, 2011. Disponível em:

http://www.moderna.com.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?fileId=8A7A83CB34572A4A 01345BC3D5404120>. Acesso em: 04/12/2011

SILVA, Caetana Juracy Resende (Org.). **Institutos Federais Lei 11.892/2008: comentários e reflexões/organização**. Natal: Editora IFRN, 2009. Disponível em:<

SILVA, Edna Lúcia da.; MENEZES, Estera Muszkat. Metodologia da pesquisa e elaboração da dissertação. 4 ed. Florianópolis: UFSC, 2005. p. 138

YANNOULAS, Silvia Cristina; SOARES, Kelma Jaqueline. Educação e qualificação pra o trabalho: convergências e divergências entre as políticas de educação e as de trabalho. Série Estudos e Ensaios/Ciências Sociais. FLACSO Brasil, jun. 2009. Disponível em: < http://www.flacso.org.br/portal/pdf/serie\_estudos\_ensaios/Silvia\_Yannoulas.pdf> Acesso em: 09/11/2011.

**ANEXOS** 

Estamos realizando uma pesquisa de mestrado sobre A MISSÃO INSTITUCIONAL do *campus* Crato do IFCE: percepção da comunidade escolar sobre os avanços e desafios para desenvolver o um "novo modelo" de ensino, a pesquisa e a extensão. Por isto, solicitamos sua colaboração no preenchimento deste questionário, que tem como objetivo coletar a opinião dos docentes e alunos sobre os principais avanços e dificuldades que o *campus* Crato enfrentou para colocar em prática (nos anos de 2010 e 2011) as determinações da Lei n° 11892/2009.

Question	ário	aplicado	aos	docentes

1. Qual o seu curso em que você atua?	

2. Tendo em vista os anos de 2010 e 2011, assinale a porcentagem que mais representa a identidade do seu curso com as demandas regionais:

Identidade do curso com as demandas regionais	25%	50%	75%	100%
Conhecimentos trabalhados durante os estudos sobre os principais setores				
produtivos da região.				
Chances de os alunos obterem emprego após a conclusão do curso.				
Ensino voltado para conhecer os problemas das demandas locais e regionais.				
Pesquisa voltada para buscar soluções para os problemas locais e regionais.				
Extensão voltada para divulgar os conhecimentos científicos produzidos no				
âmbito da instituição.				

3. Assinale as proposições que mais se aproximam da sua prática de ensino:

CONCEPÇÕES DE ENSINO	Sim	Não
Acredita que é possível planejar e executar suas aulas em equipe, com a participação de professores		
de outras disciplinas.		
Desenvolveu alguma aula ou conjunto de aulas em parceria com colegas de outras áreas.		
Prefere relacionar seu conteúdo a outras matérias através de exemplos a desenvolver aulas em parceria com docentes de outras áreas.		
Participou de algum curso ou formação pedagógica para orientá-lo a trabalhar de acordo com a concepção dos Institutos Federais?		
A aula expositiva é a forma mais comum de você ministrar suas aulas.		
Acredita que a atual forma de organizar o currículo satisfaz as necessidades de aprendizagem dos alunos.		
Você desenvolve no âmbito do seu trabalho pedagógico atividades artísticas e culturais com os alunos.		
Suas aulas abordam problemas sociais, econômicos e culturais gerados pelo desenvolvimento da ciência e da tecnologia no âmbito dos conteúdos que você trabalha?		
Você costuma questionar com os alunos sobre as possíveis falhas científicas, erros e incertezas do conteúdo que trabalha?		
Você costuma ministrar o conteúdo lançando dúvidas que estimulam os alunos a desenvolverem pesquisas?		
Você costuma discutir e combinar com seus alunos ajustes na sua metodologia de ensino a fim de modificá-la de acordo com as necessidades de aprendizagem?		

4.	Você	acha	que	0	campus	Crato	está	preparado	para	atender	às	exigências	que	são	determinadas
pe	elos do	cume	ntos	ofi	ciais?										

/		/	\ ~
(	) sım	(	não não

Justifique:	
	metodologia e suas aulas deveriam ser diferentes daquela praticadas nas o ensino nos Institutos em nada se diferencia de outras instituições de perior)?
O quê?	( ) Sim ( ) Não
1)	
3)	
	o processo de formação profissional (graduação/pós-graduação) atende às e é desenvolvido nos IFET's?
Justifique?	( ) Sim ( ) Não
	os e sua metodologia de ensino foram modificados em algum aspecto para ecíficas dos Institutos Federais?  ( ) sim ( ) não
utiliza. Anote-os em ordem	uir notas aos alunos, quais são os três principais instrumentos que você de importância:
•	ais recursos que você utiliza para avaliar qualitativamente os seus alunos?
1)	
2)	

3)	
10. Como você contribui nas suas atividades per dos alunos?	dagógicas para desenvolver a formação crítica e cidadã
1)	
1)	
3)	
3)	
11. Quais são as três palavras que mais se relaci	onam com a sua concepção de pesquisa. Circule-as.
Arranjos Produtivos Locais	Pesquisa Aplicada
Produção de Novos Conhecimentos	Pesquisa Básica
Inovação Tecnológica	Socialização do Conhecimento
Desenvolvimento Social	Contribuição com a Ciência
Desenvolvimento criticidade	Desenvolvimento Econômico
desenvolvida nos IFET's têm as mesmas caracte	m ( ) não
1)	
	3)
13.Tendo em vista o curso que você atua, quair realizada por professores e alunos para a socieda	s deveriam ser as contribuições/resultados da pesquisa ade?
	de relacionar diretamente com a produção de inovações ação prática, atendendo às necessidades dos setores
( ) sir	m ( ) não
Justifique:	

15. Quais as atividades de extensão que você acha que o *campus* Crato precisa desenvolver?

16. Como você analisa as atividades de extensão que o <i>campus</i> Crato desenvolveu nos anos de 2010 2011em relação à contribuição para o desenvolvimento local e regional dos IFET's?
17. Quais os principais problemas que você encontrou para desenvolver as seguintes atividades no campus Crato nos anos de 2010 e 2011:
Ensino
Extensão
Pesquisa
Justifique se achar necessário:
18. Quais são os principais avanços que o <i>campus</i> Crato conquistou nos anos de 2010 e 2011 desenvolvimento das seguintes atividades:
Ensino
Extensão
Pesquisa
Justifique se achar necessário:

# Obrigado!

Estamos realizando uma pesquisa sobre A MISSÃO INSTITUCIONAL do *campus* Crato do IFCE: percepção da comunidade escolar sobre os avanços e desafios para desenvolver o um "novo modelo" de ensino, pesquisa e a extensão. Por isto, solicitamos a sua colaboração no preenchimento deste questionário, que tem como objetivo coletar a opinião dos docentes e alunos sobre os principais avanços e dificuldades que *campus* Crato enfrentou para colocar em prática (nos anos de 2010 e 2011) as determinações da Lei n° 11892/2008.

Questionário	aplicado	208	alunos
Questionario	apricado	aos	aiuiios

seu curso com as demandas regionais:

1.	Qual o seu curso?
2.	Tendo em vista os anos de 2010 e 2011, assinale a porcentagem que mais representa a identidade do

Identidade do curso com as demandas regionais	25%	50%	75%	100%
Conhecimentos proporcionados durante os estudos sobre os principais setores				
produtivos da região.				
Chances de obter emprego após a conclusão do curso.				
Ensino voltado para conhecer os problemas das demandas locais e regionais.				
Pesquisa voltada para buscar soluções para os problemas locais e regionais.				
Extensão voltada para divulgar os conhecimentos científicos produzidos no				
âmbito da instituição.				

3. Assinale as proposições que mais se aproximam da prática de ensino dos seus professores:

CONCEPÇÕES DE ENSINO	Sim	Não
Já participou de alguma aula desenvolvida/ministrada por professores que explicaram o assunto em		
parceria com colegas de outras áreas do conhecimento.		
Seus professores preferem relacionar o conteúdo a outras matérias através de exemplos a desenvolver aulas em parceria com docentes de outras áreas.		
Acredita que os seus professores tem uma metodologia de ensino que facilita o seu aprendizado?		
A aula expositiva é a forma mais comum utilizada por seus professores para ministrar as aulas.		
Você participou de alguma atividade artística e cultural desenvolvida pelos seus professores.		
As aulas dos seus professores abordam problemas sociais, econômicos e culturais gerados pelo desenvolvimento da ciência e da tecnologia no âmbito dos conteúdos que você estuda?		
Seus professores abordam o conteúdo, apresentando possíveis falhas científicas, erros e incertezas no conteúdo ensinado?		
Seus professores costumam ministrar os conteúdos lançando dúvidas que o estimulam a desenvolver pesquisas?		
Seus professores combinam com você ajustes na metodologia de ensino a fim de se adequar às necessidades de aprendizagem da turma?		

Você acha que o campus Crato está preparado para atender às exigências que são determinadas delos documentos oficiais?
( ) sim ( ) não
ustifique:

5. Você acredita que a metodologia e as aulas dos seus professores deveriam ser diferentes daquela praticadas nas outras universidades (ou o ensino nos Institutos em nada se diferencia de outras instituições de educação profissional)?
( ) Sim ( ) Não Por quê?
1)
2)
3)
6. Você acredita que a formação dos seus professores (graduação/pós-graduação) atende às necessidades de seu processo de aprendizagem?
( ) Sim ( ) Não Justifique?
7. Você percebe que os conteúdos e a metodologia de ensino dos seus professores apresenta algum elemento voltado, especificamente, para atender a necessidades específicas dos institutos federais?  ( ) sim ( ) não O quê?
8. Quais são os três principais instrumentos que os professores utilizam para avaliá-lo. Anote-os em
ordem de importância:
4)
5)
6)
9. Quais são os três principais recursos que os professores utilizam para avaliá-lo qualitativamente?
4)
5)
6)
10. Como os professores contribuem para desenvolver a sua formação crítica e cidadã?
1)

3)	
11. Quais são as três palavras que mais se re	elacionam com a sua concepção de pesquisa. Circule-as.
Arranjos Produtivos Locais	Pesquisa Aplicada
Produção de Novos Conhecimentos	
Inovação Tecnológica	Socialização do Conhecimento
Desenvolvimento Social	Contribuição com a Ciência
Desenvolvimento Criticidade	Desenvolvimento Econômico
importante atribuição dos institutos fede	squisa passou a ser estimulada e considerada uma erais, ao lado da extensão e do ensino. Para você os s IFET's têm as mesmas características da praticada
	) sim ( ) não
Quais seriam as principais características	s da pesquisa desenvolvida nos IFET's?
1)	
2)	
3)	
13. Tendo em vista o seu curso, quais dever por professores e alunos para a sociedade?	riam ser as contribuições/resultados da pesquisa realizada
	em se relacionar diretamente com a produção de inovações plicação prática, atendendo às necessidades dos setores
( )	) sim ( ) não
Justifique:	
15. Quais as atividades de extensão que você	ê acha que o <i>campus</i> Crato precisa desenvolver?
objetivos da pesquisa desenvolvida nos pelas universidades?  Quais seriam as principais características  1)	s IFET's têm as mesmas características da praticada ) sim ( ) não s da pesquisa desenvolvida nos IFET's?  riam ser as contribuições/resultados da pesquisa realizada em se relacionar diretamente com a produção de inovações plicação prática, atendendo às necessidades dos setores ) sim ( ) não

16. Como você analisa as atividades de extensão que o *campus* Crato desenvolveu nos anos de 2010 e 2011em relação à contribuição para o desenvolvimento local e regional dos IFET's?

7. Quais os principais problemas que você identifica no seu processo de formação no <i>campus</i> Crato nos anos de 2010 e 2011:  Ensino  Extensão  Pesquisa  fustifique se achar necessário:
ensino  Extensão  Pesquisa  fustifique se achar necessário:
ensino  Extensão  Pesquisa  fustifique se achar necessário:
Extensão
Extensão
fustifique se achar necessário:
fustifique se achar necessário:
18. Quais são os principais avanços que o <i>campus</i> Crato conquistou nos anos de 2010 e 201 no desenvolvimento das seguintes atividades:
Ensino
Extensão
Pesquisa
ustifique se achar necessário:

## Obrigado!