

GLEIDE ISNAIA COIMBRA SILVA MELLO

**PARA ALÉM DO RIO: A RELAÇÃO ENTRE O
CEFET-PETROLINA E O CONTEXTO RURAL DE SEQUEIRO**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Extensão Rural, para obtenção do título de *Magister Scientiae*.

VIÇOSA
MINAS GERAIS – BRASIL
2007

**Ficha catalográfica preparada pela Seção de Catalogação e
Classificação da Biblioteca Central da UFV**

T

M527p
2007

Mello, Gleide Isnaia Coimbra Silva, 1969-
Para além do Rio: a relação entre o CEFET-Petrolina e
o contexto rural de sequeiro / Gleide Isnaia Coimbra Silva
Mello. – Viçosa, MG, 2007.
xvii, 110f. : il. (algumas col.) ; 29cm.

Inclui apêndice.

Orientador: José Ambrósio Ferreira Neto.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de
Viçosa.

Referências bibliográficas: f. 96-101.

1. Extensão rural. 2. Desenvolvimento rural. 3. Desen-
volvimento sustentável. 4. Agricultura – Dormentes (PE) –
Aspectos econômicos. 5. Centro Federal de Educação
Tecnológica de Petrolina. I. Universidade Federal de
Viçosa. II. Título.

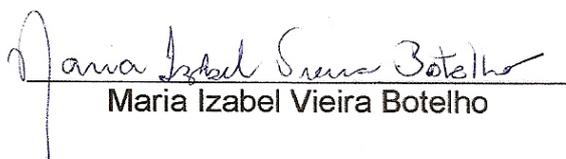
CDD 22.ed. 630.715

GLEIDE ISNAIA COIMBRA SILVA MELLO

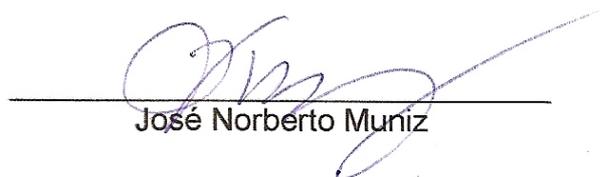
**PARA ALÉM DO RIO: UMA ANÁLISE DA RELAÇÃO ENTRE O
CEFET PETROLINA E O CONTEXTO RURAL DE SEQUEIRO**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Extensão Rural, para obtenção do título de *Magister Scientiae*.

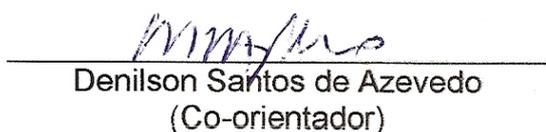
APROVADA: 18 de maio de 2007.



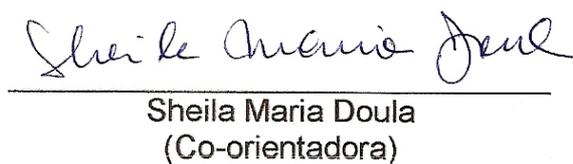
Maria Izabel Vieira Botelho



José Norberto Muniz



Denilson Santos de Azevedo
(Co-orientador)



Sheila Maria Doula
(Co-orientadora)



José Ambrosio Ferreira Neto
(Orientador)

Não pode haver seguro contra erros. Só os que escolhem nada fazer pela transformação do mundo não cometem erros, cometem um crime. Mas o que nos devia preocupar não é imunidade contra erros, mas encontrar a direção que o movimento deve tomar. Se esta é a correta, os erros podem ser corrigidos; se não, os erros tornam-se desesperançadamente ampliados.

(Gilbert Green)

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela vida e pela fidelidade em todas as circunstâncias, tornando possível, inclusive, a realização deste trabalho. A Ele toda a glória!

Aos meus pais, grandes exemplos. Dentre muitos outros valores importantes para minha formação como pessoa, com eles aprendi que não há vitória genuína sem luta e perseverança. Além de serem responsáveis pela minha existência, sei que muito batalharam por mim, em oração, em favor deste projeto.

A Nino, meu amado esposo e companheiro de todas as horas, grande incentivador em palavras e gestos, sobretudo pela confiança e compreensão durante minha ausência de casa. Sua colaboração também foi inestimável para com a realização de minhas incursões a campo.

Às minhas amadas filhas Ana Luísa e Giovanna, bênçãos de Deus para mim. Apesar das muitas horas de companhia sacrificadas em razão deste trabalho e da longa ausência física a que nos submetemos, souberam compreender as razões do meu afastamento, pois este é um projeto que inclui também a nossa vida em família.

Às minhas irmãs Kelly, Glenda, Sibelly e Gleice e à minha tia Dete e mainha, pelo apoio que deram às minhas filhas durante a minha longa ausência de casa.

Aos meus sogros Valdir e Enedina, que também zelam por mim em oração.

Ao Grupo Betel que intercedeu por mim junto ao Pai e que me fortaleceu com palavras de ânimo.

A Fátima Palitot, colega e grande amiga, sobretudo nos dias mais difíceis em que a distância de casa me enchia de tristeza e dor na alma. Sua “baianidade” contagiante foi bálsamo.

Aos professores Franklin Daniel Rothman, Sheila Maria Doula, Maria Izabel Vieira Botelho, Maria de Fátima Lopes, Fábio Faria Mendes, José Norberto Muniz e Geraldo Magela Braga, pelas muitas luzes que guiaram a trajetória deste trabalho e que, portanto, refletem-se através dele.

Ao professor Denilson Santos de Azevedo, pela atenção e desvelo com o trabalho de co-orientação.

À professora Sheila Maria Doula, que me aguçou a sensibilidade para sentir melhor as pulsações do campo.

A José Ambrósio Ferreira Neto, professor e orientador, não apenas pelo direcionamento do trabalho desde a fase mais elementar, mas, principalmente, pelas palavras de incentivo e de crédito nos momentos de insegurança. Muito obrigada!

Ao professor Nelson Minussi, que tornou possível a realização deste mestrado, e aos professores Samuel Freitas e Rildo Diniz pelo apoio à conclusão do projeto.

À comunidade do município de Dormentes-PE (lideranças, egressos, familiares dos egressos, informantes, munícipes em geral) pela gentileza em me receber na pesquisa de campo e por enriquecer este trabalho com suas experiências de vida e expectativas, as quais me ensinaram a desenvolver um novo olhar sobre uma realidade ainda muito esquecida injustamente.

Aos servidores do Departamento de Economia Rural, especialmente Graça, Carminha e Brilhante, sempre muito solícitos e eficientes em suas funções.

Aos professores Luciano Manfroi, Cícero Antônio e Artidônio Araújo, dirigentes do CEFET Petrolina, que prontamente aceitaram representar a voz da instituição neste trabalho e ainda pela disponibilização de documentos institucionais.

Aos colegas Almir e Rosival, pela agradável companhia durante a minha estada em Viçosa, tornando mais amena a condição de estar “a milhas e milhas distante” de casa.

Aos demais colegas do CEFET Petrolina: Adelmo, Adriana, Delmo, Bernadete, Suely, José Batista e Sebastião, Macário, Marcos Nunes e Selma, Afonso, Henrique, Valmira e Ana, pelo partilhar de experiências e pelo apoio nesta caminhada.

Aos colegas do mestrado que, numa prova incontestável de que o conhecimento é produzido também nessa relação aluno-aluno, compartilharam comigo suas vivências e visões de mundo.

Ao colega Bruno, do CEFET Petrolina, pela sua sensibilidade ao enviar sempre mensagens de motivação e pela prestimosa ajuda na fase de formatação digital da dissertação e do seminário.

A todos quantos cruzaram o meu caminho, de modo a somar os esforços necessários a esta conquista.

À Universidade Federal de Viçosa e ao Departamento de Economia Rural, pela oportunidade de realização do curso.

BIOGRAFIA

GLEIDE ISNAIA COIMBRA SILVA MELLO, filha de José Lopes da Silva e Kleide Magalhães Coimbra Silva, nasceu em 23 de abril de 1969, na cidade de Petrolina-PE.

Especializou-se em Capacitação Pedagógica de Professores pela Universidade Federal Rural de Pernambuco. Coursou Licenciatura Plena em Letras, graduando-se, em 1990, pela Faculdade de Formação de Professores de Petrolina/Universidade de Pernambuco.

Exerceu atividades profissionais no SENAC – Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial, no ano de 1990, e ingressou, em 1991, na Escola Agrotécnica Federal Dom Avelar Brandão Vilela, hoje Centro Federal de Educação Tecnológica de Petrolina, onde atua até a presente data.

Iniciou no Programa de Mestrado em Extensão Rural, no Departamento de Economia da Universidade Federal de Viçosa, em 2005, defendendo tese em 18 de maio de 2007.

SUMÁRIO

	Página
LISTA DE TABELAS	ix
LISTA DE FIGURAS	x
LISTA DE SIGLAS	xii
RESUMO	xiv
ABSTRACT	xvi
INTRODUÇÃO	1
1. O PROCESSO DE MODERNIZAÇÃO DA AGRICULTURA NO BRASIL E, EM ESPECIAL, NO NORDESTE	5
1.1. As marcas da Revolução Verde	5
1.2. O contexto agrícola do Submédio São Francisco sob a ótica da modernização conservadora	8
2. O PAPEL DO ENSINO E DA PESQUISA FRENTE À MODERNI- ZAÇÃO AGRÍCOLA BRASILEIRA	19
2.1. A influência da ilustração nos papéis do ensino e da pesquisa frente ao projeto de modernização da economia brasileira	19
2.2. Problema de pesquisa	25

	Página
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	28
3.1. Contexto empírico da pesquisa	28
3.1.1. CEFET Petrolina: histórico, área de influência e ensino	28
3.1.2. O município de Dormentes-PE	32
3.2. Coleta de dados e amostragem	40
4. OBSERVAÇÕES EMPÍRICAS A RESPEITO DA INTERAÇÃO ENTRE O CEFET PETROLINA E SEU ENTORNO: O MUNICÍPIO DE DORMENTES-PE	44
4.1. Relato da primeira incursão a Dormentes e análise dos dados colhidos junto à Amostra I	44
4.2. Relato da segunda incursão a Dormentes e discussão dos dados colhidos junto à Amostra II	57
4.2.1. Trajetória dos egressos	64
4.3. Análise e discussão dos dados relacionados à Amostra III – CEFET	76
4.4. Síntese das principais demandas do sequeiro em relação ao CEFET Petrolina	89
4.4.1. Principais demandas identificadas na pesquisa de campo ..	90
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	92
REFERÊNCIAS	96
APÊNDICE	102

LISTA DE TABELAS

		Página
1	Exportações de uvas no Vale do São Francisco	15
2	Exportações de mangas no Vale do São Francisco	15
3	População dos pequenos municípios do Nordeste em 1996 (até 50 mil habitantes)	40
4	Cursos técnicos da área de agropecuária dos egressos de Dormentes, 1994 a 2002	43
5	Projetos de pesquisa desenvolvidos e em andamento no CEFET Petrolina, 2007	85

LISTA DE FIGURAS

		Página
1	Regiões fisiográficas do Vale do São Francisco	9
2	Área de influência do CEFET Petrolina	31
3	Território do Sertão do São Francisco	34
4	Crescimento demográfico do município de Dormentes, 2001 a 2005	36
5	Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Dormentes-PE	48
6	Prédio comercial onde funciona uma das salas da escola de ensino médio do município de Dormentes, 2006	54
7	Cisterna (E) e silo rústicos, típicos das áreas de sequeiro no Nordeste	56
8	Vista do local de exposição dos animais (I Caprishow), Dormentes, 2006	59
9	<i>Stand</i> da Secretaria Municipal de Agricultura (I Caprishow), Dormentes, 2006	59
10	<i>Stand</i> da Secretaria Municipal de Saúde (I Caprishow), Dormentes, 2006	60
11	Cultura: homenagem aos vaqueiros (I Caprishow), Dormentes, 2006	60
12	Baia com ovinos (I Caprishow), Dormentes, 2006	61

	Página
13	Situação dos egressos do CEFET Petrolina em relação ao município de origem em 2003 64
14	Situação dos egressos do CEFET Petrolina em relação ao município de origem em 2006 65
15	Estados onde residem os egressos do CEFET Petrolina que migraram do município de Dormentes 67
16	Justificativa para migração após a conclusão do curso 68
17	Atividades em que estão inseridos os egressos 69
18	Egresso 1 em sua loja de insumos agropecuários 70
19	Egresso 2 em sua loja de insumos agropecuários 70
20	Egresso que atua com assistência técnica e extensão rural na Secretaria Municipal de Agricultura de Dormentes 71
21	Distribuição, por curso, dos egressos do CEFET Petrolina, 2003 73
22	Justificativas para retornar ou não ao município de origem 74
23	Cursos concluídos pelos egressos do CEFET Petrolina que retornaram ao município de origem 76
24	Número de pessoas atendidas, pelo CEFET Petrolina, em cursos de formação inicial e continuada 78
25	Demonstrativo de visitantes no CEFET Petrolina entre 1996 e 2005 81

LISTA DE SIGLAS

ASCOOPER – Associação dos Criadores de Caprinos e Ovinos de Petrolina e Região.

ATER – Assistência Técnica e Extensão Rural.

CAI – Complexo Agroindustrial.

CEB – Câmara de Educação Básica.

CEFET – Centro Federal de Educação Tecnológica.

CNE – Conselho Nacional de Educação.

CHESF – Companhia Hidrelétrica do Vale do São Francisco.

CODEVASF – Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco.

DAEC – Diretoria de Articulação Empresarial e Comunitária.

DE – Diretoria de Ensino.

DPPG – Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação.

DNOCS – Departamento Nacional de Obras Contra a Seca.

EAFDABV – Escola Agrotécnica Federal Dom Avelar Brandão Vilela.

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária.

GPI – Grande Projeto de Investimento.

IAA – Instituto do Açúcar e do Alcool.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

IDER – Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Energia Renováveis.

IDH – Índice de Desenvolvimento Humano.

INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária.

IPA – Instituto de Pesquisas Agronômicas.

MEC – Ministério da Educação.

MDA – Ministério do Desenvolvimento Agrário.

TEM – Ministério do Trabalho e Emprego.

ONG – Organização Não-Governamental.

PROEP – Programa de Expansão da Educação Profissional.

PRONAF – Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar.

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas.

SUDENE – Superintendência para o Desenvolvimento do Nordeste.

SDT – Secretaria de Desenvolvimento Territorial.

VALEEXPORT – Associação dos Produtores Exportadores de Hortigranjeiros e Derivados do Vale do São Francisco.

RESUMO

MELLO, Gleide Isnaia Coimbra Silva, M.Sc., Universidade Federal de Viçosa, maio de 2007. **Para além do rio: a relação entre o CEFET-Petrolina e o contexto rural de sequeiro.** Orientador: José Ambrósio Ferreira Neto. Co-orientadores: Denilson Santos de Azevedo e Sheila Maria Doula.

Esta dissertação analisa como o Centro Federal de Educação Tecnológica de Petrolina (CEFET Petrolina), localizado no sertão de Pernambuco, atua frente à dinâmica socioeconômica e produtiva das áreas de sequeiro em seu entorno, especialmente no município de Dormentes-PE, sob a perspectiva de como essa realidade interfere em suas metas institucionais. Para tanto, evidencia a trajetória dessa região do Submédio São Francisco desde a implantação dos projetos de irrigação no final da década de 60 do século XX, evento que representou o esforço governamental no sentido de acelerar o processo de modernização agrícola no país, de solucionar problemas agrários no Nordeste e de conter o fluxo migratório para o litoral dessa região e o centro-sul do país. Mesmo com a transição de um modelo considerado tradicional de produção agrícola para outro que procurasse ajustar-se às exigências do mercado globalizado e inserisse a região nos caminhos do desenvolvimento, como pressupunham os planos governamentais, transcorridas quatro décadas, desde a chegada dos primeiros investimentos, observam-se muitas contradições à concepção das mudanças

implementadas, a exemplo das condições socioeconômicas ainda bastante precárias das populações presentes nas áreas não atingidas pelos projetos de irrigação. De acordo com o Decreto n.º 5.224/2004, a instituição aqui focalizada deve “cumprir sua missão em estreita articulação com os setores produtivos e a sociedade, especialmente da abrangência local e regional”. Sob esse aspecto, considerou-se essencial verificar de que maneira o “local” e o “regional” compunham a pauta de trabalho do CEFET Petrolina, o qual, de acordo com as evidências empíricas desta pesquisa avaliativa, apesar de desenvolver um papel estratégico na qualificação profissional para a agricultura irrigada em expansão, também reproduz a exclusão social favorecida pelo modelo de desenvolvimento aplicado na região, ao privilegiar determinadas ações em detrimento de outras que melhor atendam às necessidades das populações rurais de sequeiro e contribuam de fato para o desenvolvimento local sustentado daquelas áreas.

ABSTRACT

MELLO, Gleide Isnaia Coimbra Silva, M.Sc., Universidade Federal de Viçosa, May, 2007. **Far beyond the river: the relations between CEFET-Petrolina and the rural context of the dry lands.** Adviser: José Ambrósio Ferreira Neto. Co-advisers: Denilson Santos de Azevedo and Sheila Maria Doula.

This dissertation analyses how the Centro Federal de Educação Tecnológica de Petrolina (CEFET Petrolina), located in the interior of Pernambuco, operates in the face of the productive and socioeconomic dynamic of the dry areas in its environs, especially in the municipality of Dormentes-PE, under the perspective of how this reality interferes with its institutional goals. For such, it evidences the trajectory of this region of the São Francisco River since the implementation of irrigation projects at the end of the 60s in the 20th century, event that represented the governmental effort towards accelerating the process of agricultural modernization in the country, solving the agrarian problems in the Northeast and containing the migration flow to the coast of this region and to the south of the country. Notwithstanding the transition from an agricultural production model considered traditional to another that attempted to adjust to the global market demands and inserted the region in the path of development, as assumed in the governmental plans, after four decades since the arrival of the first investments, many contradictions to the

conceptions of the implemented changes are observed, as, for example, the still very precarious socioeconomic conditions of the populations of the areas not reached by the irrigation projects. According to Decree number 5,224/2004, the institution focused here must “accomplish its mission in close connection with productive sectors and society, especially those active locally and regionally. In this aspect, it was considered essential to verify in what manner the local and regional sectors comprise the work agenda of CEFET Petrolina which, according to the empirical evidence of this research, despite of developing a strategic role in professional qualification for the irrigated agriculture in expansion, also reproduces social exclusion promoted by the model of development applied in the region, by favoring certain actions in detriment of others that serve better the needs of the rural populations of the dry lands and contribute, in fact, to the local sustainable development of those areas.

INTRODUÇÃO

O propósito desta pesquisa é investigar a maneira pela qual o contexto do sequeiro¹ exerce influência nas ações desenvolvidas pelo Centro Federal de Educação Tecnológica de Petrolina (CEFET Petrolina) e a importância desta instituição de ensino para as comunidades presentes naquela região que faz parte da sua respectiva área de abrangência. Para tanto, pretende identificar a trajetória profissional dos egressos oriundos do município de Dormentes-PE, formados em cursos técnicos ligados à área de agropecuária², no CEFET Petrolina, apontando também os principais fatores que orientaram o percurso feito pelos técnicos após a conclusão do curso. Intenciona ainda sistematizar as principais demandas apresentadas por aquela comunidade de sequeiro em relação ao referido Centro e verificar como este as incorpora em suas metas institucionais.

Tomou-se como unidade de análise o município de Dormentes-PE, por estar inteiramente localizado em região de sequeiro, à semelhança de outros municípios que compreendem o campo de influência do CEFET Petrolina, e ainda por figurar entre a clientela dos cursos técnicos da área de agropecuária da instituição.

¹ As áreas de sequeiro são aquelas dependentes de chuva, situadas no semi-árido nordestino.

² Compõem o conjunto de 20 áreas profissionais estabelecidas pela Resolução CNE/CEB n.º 04/99 e compreende todos os cursos voltados à produção animal, vegetal e ainda aqueles direcionados à agroindústria.

O interesse em investigar, no âmbito da instituição de ensino aqui focalizada, o poder exercido pela atividade agrícola de maior proeminência no Submédio São Francisco³ – a fruticultura irrigada – instigou o presente estudo. Em que pese a expansão da fruticultura, o entorno do CEFET Petrolina é marcado pela diversidade socioeconômica entre as áreas irrigadas e as de sequeiro, observando-se que estas últimas permanecem ainda bastante alijadas de políticas públicas que lhes ensejem um desenvolvimento sustentado do ponto de vista social, econômico e ambiental.

Considerando-se o exposto no parecer CEB/CNE n.º 16/99, em que a Educação Profissional não deve limitar-se ao atendimento linear das demandas mercadológicas, mas favorecer equitativamente o acesso qualitativo ao conhecimento científico e tecnológico, porque o tem como necessário à prática social⁴, torna-se imperioso que o CEFET Petrolina, dentro do seu limite de atuação, contribua para o desenvolvimento das relações produtivas na região do sequeiro, tendo em vista o estado de exclusão em que se encontram.

No final da década de 60 do século XX, as atividades agrícolas do Vale do São Francisco tiveram sua base técnica modificada, uma vez inserido o aparato tecnológico de irrigação. A região, freqüentemente assolada pelas fortes estiagens características do clima semi-árido, passou a ter como aliada essa condição geográfica, afinal, dispunha também de fonte abundante de água – o Rio São Francisco.

O plano de modernização regional idealizado apresentou a agricultura irrigada com a principal resposta diante dos principais problemas socioeconômicos identificados e que colocavam o Vale numa posição de atraso em relação a outras regiões do país. A geração de postos de trabalho advinda dessa nova forma de produzir pretendia conter a migração de grandes contingentes para o Sudeste e o litoral nordestino; a utilização das inovações tecnológicas transporia os obstáculos ligados à produção agrícola e, por fim, a região seria introduzida no mercado globalizado.

³ De acordo com a Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e Parnaíba (CODEVASF), o Submédio, onde está inserido o CEFET Petrolina, compõe uma das quatro regiões fisiográficas do Vale do São Francisco, quais sejam: Alto São Francisco, Baixo São Francisco, Médio São Francisco e Submédio São Francisco, abrangendo os estados de Minas Gerais, Bahia, Pernambuco, Alagoas e Sergipe.

⁴ Atividade socialmente produzida e, ao mesmo tempo, produtora de existência social. Significa também soma de processos históricos determinados pelas ações dos homens (CARNEIRO, 1999, p. 30).

Damiani (2003) afirma que apenas o pólo de irrigação Petrolina-Juazeiro, municípios pertencentes aos estados de Pernambuco e Bahia, respectivamente, localizado no Submédio São Francisco, obteve desempenho notável, quando comparado com as demais regiões do Vale igualmente alcançadas pelos investimentos públicos de infra-estrutura para a agricultura irrigada, possibilitando o

... desenvolvimento de uma produção de alta qualidade voltada para exportação, aumento nos salários dos trabalhadores rurais, melhoria no nível de qualificação da mão-de-obra rural e melhoria generalizada nas condições de trabalho (DAMIANI, 2003, p. 21).

Entretanto, decorridas quatro décadas desde os primeiros investimentos nesse modelo agrícola, não obstante a criação de inúmeras oportunidades de emprego e renda, subsistem ainda na região do Submédio São Francisco antigas práticas agropecuárias típicas do sequeiro. Grande contingente populacional presente na área de influência do CEFET Petrolina segue a travar, ano após ano, as mesmas batalhas contra a intempérie mais característica do semi-árido nordestino – a seca. Trata-se das populações rurais de sequeiro que, mesmo a despeito da situação de desigualdade com relação ao acesso a condições de vida mais dignas, quando comparadas a outros estratos sociais da mesma região, continuam reproduzindo sua existência.

De acordo com Guimarães Filho e Lopes (2001, p. 6) há no semi-árido mais de 10 milhões de pessoas vivendo à margem das economias regional e nacional. A característica climática mais comum aos espaços que compreendem essa região no Nordeste – a estiagem – não os torna, porém, idênticos no aspecto geoambiental. Portanto, diante da diversidade existente, são necessárias medidas também diferenciadas de convivência com a seca. Para os autores, é preciso instituir

formas diversificadas de exploração econômica e sustentada dos recursos naturais e humanos do Semi-árido. Lavouras irrigadas, lavouras dependentes de chuva, pecuária, extrativismo racional, ecoturismo, mineração e artesanato são algumas formas de maior potencial de exploração desses recursos. Essas alternativas, contudo, precisam ser consideradas em seu conjunto, analisadas à luz dos fatores condicionantes de adoção, entre elas a sua adequação agroecológica a cada espaço diferenciado, as condições de crédito e de apoio técnico existentes e o nível de organização e capacitação gerencial dos envolvidos (GUIMARÃES FILHO; LOPES, 2001, p. 6).

Para melhor compreender as relações entre o CEFET Petrolina e o semi-árido de sequeiro, organizou-se este trabalho em quatro capítulos, em que os dois primeiros discutem, seqüencialmente, o processo de modernização da agricultura no Brasil, com ênfase para as transformações ocorridas no Submédio São Francisco; e a postura do ensino e da pesquisa em face dessa modernização de caráter conservador. O terceiro e o quarto capítulo reúnem, respectivamente, os procedimentos metodológicos adotados; e as observações empíricas sobre a interação entre o CEFET Petrolina e seu entorno, representado pelo município de Dormentes-PE. A última parte traz os resultados obtidos e assinala a tendência institucional diante do contexto socioeconômico que marca o seu entorno.

1. O PROCESSO DE MODERNIZAÇÃO DA AGRICULTURA NO BRASIL E, EM ESPECIAL, NO NORDESTE

1.1. As marcas da Revolução Verde

Este trabalho tem como pano de fundo o desenvolvimento rural planejado para a região do Vale do São Francisco e que também se consolida e se reproduz por meio do ensino ministrado pelo CEFET Petrolina, principalmente em seus cursos da área de agropecuária. Torna-se relevante, entretanto, situar esse cenário no universo mais amplo em que se insere, visando a uma melhor compreensão dos movimentos em seu interior e das forças que os impulsionam.

Segundo Moreira (1999), é no final da década de 60 e nos anos 70 do século XX que o processo de modernização tecnológica da agricultura brasileira é intensificado, sobressaindo-se a produção para exportação e de matérias-primas para a agroindústria.

A tônica do período demonstrou-se bastante seletiva, tanto em termos de culturas, especialmente café, trigo, cana-de-açúcar, soja e pecuária de corte, quanto em termos geográficos, privilegiando as regiões do centro-sul e ainda produtores com grande potencial agrário, técnico e monetário.

A característica mais marcante do período é traduzida pela denominada integração vertical da agricultura à agroindústria. Os esforços e incentivos creditícios das políticas públicas representaram a base de

sustentação desse movimento de integração que descortinou o novo cenário rural brasileiro, conformado pelos grandes complexos agroindustriais. Obteve-se daí o desenrolar de uma produção agrícola altamente dependente de insumos industrializados, tais como: fertilizantes, defensivos, máquinas e equipamentos para exportação ou envio à transformação pela indústria.

Graziano (1996, p. 171) assinala que “essa é uma característica fundamental da chamada ‘modernização conservadora’ da agropecuária em nosso país: *o seu caráter excludente*, quer se considere o tamanho dos produtores, quer se considere a região do país”, ao constatar a desigualdade no acesso aos meios de produção. Essa modernização foi direcionada principalmente às regiões Centro-Oeste, Sudeste e Sul e aos médios e grandes produtores em detrimento das demais regiões brasileiras e dos pequenos produtores.

A dinâmica do processo de modernização da agricultura brasileira, por seu caráter segregador, dada a viabilidade apenas à parcela mais favorecida da sociedade, produziu efeitos danosos não somente relacionados a aspectos socioeconômicos, dentre eles, desemprego rural, êxodo rural, favelização urbana, mas também ambientais: mortes por envenenamento, degradação do solo, contaminação de animais, plantas e alimentos de origem animal e vegetal e outros

Partindo de uma análise mais profunda sobre esse processo que imprimiu uma nova face à agricultura brasileira, Moreira (1999, p. 71) afirma, após identificar uma a uma as implicações sociais e ambientais da modernização, que estas representam menos um problema técnico de produção e mais um “problema político para a sociedade como um todo, de natureza muito mais difusa, complexa e de difícil solução, pois requer maturidade das organizações sociais”, referindo-se às instituições de apoio ao desenvolvimento rural. Torna-se necessário que estas extrapolem a busca pela resolução de questões práticas que afetam a produção agrícola e passem a atuar no sentido de envolver todo o complexo de atores sociais envolvidos no problema, num trabalho de mediação de interesses muitas vezes antagônicos, mas que vise à sustentabilidade social, econômica e ambiental. Essa postura implica na ruptura de paradigmas já cristalizados nas organizações e que atuam em favor da manutenção das forças hegemônicas defensoras da

controvertida modernização que acentuou e continua ampliando as desigualdades existentes na sociedade brasileira

Ratificando sua tese, Moreira (2000) ainda aponta três elementos básicos associados à crítica feita à Revolução Verde – denominação conferida a articulação entre agricultura e indústria, de onde passaram a emergir pacotes tecnológicos:

- a) A crítica técnica que “advoga um novo requisito à noção de desenvolvimento herdada: o de prudência ambiental”, dando origem, com base em novos conceitos, às políticas de sustentabilidade.
- b) A crítica social, cujos reflexos de segregação social foram elencados anteriormente de maneira sumária e que representa:

“Uma crítica da própria natureza do capitalismo na formação social brasileira e da tradição das políticas públicas e governamentais que nortearam nossas elites dominantes, seja na área econômica, seja no próprio campo político de definição de prioridades. Nos anos 70 e 80, é também uma crítica ao modelo concentrador e excludente da modernização tecnológica da agricultura brasileira, socialmente injusto” (MOREIRA, 2000, p. 39-52).

- c) A crítica de natureza econômica de onde provêm questionamentos sobre a viabilidade dos pacotes tecnológicos, dado o seu alto custo decorrente dos impactos provocados pela crise do petróleo nos anos 70, utilização intensiva de recursos agroquímicos e a degradação de recursos naturais.

Tais críticas são pautadas no fato de que a modernização da agricultura, cujo desenrolar promoveu o surgimento do Complexo Agroindustrial (CAI) brasileiro, não pode ser considerado um processo homogeneizador, crença subjacente às análises reducionistas. Para estas, a “caificação” se daria de maneira linear, inserindo toda a sociedade na torrente modernizadora, via integração nos complexos agroindustriais.

ao admitir que a “caificação” constitui um processo generalizado e irreversível, torna-se imperativo avaliar suas conseqüências para os grupos sociais envolvidos e, em última instância, para a sociedade como um todo. Também não se pode deixar de analisar as margens de manobra – se é que existem dentro dessas tendências “irreversíveis”, assim como as prováveis conseqüências de variantes alternativas (MARTINE, 1991, p. 19).

Segundo Martine (1991), essa análise contribui para desenhar uma falsa imagem da nossa realidade, ao deixar transparecer que

o Brasil encontra-se num estágio avançado de desenvolvimento da sua atividade agropecuária, tendo as formas modernas e auto-sustentadas de produção penetrado homoganeamente em todas as regiões e setores, com capacidade para competir de igual para igual no mercado internacional e gerar

uma prosperidade generalizada para a sociedade brasileira (MARTINE, 1991, p. 18).

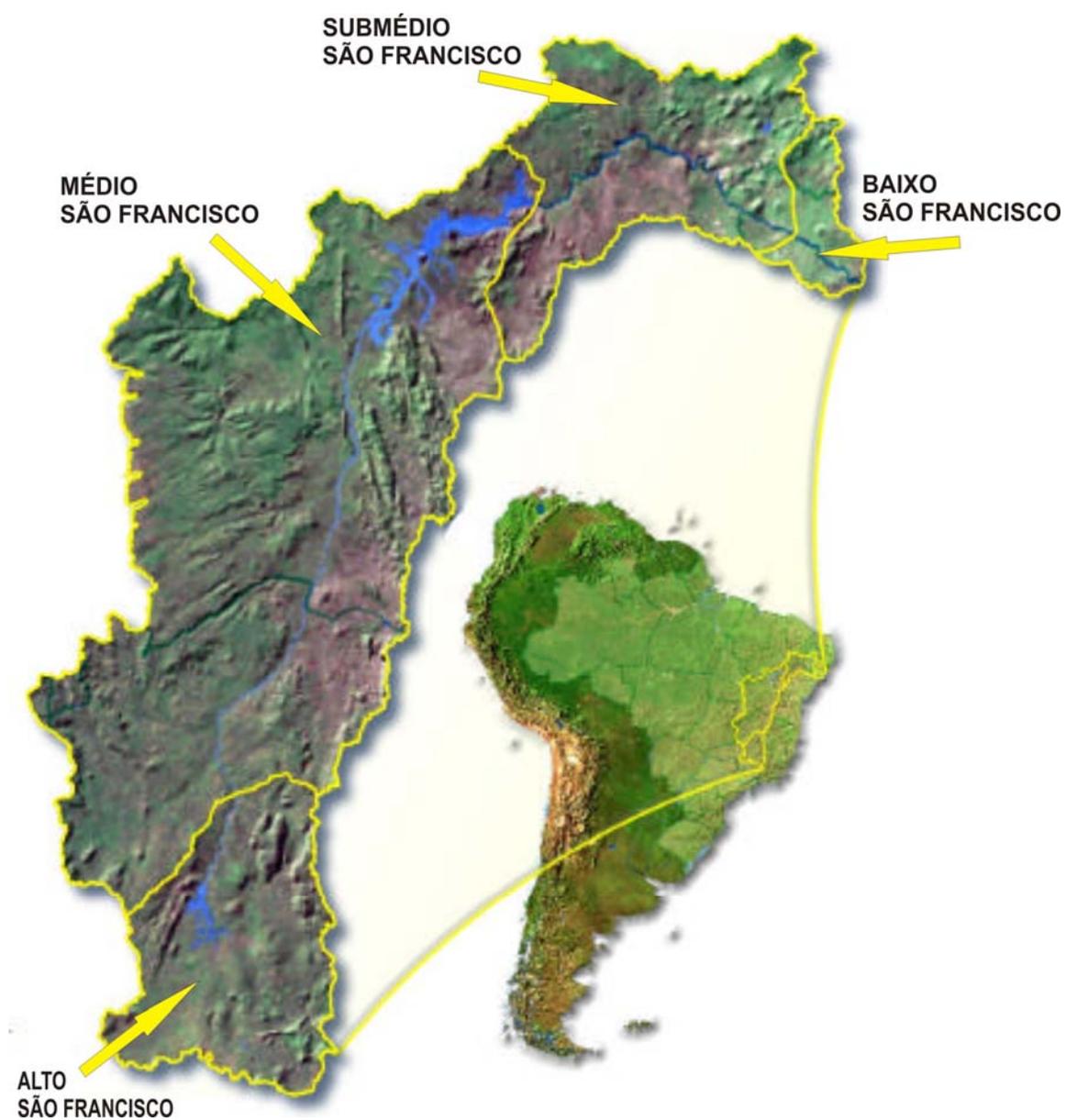
O panorama regional apresentado a seguir corrobora a crítica do autor e chama atenção no sentido de se continuar refletindo acerca dos pressupostos do desenvolvimento agrícola delineado para a região especialmente focalizada por este trabalho.

1.2. O contexto agrícola do Submédio São Francisco sob a ótica da modernização conservadora

As condições impostas por esse modelo de desenvolvimento agrícola são excludentes, na medida em que apenas estão habilitados os segmentos dotados de uma escala mínima de capital para inserção ou manutenção nas atividades mais competitivas. Exemplo claro desse processo pode ser observado no Submédio do Vale do São Francisco (Figura 1), onde a agricultura irrigada demanda uma tecnificação contínua, impulsionada pelas velozes e intensas transformações na forma de produzir que é determinada pela integração da atividade no mercado globalizado, exigindo também altos investimentos financeiros e constante requalificação.

A grande maioria dos produtores não integrados aos CAIs – em particular os pequenos e localizados nas regiões Norte e Nordeste – estarão condenados à produção para autoconsumo ou, quando muito, para fornecimento direto às populações locais com nível tecnológico rudimentar (GRAZIANO, 1996, p. 175).

Para este autor, a agricultura irrigada, que representa o motor da economia no Vale do São Francisco, possibilitou o surgimento nessa região de um CAI completo pelas ligações específicas com a agroindústria tanto ‘à frente’, com a agroindústria processadora, como ‘para trás’, com a indústria fornecedora de insumos, máquinas e equipamentos.



Fonte: Dados da pesquisa (2006).

Figura 1 – Regiões fisiográficas do Vale do São Francisco.

Fundamentada nos princípios do apropriação – conceito desenvolvido por Goodman et al. (1990, p. 5) para caracterizar a maneira utilizada pelo capital industrial para “transformar o sistema agroalimentício, da produção agrícola até o consumo final do alimento, como um todo unificado” – a irrigação imprimiu nova face às atividades agropecuárias desenvolvidas no Vale do São Francisco. A região, antes caracterizada por atividades exclusivamente centradas no cultivo de vazante⁵, nas lavouras de sequeiro e na pecuária extensiva, estando sempre à mercê do clima determinado pelas forças da natureza das regiões semi-áridas, passou a um modelo de produção onde o capital ampliava seu controle sobre a natureza.

Introduzidas as inovações, passou-se a fazer uso do aparato tecnológico de irrigação, associando-o às características edafoclimáticas (água, solo e clima), obtendo-se daí o controle de um fenômeno antes adverso – a seca – que passaria a aliada nessa nova maneira de produzir.

Começava, portanto, a configurar-se na região, porém não de maneira harmônica, um novo mundo. De fato, conforme Moreira (2003, p. 1-33), emergiam “novas identidades rurais” – postulação que, inclusive, contrapõe-se aos pressupostos do poder hegemônico formulador do projeto de modernização nacional implantado, cujo objetivo era ressignificar, a partir do paradigma de modernização industrial, o conceito de rural, tido como atrasado, tradicional, rústico, selvagem, incivilizado, resistente à mudanças etc. A exemplo dos países capitalistas mais avançados, o modelo deveria ser estendido de forma linear, levando ao inexorável e completo aburguesamento das populações do campo.

Forças exógenas e hegemônicas subordinaram, pois, o rural. Em oposição à falácia do desenvolvimento sincrônico, esse movimento em torno da propalada modernização e da inclusão massiva de produtores rurais tradicionais em agricultores de vanguarda acabou gerando ao longo do tempo uma convivência evidenciada pela assimetria de poder.

Na sócio-historicidade brasileira o esmaecimento dos diferenciais de renda e dos modos de vida está longe de se realizar. Penso ser necessário trabalhar com a hipótese de que o surgimento de um novo mundo rural e de novas ruralidades no Brasil carrega a reprodução das desigualdades históricas e pode

⁵ Forma de cultivo em que são utilizadas as margens do rio à medida que o nível das águas das enchentes vai diminuindo.

não representar a cidadania, a democracia e o bem-estar vivenciados nos países avançados (MOREIRA, 2003, p. 8).

Retomando a assertiva de Graziano (1996), no tocante ao implacável processo de caificação e seus efeitos sobre os produtores rurais a ele não articulados, torna-se relevante discorrer a respeito de como esse fenômeno decorrente da integração de mercados globais regidos pelo capital industrial tem esboçado o desenvolvimento no Vale do São Francisco. O cenário atual refuta a hipótese da construção de um contexto plenamente afinado às propostas modernizadoras idealizadas para a região, concretizadas em Grandes Projetos de Investimentos (GPIs⁶) ancorados pelos capitais nacional e internacional sob a legitimação do Estado. Ao longo do tempo, percebeu-se, na verdade, o surgimento de uma complexa rede tensionada pelas disputas entre as diferentes identidades sociais envolvidas. No caso da região em estudo, podemos citar como exemplos de GPIs a construção de barragens e a instalação da infra-estrutura que possibilitaria canalizar as águas do Rio São Francisco para a produção agrícola.

Entretanto, antes de tratar do atual panorama agrário e agrícola da região em análise e das variáveis sociais e econômicas nele embutidas, faz-se necessário comentar, ainda que de maneira sumária, sobre alguns determinantes históricos a ele subjacentes, levando-nos a uma perspectiva de análise que nos chame a atenção para o “risco de visualizar apenas um processo homogêneo ou linear da globalização, sugerindo o desaparecimento do local, do nacional e do rural” como o fazem interpretações reducionistas (MOREIRA, 2003, p. 21).

De acordo com Vainer e Araújo (1992), entre os anos 30 e 50 do século XX, com vistas a reprimir as ameaças geradas pelos conflitos agrários envolvendo as elites nordestinas e os trabalhadores rurais representados pelas Ligas Camponesas e para conter ainda as pressões dos grupos dominantes do Nordeste, diante do tratamento desigual em relação ao Sudeste, o poder mediador do Estado propiciou, nesse período, a criação de órgãos como o

⁶ Laurelli, citado por Vainer e Araújo (1992, p. 29), afirma que os GPIs constituem “grandes unidades produtivas, a maioria das quais para o desenvolvimento de atividades básicas, como arranque ou início de possíveis cadeias produtivas, para a produção de aço, cobre e alumínio, outras para extração de petróleo, gás e carvão, dedicadas a sua exploração em bruto e, ou, transformação e refinarias ou centrais termelétricas... grandes represas e obras de infra-estrutura associadas ou não aos exemplos anteriores... complexos industriais portuários, e, em outra escala, usinas nucleares, geotérmicas, etc.”

Departamento Nacional de Obras contra as Secas (DNOCS), o Instituto do Açúcar e do Alcool (IAA) e a Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE), entretanto,

a instituição explícita de uma *questão regional* pelo Estado brasileiro, na conjuntura da segunda metade dos anos de 1950 expressava uma operação com dois objetivos e eficácias simultâneos: primeiro, encobrir o antagonismo explorados x exploradores no interior do Nordeste e dissolvê-lo na entidade *região*, buscando dessa forma transformar o que era (é) essencialmente oposição em unidade, segundo, deslocar o conflito para as relações entre frações dominantes regionais e frações hegemônicas nacionais, transformando o que era (é) essencialmente unidade em oposição (VAINER; ARAÚJO, 1992, p. 23).

Argumentam os autores que o tratamento dado pelas ações governamentais à “questão regional” não caberia em uma resposta baseada apenas “na percepção empírica imediata do espaço”, o que concorreu no sentido de

deslocar e escamotear um problema que nos parece muito mais relevante: o dos modos de apropriação, representação, ordenamento e classificação de dinâmicas e relações sociais que o recorte espacial identifica e fixa (VAINER; ARAÚJO, 1992, p. 20).

Mascarando, dessa maneira, os reais problemas; e logrando êxito por aquietar naquele momento o conflito de interesses, o Estado passou a perseguir um outro padrão de planejamento territorial, agora sob novos ditames de acumulação.

O novo espaço econômico e político supõe, impõe novos modelos, capazes de abranger a totalidade do território à luz das novas exigências do crescimento. Abre-se uma era em que o planejamento territorial se colocará sob a égide da *integração nacional* (VAINER; ARAÚJO, 1992, p. 25).

O modelo de desenvolvimento traçado para esta área específica do Nordeste brasileiro, no começo dos anos 70, foi imposto como estratégia de integração desta região às demais regiões do país, constituindo-se parte de um grande plano governamental de “integração nacional” que, de fato, atuou em favor dos interesses hegemônicos de acumulação e poder, reforçando a segregação histórica nos níveis local e nacional.

Os GPIs atribuídos à região do Vale do São Francisco começaram a tomar forma a partir da criação da Companhia Hidrelétrica do Vale do São Francisco (CHESF), empresa que iniciou suas atividades em 1948, quando deu início à construção da hidrelétrica de Paulo Afonso. Mais tarde, em 1979 e

1987, respectivamente, a CHESF também pôs em operação as barragens de Sobradinho e Itaparica, com vistas a regularizar o curso do rio e ampliar a capacidade de produção de energia.

A implantação dessas obras viabilizou ainda o aproveitamento das terras do Vale para irrigação. Neste ponto, cabe ressaltar a importância da Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e Parnaíba (CODEVASF), criada em 1974, figurando como a empresa pública que mais tem impulsionado a agricultura irrigada no Vale do São Francisco. O órgão estabeleceu como um dos principais alvos da suas ações a região de Petrolina (PE) e Juazeiro (BA), especialmente enfocada neste trabalho.

O denominado pólo Petrolina-Juazeiro serve para ilustrar o novo padrão de desenvolvimento territorial adotado pelo governo federal nos anos setenta, o de “integração nacional”, em que

o planejamento regional – a partir da região – cede lugar ao planejamento dos pólos – a partir do centro. Em já clara desqualificação do regional como escala (ou recorte) merecedora de uma política específica, trata-se de identificar potenciais microlocalizados e criar as condições para explorá-los no âmbito de um programa estratégico de âmbito nacional (VAINER; ARAÚJO, 1992, p. 26).

Apontados os fundamentos do paradigma de desenvolvimento da região, é importante apresentar um esboço dessa grande arena nos dias de hoje, em razão das lutas sociais injustas que se travam no âmbito das atividades agrícolas no Submédio São Francisco.

A região caracteriza-se como dicotômica do ponto de vista físico e socioeconômico. Essa dicotomia é determinada fundamentalmente pelos modelos de exploração agrícola implementados: a agricultura irrigada e a produção de sequeiro. Dessa forma, se por um lado observa-se o crescente avanço da primeira, com altos investimentos tecnológicos, inserindo de maneira competitiva a região no mercado globalizado, com geração de empregos e divisas; por outro, nas áreas denominadas de sequeiro, onde as práticas de produção agrícola em uso ainda são bastante tradicionais, não se observa a mesma pujança na geração de postos de trabalho e renda. Nas áreas de sequeiro várias famílias não conseguem nem mesmo um nível de produção que possibilite um mínimo de segurança alimentar.

Metade dos 34 municípios que englobam a área de influência do CEFET Petrolina, situados nos estados de Pernambuco, Bahia e Piauí, estão

localizados às margens do Rio São Francisco, em condições mais favoráveis ao desenvolvimento da produção agrícola irrigada. Entretanto, vale ressaltar que mesmo sendo ribeirinhos, esses municípios possuem também áreas extensas de sequeiro e apresentam, portanto, características socioeconômicas semelhantes à outra metade, integralmente localizada fora das margens do rio. Dessa forma, predomina no entorno dos projetos de irrigação uma conjuntura socioeconômica típica das áreas de sequeiro do Nordeste brasileiro.

O impulso da agricultura irrigada na década de 70 do século XX contribuiu de maneira significativa para modificação da paisagem local, conforme a descrição abaixo enfatizando a diferença entre as áreas irrigadas e as de sequeiro:

Se pegasse um avião durante o período anual de seca, a atenção desse viajante ficaria atraída pelo contraste das cores: o azul esmeralda do rio enquadrado pela faixa verde dos cultivos irrigados e, afastando-se mais um pouco das margens, o cinza sem fim da caatinga, vegetação característica do semi-árido nordestino (BLOCH, 1996, p. 20).

Antes de serem instalados os projetos de irrigação, as principais atividades agropecuárias da região de Petrolina-PE e Juazeiro-BA eram centradas nos cultivos de subsistência, destacando-se os plantios de milho e feijão, na criação de rebanhos em pastagem natural (caatinga) e na cultura do algodão, consideradas atividades de baixa produtividade (DAMIANI, 2003). Uma intensa dinamização das atividades econômicas foi propiciada pela agricultura irrigada, colocando a região em lugar de evidência em relação à produção agrícola do Nordeste e de outras regiões do país, pelo cultivo de frutas, especialmente uva e manga, para o mercado internacional.

Os municípios de Petrolina e Juazeiro, principais cidades do Submédio, sobressaem-se em todo o Vale do São Francisco, pela crescente expansão das atividades agrícolas para a exportação. O principal pólo frutícola do Nordeste brasileiro tem uma produção anual de aproximadamente 1 milhão de toneladas de frutas, segundo a Associação dos Produtores Exportadores de Hortigranjeiros e Derivados do Vale do São Francisco (Valexport). Dentre os principais cultivos, a manga e a uva são as maiores responsáveis pelos recordes sucessivos do Vale do São Francisco na exportação de frutas frescas do Brasil, conforme demonstram as Tabelas 1 e 2.

Tabela 1 – Exportações de uvas no Vale do São Francisco

Ano	Em toneladas			Em US\$ 1.000,00		
	Vale	Brasil	Participação (%)	Vale	Brasil	Participação (%)
1997	3.700	3.705	100	4.700	4.780	98
1998	4.300	4.405	98	5.550	5.823	95
1999	10.250	11.083	92	7.910	8.614	92
2000	13.300	14.000	95	10.264	10.800	95
2001	19.627	20.660	95	20.485	21.563	95
2002	25.087	26.357	95	32.460	33.789	96
2003	36.848	37.600	98	58.740	59.939	98
2004	25.927	26.456	96	48.559	49.550	98
2005	48.652	51.213	95	101.912	107.276	95

Fonte: Valeexport (2006).

Tabela 2 – Exportações de mangas no Vale do São Francisco

Ano	Em toneladas			Em US\$ 1.000,00		
	Vale	Brasil	Participação (%)	Vale	Brasil	Participação (%)
1997	21.500	23.370	92	18.600	20.182	92
1998	34.000	39.185	87	29.750	32.518	91
1999	44.000	53.765	82	28.600	32.011	89
2000	57.200	67.000	85	37.180	43.550	85
2001	81.155	94.291	86	43.443	50.814	85
2002	93.559	103.598	90	45.962	50.894	90
2003	124.620	133.330	93	68.256	73.394	93
2004	102.286	111.181	92	59.158	64.303	92
2005	104.657	113.758	92	66.724	72.526	92

Fonte: Valeexport (2006).

A área irrigada do pólo abrange atualmente 120 mil hectares, destacando-se como o maior perímetro de irrigação do Submédio São Francisco o Projeto Senador Nilo Coelho, em Petrolina-PE, que entrou em atividade no ano de 1984 e possui hoje mais de 20 mil hectares (CODEVASF, 2004).

A expansão da agricultura irrigada nesta região gerou impactos positivos na geração de emprego e renda. Segundo a Valexport (2006) a fruticultura no pólo Petrolina-Juazeiro abriga atualmente cerca de 160 mil trabalhadores diretos, muito embora seja insuficiente para absorver todo o contingente disponível.

Ao se criarem novas regiões produtivas, empregos são automaticamente gerados, com forte impacto na economia, mas há um limite para tal fenômeno e este é definido pelo próprio desenvolvimento das relações entre produtores e mercados, pelas opções que se apresentam e pelas escolhas feitas pelos distintos atores sociais, inclusive pelo Estado (CAVALCANTI; SILVA, 1997, p. 278).

Além disso, apenas os agricultores “mais aptos a lidar com as novas tecnologias e com as condições de mercado” se ajustam a essa modalidade de agricultura em virtude da intensa demanda de capital e de conhecimento técnico específico.

Portanto, ainda que seja inegável o sucesso no incremento da produção, na expansão das áreas de cultivo e, conseqüentemente, na ampliação de postos de trabalho e geração de divisas, transformações propiciadas pelas inovações tecnológicas introduzidas com o amparo do Estado, essa modernização “contrasta fortemente com as condições de vida de grande parcela da população rural quanto urbana do sertão nordestino” (CAVALCANTI; SILVA, 1997).

A irrigação praticada no Vale, na década de 80 do século XX, destacava-se pelas culturas temporárias, inclusive aquelas que constituíam matéria-prima para as indústrias processadoras, porém,

Desigualdades no acesso e controle dos recursos gerados repercutiram de modo diferenciado para cada um dos participantes e dos seus empreendimentos; muitos colonos abandonaram ou passaram os seus lotes a outros produtores e a produção de legumes deixou de ser a atividade principal da região (CAVALCANTI; SILVA, 1997, p. 261).

Um novo plano de desenvolvimento foi traçado e a produção de frutas emergiu como solução para as questões agrícolas, visando também a introduzir a região de forma competitiva no mercado internacional.

O *boom* da fruticultura exigiu dos agricultores uma brusca e profunda mudança de identidade. Muitos deles, acostumados a lidar com culturas temporárias, tiveram que adaptar-se abruptamente a um processo de produção agrícola mais exigente nos aspectos financeiro, técnico e gerencial, numa teia de novas relações.

Assim, a produção externalizou-se, não apenas enquanto mercadoria, ou enquanto processo mas também quanto às regras e formas de controle sobre o trabalho e os trabalhadores. Mas se por um lado essa externalização ofereceu mais alternativas de emprego na agricultura, como também no setor de serviços urbanos, cujo crescimento foi favorecido pelos projetos de irrigação, por outro, podemos observar as dificuldades de articulação da política agrícola voltada para a exportação e os mecanismos de adaptação de produtores à nova situação com impactos sobre o trabalho (CAVALCANTI; SILVA, 1997, p. 261).

Matéria veiculada no dia 21 de maio de 2006, pelo “Jornal do Comercio”, importante veículo de informação do Estado de Pernambuco, também ilustra o limite dado por essas relações, ao focar as dificuldades por que passa a principal atividade agrícola do Vale do São Francisco.

Com a crise que se abateu sobre a fruticultura em 2006, atingindo principalmente as culturas de uva e manga, o preço das frutas sofreu uma queda considerável, afetando conseqüentemente o comércio da região. Os problemas foram atribuídos, principalmente, à desvalorização do dólar, além da ocorrência de chuvas acima da média nos três últimos anos. A intempérie “destruiu pomares, derrubou instalações de apoio, trouxe problemas fitossanitários até então desconhecidos para os produtores e descapitalizou a maioria das empresas com experiência nas culturas” (JORNAL DO COMMERCIO, 2006). A estimativa era de que a produção de 2006 fosse reduzida em 30%.

O impacto da crise refletiu também sobre o Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Petrolina, o maior do estado de Pernambuco, que congrega dezessete mil filiados. Em entrevista concedida ao mesmo jornal, o presidente do sindicato testemunhou sobre a necessidade de conter a migração de novos trabalhadores, recomendando aos afiliados que não

incentivassem o deslocamento de parentes ou amigos à região, devido à queda na oferta de trabalho.

A mesma matéria também ressaltou a insatisfação dos produtores diante da carência de recursos para a atividade e do tratamento que vinham recebendo dos bancos oficiais.

A situação acima descrita deu origem a um grande protesto por parte dos trabalhadores rurais, produtores e o próprio comércio, os quais, em manifestação inédita, aliaram-se naquele momento para reivindicar maior assistência governamental.

Analisando o contexto acima, é possível depreender que, tanto a articulação entre os diferentes atores (Estado, mercado, produtores, agroindústrias), quanto os próprios cultivos implantados, impuseram e continuam impondo limites a um desenvolvimento regional sustentável. O conhecimento dessa realidade, sobretudo das tensões existentes nesse complexo sistema de relações, no qual também se insere o CEFET Petrolina, torna-se fundamental para que esta Instituição possa contribuir de maneira mais efetiva como agente transformador, sob a perspectiva de um desenvolvimento que contemple a produção, sem, no entanto, alijar os componentes sociais e ambientais.

O cenário socioeconômico regional aqui exposto demanda, pois, uma reflexão acerca dos propósitos da atuação do CEFET Petrolina e da forma como este se relaciona com seu ambiente externo, especialmente, com a realidade rural de sequeiro que marca o entorno institucional.

2. O PAPEL DO ENSINO E DA PESQUISA FRENTE À MODERNIZAÇÃO AGRÍCOLA BRASILEIRA

2.1. A influência da ilustração nos papéis do ensino e da pesquisa frente ao projeto de modernização da economia brasileira

Na tentativa de buscar uma melhor compreensão dos movimentos inerentes ao contexto empírico desta pesquisa, procuramos identificar os princípios teórico-metodológicos da educação nacional a partir do final da década de 60 do século XX, face ao processo de modernização em curso no país, sob o regime do governo militar.

De acordo com Saviani (2005, p. 19), foi nesse período que a concepção pedagógica produtivista passou a fundamentar os propósitos do ensino, com o advento das leis 5.540/68 e 5.692/71, perdurando até os dias atuais por meio da nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN n.º 9.394/96). Essa tendência educacional, vinculada à teoria do capital humano, postula que o ensino constitui uma importante estratégia de desenvolvimento econômico. Schultz, citado por Saviani (2005, p. 19), relata que nos anos de 1960 essa teoria “foi desenvolvida e divulgada positivamente, sendo saudada como a cabal demonstração do ‘valor econômico’ da educação”.

Como expressão do pensamento produtivista, ilustrado pela aludida teoria, o tecnicismo foi adotado oficialmente como diretriz da prática educativa

pelo Estado brasileiro. E, mesmo debaixo de pesadas críticas nos anos 70 do século XX, as quais atribuíam à educação sob essa perspectiva um papel reprodutor da ideologia capitalista – a quem demonstrava subordinação – a tendência pedagógica tecnicista ainda resiste com nova roupagem, dado que os propósitos educacionais no país ainda permanecem fortemente marcados por interesses econômicos (SAVIANI, 2005, p. 19).

Para a pedagogia tecnicista, o papel da educação consiste em

formar indivíduos eficientes, portanto, capazes de darem sua parcela de contribuição para o aumento da produtividade da sociedade. Assim, estará ela cumprindo sua função de equalização social... A marginalidade, isto é, a ineficiência e improdutividade, se constitui numa ameaça à estabilidade do sistema... Cabe à educação proporcionar um eficiente treinamento para a execução das múltiplas tarefas demandadas continuamente pelo sistema social. A educação será concebida, pois, como um subsistema, cujo funcionamento eficiente é essencial ao equilíbrio do sistema social de que faz parte (SAVIANI, 1993, p. 25).

A partir de 1996, com a promulgação da atual LDBEN e respectivas regulamentações, passou-se a exigir uma nova postura na condução do processo ensino-aprendizagem. Numa tentativa de superar o tecnicismo, a educação brasileira procurou adequar-se às mudanças exigidas pelo mundo do trabalho no século XXI, tornando mais ágil a resposta das instituições de ensino às velozes transformações que caracterizam este século.

A tendência pedagógica tecnicista – centrada no modelo fordista/taylorista da economia industrial, deveria ser suplantada pela formação por competências, acompanhando dessa forma a mudança de paradigma ocorrida no âmbito produtivo que passava a exigir dos trabalhadores novos comportamentos para assim garantirem sua empregabilidade, ou seja, sua capacidade de inserção no mercado.

Nesse novo contexto não se trata mais da iniciativa do Estado e das instâncias de planejamento visando assegurar, nas escolas, a preparação da mão-de-obra para ocupar postos de trabalho definidos num mercado que se expandia em direção ao pleno emprego. Agora é o indivíduo que terá que exercer sua capacidade de escolha visando adquirir os meios que lhe permitam ser competitivo no mercado de trabalho... A educação passa a ser entendida como um investimento em capital humano individual que habilita as pessoas para a competição pelos empregos disponíveis (SAVIANI, 2005, p. 21).

Nesse sentido o tecnicismo parece ter sofrido apenas uma remodelagem, o processo formativo de profissionais deixaria de enfatizar o preparo para a execução de tarefas em postos de trabalho específicos e passaria a ensejar a preparação do indivíduo para, de acordo com suas

capacidades individuais, assegurar a sua competitividade no mundo do trabalho.

Segundo o Parecer CNE/CEB 16/99, que trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico, as competências a serem adquiridas pelo aluno dizem respeito à “capacidade de articular, mobilizar e colocar em ação valores, conhecimentos e habilidades necessários para o desempenho eficiente e eficaz de atividades requeridas pela natureza do trabalho”. Portanto, o axioma produtivista continua a prevalecer, como um “remendo velho em tecido novo”, dado que apenas a abordagem pedagógica foi substituída, adotando-se um modelo formativo que pudesse oferecer respostas mais adequadas aos novos padrões de acumulação capitalista.

Ratificando essa constatação, para a sociologia do trabalho a noção de competência está associada aos imperativos da nova organização e gestão da atividade produtiva. O conceito deve sua origem à organização do trabalho no âmbito empresarial japonês e se refere à “capacidade de pensar, decidir, de ter iniciativa e responsabilidade de fabricar e consertar, de administrar a produção e a qualidade a partir da linha” (HIRATA, 1994). Isso demonstra, portanto, que o modelo de formação por competências emerge das transformações ocorridas no mundo produtivo. Pretende-se com esse paradigma ajustar os trabalhadores às novas especificidades, provando a legislação da Educação Profissional brasileira estar em plena sintonia com as citadas demandas. Destacamos a Educação Profissional por ser a principal modalidade de atuação do CEFET Petrolina, instituição aqui em estudo.

Se para os críticos da teoria do capital a escola tem uma função negativa por estar diretamente relacionada com mundo produtivo, como então demonstrar uma outra perspectiva sem, no entanto, destituir a escola de seu caráter produtivo para que sua existência seja justificada? Superando o dilema gerado pela posição crítico-reprodutivista, que torna a escola inexoravelmente cativa ao mercado, portanto, qualquer ação educativa atua em favor dos ditames capitalistas, Saviani (1993, p. 26) amplia tal visão argumentando que, de fato, “a articulação entre escola e processo produtivo se dá de modo indireto e através de complexas mediações”. O mesmo autor afirma que a crítica é portadora de equívoco, à semelhança da teoria por ela combatida.

A partir dessa nova perspectiva, Frigotto, citado por Saviani (2005, p. 20) defende que “a escola (imediatamente) improdutiva é (mediatamente) produtiva”. A esse respeito, Lima (2004) acrescenta:

não podemos esquecer que, apesar de as relações entre a produção da existência humana e o conhecimento serem estruturais na sociedade, a relação entre a escola (*stricto sensu*) e o trabalho tipicamente industrial não ocorreu, na História, de maneira simultânea ou deliberada, e funcionalmente combinada, isso por diversos motivos, dentre os quais podemos destacar: a indústria antecede a escola e, embora a escola se inspire na indústria, por possuírem lógicas diferenciadas, uma instituição nunca foi determinante, de forma absoluta da outra. Entre vários motivos está a dinâmica das demandas, bem como sua complexidade, e as contradições daquilo que a sociedade industrial espera da escola, que estão muito além da capacidade de sincronização e articulação que a escola possa oferecer. Isso ocorre, também, graças à existência de uma relativa autonomia e por apresentar o sistema educacional uma lógica interna, derivada das especificidades de sua função, de seu público, de seu sistema de gestão e dos interesses e valores de seu corpo funcional. Logo não se deve pensar a escola como mero instrumento a serviço do capital, no que, aliás reside uma grande positividade, pois, se a escola, no âmbito do capitalismo, se torna refém do processo produtivo, ela se torna produtora também de alienação, o que não a exime de formar para o mundo real, no qual se insere com muita força a dimensão do trabalho (LIMA, 2004, p. 61).

Como parte constitutiva do plano de desenvolvimento agrícola regional do Submédio São Francisco, surgiu, em 1988, ainda sob o regime da Lei n.º 5.692/71, a Escola Agrotécnica Federal Dom Avelar Brandão Vilela, hoje CEFET Petrolina. De acordo com o Decreto n.º 96.598, de 25/08/1988, a instituição teria por “finalidade ministrar o ensino de 2.º grau profissionalizante, devendo constituir-se em um centro de educação rural com vistas ao crescimento da agropecuária local e regional“. Em virtude das demandas do mercado hegemônico em expansão no Submédio São Francisco, o CEFET Petrolina tem valorizado a agricultura irrigada em detrimento de outras atividades agrícolas típicas do semi-árido nordestino presentes no cenário de atuação institucional e extremamente carentes de políticas públicas que visem ao seu desenvolvimento sustentável. Ao afinar-se às exigências do mercado dominante regional, ao tempo em que não dispensa a devida atenção aos arranjos produtivos característicos das áreas rurais de sequeiro, a instituição demonstra assumir uma postura política excludente.

Não obstante reconhecermos as limitações institucionais, afinal, estão presentes na sociedade brasileira históricos e graves problemas que extrapolam a capacidade de ação escolar, como o desemprego e a má distribuição de renda, ao não oferecer devidamente os meios para que uma

grande parcela de atores sociais existentes no seu entorno possa incrementar atividades que lhes são inerentes, valorizando, assim, a sua cultura, a maneira peculiar com a qual têm reproduzido a sua existência, o CEFET Petrolina faz uma opção que apenas reforça as desigualdades sociais, pois o modelo de produção agrícola adotado na região, e privilegiadamente focado pelo Centro, é incapaz de absorver todo o universo de trabalhadores disponível. Portanto, a obediência cega aos ditames mercadológicos acentua as tensões existentes na sociedade, intrínsecas às disputas de interesses das diversas classes envolvidas.

Numa tentativa, pois, de superar o poder ilusório de uma postura acrítica, bem como a inércia causada pela acepção reprodutivista da educação, tomaremos, também, como fundamento para a nossa reflexão as ponderações feitas por Rouanet (1989) que ajudam a desmistificar a neutralidade da ação educativa e da ciência e ainda nos apontam um horizonte possível de atuação mais condizente com os princípios democráticos. Antes, porém, é necessário fazer algumas considerações sobre o panorama brasileiro da pesquisa agrícola e da extensão rural – elementos que estavam intimamente associados no projeto de desenvolvimento agrícola idealizado pelo regime militar.

A pesquisa agropecuária brasileira, ao supor que *a priori* ciência e tecnologia seriam elementos condicionantes do desenvolvimento, demonstrou ter tomado para si os mesmos fundamentos da concepção produtivista da educação.

Para Rodrigues (1987, p. 250), é a partir da década de 70 do século XX que o Estado brasileiro consolida-se como o “indutor da modernização agrícola”. Em estudo sobre a trajetória da pesquisa agropecuária nacional, o autor assinala a criação, em 1974, da Empresa Brasileira e Assistência Técnica e Extensão Rural (EMBRATER), cuja atuação foi estratégica na disseminação dos chamados pacotes tecnológicos (SOUSA, 1987, p. 192) produzidos pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA). Uma vez adotadas tais inovações, estas introduziriam os agricultores nos caminhos que supostamente promoveriam o “progresso” da nação, transformando o meio rural que se mostrava ainda muito “atrasado” em relação ao urbano.

Esse projeto de modernização do campo contribuiu para ampliar ainda mais a concentração de renda pela elite dominante no país, em detrimento da

grande maioria da sociedade, conforme as reflexões feitas no capítulo anterior em referência às contradições dessa estratégia desenvolvimentista.

Contudo, a despeito das tentativas de superação desse paradigma, observa-se que os propósitos conservadores ainda persistem no país, tendo em vista a extrema valorização de formas excludentes de produção agrícola, em prejuízo de outras, a exemplo do que ocorre atualmente no cenário socioeconômico regional em destaque neste trabalho. Portanto, a crítica ao modelo permanece válida e nos impulsiona a continuar indagando qual tem sido o papel das instituições envolvidas no processo de desenvolvimento rural.

Retomando os fundamentos de nossa discussão, ainda hoje permeia no senso comum a crença na tecnologia como vetor de desenvolvimento, tal como foi concebida a ciência na Ilustração, no século XVIII. Optamos pelo termo Ilustração em vez de Iluminismo, de conformidade com Rouanet, por considerar o primeiro apenas como parte integrante do segundo. Na acepção do autor, Iluminismo nomeia

uma tendência intelectual, não limitada a qualquer época específica, que combate o mito e o poder a partir da razão. Nesse sentido, o iluminismo é uma tendência trans-epocal, que cruza transversalmente a história e que se atualizou na Ilustração, mas não começou com ela, nem se extinguiu no século XVIII... Ele pode e deve ser mobilizado para criticar o presente e para criticar as próprias realizações históricas do Iluminismo, como a Ilustração (ROUANET, 1989, p. 28).

Sobre a influência da Ilustração no pensamento moderno e também no pós-moderno, afirma:

Sua fé na ciência é denunciada como uma ingenuidade perigosa, que estimulou a destrutividade humana e criou novas forma de dominação, em vez de promover a felicidade universal. A crença no progresso expôs o homem a todas as regressões. Seu individualismo estimulou o advento do sujeito egoísta, preocupado unicamente com o ganho e a acumulação (ROUANET, 1989, p. 26).

Logo,

Uma crítica que não seja racional ou uma razão que não seja crítica não podem ser consideradas iluministas... A razão do novo iluminismo não pode ser mais a do século XVIII, que desconhecia os limites internos e externos da racionalidade e não sabia distinguir entre razão e ideologia. A nova razão deveria ter as características que atribui à razão sábia: capaz de crítica e auto-crítica, apta a devassar em suas verdadeiras estruturas as leis e instituições, armada para desmascarar os discursos pretensamente racionais e consciente de sua vulnerabilidade ao irracional (ROUANET, 1989, p. 31).

Partindo-se dessa perspectiva, o Iluminismo continua sendo convocado a desempenhar o seu papel no desvelamento da realidade, porém, é necessário que seja dotado de crítica própria, do contrário, poderá estar originando novas tutelas. As reflexões feitas no capítulo anterior, acerca do panorama socioeconômico da região especialmente focalizada nesta pesquisa, apontam para a necessidade de repensarmos a concepção de desenvolvimento, tecnologia e educação ao objetivarmos uma sociedade menos perversa do ponto de vista do acesso aos meios de produção e a um ensino de qualidade, no sentido de preparar cidadãos mais críticos e em condições de construir sua efetiva emancipação.

2.2. Problema de pesquisa

As constantes mudanças tecnológicas representam, pois, um grande desafio às instituições que oferecem Educação Profissional, cuja missão pressupõe não apenas uma atualização contínua, mas também requer muito empenho no sentido de propiciar o alcance do conhecimento a todos quantos delas dependem para sua emancipação.

Conceitualmente, o próprio poder público atribui à Educação Profissional um novo papel. Enquanto elemento constitutivo da condição para o exercício da cidadania, cabe a ela favorecer o “acesso às conquistas científicas e tecnológicas da sociedade”, pretendendo suplantar assim sua marca assistencialista ou de mero instrumento de preparação para postos de trabalho (Parecer n.º 16, CEB/CNE/1999).

Os princípios norteadores da formação profissional de nível técnico recomendam, dentre outras orientações, que os currículos dos cursos considerem as diversidades locais e as necessidades emanadas da comunidade e dos indivíduos. Observando também sua tendência institucional, cada escola deve representar uma referência em Educação Profissional onde estiver inserida, representando ali um agente de transformações socioeconômicas.

De acordo com Tobar e Tobar (1994), o ensino agrícola tem à sua frente dois grandes dilemas: esforçar-se de maneira equânime na formação de profissionais tanto para atender a pequena produção, quanto para a agricultura

que faz uso intensivo do capital e tratar a primeira como não sendo uma *réplica em miniatura da empresa capitalista*. Entretanto, não se pode endereçar a responsabilidade exclusivamente às instituições de ensino, pois estas também são alvos da interferência dos diversos atores sociais e expressam em suas ações a medida desses interesses e a forma como o Estado concebe o ensino agrícola e o próprio desenvolvimento.

Com o processo de modernização iniciado na década de 30, pautado fundamentalmente na industrialização, a agricultura brasileira teve sua base tecnológica modificada, passando a depender cada vez mais de insumos (adubos, máquinas, defensivos) oriundos da indústria para gerar seus produtos. Essa perspectiva de desenvolvimento adotado pelo país acabou priorizando um modelo de agricultura com maiores possibilidades de envolvimento com o mercado, em detrimento de muitos produtores rurais que não conseguiram, sobretudo por questões econômicas, adequar-se às novas formas de produção e gestão agrícola. Os efeitos dessa política governamental agravaram ainda mais os problemas sociais, como: desemprego, emprego sazonal e concentração fundiária (MOREIRA, 1999).

Consolidada essa fase da economia brasileira, novos planos governamentais foram estabelecidos no intuito de inserir mais efetivamente o país na esteira da globalização de mercados, passando-se a exigir do setor agrícola adequação aos padrões internacionais de produção, em busca da competitividade. Esse paradigma de desenvolvimento delineado para o setor, apesar de responsável pelo percentual expressivo da participação do Brasil no mercado externo, também traz consigo restrições que têm multiplicado muitos dos resultados danosos característicos do modelo anterior.

Conseqüentemente, o ensino agrícola através de seu papel mediador do acesso dos indivíduos aos produtos da ciência também atuou e tem atuado mais como elemento de difusão dessas mudanças, reproduzindo por sua vez o fenômeno da desigualdade.

Para fazer frente ao desafio de propiciar o acesso universal ao conhecimento, de maneira que este de fato contribua para a emancipação dos indivíduos, faz-se necessário, portanto, um esforço muito grande por parte das instituições de educação profissional. Porém, é importante também ressaltar que suas ações de maneira isolada não serão suficientes. Dependem,

principalmente, das políticas de desenvolvimento estabelecidas pelos governos, de como elas interagem com as instituições responsáveis pela geração do conhecimento e do tipo de sociedade que se deseja construir.

Diante dos imensos paradoxos inerentes à própria maneira como o Estado concebe os planos de desenvolvimento, os quais são ainda lastreados pela crença de que o aparato tecnológico *per se* é capaz de garantir os meios necessários para a construção da equidade social; e da urgência em exercer o seu papel, que não pode restringir-se apenas a um assistencialismo ou de atender homogeneamente às demandas mercadológicas, instituições a exemplo do CEFET Petrolina são chamadas a refletir sobre qual tem sido sua relação com o contexto regional e local onde estão inseridas e de que maneira esse contexto interfere no cumprimento das metas institucionais, numa perspectiva que extrapole a *concepção produtivista*.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1. Contexto empírico da pesquisa

3.1.1. CEFET Petrolina: histórico, área de influência e ensino

O CEFET Petrolina foi criado a partir da Escola Agrotécnica Federal Dom Avelar Brandão Vilela (EAFDABV) que surgiu, fundamentalmente, da necessidade de se prover qualificação de recursos humanos para a agricultura irrigada em expansão na região do Submédio São Francisco no final da década de 80 do século XX. A EAFDABV, localizada no Perímetro de Irrigação Senador Nilo Coelho, em Petrolina, sertão de Pernambuco, na divisa com os estados da Bahia e Piauí, foi inaugurada em 1988, porém iniciou suas atividades letivas apenas no ano seguinte, oferecendo inicialmente o Curso Técnico Agrícola com Habilitação em Agropecuária.

No ano de 1997, a EAFDABV apresentou ao Ministério da Educação seu projeto de transformação em centro de referência, pleiteando recursos do Programa de Expansão da Educação Profissional (PROEP), desenvolvido pelo Ministério da Educação (MEC) em parceria com o Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), cujos objetivos eram voltados para a ampliação de vagas no ensino profissionalizante, diversificação da oferta no ensino profissional e definição de cursos para atender às demandas da sociedade e às exigências da moderna tecnologia. Em síntese, o PROEP, financiava a implantação da

Reforma da Educação Profissional, proclamada pela nova LDBEN e pelo Decreto n.º 2.208/97.

Assim, a escola aderiu ao processo de Reforma da Educação Profissional em curso na época, com suporte financeiro do PROEP. Dentre as principais ações implementadas, extinguiu e criou novos currículos; investiu na melhoria da infra-estrutura física, na aquisição de equipamentos técnico-pedagógicos, na capacitação de docentes e de pessoal técnico-administrativo. Em novembro de 1999, através de decreto presidencial, tornou-se a primeira escola agrotécnica da rede federal a ser transformada em CEFET, alcançando, portanto, o seu objetivo.

Também através de decreto, em novembro de 2001, uma das unidades de ensino descentralizadas do CEFET Pernambuco, instalada no município desde 1988, foi incorporada ao CEFET Petrolina que passou a compreender, a partir de então, dois *campi* distintos: um agrícola (Unidade Sede), situado na área rural, com vocação para cursos na área de Agropecuária e um *campus* industrial (Unidade Industrial), localizado na zona urbana, voltado para cursos nas áreas de Turismo e Hospitalidade, Construção Civil, Química, Informática, Eletrotécnica.

Em termos de ensino, a instituição hoje atua nas três modalidades da Educação Profissional, quais sejam: I – formação inicial e continuada de trabalhadores; II – educação profissional técnica de nível médio (integrada e subsequente); e III – educação profissional tecnológica de graduação, possuindo uma atuação estratégica ao disponibilizar, para o mercado regional, profissionais que darão suporte ao desenvolvimento da agricultura irrigada.

Considerando-se, entretanto, que o cenário socioeconômico onde a instituição está inserida não expressa apenas a ostentação tecnológica de uma agricultura extremamente especializada, fruto da articulação regional com o mercado globalizado, esta pesquisa atém-se na relação do CEFET Petrolina com as áreas rurais de sequeiro em seu entorno, de onde provém parte da sua clientela.

De acordo com dados do registro escolar, entre 1991⁷ e 2003 formaram-se cerca 1.351 técnicos em cursos da área de Agropecuária. Estudo

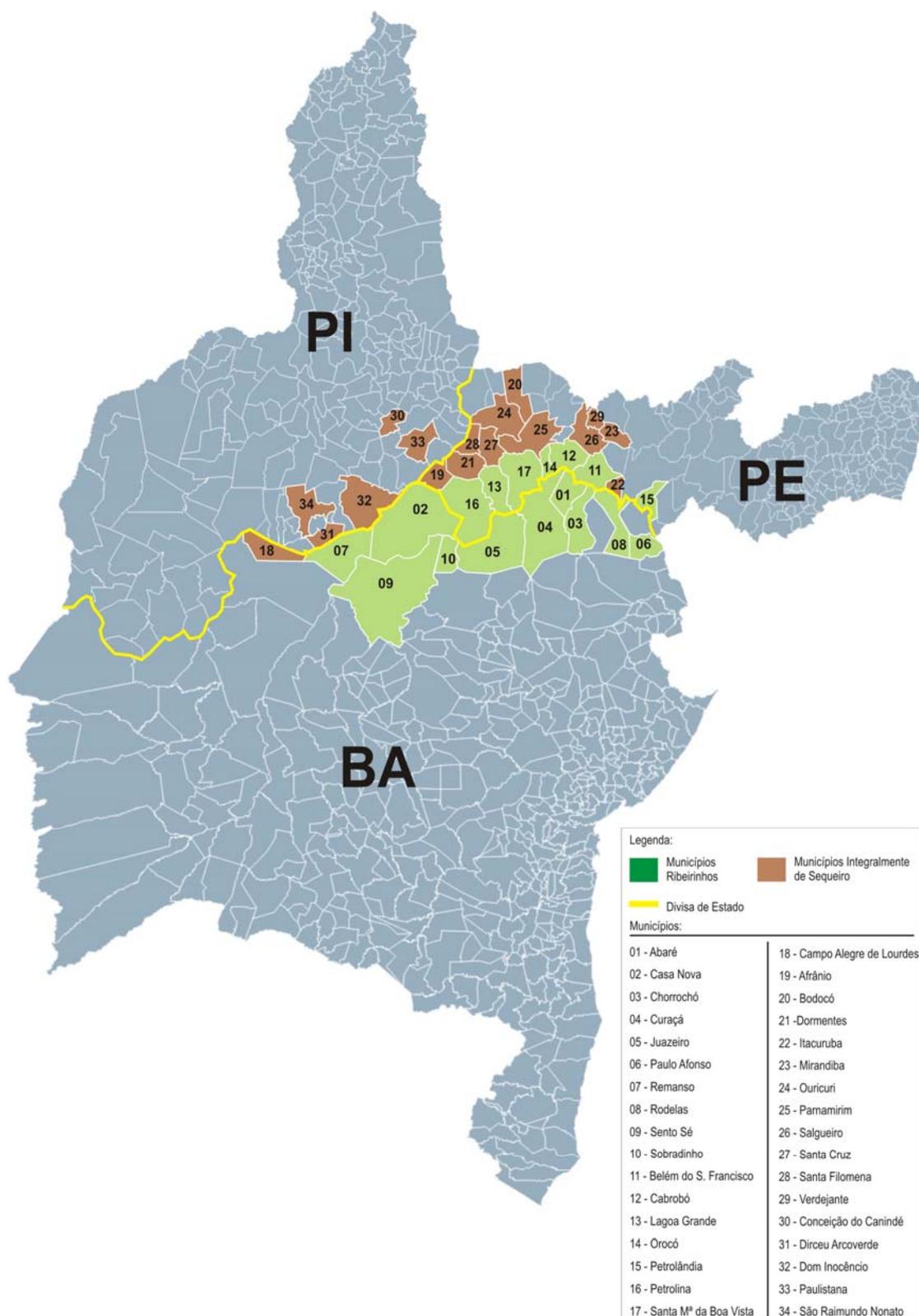
⁷ Em 1991, a instituição formou sua primeira turma de técnicos em agropecuária.

realizado por Mello (2003) constatou que a grande parte desses egressos, oriundos das áreas de sequeiro, migrou para outras regiões em busca de inserção profissional. Mais de 70 % foram absorvidos, principalmente, pela agricultura irrigada, em especial, no pólo Petrolina-Juazeiro.

A Figura 2 apresenta a principal área de abrangência da instituição, a partir do qual se pode inferir sobre a origem dos alunos, os quais são provenientes de municípios cujo território está totalmente localizado em área de sequeiro ou se originam das áreas não alcançadas pelos projetos de irrigação, mesmo pertencendo a municípios ribeirinhos no Submédio São Francisco. Nas localidades mais distantes do principal curso d'água da região predominam as atividades de subsistência próprias das zonas de sequeiro. Não se poderia deixar de salientar que, no ano de 2005, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) estimou a população dos municípios abaixo, situados integralmente nessas áreas, em 346.234 habitantes.

Pelas suas características fisiográficas, a região mais parece um mosaico, dado que a preponderância da aridez e os baixos níveis socioeconômicos a ela associados contrastam com o vigor dos plantios irrigados e a alta tecnologia neles empregada exclusivamente por quem detém maior capacidade econômica, técnica e gerencial. Há, portanto, muitas forças que se contrapõem. Este é o cenário de atuação do CEFET Petrolina, que, não diferente de tantas outras instituições da mesma natureza, move-se impulsionado, principalmente, pelos determinismos mercadológicos, os quais orquestram a construção dos currículos e dão rumo às ações.

Entretanto, faz-se necessário ressaltar que, dentre os princípios para a Educação Profissional de nível técnico no Brasil, enfatiza-se a importância de se construir currículos mais próximos da totalidade socioeconômica apresentada pelo ambiente institucional externo, e não apenas harmonizados com as regras de acumulação do mercado dominante, premissa claramente expressa na missão dos CEFETs, os quais, de acordo com o artigo 2.º do Decreto n.º 5.224/2004, devem



Fonte: Dados da pesquisa (2006).

Figura 2 – Área de influência do CEFET Petrolina.

Formar e qualificar profissionais no âmbito da educação tecnológica nos diferentes níveis e modalidades de ensino, para os diversos setores da economia, bem como realizar pesquisa aplicada e promover o desenvolvimento tecnológico de novos processos, produtos e serviços, *em estreita articulação com os setores produtivos e a sociedade, especialmente da abrangência local e regional* (grifo nosso), oferecendo mecanismos para a educação continuada (BRASIL, 2004, p. 14).

O dicionário Aurélio define o termo estreitar como “tornar mais íntimo, mais ligado”. Supõe-se que este tornar-se mais íntimo implica interesse, aproximação, conhecimento. Não obstante, como a escola também não é neutra em suas ações, o ato de escolher por quem se interessar, ou de quem se vai ter uma maior aproximação ou conhecimento é também político. Conseqüentemente, os objetivos institucionais, refletirão as escolhas feitas, as quais irão reproduzir o grau de forças exercido pelos diferentes atores sociais.

Foram consideradas no estudo dessa relação, exclusivamente ações desenvolvidas pelo CEFET Petrolina através de seu respectivo *campus* agrícola, dada a sua natureza. Com objetivo de verificar o nível de aproximação institucional com a realidade produtiva de sequeiro presente no entorno do CEFET Petrolina, foi utilizado como unidade de amostra o município de Dormentes, em Pernambuco.

3.1.2. O município de Dormentes-PE

Este município foi escolhido para compor a amostra relativa ao contexto de sequeiro pelas seguintes razões:

- a) faz parte da área de influência do CEFET Petrolina;
- b) localiza-se integralmente em região de sequeiro;
- c) está representado, anualmente, através de egressos dos cursos técnicos da área de agropecuária que se formaram entre 1994 e 2002.

A amostra conduziu reflexões a respeito das causas do não-retorno, às suas comunidades de origem, de parcela significativa de jovens provenientes das diversas áreas de sequeiro, egressos de cursos técnicos da instituição de ensino focalizada neste trabalho. Serviu de base também às ponderações sobre o nível de interferência da dinâmica socioeconômica e produtiva das mesmas áreas nas ações institucionais.

O município está situado a oeste do estado de Pernambuco, na região fisiográfica do Submédio São Francisco, apresenta clima semi-árido e tem como vegetação predominante a caatinga. Dormentes localiza-se a aproximadamente 140 km de Petrolina-PE, município do qual foi desmembrado, em 1991, tornando-se autônomo. Possui uma população estimada em 15.314 habitantes, mais de 70% residindo na zona rural (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE, 2005), condição que, segundo Wanderley (2001, p. 34), caracteriza este pequeno município como “parte integrante do mundo rural” brasileiro. A autora utiliza em sua argumentação dados do IBGE que demonstram a predominância, na região Nordeste, da população rural em municípios com até 20 mil habitantes, como é o caso de Dormentes.

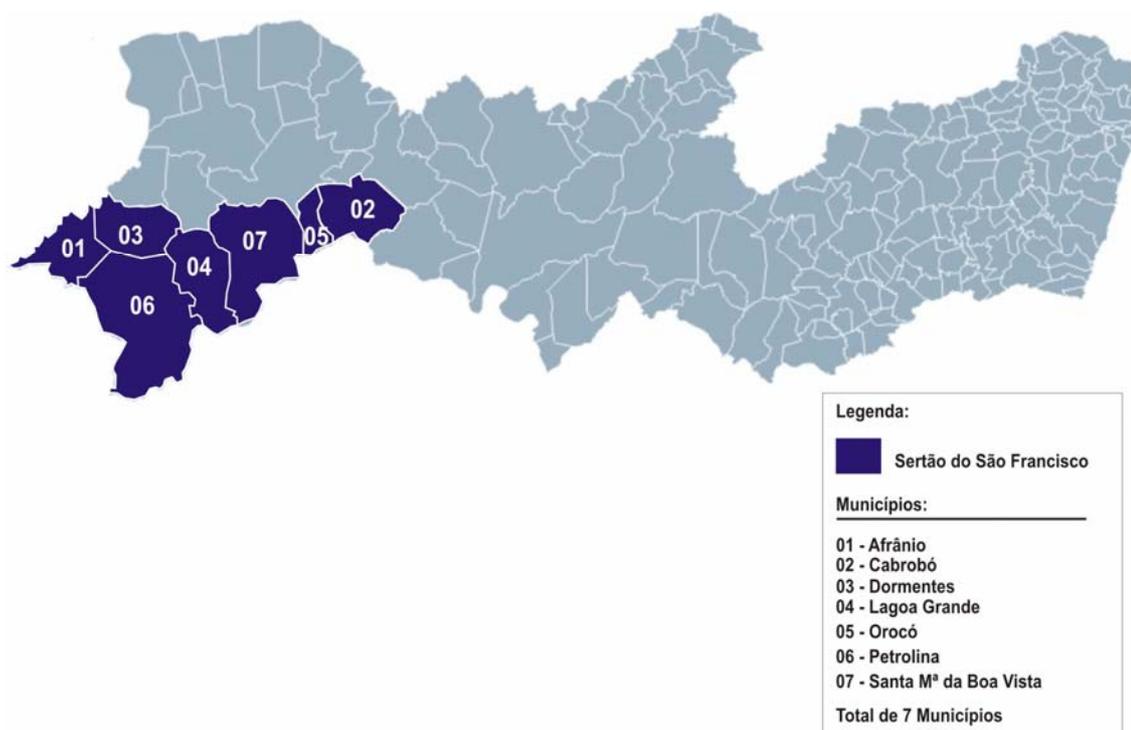
O censo agropecuário de 2001 fez registro de 2.126 estabelecimentos rurais no município, o que evidencia a importância da agricultura para a economia municipal, em especial a do tipo familiar. A produção pecuária destaca-se pela caprinovinocultura, que, de acordo com diagnóstico realizado pela Secretaria de Desenvolvimento Territorial (SDT) do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), o município constitui, juntamente com Petrolina, os maiores produtores de ovinos de Pernambuco. A criação de bovinos em Dormentes é voltada para a obtenção do leite, matéria-prima utilizada, principalmente, na elaboração de doce. Na lavoura temporária, destacam-se os cultivos de milho, feijão, mamona, mandioca, sorgo e cana-de-açúcar, esta última para a produção de rapadura.

Outro elemento típico dos pequenos municípios no Brasil, além de sua base agrícola, e também peculiar ao município de Dormentes, refere-se à grande dependência da economia local dos recursos disponibilizados pelo Instituto Nacional de Previdência Social. Boa parte da economia do município se mantém a partir dos recursos provenientes de pensões e aposentadorias que, somados aos recursos provenientes de programas de distribuição de renda: bolsa-família, bolsa escola, vale gás etc., constituem a base mais perene e sólida do comércio.

Em 2001, o índice aproximado de pessoas com 10 anos ou mais de idade, sem instrução, ou com menos de um ano de estudo, no município, correspondia a 28% da população. Na mesma época registrou-se que apenas

34,8% dos domicílios particulares permanentes vinculavam-se à rede geral de abastecimento de água. A rede geral de saneamento abrangia somente 1% dos 3.264 domicílios, em sua maioria, localizados na zona rural (MELLO, 2003). O suprimento de água no interior do município se dá por meio de cisternas, poços e açudes. Nos períodos mais críticos de estiagem, a população em geral faz uso de carros-pipa.

De acordo com a Secretaria de Desenvolvimento Territorial (SDT) do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), Dormentes está inserido no Território do Sertão do São Francisco (Figura 3), o qual abrange também os municípios pernambucanos de Afrânio, Cabrobó, Lagoa Grande, Orocó, Petrolina e Santa Maria da Boa Vista.



Fonte: Elaborado a partir de dados da SDT-MDA (2005).

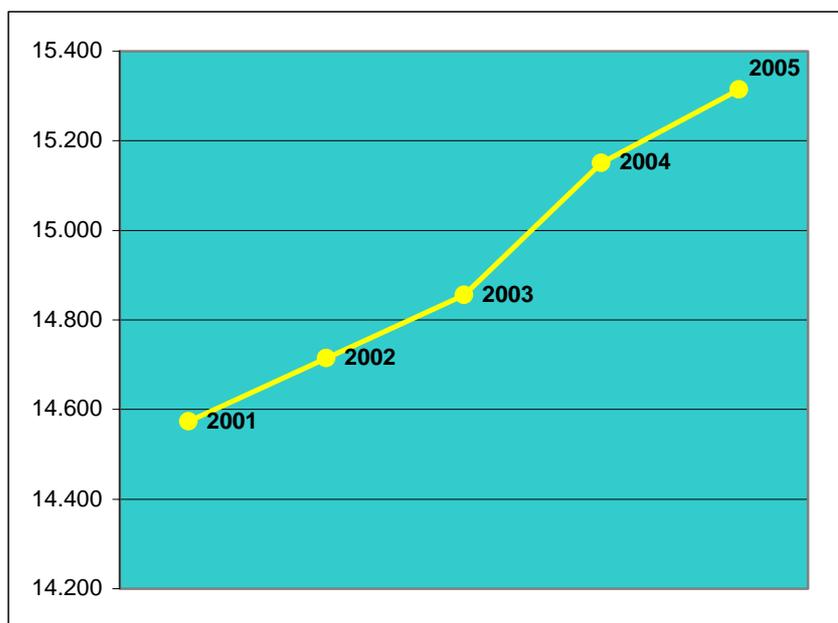
Figura 3 – Território do Sertão do São Francisco.

Tal delimitação do espaço geográfico brasileiro, baseada em territórios, foi adotada pela SDT-MDA como estratégia governamental de promoção do desenvolvimento rural. Diagnóstico preliminar realizado pelo órgão registrou que, não obstante o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) territorial do Sertão do São Francisco mostrar-se mais elevado que o IDH do Estado de Pernambuco, torna-se inferior quando comparado com o restante do país. Petrolina, localizada às margens do rio, é o município que mais contribui para a superioridade do IDH, por apresentar o menor índice de pobreza (13,6%). Os únicos municípios não ribeirinhos que compõem o referido território, Dormentes e Afrânio, são justamente os que apresentam os maiores índices de pobreza, 71,6% e 65,9%, respectivamente, mesmo mantendo uma forte relação de dependência com Petrolina. O documento sugere que a escassez de água seja um dos fatores condicionantes da realidade apontada pelos números, já que os maiores investimentos estão presentes onde é possível a prática da agricultura irrigada. As distorções existentes no âmbito do próprio território são também conseqüências do modelo de exploração agrícola nele hegemônico, qual seja, a fruticultura irrigada, conforme denunciam as conclusões do diagnóstico, no excerto a seguir:

O Território apresenta as cadeias produtivas competitivas da fruticultura irrigada, da agroindústria e, em especial, da vitivinicultura, sem, entretanto, repassar os benefícios ao conjunto maior da população (SDT-MDA, 2005, p. 82).

As constatações acima ratificam a urgência em se refletir sobre o papel da educação frente a essa realidade, sobretudo quando se evidenciam as contradições inerentes ao território que, a despeito de possuir uma dinâmica produtiva que o coloca em lugar de destaque na produção nacional de frutas para o mercado externo, apresenta sérios problemas sociais, principalmente nas áreas de sequeiro, a exemplo das carências detectadas no município de Dormentes, tais como: analfabetismo, falta de saneamento básico e de acesso à água, dentre outros apontados pela pesquisa de campo. Este trabalho, em especial, busca compreender os pressupostos das ações do CEFET Petrolina, de modo a identificar de que maneira seus movimentos levam em consideração as especificidades presentes no seu raio de abrangência que compreende também o contexto territorial destacado.

Dados do IBGE (2006), relativos à gestão pública do município entre os anos de 2001 e 2005, demonstraram uma taxa de crescimento populacional na ordem de 5%, conforme Figura 4.



Fonte: Dados da pesquisa (2006).

Figura 4 – Crescimento demográfico do município de Dormentes, 2001 a 2005.

O panorama acima torna possível inferir que mesmo apresentando carências de diversas ordens, muitas relacionadas às condições agroecológicas e socioeconômicas do semi-árido nordestino, as quais impõem grandes e sérios obstáculos à sobrevivência humana, o município de Dormentes tem vivenciado expansão em número de habitantes.

No município, a população tem desafiado, ao longo da sua trajetória, as fortes estiagens, intempéries historicamente manipuladas pela política clientelista na região nordestina, prática que representa um jugo a mais a ser superado.

A experiência acumulada por várias gerações, somada agora ao acesso aos produtos que a ciência tem gerado com a finalidade de permitir uma melhor sobrevivência à seca, vem tornando menos árduo e mais produtivo

o trabalho de vários agricultores do sequeiro, como provam os vários depoimentos colhidos na pesquisa de campo. Neles se destacam as alternativas de convivência com a seca, desenvolvidas pela EMBRAPA semi-árido. Há, entretanto, muitos produtores ainda não alcançados sequer pela simples difusão dessas tecnologias.

O crescimento demográfico de Dormentes revela ainda que, a despeito da atração de grande contingente de trabalhadores desse município pela agricultura no pólo irrigado, não há um esvaziamento daquela população rural. Quando se focaliza a maneira como se dá a articulação entre essas duas áreas, pode-se compreender melhor o porquê do não esgotamento populacional do primeiro município. O recorte feito por esta pesquisa coaduna com a assertiva abaixo:

Não existe qualquer razão para que o meio rural seja associado *conceitualmente* à idéia de que nele permanecem apenas os que não conseguem aventurar-se em direção às cidades e que seu declínio é somente uma questão de tempo (ABRAMOVAY, 2000, p. 1).

O que se pretende assinalar é que nas relações entre o “atrasado” sequeiro – Dormentes – e o “moderno” universo da irrigação – Petrolina – “as particularidades de cada um não são anuladas, ao contrário, são a fonte da integração e da cooperação, tanto quanto das tensões e dos conflitos” (WANDERLEY, 2000, p. 33). Portanto, a emancipação da comunidade de sequeiro em estudo não pode ser atribuída exclusivamente via sua inserção no trabalho temporário da produção de frutas para o mercado internacional. Essa alternativa se constitui, na verdade, apenas uma dentre as diferentes manobras de sobrevivência encontradas, prova disto é o retorno de muitos trabalhadores ao sequeiro quando caem as primeiras chuvas, a fim de cultivarem seus roçados, mantendo assim o vínculo com suas raízes. Encontram-se, de fato, associados a uma nova teia de relações envolvendo “atores múltiplos que convivem entre o global e o local” (LONG, citado por CAVALCANTI, 2004, p. 21).

A concepção do rural aqui pretendida refere-se a:

Um universo socialmente integrado ao conjunto da sociedade brasileira e ao contexto atual das relações internacionais. Não estou supondo a existência de qualquer universo isolado, autônomo em relação ao conjunto da sociedade e que tenha lógicas exclusivas de funcionamento e reprodução. Porém considero que este mundo rural mantém particularidades históricas, sociais, culturais e ecológicas, que o recortam como uma realidade própria, da qual fazem parte,

inclusive, as próprias formas de inserção na sociedade que o engloba (WANDERLEY, 2001, p. 32).

A articulação que existe entre esses os dois contextos aqui enfocados, área de sequeiro e área irrigada, não pôs termo às atividades agrícolas tradicionais do sequeiro, cuja população preserva traços próprios, reivindicações específicas e traz também consigo algumas soluções. Não fosse assim já teria sucumbido ao longo do tempo, pois além de se submeter a um processo de troca bastante desigual, porém necessário, nas suas relações com o pólo irrigado, enfrenta os graves e históricos problemas socioeconômicos característicos das áreas mais carentes do semi-árido nordestino.

Se o meio rural for apenas a expressão, sempre minguada, do que vai restando das concentrações urbanas, ele se credencia, no máximo, a receber políticas sociais que compensem sua inevitável decadência e pobreza. Se, ao contrário, as regiões rurais tiverem a capacidade de preencher funções necessárias a seus próprios habitantes e também às cidades – mas que estas próprias não podem produzir – então a noção de *desenvolvimento* poderá ser aplicada ao meio rural (ABRAMOVAY, 2000, p. 3).

Mesmo exercendo importante papel complementar em relação ao pólo irrigado, ao qual disponibiliza volume significativo de mão-de-obra e abastece também de carne caprino-ovina, citando apenas as funções mais relevantes em termos econômicos; e, demonstrando capacidade de reproduzir-se⁸, Dormentes, à semelhança de tantos outros contextos também carentes, parece ter sido ter sido destinado a políticas assistencialistas, muitas vezes utilizadas como instrumentos de barganha eleitoral, que não promovem a necessária autonomia, antes, porém, preservam o “cabresto” e provocam uma satisfação ilusória.

Nos planos governamentais para o Submédio São Francisco, a concepção de desenvolvimento ainda permanece fortemente inclinada à desvalorização das potencialidades inerentes às comunidades de sequeiro, revelando, tanto a descrença na possibilidade de emancipação dessas populações a partir, também, de um movimento endógeno, quanto a subordinação aos interesses do capital.

⁸ De acordo com Wanderley (2001, p. 32), o espaço rural é também “um lugar de vida, isto é, lugar onde se vive (particularidades do modo de vida e referência ‘identitária’) e lugar de onde se vê e se vive o mundo (a cidadania do homem rural e sua inserção na sociedade nacional)”.

Observa-se que a população de Dormentes, em especial, tem reinventado seu modo de vida em decorrência da interação com o pólo irrigado. A trajetória dos egressos em estudo bem como dos trabalhadores temporários da agricultura irrigada ilustra essa afirmação. Os primeiros tiveram na formação técnica recebida uma importante estratégia de mobilidade social fora de sua respectiva localidade. Quanto aos trabalhadores, muitos têm nos projetos de irrigação uma alternativa complementar de renda à agricultura familiar de subsistência que ainda permanece como a mais representativa atividade econômica para a população local.

A experiência brasileira de modernização da agricultura no pós-guerra, e especialmente nas décadas de 1960 e 1970, embora gerasse uma maciça transferência de força de trabalho para o setor urbano, não eliminou, o setor de subsistência no espaço rural, nem alimentou apenas um mercado de trabalho urbano-industrial (OLIVEIRA, citado por DELGADO, 2004, p. 28).

Segundo Delgado (2004), essa realidade continua prevalecendo mesmo na era da globalização, a qual não foi capaz de abrigar o imenso contingente populacional do campo. As constatações censitárias mais recentes comprovaram a preponderância, em termos quantitativos, das propriedades rurais cuja atividade principal é a agricultura de subsistência:

Grosso modo, pode-se dizer que três quartos dos estabelecimentos (segundo os dados de produção familiar rural) situam-se no setor de subsistência da economia rural, ou são também definidos estatisticamente como abaixo da linha de pobreza (renda *per capita* familiar abaixo de um quarto do salário mínimo) (DELGADO, 2004, p. 25).

Mesmo estando ainda em curso o processo migratório no Nordeste, como afirma Targino et al. (2004, p. 140), observando-se um decréscimo de 11,7% na década de 90, “motivado basicamente por fatores de expulsão presentes na organização do espaço agrário regional”, é importante considerar o grande contingente populacional existente nas áreas rurais. De acordo com Wanderley (2001, p. 34), “no Brasil, parcela significativa da população rural vive nas zonas rurais dos pequenos municípios. Este fato é evidente no Nordeste, onde 40,3% da população rural se encontram nos municípios com até 20 mil habitantes”, conforme ilustra a Tabela 3.

Tabela 3 – População dos pequenos municípios do Nordeste em 1996 (até 50 mil habitantes)

	Municípios com até 20 mil habitantes (A)	Municípios entre 20 mil e 50 mil habitantes (B)	Municípios com até 50 mil habitantes (A + B)
População total da categoria de municípios considerada	10.875.895	11.775.784	22.651.679
% sobre a população total da região	24,3	26,3	50,6
População rural	6.274.892	6.010.283	12.285.175
% da população rural sobre a população rural total da região	40,3	38,86	78,9
% da população rural sobre a população total da categoria de municípios considerada	57,7	51,10	54,2

Fonte: Wanderley (2001, p. 35).

3.2. Coleta de dados e amostragem

Definido o contexto empírico a ser analisado, o qual compreende o contexto de sequeiro presente no raio de atuação do CEFET Petrolina e a própria instituição, buscou-se uma aproximação dos sujeitos nele envolvidos, a fim de se compreender melhor como são orientadas suas trajetórias e de que maneira são travadas suas relações. No intuito de alcançar esse objetivo, optou-se pelo trabalho de campo, sob a perspectiva de que, por se tratar de uma pesquisa social, “o campo torna-se um palco de manifestações de intersubjetividade e interações entre pesquisador e grupos estudados, propiciando a criação de novos conhecimentos” (MINAYO et al., 2004, p. 54).

Em Dormentes, que esteve representando nesta pesquisa as comunidades de sequeiro, a incursão a campo foi realizada em dois momentos distintos: entre os dias três e quatro de fevereiro de 2006 e os dias 20 e 21 de maio do mesmo ano. Na primeira ocasião, manteve-se contato com segmentos representativos do município para realização de entrevistas semi-estruturadas,

recorrendo-se ao auxílio de um gravador. No segundo momento, foram aplicados questionários a egressos ou familiares de egressos dos cursos técnicos da área de Agropecuária, pertencentes àquele município e formados no CEFET Petrolina. O relato das incursões a Dormentes, nas quais foi possível também realizar observação participante, constitui-se parte do capítulo IV.

A coleta de dados no próprio CEFET se deu a partir da consulta a documentos institucionais e do contato com dirigentes das áreas de ensino, pesquisa e extensão. Optou-se também pela realização de entrevistas semi-estruturadas para os representantes da instituição, cujos discursos foram também gravados.

Os instrumentos que orientaram a coleta em campo estão no Apêndice.

Os sujeitos do cenário empírico em estudo compreenderam, portanto, três diferentes amostras, conforme descrição a seguir:

- a) **Amostra I** – contexto de sequeiro, representado pelo município de Dormentes, através dos poderes executivo (prefeito e secretário de agricultura), legislativo (vereadores e presidente da câmara municipal), liderança de entidade associativa dos trabalhadores e produtores rurais e diretora da escola de Ensino Médio. A intenção, neste caso, foi sistematizar as principais demandas apresentadas por essas instâncias da sociedade civil e política do sequeiro em relação ao CEFET Petrolina. Foram ouvidas, neste caso, sete lideranças.
- b) **Amostra II** – 38 egressos, dentre 50 oriundos de Dormentes, que se formaram entre 1994 e 2002 no CEFET Petrolina. Esta amostra, que corresponde a 76% do contingente total de egressos, foi ainda subdividida, originando três diferentes estratos: o primeiro se refere aos egressos que retornaram ao município; o segundo, egressos que se encontravam apenas de passagem no município no momento da pesquisa; o terceiro, familiares de egressos que migraram para outra região após o curso.

Por meio da segunda amostra, identificaram-se as trajetórias profissionais dos egressos e os elementos mais importantes que as orientaram. Para tanto, confrontaram-se dados obtidos por Mello (2003) num outro estudo⁹

⁹ Os objetivos específicos do estudo anterior consistiram em: constatar que parcela dos egressos de cursos técnicos do CEFET Petrolina, formada entre 1994 e 2002 e proveniente do município de

e as informações colhidas nesta nova ida a campo. O trabalho anterior demonstrou que a grande maioria dos técnicos formados pelo CEFET Petrolina através de cursos da área de Agropecuária, e que se originava do município de Dormentes, havia migrado para outras regiões em busca de inserção profissional.

O período de abrangência da investigação relativa aos egressos situa-se entre os anos de 1994 e 2002, em que se pôde constatar a primeira reformulação curricular promovida pela instituição, após encampar a Reforma da Educação Profissional, a partir da promulgação da nova LDBEN. Portanto, obteve-se:

- entre 1994 e 1997, as quatro últimas turmas do extinto Curso Técnico Agrícola com Habilitação em Agropecuária (Lei n.º 5.692/71);
- entre 1998 e 2002, as cinco primeiras turmas dos cursos técnicos de Agricultura e Zootecnia (Lei n.º 9.394/96).

Assim, seria possível verificar também a pertinência das reformulações curriculares efetuadas pela instituição, em face da realidade empírica do objeto desta pesquisa.

O município de Dormentes esteve representado em todas as turmas concluintes do mesmo período, correspondendo a um percentual de 4,73% dos técnicos formados, conforme a Tabela 4.

Foram feitos diversos contatos com familiares e os próprios egressos durante as incursões realizadas entre os meses de fevereiro e maio de 2006, descritas no próximo capítulo, no intuito de verificar a prevalência ou não dos resultados obtidos em 2003, relativos à trajetória do mesmo conjunto de egressos. Compõem o Apêndice desta pesquisa os instrumentos utilizados na coleta junto à Amostra I, compreendendo três questionários distintos, direcionados a: egressos em trânsito no município de Dormentes no momento da pesquisa; familiares dos egressos que migraram e egressos residentes no município.

Dormentes-PE, havia retornado à sua localidade de origem; verificar os fatores que contribuíram para o retorno do egresso à sua comunidade de origem ou a migração para outras áreas; identificar de que maneira o CEFET Petrolina contribuiu para o desenvolvimento socioeconômico de seus egressos oriundos do município de Dormentes-PE (MELLO, 2003, p. 12).

Tabela 4 – Cursos técnicos da área de agropecuária dos egressos de Dormentes, 1994 a 2002

Ano	Total de egressos	Egressos de Dormentes
1994	86	2
1995	94	8
1996	95	5
1997	110	4
1998	109	4
1999	186	9
2000	182	9
2001	118	5
2002	77	4
Total	1.057	50

Fonte: Mello (2003).

A coleta realizada nesta nova investigação, semelhantemente ao estudo de 2003, atingiu 76% do universo dos egressos da Tabela 5.

c) **Amostra III** – Três representantes da comunidade interna do CEFET Petrolina: Diretor de Desenvolvimento Educacional, Diretor de Articulação Empresarial e Comunitária e Diretor de Pesquisa e Pós-graduação. A partir dos dados colhidos junto a Amostra III e também dos documentos institucionais consultados, examinou-se como o CEFET Petrolina incorpora em suas metas as demandas apresentadas pelas comunidades de sequeiro existentes no seu entorno, e de que maneira isto se reflete nos currículos, nas atividades de pesquisa e na relação escola-comunidade.

4. OBSERVAÇÕES EMPÍRICAS A RESPEITO DA INTERAÇÃO ENTRE O CEFET PETROLINA E SEU ENTORNO: O MUNICÍPIO DE DORMENTES-PE

4.1. Relato da primeira incursão a Dormentes e análise dos dados colhidos junto à Amostra I

Entre os dias três e quatro de fevereiro de 2006 foi realizada no município de Dormentes-PE a coleta de dados junto à Amostra I constituída pelos representantes da comunidade local, a fim de sistematizar as suas principais demandas em relação ao CEFET Petrolina.

A região passava pela fase mais crítica de um longo período de estiagem, pois há mais de um ano não chovia o suficiente para garantir o suprimento necessário de água, tanto para as atividades agrícolas quanto para a população. Caminhões-pipa do Exército, do Governo do Estado de Pernambuco e também particulares faziam o abastecimento da população urbana e rural. O movimento desses carros era intenso, porém, segundo informações de alguns moradores da cidade, a quantidade de água que recebiam mostrava-se insuficiente para atender toda a demanda. Algumas famílias, as que detinham uma melhor condição financeira, pagavam para obter um pouco mais de água.

Havia na cidade grande agitação por ser o dia da feira semanal, realizada toda sexta. Pequenos caminhões e caminhonetes transportavam animais, principalmente caprinos e ovinos para comercialização. Muitos desses

veículos serviam também de “paus-de-arara” e traziam pessoas da zona rural para a cidade.

Soube-se que a feira mais movimentada acontece na segunda sexta-feira de cada mês. É o dia da “Devoção”, segundo os munícipes. Investigando melhor sobre esse evento fixado há muito tempo no calendário da cidade, constatou-se que se trata de um dia reservado tanto às atividades do comércio em geral, quanto às cerimônias religiosas: missas, batizados e casamentos. A paróquia atende dessa forma a população do interior que, naquele dia especial, faz-se presente de maneira massiva na zona urbana para, dentre outros afazeres, comparecer à igreja.

Na sede da prefeitura municipal foi entrevistado o vereador Avelar Gomes de Macedo. Muitos cidadãos dormentenses o aguardavam para serem atendidos. Segundo ele, as reivindicações eram diversas, agravadas, sobretudo, pela falta de chuvas.

O vereador declarou que o CEFET tem sido um dos principais agentes do desenvolvimento de Petrolina. Informou ter conhecimento de várias pessoas de seu próprio município que se formaram na instituição:

“Só que..., realmente, nós temos essas pessoas que estudaram, tiveram oportunidade. Alguns filhos de Dormentes estão tendo oportunidade de trabalhar fora, só que... no nosso município não temos nada investido na área da agricultura” (Vereador Avelar Gomes de Macedo, 2006).

O representante entrevistado apresentou a escassez de água como o entrave mais importante para a implantação de cultivos permanentes, a exemplo do que ocorreu em Petrolina, cidade vizinha que se destaca pelo grande volume de produção de manga e uva para o mercado externo. A expressão “só que...”, na fala acima reproduzida, traduz a insatisfação com o *status quo*. Também foi possível depreender do depoimento o anseio por mudanças, a partir da crença no modelo de agricultura dominante na região.

O deslumbramento com a irrigação, entretanto, já convive com a idéia de se conviver de maneira menos traumática com a seca. O vereador reconhece que o município precisa avançar no sentido de investir nas culturas mais adaptáveis ao seu contexto, mas para isso precisa de apoio. Citou as culturas do milho, feijão, algodão e a mamona como os principais cultivos temporários encontrados em Dormentes. Mencionou a EMBRAPA Semi-árido

que, através de atividades de extensão, tem difundido alternativas tecnológicas para as áreas de sequeiro, como por exemplo: introdução de culturas mais resistentes à seca, melhoramento genético dos rebanhos de caprinos e ovinos e a ensilagem. Segundo ele, é por essa razão que hoje está bem mais fácil sobreviver à escassez de água, comum no semi-árido nordestino. Atribui às inovações introduzidas a importância alcançada pela feira de animais de Dormentes a qual tem influência sobre um raio de 400 km. Informou, no entanto, da existência de um grande contingente de produtores não alcançados pelas intervenções dos órgãos governamentais de apoio à produção agropecuária. Neste ponto citou o CEFET como instituição potencial para desenvolver ações junto aos agricultores do município, através de atividades de extensão.

O entrevistado acrescentou que, dentre os egressos-alvo da pesquisa, a maioria possui propriedade rural, apresentando os aspectos conhecimento e posse de terra como duas importantes condições para a permanência das pessoas do campo em seu lugar de origem, porém, insuficientes para impedir a migração. Apontou a precariedade de investimentos na agricultura e a falta de oportunidades de trabalho como sendo os fatores que mais impedem os egressos de permanecerem em sua própria “terrinha”.

A vereadora Maria da Paz Coelho Cavalcanti, segunda entrevistada, foi enfática ao dizer que é testemunha do “grande trabalho” realizado pela instituição. Compôs o Conselho de Pais, mesmo sem ser mãe de aluno, dada a sua presença constante ao encaminhar inúmeros jovens de Dormentes para estudar no CEFET, à época, Escola Agrotécnica.

Seu depoimento converge com as declarações do primeiro entrevistado ao lamentar o fato de que muitos técnicos formados pela instituição migraram em busca de emprego:

“Só vejo que temos muitos técnicos formados pelo CEFET, mas os que não estão fora do nosso município estão desempregados porque nossa área não é irrigada (sic)...” (Vereadora Maria da Paz Coelho Cavalcanti, 2006).

Observou-se também no discurso da vereadora a valorização de projetos voltados à convivência com a seca, destacando a atuação da EMBRAPA Semi-árido e do Instituto de Pesquisas Agronômicas (IPA), cujos trabalhos têm contribuído para minorar as dificuldades decorrentes das longas

estiagens. Atribuiu papel importante ao CEFET Petrolina no desenvolvimento de ações que também favoreçam esse convívio, “até um dia ver se chega um canal irrigado (sic) para a nossa região”.

Novamente, a agricultura irrigada se faz presente nos discursos, demonstrando o quanto exerce atração e é almejada pelas populações das áreas de sequeiro.

A vereadora apresentou as seguintes sugestões para o CEFET: incentivar os produtores a buscarem o melhoramento genético de seus rebanhos; fortalecer, via orientação técnica, a pecuária local que representa a atividade mais importante do sequeiro. Não obstante apontando a construção de barragens e canais de irrigação como solução definitiva para os problemas de abastecimento de água, indicou a necessidade de se aprender a aproveitar melhor as águas pluviais. Objetivando uma atuação mais efetiva do CEFET, a vereadora sugeriu que a instituição trabalhasse de maneira articulada com as associações de produtores rurais do município.

O presidente da câmara de vereadores, Ernândio de Macedo Coelho, conhece o CEFET porque alguns parentes seus lá estudaram. Comprovando a hipótese de que parcela significativa dos técnicos formados pela instituição, oriundos das áreas de sequeiro, não retornam às suas localidades de origem, o entrevistado afirmou que a maioria dos egressos do CEFET Petrolina, pertencentes ao município de Dormentes, encontra-se em exercício profissional nos perímetros irrigados do pólo Petrolina-Juazeiro.

Para o vereador “a região só tem a ganhar com a instituição”. Entretanto, alegou que a precária condição financeira somada à distância de aproximadamente 140 km representa um grande entrave ao acesso de muitas pessoas de Dormentes ao CEFET Petrolina, o qual, segundo o entrevistado, deve abrir mais espaço não somente para o seu município, mas também para outros de contexto semelhante.

Quanto às atuais facilidades de convivência com a seca, seu depoimento concilia-se com os anteriores pelos mesmos motivos. Apontou também a existência de grande demanda por capacitação, sobretudo nas atividades agropecuárias mais expressivas daquela região. Segundo o vereador há também carência de pessoas habilitadas a fornecer assistência técnica. Em seguida, destacou a importância da atuação de dois técnicos

egressos do CEFET que retornaram a Dormentes e exercem atividades ligadas à sua formação. Cada um deles possui comércio de materiais e insumos agrícolas e presta também assistência técnica aos produtores rurais.

Foi também entrevistada nessa primeira incursão a presidenta do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Dormentes (Figura 5), Terezinha Francisca de Macedo Coelho, que está à frente da entidade há seis anos. Segundo ela, o sindicato congrega atualmente 4.869 associados, dos quais, aproximadamente 1.800 são contribuintes. As assembleias ordinárias acontecem mensalmente.

No momento da visita, havia bastante circulação de pessoas na sede do sindicato, cuja infra-estrutura dispõe de várias salas, computadores, telefone salão de reuniões. Um dos espaços internos é reservado à União das Associações de Produtores Rurais de Dormentes, que congrega em torno de 50 organizações.



Fonte: Dados da pesquisa.

Figura 5 – Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Dormentes-PE.

Quando indagada a respeito do CEFET, a senhora Terezinha reconheceu a importância da instituição, principalmente na formação profissional dos jovens, contribuindo dessa maneira para o desenvolvimento do município. Salientou que a prefeitura pôs à disposição do sindicato um técnico de Dormentes, formado no CEFET Petrolina, para assistir os produtores. Mencionou ainda o trabalho de assistência técnica realizado por um outro egresso em três assentamentos existentes no município.

Considerou também positivo um trabalho realizado em conjunto com o CEFET anos atrás, quando foi propiciada capacitação aos agricultores. Todavia, em tom nostálgico declarou:

“A gente se deu muito bem; é muito bom ser parceiro. A gente sente falta desses momentos... Dava pra ser mais parceiro... Fica um de lá e outro de cá e a gente não sabe o que é que tá acontecendo... Hoje mesmo eu sinto essa falta” (Sra. Terezinha – Presidenta do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Dormentes, 2006).

Ressaltou a grande repercussão, nas associações, dos “excelentes” cursos de bovinocultura e caprinocultura de leite e corte oferecidos através daquela parceria, dada a utilidade das orientações sobre o manejo das criações. Os comentários nas associações, segundo a Sra. Terezinha, centraram-se especialmente no processo de ensilagem.

Informou que há grande demanda de capacitação em gerenciamento de propriedade, em especial, gestão de crédito agrícola, pois muitos produtores não administram adequadamente os recursos advindos dos programas de fomento da agricultura familiar – apontada pela senhora Terezinha como principal geradora de renda no município.

O laboratório de apicultura do CEFET atraiu muito a atenção dos produtores. Porém, a presidenta do sindicato declarou: “Eles (professores do CEFET) já vieram uma vez, duas, mas, não sei o que é que está faltando que não teve condições de vir mais”. Sabedores de que a instituição dispunha de caprinos e ovinos de raça, muitos produtores também lamentam o fato de não terem sido alcançados em projetos de melhoramento animal, a exemplo de outros criadores do município.

A atuação de órgãos parceiros – EMBRAPA Semi-árido, Articulação no Semi-árido Brasileiro (ASA), Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), Secretaria de Desenvolvimento Social e Cidadania do

Governo do Estado de Pernambuco, através do Projeto Renascer, Secretaria Municipal de Agricultura – na disseminação e implementação de alternativas tecnológicas de convivência com a seca, aliada às linhas de crédito disponibilizadas por bancos oficiais, de acordo com o depoimento da presidenta do Sindicato, tem ajudado a mitigar dificuldades ocasionadas pelas típicas estiagens. Queixou-se, contudo, da CODEVASF: “O sindicato não conhece o trabalho da CODEVASF porque ela vem em Dormentes e não procura a gente”.

Falou com muito entusiasmo do plantio da mamona com incentivo do governo federal, através do Programa Biodiesel. No ano de 2005, noventa produtores passaram a investir no cultivo da oleaginosa após contrato com a empresa Brasil Ecodiesel¹⁰. Esta fornece assistência técnica, sementes, ferramentas, máquinas, sacaria, transporte e garantia de compra do produto, cabendo à outra parte o plantio de, no mínimo, três hectares de mamona. O valor pago pela empresa varia de acordo com a produtividade: até 500 kg por hectare, o quilo sai a R\$ 0,55; até 600 kg, R\$ 0,60; de 700 a 900 kg, R\$ 0,75. A meta do sindicato é atingir 200 agricultores, os quais, porém, têm sido orientados a não abandonar os cultivos de milho, feijão e sorgo.

A análise dos possíveis efeitos do referido programa na região não é objeto desta pesquisa, entretanto, ele nos remete a tantos outros pacotes tecnológicos alvos de críticas técnicas, ambientais e sociais. A discussão em torno dessa inovação tecnológica, a despeito dos propósitos de sustentabilidade energética a partir de uma fonte renovável, deve ser acompanhada da reflexão sobre os graves e históricos problemas estruturais do país: educação, reforma agrária, habitação, saúde, melhor distribuição de renda, largamente discutidos, porém, minimamente levados a cabo, como provam as inúmeras carências existentes no município em destaque neste trabalho.

Já se pode constatar desestímulo e até mesmo desistência do programa por parte de produtores de outras áreas, diante do não cumprimento do acordo pela empresa Brasil Ecodiesel. De acordo com informações do

¹⁰ Empresa responsável pelas usinas de biodiesel instaladas no semi-árido nordestino. A unidade receptora da produção do município de Dormentes foi instalada no ano de 2005, na cidade de Floriano-PI, Estado com o qual faz fronteira. Para maiores informações, consultar o site www.brasilecodieselcom.br.

Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Energia Renováveis (IDER), organização da sociedade civil do Estado do Ceará,

“No ano passado (2006), a produção de mamona no Ceará amargou retração de 55,01%, registrando 4.393 toneladas colhidas, ante as 9.765 produzidas em 2005.”

“O agricultor preferiu continuar apostando nas culturas de grãos – milho e feijão – como forma de subsistência familiar. ‘O Estado se preparou industrialmente, mas não aparelhou o agricultor para revitalizar a cultura’.”

“A viabilidade do programa da mamona depende de uma política de preços diferenciada, que remunere tanto o produtor, quanto o industrial.”

“O presidente da Federação dos Trabalhadores em Agricultura do Ceará (Fetraece), José Wilson, avalia que sem incentivos creditícios, sem assistência técnica suficiente e sem política de preço mínimo que o remunere dignamente, o agricultor dificilmente irá apostar novamente no programa (INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E ENERGIA RENOVÁVEIS – IDER, 2007).

Cabe ressaltar aqui a importância da autocrítica, em alusão à proposta iluminista de Rouanet (1989), discutida no capítulo anterior, para que se evite a geração de novas dependências, o que viria a contrariar a proposição do referido programa, idealizado como de caráter sustentável.

A presidenta do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Dormentes estima que cerca de 1.500 agricultores do município atuam hoje como trabalhadores temporários no município de Petrolina, especialmente no Projeto de Irrigação Maria Tereza. Em seu discurso afirmou: “O Maria Tereza é formado pelo povo de Dormentes”. O Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Petrolina, consultado posteriormente para averiguação desse dado, apesar de não dispor de números, ratifica tal informação, acrescentando que esses trabalhadores, denominados “safristas”, não se filiam ao sindicato de Petrolina porque não são assalariados, entretanto, contribuem com a entidade durante o período de atuação, de cinco a seis meses, nas empresas.

Nesta incursão a campo, foi possível conversar também, em seu próprio sítio, com um trabalhador temporário da fruticultura no pólo irrigado, o Sr. José Deusdete Neres. O agricultor cultiva sua terra apenas na época de “inverno” que, para o sertanejo dessas paragens, representa o período chuvoso. À semelhança de várias outras propriedades observadas na zona rural de Dormentes, a do Sr. Deusdete também dispõe de uma cisterna para suprir o consumo doméstico. Quando secam as águas captadas da chuva, esses reservatórios são reabastecidos, ao longo do ano, por carros-pipa que retiram água de barragens e açudes daquela e de outras localidades mais

próximas. Esse serviço é pago, excetuando-se o que é prestado pelo Estado e União em épocas mais críticas.

O contato com o prefeito de Dormentes aconteceu no próprio gabinete. O Sr. Geomarco Coelho de Sousa, após atender alguns munícipes, realizar despachos e telefonemas, concedeu a entrevista. Foi o primeiro gestor do município, tendo retornado à prefeitura dois pleitos depois. Compunha, segundo ele, a câmara de vereadores de Petrolina quando da criação da antiga Escola Agrotécnica Federal Dom Avelar Brandão Vilela, hoje CEFET Petrolina. Nessa época, Dormentes ainda não havia sido emancipada, o que só veio a ocorrer em 1991. Destacou a importância da atuação do CEFET na qualificação profissional de jovens do município, favorecendo a disseminação de conhecimentos nas próprias famílias e na comunidade em geral. Fez alusão aos mesmos egressos mencionados em depoimentos anteriores e que atuam na comercialização de insumos agropecuários e na prestação de assistência técnica aos produtores locais. Referiu-se também à ótima inserção profissional de um grande número de jovens do município, egressos do CEFET, nas empresas do perímetro irrigado.

Considera essencial, além da formação técnica, uma influência maior da instituição na comunidade por meio da articulação com as associações de produtores rurais, constatação feita também por outros representantes do município entrevistados. Percebeu-se a partir de suas declarações que as diversas organizações associativas de produtores rurais exercem função de destaque em Dormentes, constituindo-se importantes instrumentos de mobilização coletiva e de reprodução do conhecimento junto às comunidades.

De acordo com o prefeito, uma articulação com as associações possibilitaria divulgação mais efetiva das ações do CEFET, principalmente levando os pais a incentivarem seus filhos a buscar uma formação profissional, contribuindo para “melhorar o dia-a-dia da família rural porque ela precisa muito de conhecimentos, de informação, de técnicas para convivência com a seca. Eu sei que o CEFET tem como fazer isso”, destacou o prefeito.

Ressaltou ainda a pertinência de cursos voltados para o manejo adequado dos rebanhos, especialmente de caprinos e ovinos, e ainda à gestão de recursos hídricos, face à carência de conhecimentos que auxiliem no uso racional da água. Além de preparar as pessoas para um melhor enfrentamento

dos períodos de estiagem, essas informações refletiriam positivamente na saúde, a ponto de amenizar os gastos do poder público.

A disponibilização de recursos pelo governo federal, via Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), representa para ele um importante instrumento de contenção de movimentos migratórios do campo para a cidade, principalmente por não cobrar juros elevados. Entretanto, as pessoas contempladas com financiamento não estão preparadas para gerir tais recursos, fato que indica demanda de capacitação. A fala a seguir deixa claro que o problema da migração se impõe como o principal argumento de barganha do município na obtenção de recursos de programas sociais: “Não podemos mais hoje estar só enchendo as áreas urbanas com pessoas que poderiam estar na área rural”.

Declarou que as alternativas tecnológicas de convivência com a seca, disseminadas na região, aliadas ao conjunto de programas sociais do governo federal – aposentadoria, bolsa-família, bolsa-escola, primeiro emprego, seguro safra e outros – têm dinamizado a economia local e contribuído para a melhoria das condições de vida da população. Para ele, a capacitação proporcionada pelo CEFET pode amenizar ainda mais as dificuldades da população do sequeiro. Por fim, sugeriu que a instituição favorecesse a realização de estágios curriculares “não só nas áreas irrigadas”, mas que através de parceria com a prefeitura, o município fosse também contemplado com estagiários, os quais ali desenvolveriam atividades de extensão rural e assistência técnica de que tanto a região necessita.

Esteve acompanhando grande parte desta entrevista o prefeito do município de Queimada Nova-PI, cuja população é de 8.872 habitantes, de acordo dados do IBGE, relativos ao ano de 2005, e está localizado também em região de sequeiro, próximo a Dormentes. Argüido sobre as considerações feitas pelo colega, afirmou que se aplicavam também ao seu contexto, ressaltando que as carências eram ainda maiores.

Nessa coleta junto à Amostra I, o segmento educacional foi representado pela diretora-adjunta da escola de Ensino Médio, a Profa. Mariélia Cavalcanti de Macedo, a qual informou terem sido alunos do CEFET alguns egressos da escola onde trabalha. Sabe que poucos jovens de Dormentes que fizeram o curso técnico na área de agropecuária retornaram ao

seu lugar de origem, citando apenas os dois já mencionados nas entrevistas anteriores. Sugeriu que o CEFET desenvolva ações mais condizentes com a realidade das áreas de sequeiro, trabalhando no sentido de oferecer cursos que visem a orientar o povo para uma melhor convivência com a seca. Ressaltou, porém, a importância de se adotar uma abordagem teórico-prática. Em sua opinião, conhecimentos sobre manejo de rebanhos, captação da água da chuva e ensilagem têm contribuído para a emancipação das pessoas do lugar, por favorecer-lhes a obtenção de certa autonomia ao lidar com um fenômeno natural daquela região que é marcada pelas longas estiagens. Assim, a população do campo não ficaria apenas à mercê das políticas públicas emergenciais para os períodos de seca.

A diretora declarou ser bastante precária a situação do Ensino Médio no município. A única escola que atua nessa modalidade de ensino não possui instalações físicas próprias; as aulas são ministradas em salas alugadas, espalhadas em diferentes pontos da cidade (Figura 6), sem a adequação desejável ao pleno funcionamento das atividades didático-pedagógicas. “Temos uma escola fragmentada”, afirmou a professora Mariélia.



Fonte: Dados da pesquisa.

Figura 6 – Prédio comercial onde funciona uma das salas da escola de ensino médio do município de Dormentes, 2006.

De acordo com a diretora, estavam matriculados no ano de 2006, aproximadamente, 600 alunos, dos quais 80% eram provenientes da zona rural. Dez turmas funcionando à noite e quatro à tarde. Além da carência de infra-estrutura apropriada, havia necessidade de pessoal administrativo e docente; os professores não pertenciam ao quadro efetivo – todos foram absorvidos por meio de um mini-contrato com o Estado de Pernambuco. Além disso, a maioria não possuía formação específica para atuar nas disciplinas que lecionavam.

A professora manifestou ainda grande preocupação com outros problemas de seu município. Na entrevista, soube-se que ela compõe a diretoria de uma Organização Não-Governamental (ONG) que congrega mulheres do município de Dormentes. A entidade havia se mobilizado recentemente para pedir urgência na ativação da adutora que levaria água do Rio São Francisco para Dormentes. As instalações desse sistema há muito já estavam prontas, todavia, sem funcionamento, enquanto a população padecia com a falta d'água¹¹. No âmbito dessa organização, a professora identificou a necessidade de cursos na área de agroindústria. Contatos já foram feitos com uma instituição de ensino especializada em tecnologia de alimentos, situada em Petrolina, porém, “muita coisa tem ficado na promessa”. De acordo com Mariélia, o interesse da ONG, é “fazer com que as pessoas consigam sobreviver dessa região de forma digna; não apenas sobreviver, mas sobreviver de forma digna”.

Fez-se contato ainda com o secretário de agricultura de Dormentes que declarou não conhecer a fundo o trabalho do CEFET, mas se referiu a uma capacitação em apicultura, realizada por um professor do CEFET, junto a produtores de Dormentes. Sua expectativa é de que a instituição possa estreitar mais os laços com o município, contribuindo não somente com a formação de técnicos, mas desenvolvendo ações de extensão.

O secretário afirmou que dentre as principais adversidades enfrentadas pelos agricultores do município estavam aquelas relacionadas com a seca. É

¹¹ Poucos dias após essa entrevista obteve-se informação de que, mesmo sem cerimônia de inauguração, a adutora havia sido ativada, fato que ocorreu simultaneamente à chegada da estação chuvosa. O ato público inaugural da Adutora Maria Coelho, cujo sistema abrangeria os municípios pernambucanos de Afrânio e Dormentes e algumas localidades rurais de Petrolina, se deu quatro meses depois, no mês de junho, renunciando a efervescência da campanha eleitoral de 2006.

importante ratificar que, por ocasião dessa ida a Dormentes, a estiagem se abatia sobre a região como de costume, aumentando consideravelmente as demandas da secretaria. A situação levava muitos produtores a venderem a um baixo custo parte de seus rebanhos, em razão da escassez de pastagem e de água.

Fez menção ao importante trabalho desenvolvido pelas associações de produtores¹², entidades governamentais e da sociedade civil organizada, na disseminação de alternativas de convivência com a seca, minimizando, assim, as dificuldades, a exemplo da construção de cisternas e silos (Figura 7).



Fonte: Dados da pesquisa.

Figura 7 – Cisterna (E) e silo rústicos, típicos das áreas de sequeiro no Nordeste.

A despeito do nível organizacional das associações, situação cujo reflexo tem sido positivo na atividade agropecuária de Dormentes, o secretário considera ainda incipiente o conhecimento sobre associativismo e cooperativismo, ao perceber ainda muito individualismo: “na medida em que as pessoas pensam em trabalhar agrupadas, unidas, as coisas melhoram”.

¹² De acordo com o secretário estão cadastradas aproximadamente cinquenta associações com as quais trabalha.

Para ele, há muito a ser feito em termos de capacitação sobre o manejo de rebanhos e de recursos hídricos. Apontou a apicultura como atividade potencial para dinamização econômica do município, voltando a enfatizar a importância de se dar continuidade ao trabalho iniciado pelo professor do CEFET que lá esteve ministrando, em parceria com o Banco do Nordeste e a CODEVASF, capacitação, nessa área específica. Não obstante acreditar que a apicultura é uma atividade propícia para o contexto local, reconhece a carência de qualificação e de instalações adequadas para processamento do mel. Porém, o maior dos entraves é a comercialização.

Três apicultores da localidade, conforme seu depoimento, têm obtido volume de produção considerável. Um deles cria, inclusive, abelhas em extinção, a exemplo da jati, cujo mel é bastante utilizado para fins medicinais. Para o secretário, um projeto direcionado a essa atividade poderia ensejar até mesmo a preservação das espécies locais que estão desaparecendo por motivo do desmatamento indiscriminado da caatinga.

Entretanto, “todas as tecnologias, tudo aquilo que o homem cria com a sua inteligência, tem o lado positivo, mas também o negativo”, ressaltou, pois o fato de alguns apiários terem sido implantados próximo à cidade, cujos limites se defrontam com os de muitas propriedades rurais, as abelhas estão atacando os moradores da área urbana, sobretudo no período mais crítico de seca. A dificuldade agora é fazer com que os criadores transfiram as colméias para áreas mais adequadas.

4.2. Relato da segunda incursão a Dormentes e discussão dos dados colhidos junto à Amostra II

A ida seguinte se deu pouco mais de três meses depois da primeira incursão, entre os dias 20 e 21 de maio de 2006, por ocasião da *I Caprishow*. Este evento, ligado ao agronegócio da caprinovinocultura, já ocorrido em outras cinco versões mais simples, facilitaria o contato com um maior número de egressos ou respectivos familiares, pois a vasta programação, por atrair muitas pessoas, proporcionaria uma maior aproximação com o universo de sequeiro em estudo e, conseqüentemente, a obtenção de um conjunto de dados mais significativos.

Alguns aspectos observados merecem destaque, dada a sua importância para o objeto desta pesquisa descritiva direcionada ao estudo das relações entre o CEFET Petrolina e seu ambiente externo. O evento traduzia a relevância econômica da atividade pecuária caprino-ovina para o município de Dormentes, sendo isto também válido para outros localizados no raio de abrangência da instituição. Foram realizados concursos de cabra leiteira e de peso de caprinos e ovinos; corrida de bode; exposição de animais, de artesanato local e de equipamentos agrícolas; cursos de culinária, licor, apicultura, fenação e silagem. Havia *stands* das secretarias municipais de agricultura, educação, saúde e ação social, além de shows à noite, barracas típicas, parque infantil, passeata e missa dos vaqueiros. Estava também à disposição dos criadores uma unidade móvel de inseminação artificial de caprinos e ovinos.

Constituíram-se patrocinadores da *1 Caprishow* a Prefeitura Municipal de Dormentes, o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), o Banco do Brasil, o Banco do Nordeste, a Associação dos Criadores de Caprinos e Ovinos de Petrolina e Região (ASCOOPER), a EMBRAPA Semi-árido e o Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Dormentes. Recursos para financiamento de atividades ligadas à agricultura familiar dos bancos do Nordeste e do Brasil podiam ser pleiteados pelos agricultores junto aos *stands* dos bancos oficiais ali presentes.

A intensa participação da comunidade da zona urbana e do interior na diversificada programação demonstrava o quanto este pequeno município, nos dizeres de Wanderley (2001), é “um lugar de vida”, com jeito próprio, dotado também de soluções para os seus desafios. As Figuras 8 a 11 representam uma pequena mostra daquilo que se pôde observar com referência a atividades produtivas, sociais e culturais ali desenvolvidas. Ainda que extremamente dependente do pólo irrigado, dada a oferta de empregos gerada pela fruticultura, a localidade mantém atividades inerentes à sua identidade e delas retira sua sobrevivência.

Eventos dessa natureza e com o nível de organização constatado detêm grande capacidade de mobilização da comunidade para se tratar de questões relevantes, como as que dizem respeito à garantia de sua reprodução no ambiente em que vive. São oportunidades singulares de compartilhamento

entre o conjunto de atores presentes, podendo constituir-se, por exemplo, em mecanismos interessantes de interação escola-comunidade e, assim, favorecer uma melhor compreensão dos atores externos e respectivos movimentos que se processam no cenário de atuação institucional.



Fonte: Dados da pesquisa.

Figura 8 – Vista do local de exposição dos animais (I Caprishow), Dormentes, 2006.



Fonte: Dados da pesquisa.

Figura 9 – Stand da Secretaria Municipal de Agricultura (I Caprishow), Dormentes, 2006.



Fonte: Dados da pesquisa.

Figura 10 – *Stand* da Secretaria Municipal de Saúde (I Caprishow), Dormentes, 2006.



Fonte: Dados da pesquisa.

Figura 11 – Cultura: homenagem aos vaqueiros (I Caprishow), Dormentes, 2006.

Segundo informações do secretário de agricultura, 80 a 90% dos expositores eram do próprio município. A feira dispunha de 80 baias com caprinos e ovinos, animais puros ou melhorados das raças Anglo-nubiana, Boer, Saanen, Santa Inês e Dorper (Figura 12), demonstração do que vem ocorrendo em termos de inovação no âmbito da pecuária local e que requer dos produtores, além de capital para investimento, qualificação para o manejo apropriado dos rebanhos, em face da introdução de novas raças, e gestão adequada dos recursos materiais e financeiros da propriedade, conforme atestam os depoimentos colhidos nesta e na incursão anterior.



Fonte: Dados da pesquisa.

Figura 12 – Baia com ovinos (I Caprishow), Dormentes, 2006.

Um dos expositores de animais, proveniente do município vizinho de Afrânio-PE, declarou ser ainda insignificante o número de criadores que direcionam os recursos disponibilizados pelos bancos para o melhoramento genético de seus rebanhos. Segundo ele, muito poucos têm visão empreendedora. A maioria utiliza o dinheiro para adquirir bens de consumo, tais como eletrodomésticos, roupas e outros, já que a fiscalização não é

rigorosa. Essa visão foi compartilhada por um comerciante da cidade e ex-aluno do CEFET, ao salientar que o acesso a essas linhas de financiamento tornou a motocicleta um dos bens mais apreciados por cerca de 90% das famílias da região, transformando-se no principal meio de transporte. De fato, é surpreendente a quantidade de motos que circulam por todo o município, desde o interior até a sede.

Na visão de um outro egresso, que trabalha atualmente na Secretaria de Agricultura de Dormentes, houve um crescimento considerável de criadores que possuem rebanhos melhorados. Esse mesmo técnico estava presente na feira de animais, atuando, pelo Banco do Brasil, na liberação de recursos do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF). Informou sobre as duas modalidades de financiamento ali disponibilizadas: a de custeio, cuja aplicação ficaria a critério de cada agricultor, de acordo com as suas necessidades; e a de investimento, para utilização exclusiva na compra de caprinos e ovinos, com crédito direto na conta corrente do vendedor, numa tentativa de se evitar a dispersão dos recursos, ou seja, o comprador não tem acesso direto ao dinheiro disponibilizado pelo banco. Supõe-se que assim não haverá uma utilização indevida do incentivo creditício.

Ao ser perguntado acerca das facilidades encontradas hoje pelos produtores rurais do município, o mesmo egresso atribuiu importância, em primeiro lugar, à energia elétrica, que favoreceu o acesso à informação via canais de rádio e televisão, representando melhoria na qualidade de vida local. Enumerou ainda as diversas alternativas de convivência com a seca, difundidas pela EMBRAPA e outras entidades; e a formação técnica oportunizada pelo CEFET, o qual tem ainda muito a contribuir, oferecendo, por exemplo, cursos de apicultura e de sanidade animal cuja demanda é patente, segundo ele.

Fazia-se também presente à feira de animais, como expositor, Sr. José de Dormentes, pai de três dos egressos que compõem a Amostra II desta pesquisa e proprietário de uma área de 40 hectares, onde desenvolve atividades de subsistência típicas do sequeiro. Conforme seu depoimento, o rebanho bovino daquela região está sendo reduzido gradativamente, dando lugar à caprinovinocultura que tem se mostrado mais viável nas condições ambientais e socioeconômicas daquele lugar.

Sr. José demonstrou-se bastante satisfeito com a formação obtida pelos filhos no CEFET Petrolina. Dois deles atuam na fruticultura irrigada e, segundo o pai, estão muito bem financeiramente; o terceiro, exerce a profissão em Dormentes, a contragosto do Sr. José, pois gostaria mesmo que este último seguisse o exemplo dos irmãos. Novamente comprova-se, por um lado, que é no pólo irrigado onde se concentra a maior capacidade de absorção dos técnicos da área de agropecuária formados pelo CEFET Petrolina, fator que exerce um maior poder de atração das populações do sequeiro; por outro, que a carência de perspectivas de inserção profissional torna os municípios integralmente localizados no sequeiro menos favoráveis à mobilidade social, dado que seu potencial econômico necessita ainda de muitos incentivos.

Dentre a programação cultural que compunha a programação da *Caprishow*, merece destaque a homenagem feita aos vaqueiros. Não obstante este personagem sair gradativamente da paisagem do semi-árido nordestino, por força das muitas transformações socioeconômicas por que a região vem passando ao longo dos tempos, continua a povoar de maneira expressiva o imaginário do sertanejo que o tem como um verdadeiro mito. Foi possível acompanhar todo o trajeto feito pelos vaqueiros em passeata pelas ruas da cidade até o local da missa que arrematou as festividades. Na ocasião, fez-se contato com alguns moradores, os quais demonstravam grande satisfação em conferir honras àquela figura considerada ilustre, dada a sua fundamental contribuição para a sobrevivência das populações do semi-árido nordestino que habitam lugares de condições existenciais tão adversas.

Alguns egressos, que também acompanhavam o desfile, assinalaram que apenas 20% dos vaqueiros ali presentes mantinham-se fiéis à antiga prática, menos pela tradição do que pela permanência em propriedades rurais de maior extensão, onde o gado se desloca a grandes distâncias, em busca de alimento. O cercamento das propriedades fez com que a atividade fosse paulatinamente perdendo espaço, contribuindo também, dentre outros fatores, para inviabilizar a criação de rebanhos bovinos em sistema extensivo, em virtude da redução das áreas de pastejo.

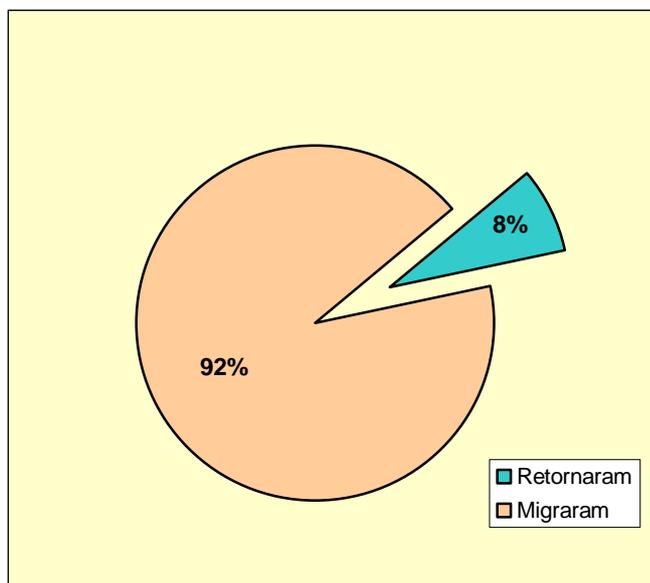
Ainda que a caprinovinocultura tenha sido a grande protagonista da festa, várias outras atividades produtivas receberam destaque, a exemplo da agroindústria e da apicultura, numa mostra de potencialidades a serem

exploradas no município e que também indicam ao CEFET Petrolina possibilidades de mediação.

4.2.1. Trajetória dos egressos

Os gráficos a seguir sintetizam os principais aspectos considerados para efeitos de análise da trajetória dessa população-alvo, após a conclusão do curso.

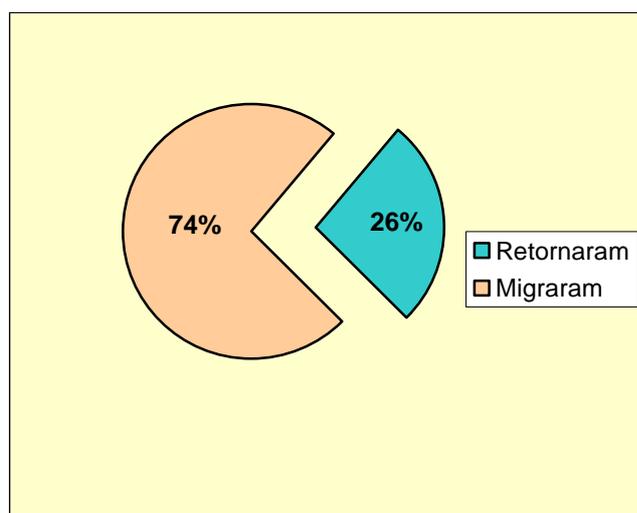
No estudo de egressos realizado por Mello (2003), constatou-se que a grande maioria dos técnicos formados pelos cursos técnicos da área de Agropecuária no CEFET Petrolina, e que pertencia ao município de Dormentes, migrou para outras localidades, em busca de inserção profissional, representando um percentual acima de 90% (Figura 13).



Fonte: Mello (2003).

Figura 13 – Situação dos egressos do CEFET Petrolina em relação ao município de origem em 2003.

Nesta nova investigação, que também envolveu o mesmo conjunto de egressos, observou-se um decréscimo de 18% na taxa de emigração (Figura 14), contudo, permanecem válidas as evidências anteriores que justificam a predominância do não-retorno, ou seja, a procura por trabalho, de preferência mais condizente com sua formação, continua determinando fortemente a saída de muitos jovens de seu município de origem.



Fonte: Dados da pesquisa.

Figura 14 – Situação dos egressos do CEFET Petrolina em relação ao município de origem em 2006.

A oportunidade de trabalho, no próprio município, representa a condição mais importante para um possível retorno e está subjacente à elevação do percentual de regresso ocorrida. É importante ressaltar, porém, que a ocupação no mercado local não está necessariamente ligada à respectiva formação profissional dos egressos, mas ao fato de terem surgido possibilidades de trabalho, inclusive informal (“bicos”). Apenas 30% dos que voltaram para Dormentes exercem atividades relacionadas à qualificação profissional obtida no CEFET Petrolina, enquanto os 70% restantes atuam em outras atividades, constituindo-se, a maior parte deles, técnicos em zootecnia. A partir dessa constatação e de alguns depoimentos, a exemplo da fala abaixo

transcrita, pode-se também inferir que as chances de emprego no mercado regional, para um técnico com essa especialização, demonstram-se ainda escassas, em comparação com as possibilidades de inserção de um técnico em agricultura.

“Aqui ele não teve oportunidade de trabalhar com Zootecnia” (irmã do egresso José Eduardo de Macedo, 2006).

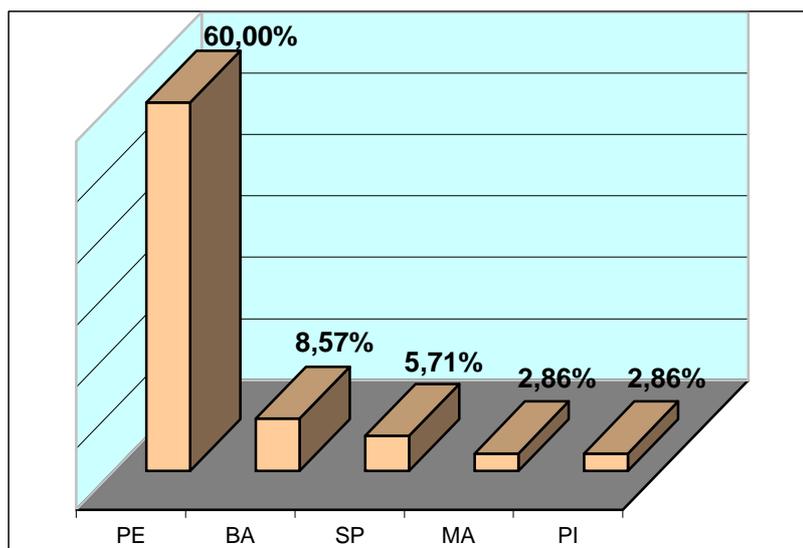
O fato de a maior parte dos técnicos em Zootecnia estar exercendo suas respectivas funções profissionais somente em localidades fora da região, também reforça o que foi comprovado anteriormente.

Petrolina continua a se destacar como a cidade para onde converge a maioria dos egressos, em virtude da sua inserção profissional na atividade agrícola mais proeminente no cenário econômico regional – a fruticultura irrigada.

Sobressaem-se no estado da Bahia municípios igualmente situados no Submédio São Francisco, a exemplo de Juazeiro, Curaçá e Casa Nova onde a agricultura irrigada possui também grande importância econômica. Ainda no mesmo estado há presença de técnicos em áreas de forte vocação pecuária, como é o caso dos municípios de Brejolândia e Bom Jesus da Lapa.

Em outros dois estados nordestinos, Maranhão e Piauí, constatou-se a presença de egressos que atuam em sua respectiva profissão, conforme se pode observar a partir da Figura 15, apresentada a seguir.

O estado de São Paulo mantém-se presente enquanto alternativa de escape diante dos problemas relacionados ao desemprego e à seca. Os egressos que para lá migraram não exercem funções ligadas à sua área de formação profissional e residem em casa de parentes, antigos emigrantes da região em estudo.



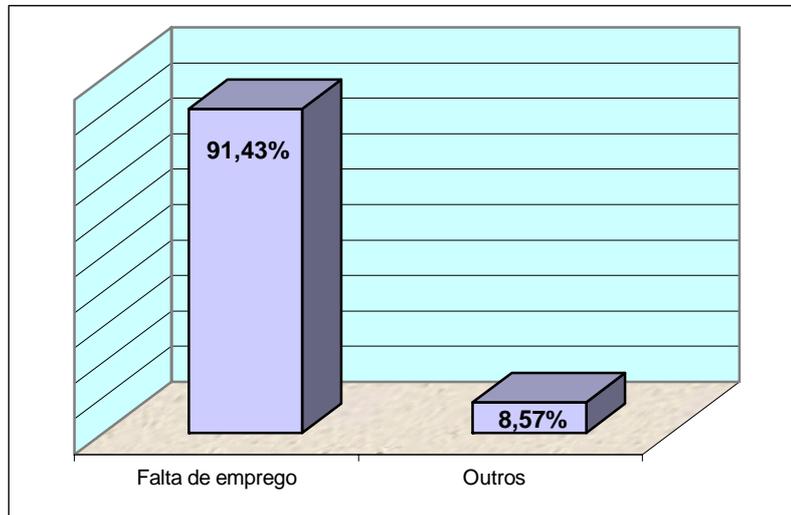
Fonte: Dados da pesquisa.

Figura 15 – Estados onde residem os egressos do CEFET Petrolina que migraram do município de Dormentes.

Como se pode observar na Figura 16, a categoria *falta de emprego* figura como o principal motivo da migração dos egressos após o curso, ratificando que a carência de perspectivas de ocupação profissional no município de origem constitui a mais importante causa do deslocamento para outras áreas mais promissoras. O argumento é expresso nas falas dos entrevistados: “Porque não encontrou meio de trabalho em Dormentes”, “À procura de algo melhor”, “Porque aqui não tinha emprego”, “Dificuldades de emprego na região”, “Porque conseguiu trabalho fora”, “Conseguiu emprego logo depois do estágio”.

Os dados da Figura 16 corroboram também a tendência do CEFET Petrolina em privilegiar a qualificação para a agricultura irrigada, uma vez que é nessa atividade onde se situa maior oferta de emprego. O desenvolvimento rural da região, concebido prioritariamente a partir do pólo hegemônico, concorre para a valorização de um determinado contexto em detrimento de outro, como provam os dados já comentados no item 3.1.2 acerca das condições díspares nas quais se encontram municípios de sequeiro que, a despeito de constituírem um mesmo território juntamente com municípios onde

se pratica agricultura irrigada, possuem níveis elevadíssimos de pobreza em relação aos demais.

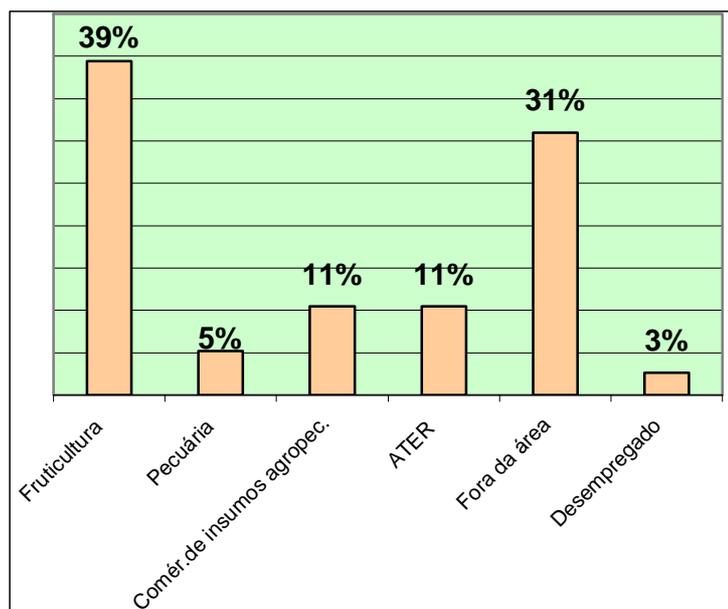


Fonte: Mello (2003).

Figura 16 – Justificativa para migração após a conclusão do curso.

Os dados constantes na Figura 17 apresentam um reflexo positivo quanto ao índice de absorção dos técnicos formados pelo CEFET em postos de trabalho na sua área de formação, correspondendo a um percentual de 66%, de acordo com a soma das quatro primeiras categorias. Neste aspecto, a agricultura irrigada, em especial a fruticultura, é responsável pela maioria absoluta das vagas, tornando-se importante salientar que, mesmo dentre aqueles inseridos em atividades comerciais e de serviço de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER), há também envolvimento com a fruticultura.

Quanto à pecuária, estão atuando em empresas do setor primário apenas 5% do total de egressos, percentual que pode elevar-se caso seja incluída parte dos técnicos a que se referem a terceira e a quarta categorias, *comércio de insumos agropecuários* e *ATER*, respectivamente, onde também se constata egressos envolvidos indiretamente na produção animal. Apesar disso, a primeira categoria, *fruticultura*, continua a deter o maior percentual.



Fonte: Dados da pesquisa.

Figura 17 – Atividades em que estão inseridos os egressos.

Dentre os que trabalham em comércio da área, é importante assinalar que dois deles possuem seu próprio negócio no município de origem (Figuras 18 e 19), aspecto interessante do ponto de vista da formação para o empreendedorismo e que reforça a importância de se estimular, mais intensamente, através da qualificação profissional, o desenvolvimento dessa habilidade como estratégia de sobrevivência no mundo do trabalho. Essa necessidade se torna premente sobretudo diante da escassez de oportunidades de emprego, na região, para técnicos em Zootecnia, os quais terão que desenvolver de maneira especial um comportamento empreendedor, de modo a alcançar maior condição de empregabilidade. Em referência à discussão do segundo capítulo deste trabalho, ressalte-se aqui a ação apenas mediata da escola, já que esta não detém o poder de criar, nem de garantir emprego.



Fonte: Dados da pesquisa.

Figura 18 – Egresso 1 em sua loja de insumos agropecuários.



Fonte: Dados da pesquisa.

Figura 19 – Egresso 2 em sua loja de insumos agropecuários.

Com relação às atividades de ATER, a ênfase aqui se desloca para a atuação de um dos egressos em seu município de origem (Figura 20). Sob esse aspecto, observa-se a relevância do CEFET Petrolina para o contexto de sequeiro, em razão de que esse técnico exerce suas funções profissionais em uma realidade que lhe é peculiar, podendo dessa forma contribuir para o fortalecimento das atividades produtivas locais já existentes e para o incentivo de atividades potenciais. O forte vínculo que o egresso mantém com a comunidade facilita a interação necessária entre o saber empiricamente construído pela cultura local e o saber formalmente elaborado via formação técnica, como provam os depoimentos colhidos na primeira incursão. Assim, é importante que o currículo dos cursos possa abordar a extensão rural sob uma proposição democrática, ensejando a sustentabilidade. Para isto, é necessário que o extensionista em formação compreenda a agricultura “como um processo de construção social e não simplesmente como a aplicação de algumas tecnologias geradoras de dependência e de externalidades negativas” (CAPORAL; COSTABEBER, 2002, p. 13).



Fonte: Dados da pesquisa.

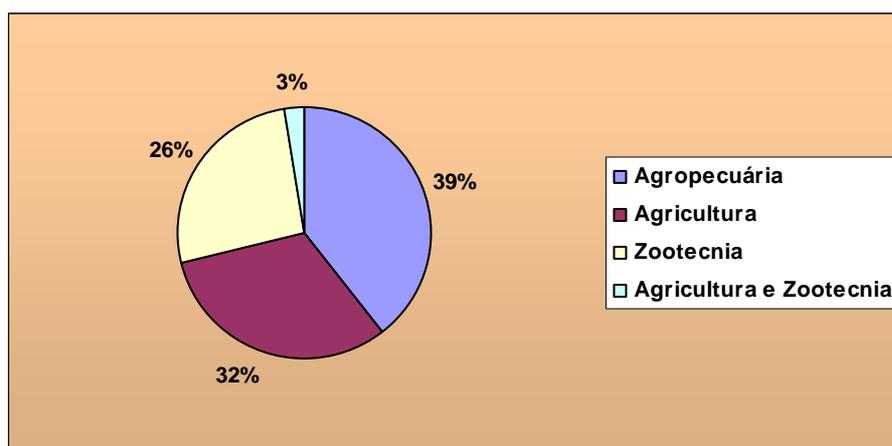
Figura 20 – Egresso que atua com assistência técnica e extensão rural na Secretaria Municipal de Agricultura de Dormentes.

Além desse egresso, que atua exclusivamente com assistência técnica e extensão rural na secretaria municipal de agricultura, outros dois, comerciantes de insumos agropecuários, também prestam esse tipo de serviço e são igualmente valorizados pelo importante trabalho que realizam. Daí a necessidade da ênfase à realidade do semi-árido de sequeiro nos currículos de formação técnica voltados à agropecuária, não apenas sob a perspectiva de se qualificar difusionistas de inovações tecnológicas, mas de preparar agentes que tenham consciência do seu papel na transformação da realidade.

A maior parte dos egressos que atuam fora da área de formação fez Zootecnia; o restante está distribuído equitativamente entre egressos do antigo Curso Técnico em Agropecuária e o atual Curso Técnico em Agricultura, comprovando-se novamente o que já foi discutido a respeito das chances de ocupação oferecidas pelo primeiro curso no mercado regional.

Da Figura 21 é importante assinalar que, mesmo tendo concluído o antigo Curso Técnico em Agropecuária, cujo currículo abrangia conhecimentos relativos à produção vegetal e animal e à agroindústria, a grande maioria dos técnicos, conforme análise referente à Figura 17, foi absorvida pela fruticultura irrigada. Esse dado justifica a decisão do CEFET em extinguir o referido curso, no ano de 1998, e direcionar suas ações no sentido de promover a especialização profissional, em consonância com a oferta de trabalho emanada do mercado regional dominante, contexto que determinou a supremacia do Curso Técnico em Agricultura, 32%, em relação ao de Zootecnia, 26%, em termos de procura.

Os 3% restantes se referem a um egresso, apenas, que concluiu cursos técnicos distintos, entretanto, por opção, não exerce atividades profissionais ligadas à sua formação no CEFET Petrolina.



Fonte: Mello (2003).

Figura 21 – Distribuição, por curso, dos egressos do CEFET Petrolina, 2003.

Os argumentos utilizados para justificar a possibilidade de retorno ou não, dentre aqueles que migraram, encontram-se representados na Figura 22. As três primeiras categorias dizem respeito àqueles que não pretendem voltar (71,43%), cuja maioria apresentou como principal argumento a falta de perspectivas de emprego em seu município. Nas falas a seguir fica explícito o porquê do desinteresse: “Aqui não tem emprego”, “Porque aqui não tem oportunidade de trabalho”, “A oportunidade de trabalho é que define a moradia da pessoa”.

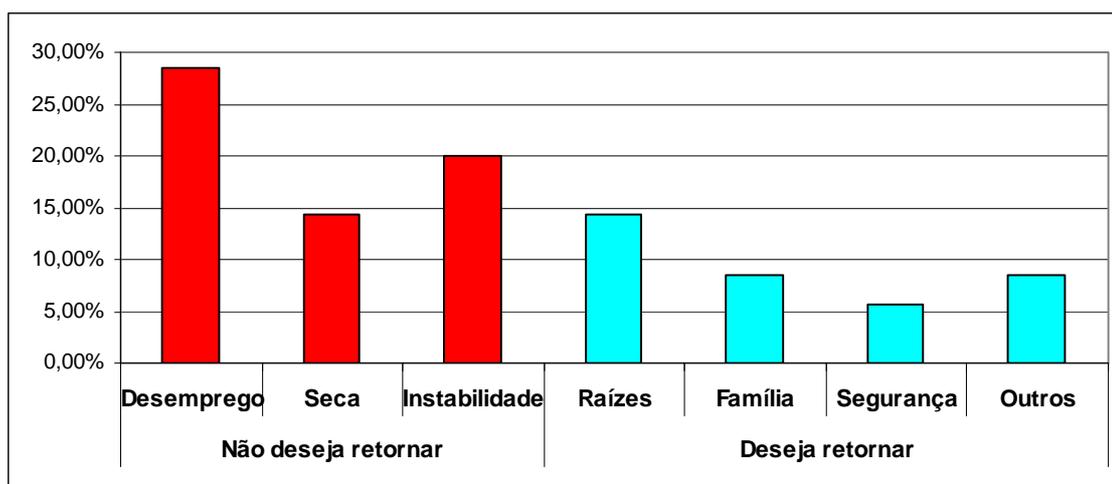
A categoria *estabilidade* se refere àqueles que consideraram satisfatória a situação socioeconômica do egresso na região para onde este se deslocou. As falas a seguir expressam o argumento: “Sabe que aqui não tem meios para viver... Quer levar a família toda. Casou-se... Comprou terreno e vai construir. Está bem”, “Ele comprou uma roça lá; uma casa... Tinha terreno aqui e vendeu”.

A falta de motivação para o retorno foi atribuída também à seca, intempérie considerada pelo senso comum como a grande vilã do histórico movimento migratório de grande massa da população das regiões mais áridas do Nordeste, em busca de melhores condições de vida. As falas a seguir reforçam a análise: “Aqui não há irrigação, então fazer o quê?”, “A situação aqui é fraca. Com essa seca não tem condições”, “Se aqui tivesse irrigação...”.

Expressam também, à semelhança de alguns discursos do segmento representativo da comunidade de Dormentes, a crença na irrigação como fator definitivo de mudança em termos socioeconômicos.

Os 10,71% restantes alegaram outras razões para a falta de estímulo em voltar ao município de origem, com destaque para a dureza do trabalho na roça: as famílias consideraram que os egressos, após a formação técnica recebida, não se submeteriam a trabalhos árduos, a exemplo dos pais.

Quanto aos interessados em retornar, que correspondem a 28,57%, prepondera o desejo de voltar às raízes, contido nas falas: “Porque a terra da gente, a gente não esquece”; “Porque aqui é lugar da gente”. Outras duas razões para regressar, e que não deixam de estar vinculadas à categoria anterior, foram: os laços familiares, 8,57% e a tranquilidade do lugar, 5,71%.



Fonte: Mello (2003).

Figura 22 – Justificativas para retornar ou não ao município de origem.

Apenas 10 dos 38 egressos alcançados pela pesquisa retornaram a Dormentes (Figura 23), predominantemente, aqueles que concluíram o Curso Técnico em Zootecnia, corroborando a análise referente às Figuras 13 e 14 sobre as chances de absorção, pelo mercado de trabalho regional, entre um técnico em Agricultura e outro em Zootecnia. As empresas do setor agropecuário que mais contratam técnicos na região do Submédio São Francisco possuem como principal atividade a fruticultura. As possibilidades de inserção profissional de um Técnico em Zootecnia são mais remotas, observando-se, entretanto, uma tendência à valorização do profissional desta área em decorrência da ênfase que se vem dando ao agronegócio da caprinovinocultura, conforme se constatou na pesquisa de campo.

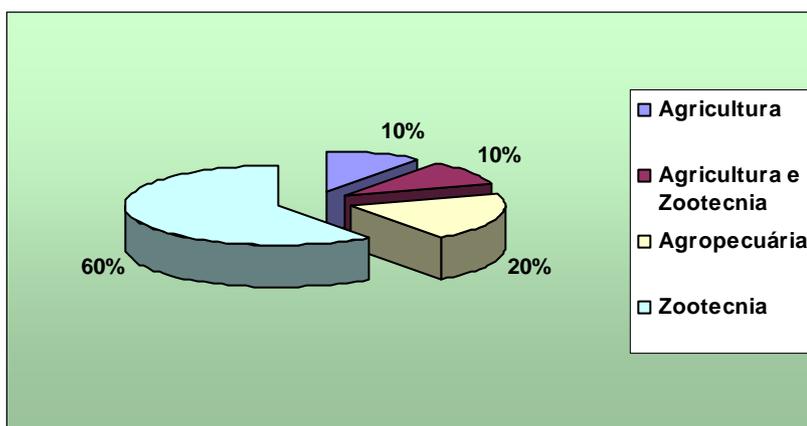
Um outro aspecto importante a ser ressaltado é a maior pertinência tanto do extinto Curso Técnico em Agropecuária, quanto do atual Curso Técnico em Zootecnia para regiões tipicamente de sequeiro. Prova disto, é o fato de que apenas egressos desses cursos desenvolvem no município de origem atividades respectivas à sua formação profissional. Declarações dos egressos também comprovam a maior conformação desses currículos ao contexto socioeconômico daquelas áreas, ao reconhecer que os conhecimentos propiciados têm sido muito úteis às suas famílias, no dia-a-dia do campo, destacando-se as técnicas de manejo dos rebanhos e de ensilagem. De fato, a contribuição dos egressos extrapola o âmbito de suas respectivas famílias, devido à influência que exercem no município, através dos serviços de ATER.

Como sugestões para que o CEFET forneça uma maior contribuição à realidade rural do sequeiro, os egressos responderam que a instituição deve intensificar conhecimentos sobre caprinovinocultura e apicultura; propiciar, durante as aulas, visitas a propriedades rurais de sequeiro para uma melhor contextualização e “mostrar formas para se trabalhar na sua própria terra, para que a pessoa não precise deixar sua terra para trabalhar na terra dos outros” (Eraldo Pedro de Macedo – egresso).

O discurso acima comunga com o anseio da comunidade externa focalizada, ao sugerir a instrumentação necessária ao fortalecimento das atividades produtivas locais e à fixação do homem ao campo. Portanto, a ação institucional deve ensejar tal realidade, tendo em vista a origem da clientela

atendida, valorizando, assim, um contexto específico sobre o qual de alguma maneira os currículos oferecidos exercem influência – o sequeiro.

Ainda sobre a mesma fala do egresso, torna-se necessário reforçar o que foi discorrido no Capítulo II no tocante às limitações da escola, afinal, ela constitui apenas parte de um sistema bastante complexo, intensamente influenciado pela ótica dominante capitalista. Entretanto, diante das margens de manobra existentes, a instituição de ensino não deve eximir-se de seu papel transformador, contribuindo para a quebra de velhos paradigmas reducionistas das potencialidades humanas. Seu papel mediador pode ao mesmo tempo reproduzir e transformar. Ela pode ser criada para um fim e modificar-se em função da vontade política dos seus atores.



Fonte: Dados da pesquisa.

Figura 23 – Cursos concluídos pelos egressos do CEFET Petrolina que retornaram ao município de origem.

4.3. Análise e discussão dos dados relacionados à Amostra III – CEFET

Verificadas as principais demandas das comunidades de sequeiro em relação ao CEFET Petrolina e identificada a trajetória profissional dos egressos constituintes da amostra II e os elementos que a influenciaram, será analisado a seguir o desempenho do CEFET também com relação às ações de pesquisa

e extensão. O objetivo é confrontá-lo com a realidade do sequeiro, buscando compreender em que aspectos têm contribuído para o desenvolvimento socioeconômico daquelas comunidades e onde é necessário um olhar mais atento por parte da instituição, para que esta se consolide como centro de referência em educação profissional nos níveis local e regional, atendendo mais efetivamente aos interesses dos diferentes atores que compõem o seu raio de abrangência.

Nesse sentido, foi consultado o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), elaborado em 2005, mas ainda não aprovado pelo Ministério da Educação, e os relatórios de gestão de 1996 a 2005. Foram também ouvidos, entre os meses de janeiro e fevereiro de 2007 alguns dos atuais dirigentes do CEFET Petrolina, dentre os quais, o Diretor de Ensino, o Diretor de Pesquisa e Pós-graduação e o Diretor de Articulação Empresarial e Comunitária.

Se o que se pretende é uma escola mais afinada com as diferentes demandas emergentes do contexto em que está inserida, objetivando-se relações menos desiguais e que contribuam efetivamente para a construção de conhecimentos necessários à emancipação dos que a ela têm acesso, muitos desafios se impõem às instituições de ensino. Estas devem buscar, portanto, uma atuação mais condizente com sua identidade que é constituída pela heterogeneidade do conjunto de atores a ela articulados – uma postura embasada no novo Iluminismo de Rouanet (1989, p. 35), cuja postulação é a de “assegurar, enfim, o advento da autonomia – integral e para todos”.

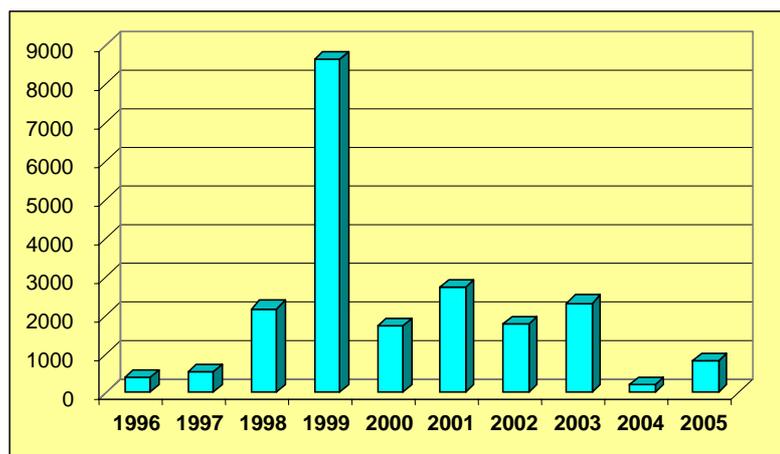
Para a construção de um Projeto Político-Pedagógico nesses moldes é imprescindível identificar, de forma transparente, as potencialidades e limitações da escola. Importante também conhecer

Os movimentos educativos que se processam em seu interior; o estabelecimento das relações existentes entre fazer pedagógico e as questões sociais mais amplas, bem como as relações de mútua interdependência (NETO, citado por VEIGA, 1989, p. 13).

Com o intuito de analisar o desempenho institucional na região de sequeiro em estudo, além dos cursos técnicos da área de agropecuária, foram também considerados os cursos de formação inicial e continuada¹³ oferecidos

¹³ De acordo como o art. 3.º do Decreto n.º 5.154/2004 que regulamenta a Educação Profissional no Brasil, esses cursos devem ensinar *a capacitação, o aperfeiçoamento, a especialização e a atualização, em todos os níveis de escolaridade, [...] objetivando o desenvolvimento de aptidões para a*

pelo CEFET Petrolina ao longo dos 10 últimos anos, por representarem um importante instrumento de articulação com a comunidade externa. A Figura 24 apresenta o quantitativo de pessoas atendidas no decorrer do decênio através desses cursos. Quanto ao público-alvo, trata-se de jovens e adultos das diferentes localidades do raio de abrangência da instituição, incluindo comunidades de sequeiro.



Fonte: Dados da pesquisa.

Figura 24 – Número de pessoas atendidas, pelo CEFET Petrolina, em cursos de formação inicial e continuada.

Os dados referentes à oferta de formação inicial e continuada, entre 1996 e 2005, referem-se, exclusivamente, aos cursos disponibilizados pelo *campus* agrícola (Unidade Sede) do CEFET Petrolina, por estarem direcionados à agropecuária. Predominam neste caso cursos de qualificação e requalificação em atividades ligadas à agricultura irrigada, de acordo com os relatórios de gestão do período. Tal verificação traduz a força exercida, sobre as ações institucionais, pela produção agrícola para o mercado externo, capitaneada pela fruticultura na região do Submédio São Francisco.

vida produtiva e social [...] e §2.º a qualificação para o trabalho e a elevação do nível de escolaridade do trabalhador, o qual, após a conclusão com aproveitamento dos referidos cursos, fará jus a certificados de formação inicial ou continuada para o trabalho.

Constatam-se ainda, porém em menor proporção, cursos voltados para a agropecuária praticada nas regiões de sequeiro, os quais, segundo os depoimentos colhidos entre os representantes da comunidade de Dormentes são efetivos em seu papel de auxiliar o pequeno produtor rural daquelas áreas, em suas tarefas, e de explorar também potencialidades da região, a exemplo da apicultura.

A retração na oferta de cursos de formação inicial e continuada compromete a extensão – que é componente do tripé das ações institucionais. Revela também o distanciamento já constatado a partir da coleta realizada junto à Amostra I, e que se encontra refletido no discurso da presidenta do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Dormentes, reproduzido na página 48.

A incipiente presença da instituição no contexto de sequeiro é reconhecida pela totalidade dos dirigentes entrevistados, conforme as falas abaixo.

“A gente só se preocupa com a parte irrigada, não é? E tem muita gente do sequeiro vindo estudar aqui... A atuação deixa muito a desejar” (Diretor de Ensino, 2007).

“Acho que a gente tem um déficit grande com a caatinga” (Diretor de Pesquisa e pós-graduação, 2007).

“Hoje o CEFET não está atuando de maneira nenhuma nessa área” (Diretor de Articulação Empresaria e Comunitária, 2007).

Porém, não basta apenas fazer-se presente. De acordo com Muniz (1999), é necessário que as práticas extensionistas superem a simples *transferência de tecnologia* ou a *abordagem participativa*¹⁴. Face aos inúmeros equívocos cometidos pela extensão rural desde os seus primórdios e que ainda persistem corporificados através da relação estabelecida entre as instituições de ensino e seu exterior, surge uma nova proposição mais favorável à propalada autonomia das comunidades alvo das ações da extensão rural.

O que se pretende é uma articulação embasada na concepção de extensão rural não como vetor de *solução de problemas técnicos práticos*, mas como *área problema*, sendo esta premissa igualmente válida para o processo

¹⁴ A *transferência de tecnologia* caracteriza-se pela abordagem diretiva: “desenvolve a transferência de conhecimentos e baseia-se em um modelo hierárquico de cima para baixo”. Na *abordagem participativa*, “o papel do agricultor é identificar problemas, colocar questões (questões relevantes para ele, mas ainda questões) e nunca oferecer soluções. Depois que o extensionista traz a resposta, há pouca oportunidade de escolha para o agricultor” (ROGERS, 1993, p. 9-10).

de formação de profissionais da área de agropecuária, seja de nível médio ou superior.

Tradicionalmente os extensionistas, em geral, não têm compreendido a ciência e a tecnologia como produtos de um modo de produção definido e como suportes de relações sociais determinadas. Sua própria formação escolar mitifica o conhecimento científico-tecnológico como algo subsistente, socialmente neutro, eticamente bom. Daí a crença em muitos deles arraigada de que *ciência, tecnologia, desenvolvimento e produtividade* são necessariamente instrumentos do bem-estar social (FIGUEIREDO, 1984, p. 22).

Essa revisão de conceitos é urgente, pois, do contrário, por meio do próprio CEFET a Extensão Rural continuará servindo de suporte à reprodução das injustiças sociais e ao desrespeito aos recursos ambientais. A formação inicial e continuada, corporificada através dos cursos de extensão, e os projetos de pesquisa da instituição também precisam compartilhar dessa nova perspectiva para a Extensão Rural, passando a questionar o conhecimento desde a sua geração: a quem serve, quais seus propósitos, que externalidades produz. A instituição necessita ainda articular-se continuamente com todo o conjunto de organizações que compõem o seu raio de abrangência, levando em consideração também que, diante de problemas coletivos, existem, em cada grupo soluções que lhes são inerentes, mas não menos importantes.

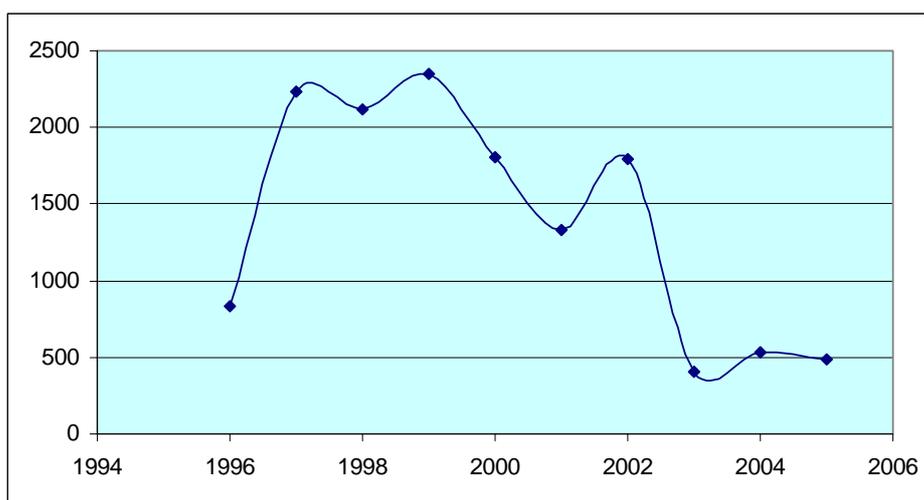
O conteúdo da redefinição da extensão rural está na construção da organização local para a inovação em organizar sistemas de conhecimentos interativos, definir regras e processos de cooperação, elaborar arranjos institucionais alternativos e implementar, principalmente, mecanismos de envolvimento para a ocorrência das representações coletivas. Com isso está expresso que a delimitação da esfera de atuação da Extensão Rural decorre, também, da pressuposição de que existe a ausência da capacidade de organização autônoma por parte da sociedade (MUNIZ, 1999, p. 60).

Expressões como *difusão de tecnologia e transferência de tecnologia* marcam presença nos discursos e nos documentos institucionais, demonstrando a necessidade de uma reflexão acerca dos pressupostos nelas subjacentes, os quais não se afinam com a nova proposta para a Extensão Rural neste início de milênio. Os termos em destaque implicam numa extensão cujo papel é tão somente “vender” ou replicar uma determinada inovação tecnológica *a priori* das experiências e condições socioeconômicas do público-alvo a quem se destinam as ações extensionistas, num processo de comunicação unilateral ou, segundo Friedrich (1988), que até possibilita um *feedback*, mas apenas com o intuito de verificar os entraves relacionados à não

assimilação da inovação apresentada, a qual representa a solução para determinado problema tido exclusivamente como técnico-prático (MUNIZ, 1999).

Um outro parâmetro aqui adotado para verificação do intercâmbio entre a instituição e seu ambiente externo no decorrer da mesma década, refere-se ao número de visitantes recebidos. Trata-se de um mecanismo de interação existente, considerado a partir dos relatórios de gestão do período. Foram visitas realizadas, ao CEFET Petrolina, por diversos segmentos da comunidade externa: alunos e professores de instituições de ensino dos diferentes níveis; grupos de produtores e trabalhadores rurais; autoridades em geral; empresários e outros, desde o nível local até internacional, com objetivos variados, como por exemplo: conhecer a infra-estrutura física da instituição, programas e cursos; participação em reuniões, cursos, palestras e seminários; realização de estágios curriculares; participação em eventos culturais e esportivos, dentre outros.

Os dados sobre o número de visitantes, apresentados na Figura 25, à semelhança da Figura 24, referem-se apenas à Unidade Sede do CEFET Petrolina, considerando-se a natureza de sua atuação.



Fonte: Dados da pesquisa.

Figura 25 – Demonstrativo de visitantes no CEFET Petrolina entre 1996 e 2005.

A redução do número de visitantes na instituição também expressa o distanciamento já constatado, concorrendo para a limitação das trocas com a comunidade externa. Informações dos relatórios consultados registraram, de 1996 a 2001, visitas de grupos formados por alunos de escolas de áreas rurais de sequeiro da região. Reivindicação patente na fala da diretora da escola de Ensino Médio em Dormentes reforça a carência de uma articulação mais efetiva entre o CEFET e a comunidade externa, ao propor que a instituição divulgue de maneira mais eficaz o seu trabalho e respectivos cursos. Segundo ela, apenas a afixação de cartazes não é suficiente para garantir uma divulgação ideal dos exames de seleção, pois considera necessário um estímulo maior: “Muitos alunos não fazem (inscrição) porque não foram orientados”. Possibilitar o contato com a instituição, por meio das visitas às suas instalações, enriquecidas com palestras sobre os cursos oferecidos, poderia constituir-se num mecanismo interessante para uma decisão mais consciente quanto à futura formação, especialmente para o público de áreas mais distantes do entorno do CEFET Petrolina que, muitas vezes, não tem conhecimento das alternativas de qualificação profissional viabilizadas por este Centro. Seria adequada, neste caso, uma parceria com órgãos gestores da educação em cada município interessado.

De acordo com seu Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), o CEFET Petrolina apresenta como missão:

Primar pela excelência acadêmica através do ensino, pesquisa e extensão, que proporcionem múltiplas formas de assimilação e produção do saber científico e tecnológico, com vistas ao desenvolvimento sustentável e inclusão social, aprimorando a formação dos cidadãos aptos para atuarem nos diversos setores do arranjo produtivo e na sociedade (PDI-CEFET PETROLINA, 2005).

Como “instrumento obrigatório para o protocolo de processo de autorização e reconhecimento de cursos e credenciamento de Instituições de Ensino Superior” (PDI-CEFET PETROLINA, 2005, p. 7), o PDI do CEFET Petrolina foi elaborado no ano de 2005, a partir de um trabalho conjunto, envolvendo servidores, organizados em comissões e subcomissões.

A estrutura básica do documento é assim composta: perfil institucional, gestão institucional, organização acadêmica, infra-estrutura, aspectos financeiros e orçamentários. Entretanto, de acordo com os diretores de Pós-Graduação e Pesquisa e de Ensino, o Plano ainda não foi homologado pelo

MEC, considerando-se também que o projeto político-pedagógico, o qual se constitui parte do documento, ainda se encontra em discussão, segundo informação contida no próprio PDI, p. 62. Também não foi identificado nenhum outro projeto dessa natureza em vigor na instituição.

Entre as ações definidas para o alcance das metas institucionais figuram: “estimular a oferta de cursos básicos” e “estimular a interação com a comunidade externa”. Percebe-se, entretanto, com base nos depoimentos da comunidade externa em foco e até mesmo dos próprios dirigentes, ratificados pelos dados presentes nos últimos relatórios anuais, tendência a uma dissonância entre o real e o ideal planejado, especialmente em se tratando dessas duas peculiaridades.

Com base nas reflexões feitas até o momento, e no que podemos extrair da incursão a campo e do excerto abaixo, é possível inferir que se encontra também enraizada nos propósitos institucionais do CEFET Petrolina a visão cartesiana de que o crescimento econômico implicará necessariamente em desenvolvimento. Ao deixar de incluir em suas prioridades alternativas agrícolas mais coerentes com o contexto mais amplo da região em que se localiza, desconsidera: “experiências históricas, valores culturais, e éticos, assim como diversidades étnicas e ambientais das comunidades rurais” (CAPORAL; COSTABEBER, 2002, p. 12).

As características edafoclimáticas desta região semi-árida apresentam fatores ecofisiológicos impróprios ao pleno desenvolvimento de plantas e animais, em função da predominância de solos rasos e pobres em nutrientes, vegetação rala e espinhosa, temperatura em torno de 32°C à sombra, chuvas escassas, umidade relativa do ar em torno de 40% e um povo carente da assistência pública. Apesar destas características, o Vale do Submédio São Francisco, apresenta abundantes recursos hídricos de alta potabilidade e qualidade para irrigação, além de intensa luminosidade e satisfatório fotoperíodo.

É neste cenário que o setor primário da economia desponta, principalmente com a Fruticultura Irrigada, altamente tecnificada, que produz e exporta frutas de qualidade, tais como manga e uva para exigentes mercados internos e externos a exemplos de: Denver (EUA), Quebec (Canadá), Curitiba (BR) e de muitas outras cidades, gerando empregos direta e indiretamente, contribuindo para o incremento da balança comercial, num cenário atual de progresso, produtividade e avanços (PDI-CEFET PETROLINA, 2005).

Fundamentando-se no discurso da sustentabilidade, a instituição estabelece o seu papel de contribuir para a inclusão social, porém, ao discorrer no PDI sobre sua *responsabilidade social*, apesar de reconhecer a existência de diversos arranjos produtivos no contexto em que atua, o enfoque é

especialmente direcionado à atividade que é considerada o motor da economia regional – a fruticultura de exportação e seus *Produtos Agrícolas Não-Tradicionais de Alto Valor* (DAMIANI, 2001) – a partir dos quais são definidas as prioridades em termos de ensino e pesquisa, reproduzindo-se, portanto, a hegemonia desse modelo agrícola no âmbito institucional. A expressão adversativa *apesar destas características*, contida no excerto acima do Plano de Desenvolvimento Institucional, deixa transparecer a noção de que o contexto oposto ao das áreas irrigadas compreende apenas atraso, miséria e incapacidade.

O CEFET Petrolina oferece para estes arranjos produtivos, profissionais qualificados nas áreas de eletrotécnica, refrigeração, edificações, química, informática, turismo, agricultura, fruticultura irrigada, agroindústria, zootecnia, tecnologia de alimentos, viticultura e enologia que atendam às demandas de instalação, manejo e manutenção de câmaras frigoríficas e túneis de resfriamento de frutas, logística, telecomunicações, informatização de sistemas e processos, controle de qualidade e, destacadamente, gerenciamento de fazendas e empacotadoras, controles de processos de vinificação, desenvolvimento de novos produtos e serviços, estimulando o turismo de negócios, o ecoturismo, o agroturismo e o enoturismo, prioritariamente (PDI-CEFET PETROLINA, 2005).

Conceitos como agricultura familiar, pequena agricultura, agricultura de sequeiro, agricultura de subsistência e outros – que traduzem a outra face da mesma moeda não se encontram explícitos no plano, a *responsabilidade social* parece centrar-se no mito da modernização.

O elenco de prioridades denota a unidirecionalidade institucional para os ditames mercadológicos, abstendo-se de enfrentar o desafio que se impõe de contribuir para reconstrução de uma realidade social que se apresenta bem mais ampla e multifacetada. Um dos trechos do discurso do Diretor de Relações Empresariais e Comunitária revela: “a tendência natural é você se dirigir para onde tenha rentabilidade”.

Somente a partir de 2004 é que o CEFET Petrolina foi reconhecido como instituição de ensino superior, consolidando a atividade de pesquisa. Observou-se também nesse aspecto uma forte tendência à supervalorização da agricultura irrigada, em detrimento da realidade existente no semi-árido de sequeiro, conforme demonstraram os depoimentos dos dirigentes, ratificados pelos dados da Tabela 5, obtidos junto à Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação (DPPG), que demonstram a preponderância, em mais de 70%, de projetos de pesquisa direcionados ao contexto irrigado.

Tabela 5 – Projetos de pesquisa desenvolvidos e em andamento no CEFET Petrolina, 2007

N.º	Título do projeto	Situação	Contempla as áreas de sequeiro
1	Desenvolvimento vegetativo e reprodutivo de viníferas submetidas a três sistemas de poda no Vale do São Francisco, Brasil.	Concluído	Não
2	Taxa de decomposição de estercos em função da profundidade de incorporação e do tempo sob irrigação por micro aspersão.	Concluído	Não
3	Matérias estranhas em polpas congeladas de abacaxi, cajá e maracujá produzidas em Petrolina-PE e Juazeiro-BA.	Concluído	Não
4	Ecologia da polinização e biologia floral de <i>Psidium guajava</i> L. na região do Vale do Submédio São Francisco.	Concluído	Sim
5	Efeito da adição de taninos no potencial de envelhecimento de vinho tinto Shiraz elaborado no Vale do São Francisco.	Em andamento	Não
6	Estudos teóricos e experimentais de correções para aberrações cromáticas.	Em andamento	Sim
7	Avaliação do desempenho de um sistema de irrigação tipo pivô central para fins de manejo.	Em andamento	Não
8	Prospecção das principais pragas e doenças da atemóia na região do Submédio do Vale do São Francisco.	Em andamento	Não
9	Evolução de maturação e de determinação do ponto de colheita de banana nas condições de cultivo da região do Submédio do Vale do São Francisco.	Concluído	Não
10	Taxa de decomposição de resíduos orgânicos em função da profundidade e do tempo de incorporação sob irrigação por gotejamento.	Em andamento	Não
11	Ecologia da polinização e biologia floral de <i>Malpighia emarginada</i> DC. na região do Vale do Submédio São Francisco.	Concluído	Sim
12	Utilização da resistência induzida como componente do manejo de doenças na cultura da videira no Vale do São Francisco.	Em andamento	Não
13	Levantamento e grau de infestação das principais pragas da bananeira na região do Vale do São Francisco.	Concluído	Sim
14	Tecnologias e otimização do sistema de produção da videira na zona da mata de Pernambuco.	Concluído	Não
15	Implantação e acompanhamento do sistema de produção integrada de uvas finas de mesa, uva de vinho e manga na unidade piloto do CEFET Petrolina.	Concluído	Não
16	Avaliação e validação de inovação tecnológica do semi-árido nordestino.	Concluído	Não
17	Desenvolvimento de tecnologia para a produção integrada de banana na região do Submédio São Francisco.	Em andamento	Não

Fonte: Dados da pesquisa.

Os projetos de números 4 e 11, respectivamente, a despeito de, segundo a Diretoria de Pesquisa e Pós-graduação, contemplarem as áreas de sequeiro, envolvem culturas não tradicionais dessas áreas: goiaba (*Psidium guajava* L.) e acerola (*Malpighia emarginada* DC), as quais, no Vale do São Francisco ocorrem, predominantemente, em condições irrigadas. Analisando sob essa ótica, respaldada por consulta realizada entre alguns especialistas da área agrícola, professores da própria instituição, o percentual de pesquisas não diretamente relacionadas com o sequeiro estaria próximo de 90%. Além desses dois projetos, o de número 6 se refere a uma pesquisa pura no campo da Física, segundo o próprio autor do projeto, condição que torna ainda menor o percentual de participação do sequeiro no âmbito da pesquisa.

Percebeu-se, por meio do contato com os dirigentes, certa falta de sintonia entre a Diretoria de Ensino (DE) e a Diretoria de Articulação Empresarial e Comunitária (DAEC). Quando argüido se o sequeiro tem estado presente nas discussões entre esses dois órgãos internos do CEFET Petrolina, o Diretor de Ensino declarou que, de fato, esse tema não tem sido alvo das suas respectivas conversas. É do seu conhecimento a participação da DAEC em encontros com outros órgãos, mas as informações acerca do que é discutido nesses fóruns não têm chegado à DE. Também desconhece quaisquer projetos de atuação idealizados, pela instituição, para esse contexto.

Contudo, em entrevista posterior com o diretor da DAEC, este confirmou a sua participação em reuniões com a EMBRAPA Semi-Árido, CODEVASF e INCRA. Declarou haver propósitos para realização, em 2007, de estágios curriculares em comunidades de sequeiro, as quais também não têm sido focalizadas nesse sentido. Outras ações de extensão envolvendo alunos, egressos, professores e entidades parceiras, de acordo com o diretor, estão previstas nos planos da DAEC, como a capacitação de produtores rurais, no intuito de propiciar uma melhor utilização dos recursos do PRONAF. Esta, inclusive, foi uma das demandas identificadas na incursão ao município de Dormentes para coleta de dados.

A equipe de dirigentes admitiu a deficiência das ações institucionais em relação ao contexto socioeconômico e produtivo do semi-árido não alcançado pelos projetos de irrigação. O Diretor de Pesquisa e Pós-Graduação citou como exemplo o fato de os laboratórios vivos existentes no campus agrícola do

CEFET contemplarem somente cultivos irrigados. Considerou que o Curso Técnico em Agricultura encontra-se “contaminado” por esse modelo.

Entretanto, ao mesmo tempo em que se mostraram sensíveis à grande assimetria no tratamento dado pela instituição aos contextos irrigado e de sequeiro, os depoimentos revelaram algumas prospecções em direção a uma mudança dessa realidade, a partir do fortalecimento do ensino, da pesquisa e da extensão com enfoque para o semi-árido dependente de chuva.

A ação mais efetiva constatada no momento da pesquisa dizia respeito somente ao acesso de jovens do sequeiro aos cursos técnicos oferecidos pelo CEFET Petrolina. Nesse aspecto, foi mencionado um trabalho realizado no ano de 2006, em parceria com uma outra instituição, no intuito de preparar futuros candidatos de diversos municípios para ingresso em cursos técnicos. Consistia em um pequeno curso preparatório para o exame de seleção do próprio CEFET, em que era oferecida uma revisão de conteúdos do Ensino Médio.

Também, encontrava-se em fase de elaboração um projeto de pesquisa com ênfase agroecológica, abrangendo a produção agropecuária e agroindustrial, de modo que o produtor pudesse fazer uso dos recursos disponíveis em sua propriedade.

Foi apontada a necessidade de se promover a reestruturação dos currículos da área de agropecuária, numa tentativa de melhor adequá-los ao contexto mais amplo da região, de modo a atender seus diferentes arranjos produtivos. O Diretor de Ensino declarou que pretende consultar, no ano de 2007, as comunidades externa e interna para a definição de novos cursos e a reestruturação daqueles já existentes. Segundo ele, o que está faltando para que isso aconteça é planejamento e organização, pois, no momento, há uma preocupação muito excessiva com a expansão do número de vagas, sem que haja antes uma “arrumação da casa”.

É importante, porém, assinalar que um currículo de curso técnico desprovido da crítica à própria tecnologia, estéril de reflexões acerca da maneira como o conhecimento científico é gerado e quais seus efeitos sobre diferentes realidades socioeconômicas e ambientais, constitui-se um currículo refém da lógica capitalista e acaba tornando perverso o ato educativo. Portanto, é imperioso ensejar uma formação de profissionais mais conscientes de seu papel social.

Na medida em que, nas sociedades complexas contemporâneas, as mudanças se dão no próprio processo de mudança, o profissional nela engajado deve ser capaz da opção consciente a cada passo do seu caminho. Em um sentido geral: mais do que transmitir conhecimento acumulado, a meta é ensinar a pensar criticamente e a buscar continuamente novos conhecimentos (MOREIRA, citado por SORAES; OLIVEIRA, 2003, p. 10).

O Diretor de Ensino fez menção também à importância dos encontros de egressos promovidos pela instituição, contudo, reconhece que esse mecanismo, apenas, não é suficiente para verificar a trajetória dos egressos, principalmente porque não tem havido uma participação quantitativa desejável de ex-alunos.

O projeto político-pedagógico do CEFET Petrolina, de acordo com informações dos dirigentes Diretor de Ensino e com informações contidas no próprio PDI, encontrava-se em construção, por isso não foi disponibilizado para consulta. Também não foi identificado nenhum outro projeto dessa natureza em vigor na instituição.

Outras impressões a registrar, apesar de não terem sido previstas, foram obtidas na própria instituição, por meio do contato com alunos do Curso Técnico em Agricultura. A declaração: “Sou de Cabrobó. Lá se produz muito arroz e cebola, mas aqui no CEFET não aprendi nada sobre essas culturas. A gente só vê mais manga e uva” (aluno concluinte 2006) também revela o direcionamento para a fruticultura, já constatado anteriormente. O município de Cabrobó, em Pernambuco, faz parte da área de influência da instituição. Localizado às margens do Rio São Francisco, desenvolve tanto a agricultura dependente de chuva quanto a irrigada, esta última com ênfase para as culturas temporárias citadas pelo aluno. Entretanto, considerando-se a fala transcrita acima, o curso de agricultura, além de não ensejar a vivência com a realidade do sequeiro, ainda tem restringido a qualificação para o cultivo de outras espécies em condições irrigadas, situação incoerente com a própria denominação do curso, a qual não está limitada apenas à fruticultura.

O *marketing* em torno da irrigação, nos meios de comunicação de massa, nos discursos políticos e nos eventos técnico-científicos, em geral, tem revestido os termos “irrigação” e “fruticultura” de novos significados, passando a atribuir-lhes o sentido de “modernização” e “desenvolvimento”, em contraposição ao sequeiro, tido como “atrasado” e “miserável”. Numa

demonstração do que tem sido inculcado especialmente nos jovens, observou-se, da parte de alguns alunos de turmas recém-ingressadas do Curso Técnico de Agricultura, constrangimento ao informar sua procedência perante os colegas, pois pertencer ao sequeiro tornou-se condição pejorativa, daí passam a ser alvo de discriminação por aqueles que foram igualmente persuadidos a acreditar que o modelo de produção agrícola dominante na região é o ideal sob todos os pontos de vista, não sendo passível de questionamento.

Uma vez tendo ingressado nesse curso, a transmutação identitária dos jovens provenientes do sequeiro passa então a ser legitimada sob a própria ação escolar, que trabalha no intuito de fazê-los incorporar o novo paradigma em substituição às experiências adquiridas por eles ao longo de sua trajetória de vida, nas circunstâncias produtivas peculiares às suas origens.

4.4. Síntese das principais demandas do sequeiro em relação ao CEFET Petrolina

A sistematização abaixo poderá subsidiar ações que visem a uma relação mais desejável, na acepção de Freire (1980), entre o CEFET Petrolina, instituição de ensino aqui em evidência, e as áreas rurais de sequeiro. Para este autor, o ato comunicativo – que deve pautar essa relação – implica na “co-participação de sujeitos no ato de pensar sobre o objeto”; “numa reciprocidade que não pode ser rompida”, ao contrário do que pressupõe a extensão rural nos moldes difusionistas, na qual se encontra embutida a idéia de que o ato educativo prescinde dessa relação de reciprocidade, tornando-se mera transferência de conhecimento.

O meio rural deve ser visto pelo prisma da dinâmica social, onde os atores sociais agem e interagem em conformidade com as contingências históricas e sociais mediados pelos processos comunicacionais, os quais podem fazer avançar ou retardar as mudanças sociais (OLIVEIRA, 1988, p. 50).

Sob esse ponto de vista e com base na maneira pela qual o CEFET Petrolina se conecta a esse universo específico de seu entorno, é possível afirmar que há nessa relação tendência a um tratamento limitador da contribuição que os processos educativos podem dar a almejada emancipação das populações rurais de sequeiro, cujas vozes não têm encontrado a devida ressonância no interior da instituição de ensino. Tal circunstância se revela

contraditória aos princípios democráticos contidos nos documentos que normatizam a Educação Profissional no Brasil e que orientam as ações institucionais, incompatibilizando-se ainda com o propósito de inclusão social estabelecido na própria missão do CEFET Petrolina.

4.4.1. Principais demandas identificadas na pesquisa de campo

- a) Evidenciar, nos currículos dos cursos técnicos da área de agropecuária, atividades típicas do semi-árido de sequeiro e suas respectivas tecnologias.
- b) Preparar os técnicos sob a nova perspectiva da Extensão Rural, profissionais com uma visão mais crítica e comprometida socialmente.
- c) Possibilitar, em consonância com o poder público local e as entidades representativas de produtores rurais, a oferta de estágios curriculares também em áreas de sequeiro.
- d) Articular-se com as diversas associações de produtores locais.
- e) Ter uma presença efetiva em eventos ligados à agropecuária, promovidos pelas localidades de sequeiro, com vistas a uma melhor interação com aquelas comunidades.
- f) Identificar, incentivar e apoiar atividades produtivas potenciais em cada contexto, juntamente com entidades governamentais ou não, que já se constituam parceiras das comunidades.
- g) Desenvolver, também de acordo com a perspectiva de comunicação freireana, pesquisas que focalizem o universo de sequeiro.
- h) Com vistas a aperfeiçoar um mecanismo de interação já adotado pela instituição, possibilitar mais o acesso das comunidades de sequeiro ao CEFET Petrolina, promovendo visitas, encontros, cursos e outros eventos de interesse do público-alvo.
- i) Propiciar cursos de formação inicial e continuada que contemplem especificidades locais, como por exemplo:
 - manejo de rebanhos, principalmente de caprinos e ovinos;
 - gestão da propriedade, especialmente do crédito rural;
 - manejo de recursos hídricos;
 - apicultura (vislumbrando não só o aspecto econômico, mas também a preservação de espécies da fauna e flora da caatinga);

- processamento de produtos locais de origem animal e vegetal;
- cultivo de espécies apropriadas às condições agroecológicas típicas da região;
- associativismo e cooperativismo.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em razão de que a maior parte dos técnicos da área de agropecuária foi absorvida pela agricultura irrigada no pólo Petrolina-Juazeiro, pode-se afirmar que ao se transformar no paradigma hegemônico de desenvolvimento regional, essa atividade contribui para o êxodo das populações rurais de áreas situadas no semi-árido de sequeiro; e, na medida em que seus esforços se concentram especialmente nesse modelo, o CEFET Petrolina passa a reificá-lo, concorrendo também para esse movimento migratório.

A instituição tem cumprido o seu papel frente às demandas por qualificação técnica de nível médio para as atividades agrícolas dominantes do mercado regional, como prova a capacidade de absorção, ainda significativa, dos egressos nas empresas do pólo Petrolina-Juazeiro. Diante disso, torna-se importante salientar que, devido à escassez de políticas de emprego e renda mais efetivos nas áreas mais carentes do semi-árido nordestino, a instituição de ensino acaba se conformando às tendências mercadológicas de maior projeção, pelas quais são também atraídos jovens provenientes daquelas regiões à procura de uma profissionalização que lhes confira possibilidades mais concretas de inserção no mundo do trabalho, mesmo fora de suas comunidades de origem. Às precariedades citadas, são acrescentados os dilemas enfrentados no âmbito educacional pelo município que constitui a amostra deste trabalho, conforme depoimento da Diretora da única escola de Ensino Médio de Dormentes. À semelhança de tantos outros contextos rurais e

também urbanos, ali a Educação Básica também deixa de constituir-se, em sua plenitude, num “processo de predisposição de capacidades e de instrumentação de aptidões, além de sedimentar condições para estudos ulteriores” (CARNEIRO, 1998, p. 77). As debilidades apontadas pela professora entrevistada, relativas à situação do Ensino Médio no município, certamente comprometem a qualidade desejada para assegurar o desenvolvimento de capacidades e aptidões, ou de consolidação de uma base adequada para o ingresso na Educação Superior. Segue-se, pois, na tentativa de preencher essa lacuna com a alternativa mais palpável, senão a única, de mobilidade social por meio dos estudos – o ingresso em cursos técnicos.

Esse aspecto positivo do trabalho do CEFET Petrolina se tornou visível não somente do ponto de vista da absorção de seus técnicos na fruticultura irrigada. Ressalte-se também a contribuição dada pelos egressos ao desenvolvimento local de sua respectiva comunidade, ao exercerem nela suas funções profissionais.

Por favorecerem a qualificação para o trabalho com a produção animal, tanto o extinto Curso Técnico em Agropecuária, quanto o atual Curso Técnico em Zootecnia possuem currículos mais afinados com demandas do contexto produtivo de sequeiro. Entretanto, o segundo, a despeito de atender a essas peculiaridades, não confere aos respectivos egressos a empregabilidade desejada. As oportunidades de colocação no mercado de trabalho regional, na condição de empregado ou autônomo, têm sido incipientes para o profissional especialista nessa área, como sugere o fato de que a grande maioria dos egressos que retornaram à sua localidade encontrava-se desempregada, constituía-se de técnicos em zootecnia e, além disso, não dispunha das competências profissionais necessárias para transitar no pólo irrigado, ao contrário do técnico em agropecuária. Tal constatação somente reforça a discussão acerca das carências de incentivos públicos para promoção do desenvolvimento rural sustentável do semi-árido de sequeiro, de forma que este contingente de profissionais disponíveis possa ser devidamente aproveitado.

Conforme se pôde verificar na pesquisa de campo, o Curso Técnico em Agricultura não tem oferecido condições de atuação profissional em áreas onde se praticam atividades agrícolas típicas de sequeiro, em razão do seu

direcionamento para as atividades do pólo hegemônico regional, onde se encontra a maior oferta de emprego. Não se pretende, contudo, sugerir neste trabalho uma renúncia ao enfoque da agricultura irrigada, mas, é necessário não se perder de vista a realidade agropecuária do sequeiro, de modo que a instituição não abdique de seu papel de promover os interesses do seu todo constituinte, assumindo uma postura ética e política mais condizente com os princípios democráticos que figuram no próprio cânon da Educação Profissional.

Esta pesquisa voltou-se, especialmente, à investigação das relações entre o CEFET Petrolina e o semi-árido de sequeiro a partir do tripé ensino, pesquisa e extensão, no intuito de investigar a atuação institucional em face de um contexto socioeconômico específico que marca o seu entorno. Em se tratando do primeiro componente, este se revela bastante coerente com o arranjo produtivo responsável pela vultosa participação regional no mercado externo – a produção de frutas frescas. Entretanto, ainda que a instituição deva, obrigatoriamente, planejar ações orientadas também pelas políticas agrícolas, as quais valorizam uma pesquisa científica fortemente vinculada às leis de apropriação derivadas do mercado (LUCKÁCS, citado por MUNIZ, 1995), não significa que o ensino deva se tornar “um mero instrumento passivo em mãos e a serviço do Estado, do capital ou de qualquer outro poder externo” (FERNANDEZ, citado por LIMA FILHO, 2005), sendo isto também válido em se tratando também dos outros dois componentes do tripé, co-participantes da exclusão das demandas do sequeiro.

As constatações feitas por meio da pesquisa de campo, confrontadas com a bibliografia consultada, demonstram a urgência em se rever o papel da instituição, o qual não deve restringir-se ao favorecimento do “acesso às conquistas científicas e tecnológicas da sociedade” (Parecer CNE/CEB n.º 16/99), desenvolver tecnologias e diagnosticar demandas. Passa-se a exigir uma reorganização de suas ações a partir do reconhecimento do complexo sistema de relações de interdependência existente em seu entorno: um sistema do qual também faz parte. O desafio é, portanto, articular-se mais efetivamente com a diversidade de atores e organizações nele existentes. É o que Rolling (2001) denomina inovação institucional, Nessa perspectiva, em que a tecnologia é reconhecida como “uma forma de ser da sociedade” (MUNIZ,

1999), múltiplas experiências, visões de mundo, valores, teorias e previsões podem ser compartilhadas ou complementares na condução de ações para a resolução de problemas coletivos.

Este trabalho fez um pequeno recorte do universo de abrangência do CEFET Petrolina, mas que se encaixa em muitos outros espaços de características semelhantes, situados no raio de atuação da entidade, entretanto, aliados de processos decisórios de intervenções institucionais. Diante da dicotomia imposta pelas características agroecológicas e socioeconômicas de seu entorno, determinada, por um lado, pelo modelo de exploração agrícola adotado para imprimir o desenvolvimento regional; por outro, a agropecuária típica do semi-árido dependente de chuva, a instituição de ensino deve buscar uma atuação cooperativa mais condizente com a totalidade que forma seu ambiente externo e, com base nos princípios de: igualdade – contribuir para a universalização do direito ao trabalho; autonomia – construir seu projeto pedagógico a partir de um processo democrático que possibilite a participação não só dos agentes internos ao espaço escolar, mas também da comunidade externa, ensejando ainda a colaboração interinstitucional; e de atualização permanente de cursos e currículos – levar em conta as demandas locais e regionais, contribuindo para um desenvolvimento que, de fato, promova a sustentabilidade social, econômica e ambiental da região onde se insere.

Certamente, diversos outros caminhos haverão de ser apontados e outros estudos suscitados quando a multiplicidade de sujeitos existentes no foco de atuação institucional tiver mais ampla e efetiva participação na definição dos rumos a serem tomados.

REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, R. **Funções e medidas da ruralidade no desenvolvimento contemporâneo**. Rio de Janeiro: IPEA, 2000.

ALMEIDA, J. **Da ideologia do progresso à idéia de desenvolvimento sustentável**. Brasília: ABEAS, 1997. p. 51-85. (Edição Especial, 15).

ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES EXPORTADORES DE HORTIGRANJEIROS E DERIVADOS DO VALE DO SÃO FRANCISCO – VALEXPORT. Disponível em: <<http://www.valexport.com.br/downloads.htm>>. Acesso em: 18 maio 2006.

BLOCH, D. **As frutas amargas do Velho Chico: irrigação e desenvolvimento no Vale do São Francisco**. São Paulo: Livros da Terra OXFAM, 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parecer CNE/CEB n.º 16/99 que trata das diretrizes curriculares nacionais para a educação profissional de nível técnico**. Brasília, 2000a.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Resolução CNE/CEB n.º 04/99 que institui as diretrizes curriculares nacionais para a educação profissional de nível técnico**. Brasília, 2000b.

BRASIL. **Decreto n.º 5.154, de 23 de julho de 2004**. Regulamenta o §2.º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/legisla03.pdf>>. Acesso em: 3 nov. 2006a.

BRASIL. **Decreto n.º 96.598, de 25 de agosto de 1988.** Cria a Escola Agrotécnica Federal “Dom Avelar Brandão Vilela”. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/legisla03.pdf>>. Acesso em: 3 nov. 2006b.

BRASIL. **Decreto n.º 5.224 de 1.º de outubro de 2004.** Dispõe sobre a organização dos Centros Federais de Educação Tecnológica e dá outras providências. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/legisla03.pdf>>. Acesso em: 3 nov. 2006c.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Secretaria de Desenvolvimento Territorial. **Diagnóstico preliminar (1.ª aproximação):** Território Sertão do São Francisco – Pernambuco. Disponível em: <http://serv-sdt-mda.gov.br/gnc/gnc/ep/estudos/PE_SaoFrancisco.doc>. Acesso em: 10 set. 2006d.

CAPORAL, F.R.; COSTABEBER, J.A. Construindo uma nova extensão rural no Rio Grande do Sul. **Revista Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**, Porto Alegre, v. 3, n. 4, p. 10-15, 2002.

CARNEIRO, M.A. **LDB fácil:** leitura crítico-compreensiva – artigo a artigo. Petrópolis: Vozes, 1998.

CAVALCANTI, J.S.B.; SILVA, A.C.B. Estratégias produtivas e o trabalho de homens e mulheres na agricultura de exportação. In: CAVALCANTI, J.S.B. (Org.). **Globalização, trabalho e meio ambiente.** Recife: Editora Universitária/UFPE, 1999. v. 1, p. 259-281.

CAVALCANTI, J.S.B. Globalização e ruralidade. In: WANDERLEY, M.N.B. (Org.). **Globalização e desenvolvimento sustentável:** dinâmicas sociais rurais no Nordeste brasileiro. São Paulo: Polis, 2004.

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE PETROLINA - CEFET. **Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI).** Petrolina, 2005.

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE PETROLINA – CEFET. **Relatórios de gestor:** 1999 a 2005. Petrolina, 2006.

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE PETROLINA – CEFET. Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação. **Projetos de pesquisa desenvolvidos e em andamento no CEFET Petrolina.** Petrolina, 2007.

CHUVAS trouxeram crise ao vale. **Jornal do Commercio**, Caderno de Economia, Recife, 21 maio 2006, p. 6.

DAMIANI, O. Diversificação agrícola e redução de pobreza: a introdução no Nordeste brasileiro de produtos agrícolas não-tradicionais de alto valor e seus efeitos sobre pequenos produtores e trabalhadores rurais assalariados. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 34, n. 1, 2003.

DELGADO, G.C. **O setor de subsistência na economia brasileira: gênese histórica, reprodução e configuração contemporânea**. Brasília: IPEA, 2004.

ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DOM AVELAR BRANDÃO VILELA – EAFDABV. **Projeto de transformação da Escola Agrotécnica Federal Dom Avelar Brandão Vilela em Centro de Referência da Educação Profissional**. Petrolina, 1997.

ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DOM AVELAR BRANDÃO VILELA – EAFDABV. **Relatórios de gestor: 1996 a 1998**. Petrolina, 1999.

FIGUEIREDO, R.P. Extensão rural no Brasil: novos tempos. **Revista Brasileira de Tecnologia**, Brasília, v. 15, n. 4, p. 19-25, 1984.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação**. 5.ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1980.

FRIEDRICH, O.A. **Comunicação rural: proposição crítica de uma nova concepção**. Brasília: Embrater, 1988.

GOODMAN, D.; SORJ, B.; WILKINSON, J. **Da lavoura às biotecnologias**. Rio de Janeiro: Campus, 1990.

GRAZIANO DA SILVA, J. **A nova dinâmica da agricultura brasileira**. Campinas: Unicamp, 1996. (cap. 6 – A industrialização e a urbanização da agricultura brasileira).

GUIMARÃES FILHO, C.; LOPES, P.R.C. **Subsídios para formulação de um programa de convivência com a seca no semi-árido brasileiro**. Petrolina: Embrapa Semi-Árido, 2001.

HIRATA, H. Da polarização das qualificações ao modelo da competência. In: FERRETTI, C.J. et al. (Orgs.). **Novas tecnologias, trabalho e educação: um debate multidisciplinar**. Petrópolis: Vozes, 1994.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Cidades@**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/default.php>>. Acesso em: 16 jun. 2005.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Municípios 2001**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/munic2001/index.htm>>. Acesso em: 10 set. 2006a.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Municípios 2002**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/munic2002/index.htm>>. Acesso em: 10 set. 2006b.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Municípios 2004**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/munic2004/index.htm>>. Acesso em: 10 set. 2006c.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Municípios 2005**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/munic2005/ver_tema.php?tema=t9&munic=260515&uf=26&nome>. Acesso em: 10 set. 2006d.

INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E ENERGIA RENOVÁVEIS – IDER. Disponível em: <<http://www.ider.org.br/oktiva.net/1365/nota/34441/>>. Acesso em: 14 abr. 2007.

LIMA FILHO, D.L. Formação de tecnólogos: lições da experiência, tendências atuais e perspectivas. **Boletim Técnico do SENAC**, Rio de Janeiro, v. 25, p. 41-53, 1999.

LIMA, M. **O desenvolvimento histórico do tempo socialmente necessário para a formação profissional**: do modelo correcional-assistencialista das Escolas de Aprendizes Artífices ao modelo tecnológico-fragmentário do CEFET do Espírito Santo. 2004. Dissertação (Doutorado em Educação) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ.

MARTINE, G. A trajetória da modernização agrícola: a quem beneficia? **Lua Nova**, São Paulo, n. 23, p. 7-37, 1991.

MELLO, G.I.C.S. **Impactos da atuação do Cefet Petrolina nas áreas de sequeiro**: uma análise sobre o município de Dormentes-PE. Viçosa: FUNARBE/UFV, 2003. (Trabalho de Conclusão do Programa de Expansão da Educação Profissional, Treinamento e Capacitação em Extensão Rural).

MINAYO, M.C.S.; DESLANDES, S.F.; CRUZ NETO, O.; GOMES, R. **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 2004.

MOREIRA, J.R. **Agricultura familiar**: processos sociais e competitividade. Rio de Janeiro: Mauad, Seropédica, UFRRJ/CPDA, 1999.

MOREIRA, J.R. Críticas ambientalistas à revolução verde. **Estudos Sociedade e Agricultura**, n. 15, p. 39-52, 2000.

MOREIRA, J.R. Ruralidades e globalizações: ensaiando uma interpretação. **Ruralidades CPDA**, Rio de Janeiro, v. 1, p. 1-24, 2002.

MUNIZ, J.N. O conhecimento científico como falsa consciência necessária. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, Brasília, v. 12, n. 1/3, p. 29-38, 1995.

MUNIZ, J.N. A extensão rural em tempos de mudança. **Informe Agropecuário**, Belo Horizonte, v. 20, n. 199, p. 56-61, jul./ago. 1999.

OLIVEIRA, M.M. **Como fazer projetos, relatórios, monografias, dissertações e teses**. Recife: Edições Bagaço, 2003.

OLIVEIRA, V.C. Questões metodológicas da comunicação rural, notas para um debate. In: SILVEIRA, M.A.; CANUTO, J.C. **Estudos de comunicação rural**. São Paulo: Loyola, Intercom, 1988. p. 37-51.

PROGRAMA DE EXPANSÃO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL – PROEP. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/setec/index.php?option=content&task=view&id=244&Itemid=359>>. Acesso em: 2 jun. 2005.

RODRIGUES, C.M. A pesquisa agropecuária no período do pós-guerra. **Cadernos de Difusão de Tecnologia**, Brasília, p. 205-254, 1987.

ROGERS, A. A extensão rural de terceira geração: em direção a um modelo alternativo. **Revista Atualização em Agroecologia**, Rio de Janeiro, n. 28, p. 9-11, 1995.

ROLLING, N. **Some perspectives on new institutional coherence for guiding rural R & D Efforts**: regional workshop. Costa Rica, 2001.

ROUANET, S.P. **As razões do iluminismo**. São Paulo: Companhia das Letras, 1989.

SAVIANI, D. **Escola e democracia**. Campinas: Autores Associados, 1993.

SAVIANI, D. **Escola e democracia**: teorias da educação, curvatura da vara, onze teses sobre educação e política. 33.ed. Campinas: Autores Associados, 2000.

SAVIANI, D. **As concepções pedagógicas na história da educação brasileira**. Campinas, 2005. Disponível em: <http://www.histedbr.fae.unicamp.br/navegando/artigos_frames/artigo_036.html>.

SOARES, A.M.D.; OLIVEIRA, L.M.T. Disponível em: <http://www.ruralidades.org.br/producao/archives/2003_06.html>. Acesso em: 17 maio 2005.

SOUSA, I.S.F. Difusão de tecnologia para o setor agropecuário: a experiência brasileira. **Cadernos de Difusão de Tecnologia**, Brasília, p. 187-196, 1987.

TARGINO, I.; MOREIRA, E.R.F.; FIGUEIREDO, E.A. Aspectos da dinâmica da população rural do Nordeste brasileiro na década de 1990. In: WANDERLEY, M.N.B. (Org.). **Globalização e desenvolvimento sustentável: dinâmicas sociais rurais no Nordeste brasileiro**. São Paulo: Polis, 2004.

TOBAR, A.M.M.; TOBAR, J.M. **Ensino agrícola superior: os questionamentos da FAO**. Rio de Janeiro: UFRJ, 1994.

VAINER, C.B.; ARAÚJO, F.G.B. **Grandes projetos hidrelétricos e desenvolvimento**. Rio de Janeiro: CEDI, 1992.

VEIGA, I.P.A. Projeto técnico-pedagógico. In: WORKSHOP: REFORMA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL – ASPECTOS TÉCNICOS-PEDAGÓGICOS, 1998, Brasília. **Documento básico...** Brasília, 1998.

WANDERLEY, M.N.B. A ruralidade no Brasil moderno; por um pacto social pelo desenvolvimento rural. In: GIARRACCA, N. (Org.). **Una nueva ruralidad en America Latina?** Buenos Aires: CLACSO, 2001. p. 31-44.

APÊNDICE

APÊNDICE

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA DEPARTAMENTO DE ECONOMIA RURAL MESTRADO EM EXTENSÃO RURAL

Entrevista semi-estruturada para a **AMOSTRA I** da comunidade de Dormentes
(prefeito, secretário de agricultura, vereadores, presidente da câmara,
lideranças de entidades associativas dos trabalhadores e produtores rurais
e diretoras de escolas de Ensino Médio)

Data da entrevista: _____

Entrevistado(a): _____

1) O(A) senhor(a) tem conhecimento do trabalho desenvolvido pelo CEFET Petrolina
(antiga Escola Agrotécnica)?
 Sim Não

2) Como o(a) senhor(a) vê o CEFET Petrolina?

3) O(A) senhor(a) considera que o CEFET Petrolina é importante para Dormentes e
região?
 Sim Não
Por quê? _____

4) O CEFET Petrolina poderia ser mais atuante nesta região?
 Sim Não
De que maneira? _____

5) Quais cursos ou atividades de extensão e pesquisa o CEFET Petrolina poderia
oferecer para contribuir com o desenvolvimento das atividades agrícolas neste
município?

6) O(A) senhor(a) considera que para alguns agricultores aqui do município hoje está
mais fácil sobreviver à seca?
 Sim Não
Por quê? _____

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA RURAL
MESTRADO EM EXTENSÃO RURAL

Questionário para coleta de dados junto aos egressos de cursos técnicos da área de Agropecuária do CEFET Petrolina, formados entre 1994 e 2002, pertencentes ao município de Dormentes-PE, e que se encontrem somente de passagem em seu município de origem durante a pesquisa.

N.º do questionário

IDENTIFICAÇÃO

Nome do egresso: _____

Endereço: _____

Ano de conclusão: _____

Data de realização da entrevista: _____

1) Indique o(s) curso(s) técnico(s) que o(a) Sr.(a) concluiu no CEFET Petrolina:

- () Agricultura
- () Agroindústria
- () Agropecuária
- () Infra-estrutura rural
- () Zootecnia

2) Onde o(a) Sr.(a) vive atualmente?

3) Onde o(a) Sr.(a) trabalha?

4) Quando o(a) Sr.(a) foi embora?

5) Por que foi embora?

6) O(a) Sr.(a) pensa em voltar?

- () Sim () Não

Por quê? _____

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA RURAL
MESTRADO EM EXTENSÃO RURAL

Questionário para coleta de dados junto às famílias dos egressos de cursos técnicos da área de Agropecuária do CEFET Petrolina, formados entre 1994 e 2002, pertencentes ao município de Dormentes-PE, e que não mais se encontram em seu município de origem.

N.º do questionário

IDENTIFICAÇÃO

Nome do egresso: _____

Endereço: _____

Ano de conclusão: _____

Data de realização da entrevista: _____

1) Onde o egresso vive atualmente?

2) Onde ele trabalha?

3) Quando ele foi embora?

4) Por que foi embora?

5. Ele pensa em voltar?

() Sim () Não

Por quê? _____

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA RURAL
MESTRADO EM EXTENSÃO RURAL

Questionário para coleta de dados junto aos egressos de cursos técnicos da área de Agropecuária do CEFET Petrolina, formados entre 1994 e 2002, pertencentes ao município de Dormentes-PE e que para lá retornaram.

N.º do questionário

IDENTIFICAÇÃO

Nome do egresso: _____

Endereço: _____

Ano de conclusão: _____

Data de realização da entrevista: _____

1) Indique o(s) curso(s) técnico(s) que o(a) Sr.(a) concluiu no CEFET Petrolina:

- Agricultura
- Agroindústria
- Agropecuária
- Infra-estrutura rural
- Zootecnia

2) O(a) Sr.(a) ou sua família possuem propriedade rural?

- Sim Não

3) Caso a resposta anterior tenha sido SIM, os conhecimentos recebidos no curso auxiliaram no trabalho na propriedade da família?

- Sim Não

Por quê? _____

4) O (a) Sr.(a) esta trabalhando atualmente?

- Sim Não

4.1) Caso a resposta anterior tenha sido SIM, em qual atividade?

5) O(a) Sr.(a) exerce atividades ligadas ao curso técnico concluído no CEFET Petrolina?

- Sim Não

5.1) Caso a resposta anterior tenha sido SIM, quais?

- 6) Em caso de resposta positiva, assinale:
- Autônomo na própria empresa ou propriedade
 - Autônomo em outra(s) empresa(s)
 - Empregado
 - Servidor público
 - Outro _____

- 7) Indique a sua renda obtida a partir das atividades como técnico:
- até 1 salário mínimo
 - até 3 salários mínimos
 - até 6 salários mínimos
 - acima de 6 salários mínimos

- 8) Em caso negativo, por que não exerce atividades relacionadas ao curso técnico?

- 9) Depois de formado o(a) Sr.(a) procurou o CEFET para tirar dúvidas ou fazer reciclagem?
- Sim Não

- 9.1) Caso a resposta anterior tenha sido SIM, o(a) Sr.(a) conseguiu ser atendido satisfatoriamente?
- Sim Não

- 9.2) Caso a resposta anterior tenha sido NÃO, por que o(a) Sr.(a) não procurou o CEFET depois de formado?

- 10) O(a) Sr.(a) já buscou crédito em instituições para financiamento de suas atividades profissionais enquanto técnico?
- Sim Não

- 10.1) Caso a resposta anterior tenha sido SIM, houve liberação do crédito?
- Sim Não

- 10.1.1) Caso a resposta anterior tenha sido SIM, possuir formação técnica facilitou a liberação do crédito?
- Sim Não

- 11) O(a) Sr.(a) já participou da implantação de algum empreendimento agropecuário?
- Sim Não

- 11.1) Caso a resposta anterior tenha sido SIM, que tipo de empreendimento agropecuário?

- 11.2) Caso a resposta anterior tenha sido SIM, em que fase(s)?
() elaboração do projeto
() instalação
() outra: _____
- 12) O(a) Sr.(a) participa atualmente de alguma entidade associativa ligada a atividades rurais (associação, cooperativa)?
() Sim () Não
- 12.1) Caso a resposta anterior tenha sido SIM, qual entidade ou associação?

- 12.2) O(a) Sr.(a) exerce ou já exerceu função de liderança nessa entidade?
() Sim () Não
- 12.2.1. Caso a resposta tenha sido SIM, que função o(a) Sr.(a) exerce nessa instituição ou entidade?

- 13) O(a) Sr.(a) utiliza os conhecimentos técnicos adquiridos no CEFET Petrolina em sua atividade profissional como técnico?
() Muito
() Médio
() Pouco
() Muito pouco
() Outro: _____
- 14) O(a) Sr.(a) conhece outros técnicos formados no CEFET e que atuam nessa região?
() Sim () Não
- 14.1) Caso a resposta anterior tenha sido SIM, a atuação deles tem contribuído para a melhoria da estrutura produtiva da agricultura regional?
() Sim () Não
- 14.2) Por quê?

- 15) Aponte 3 (três) aspectos que o(a) Sr.(a) considera bons ou fortes no curso ministrado pelo CEFET.
15.1) _____
15.2) _____
15.3) _____
- 16) Aponte 3 (três) aspectos que o(a) Sr.(a) considera ruins ou fracos no curso ministrado pelo CEFET.
16.1) _____
16.2) _____
16.3) _____

17) Na sua opinião o que pode ser melhorado no curso para que dê maior contribuição à realidade rural da região de sequeiro?

18) Estudar no CEFET Petrolina contribuiu para a melhoria de sua vida econômica e profissional?

() Sim () Não

18.1) Por quê?

19) Estudar no CEFET Petrolina contribuiu para a melhoria de sua vida pessoal e familiar?

() Sim () Não

19.1) Por quê?

20) O CEFET ajuda a melhorar agricultura da região?

() Sim () Não

20.1) Por quê?

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA RURAL
MESTRADO EM EXTENSÃO RURAL

Entrevista semi-estruturada para a **AMOSTRA III**
relativa aos dirigentes do CEFET Petrolina

- 1) Que mecanismos são utilizados pelo CEFET Petrolina para verificação das demandas do seu ambiente externo, no que diz respeito à definição de projetos de pesquisa e cursos profissionalizantes?
- 2) Que projetos de pesquisa o CEFET desenvolve no momento?
- 3) Quais as ações voltadas para o contexto de sequeiro que faz parte do entorno da instituição?
- 4) A instituição estimula a realização de estágios em comunidades rurais de sequeiro? Por quê?
- 5) Como o Senhor caracterizaria a presença do CEFET nos municípios integralmente localizados em regiões de sequeiro e que fazem parte do raio de abrangência da instituição?
- 6) Quais os planos da instituição para fortalecimento da interação entre o CEFET e as comunidades rurais de sequeiro em seu entorno, já que os princípios norteadores da formação profissional de nível técnico no Brasil orientam no sentido de que os currículos dos cursos, ao invés de afinar-se meramente às imposições do mercado, devem considerar as diversidades locais e as necessidades emanadas da sua comunidade em geral?