UFRRJ

INSTITUTO DE AGRONOMIA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AGRÍCOLA

DISSERTAÇÃO

FORMAÇÃO DO TÉCNICO E O MUNDO DO TRABALHO: UMA ABORDAGEM A PARTIR DO IFCE/CAMPUS IGUATU

RAIMUNDO EUDES DE SOUZA BANDEIRA



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

FORMAÇÃO DO TÉCNICO E O MUNDO DO TRABALHO: UMA ABORDAGEM A PARTIR DO IFCE/Campus IGUATU

RAIMUNDO EUDES DE SOUZA BANDEIRA

Sob a orientação do Professor Dr. Flávio Anício Andrade

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

Seropédica, RJ Setembro de 2012 630.7 B214f

Bandeira, Raimundo Eudes de Souza, 1965-Formação do técnico e o mundo do trabalho: uma abordagem a partir do IFCE/Campus Iguatu / Raimundo Eudes de Souza Bandeira - 2012. 56 f.

Orientador: Flávio Anício Andrade.
Dissertação (mestrado) - Universidade
Federal Rural do Rio de Janeiro, Curso de
Pós-Graduação em Educação Agrícola.
Bibliografia: f. 46-48.

1. Ensino agrícola - Teses. 2. Currículos - Avaliação - Teses. 3. Técnicos em agropecuária - Teses. 4. Trabalho - Teses. I. Andrade, Flávio Anício, 1968-. II. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Curso de Pós-Graduação em Educação Agrícola. III. Título.

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

RAIMUNDO EUDES DE SOUZA BANDEIRA

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

DISSERTAÇÃO APROVADA EM 28/09/2012.

Flávio Anício Andrade, Dr. UFRRJ

Alvaro de Oliveira Senra, Dr. CEFET-RJ

Ramofly Bicalho dos Santos, Dr. UFRRJ

AGRADECIMENTOS

A DEUS, fonte de toda sabedoria, pelas muitas realizações pessoais e espirituais.

Ao Professor Flávio Anício Andrade, meu orientador, pelo crédito em mim depositado e pela sua forma tranquila de apoiar todos os meus passos nesta jornada.

Aos Professores Gabriel Araújo e Sandra Sanchez Coordenador e Coordenadora substituta respectivamente do PPGEA, que acreditaram na qualidade do curso e que sempre colaboram com todos os mestrandos na realização dos seus trabalhos.

A todos os professores do curso, empenhados sempre em darem o melhor de si na construção do conhecimento.

Ao Professor Ivam Holanda de Souza pelo crédito dispensado à qualificação profissional dos servidores docentes e técnicos-administrativos do IFCE/*Campus* Iguatu.

Ao Professor Frank Wagner Alves de Carvalho, pelo incentivo dado ao meu projeto.

Ao professor Lourival Soares de Aquino Filho, colaborador sempre disponível no apoio aos projetos educacionais do IFCE/*Campus* Baturité.

DEDICATÓRIA

Ao meu pai, pelo exemplo de sensatez e paciência em todos os momentos da vida, pelo sorriso que sempre carrega nos lábios, que nos dá força de vontade para persistir e vencer sempre.

A minha mãe, pelo dinamismo que sempre a acompanha na sua luta constante por dias melhores.

A Danúzia, Samille e Taynara, esposa e filhas que sempre dão força e apoio aos meus projetos pessoais, pelo carinho e afeto presentes em nosso lar.

RESUMO

BANDEIRA, Raimundo Eudes de Souza. **Formação do Técnico e o Mundo do Trabalho: uma abordagem a partir do IFCE/campus Iguatu**. 2012. 56f. Dissertação (Mestrado em Educação Agrícola). Instituto de Agronomia, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, 2012.

Este trabalho teve como objetivo analisar a estrutura curricular do Curso Técnico em Agropecuária do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará -IFCE/Campus Iguatu e sua adequação às novas expectativas do setor produtivo e do mundo do trabalho. Inicialmente, procuramos fazer uma contextualização do ensino agrícola na região Centro-Sul do Ceará com base nos aspectos históricos da educação profissional e tecnológica brasileira. Em seguida fizemos a análise das principais teorias relativas aos fundamentos curriculares das competências nos cursos técnicos que tiveram influencia na construção do currículo do Curso Técnico em Agropecuária. A pesquisa foi sistematizada por meio da aplicação de entrevistas aplicadas aos egressos, aos produtores rurais e aos gerentes das instituições públicas de assistência técnica. Na análise dos depoimentos ficou evidenciada a necessidade de se oferecer uma formação integral ao técnico para que ele tenha mobilidade para acompanhar os avanços tecnológicos do mundo do trabalho, por outro lado, tornou-se evidente que as aulas práticas são insuficientes para que o profissional tenha um desempenho compatível com o desenvolvimento do setor agropecuário, tendo que recorrer ao processo de capacitação/atualização em serviço para que as exigências de conhecimentos em áreas específicas sejam atendidas. O estudo nos permitiu concluir que, apesar da qualidade da formação do técnico, há uma necessidade iminente de se "abrir as portas da escola" para o produtor/empresário rural e, por meio de um enfoque dialético rever o currículo do Curso Técnico em Agropecuária.

Palavras-chave: Técnico em Agropecuária; Currículo; Mundo do Trabalho.

ABSTRACT

BANDEIRA, Raimundo Eudes de Souza. **Education Process of the Agricultural Technician and its connection to Labor Environment: an approach from IFCE/campus Iguatu.** 2012, 56p. Dissertação (Mestrado em Educação Agrícola). Instituto de Agronomia, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, 2012.

The objective of this study is to analyze the structure of the undergraduate curriculum of the Agricultural Technician Course at the Federal Institute of Education, Science and Technology of Ceara - IFCE / Campus Iguatu and its adaptation to the new expectations of the productive sector and of the labor environment. Initially, it is presented the context of agricultural education in South-Central region of Ceará based on the historical aspects of professional and technological education in Brazil. Then there is the analysis of the main theories relating to the foundations of curricular skills in technical courses that were influential in the construction of the undergraduate curriculum in Agriculture. The research was systematized by the application of interviews applied to graduates, to farmers and managers of public institutions that provide technical support to agriculture. Through the analysis of the interviews it was detected an evident need to provide comprehensive training for the technician, in order to give them the possibility to keep up with technological advances in his area. On the other hand, it became evident that the practical classes are not enough for the professional so that he can have a performance compatible with the development of the agricultural sector, and due to this gap, the agricultural technicians have to apply for extra professional training / update to full fill the demands of knowledge in specific areas. Based on this study it was possible to conclude that, despite the quality of training of the agricultural technician, there is an imminent need to "open the doors of the school" for producers / rural entrepreneurs and, through a dialectical approach to revise the undergraduate curriculum in Agriculture.

Keywords: Agricultural Technician, Curriculum, Labor Environment.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIAÇÕES

AA: Aprendizados Agrícolas

CEFET-RJ: Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio de Janeiro

CGPP: Coordenação Geral de Produção e Pesquisa

CIDAO-S/A: Companhia Industrial de Algodão e Óleos

COAGRI: Coordenação Nacional do Ensino Agrícola

DEM: Departamento de Ensino Médio

DNOCS: Departamento Nacional de Obras Contra as Secas

DRS: Desenvolvimento Regional Sustentável

EAFI-CE: Escola Agrotécnica Federal de Iguatu-CE

EMATERCE: Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Ceará

ESAMV: Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinária

IFCE: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará

LDB: Lei de Diretrizes e Bases da Educação

PLANFOR: Plano Nacional de Formação

PROEP: Programa de Expansão da Educação Profissional

REP: Reforma da Educação Profissional

SENETE: Secretaria Nacional de Educação Tecnológica

SPP: Setor de Projetos e Produção

UFRRJ: Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

SUMÁRIO

INTR	ODUÇÃO1
1	JUSTIFICATIVA
1.1	Objetivos3
1.2	Questões de Estudo4
1.3	Delimitações do Estudo
1.4	Metodologia4
2	REFERENCIAL TEÓRICO
2.1	Fundamentos Teóricos da Educação para o Trabalho
2.2	Contexto Histórico do Ensino Agrícola na Região Centro-Sul do Ceará
2.3	Perfil do Curso Técnico em Agropecuária
2.3.1	Influência das demandas do mundo do trabalho
2.3.2	Estrutura curricular do curso Técnico em Agropecuária: fundamentos
curricu	ılares das competências
3	RESULTADOS E DISCUSSÃO - RELAÇÃO ENTRE O CURRÍCULO DO
CURS	O TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA E O TRABALHO DOS EGRESSOS DO
IFCE/	Campus IGUATU
3.1	Avaliação do Curso Técnico em Agropecuária na Visão dos Egressos
3.1.1	Valorização do técnico em agropecuária
3.1.2	Aplicabilidade dos conhecimentos estabelecidos no currículo do Curso
Técnic	o em Agropecuária em situação de campo
3.1.3	Atuação dos técnicos e a sua adequação às reais necessidades do setor
agrope	cuário 26
3.1.4	Estrutura de apoio à produção agropecuária do município de Iguatu: atuação
dos Té	cnicos em Agropecuária
3.2	Avaliação do Curso Técnico em Agropecuária na Visão dos Produtores Rurais 30
3.2.1	Intervenção dos técnicos e as mudanças tecnológicas
3.2.2	Estrutura de apoio à produção e os entraves tecnológicos do setor agrícola
iguatu	ense 34
3.3	Avaliação do Curso Técnico em Agropecuária na Visão das Instituições Públicas
de Ass	istência Técnica
3.3.1	Valorização do técnico em agropecuária38

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS 43 5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 46 6 ANEXOS 49 Anexo - 1 50 Anexo - 2 51 Anexo - 3 53 Anexo - 4 55	3.3.2	Estrutura de apoio à produção e a formação do técnico em agropecuária 4	Ι0
6 ANEXOS 49 Anexo - 1 50 Anexo - 2 51 Anexo - 3 53	4	CONSIDERAÇÕES FINAIS4	13
Anexo - 1	5	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	l 6
Anexo - 2	6	ANEXOS4	19
Anexo - 3	Anexo	- 1	50
	Anexo	- 2	51
Anexo - 4	Anexo	- 35	53
	Anexo	- 4	55

INTRODUÇÃO

Este estudo se inscreve no campo da análise qualitativa da formação do Técnico em Agropecuária frente às demandas do mundo do trabalho, numa abordagem a partir das ações dos egressos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - IFCE/Campus Iguatu, através das instituições públicas que atuam na extensão rural do município de Iguatu-CE, considerando como público o pequeno produtor rural.

Procuramos considerar as constantes mudanças tecnológicas do cenário mundial ocorridas nos últimos anos, que passaram a interferir nas formas de produção de bens e serviços. Neste contexto, surgem novas formas de inserção do técnico num mercado cada vez mais competitivo e exigente do ponto de vista da eficácia, com base no processo contínuo de capacitação.

Nessa mesma perspectiva, os pequenos produtores passaram também a ter mais acesso às informações disponibilizadas pelos meios de comunicação, principalmente internet, privilégio que durante muito tempo era exclusivo das grandes empresas, exigindo uma qualificação mais criteriosa dos técnicos por meio da educação profissional e tecnológica que teve que se adequar a essas mudanças e ao reordenamento das formas de produção.

O conhecimento específico para uma determinada área, antes considerado prerrogativa essencial para a garantia da empregabilidade, gradativamente vem dando espaço à necessidade de uma formação geral, pois esse tipo de conhecimento muitas vezes pode ser transitório considerando a rapidez da evolução tecnológica. A intermediação da educação profissional e tecnológica se coloca na expectativa de atender a essa demanda do mundo do trabalho sem desconsiderar os princípios éticos e as questões socioambientais.

1 JUSTIFICATIVA

O município de Iguatu – Estado do Ceará, está localizado na região Centro-Sul do Estado e, pelas peculiaridades hídricas e geológicas, apresenta uma vocação natural para a agricultura tanto de cereais quanto de frutas e hortaliças. Até o início dos anos 80, a cultura do algodão representava a principal base da economia, porém, a chegada do bicudo do algodoeiro (Anthonomus grandis) elevou significativamente os custos de produção, havendo uma rápida transferência para a exploração da cultura do arroz com a ampliação significativa das áreas de cultivo de vazantes, principalmente no Açude de Orós e nas lagoas do Barro Alto, Baú e Iguatu.

Posteriormente, problemas de restrição hídrica devido ao declínio dos índices de precipitação pluviométrica entre 1997 e 2003 impuseram uma severa redução da área plantada da supracitada cultura, iniciando-se na região um novo ciclo com a implantação da fruticultura que trazia consigo duas grandes mudanças: a possibilidade de inserção mais firme no agronegócio de ponta, inclusive com produção de *commodities* para exportação; maior flexibilidade quanto à utilização de métodos mais avançados de irrigação com maior eficiência de aplicação e menor utilização de água.

A fruticultura irrigada, principalmente o cultivo da banana, e mais recentemente maracujá, melancia, mamão, goiaba e uva já é uma realidade no município. Outro aspecto a ser considerado é a expansão de projetos de exploração de olerícolas, sobretudo na agricultura familiar, com destaque para os cultivos de tomate e abóbora. É neste contexto histórico-econômico que o curso técnico em agropecuária é implantado a partir do ano de 1981, através da então Escola Agrotécnica Federal de Iguatu-CE - EAFI-CE, com vistas a suprir as deficiências tecnológicas do setor primário.

O termo educação profissional faz parte da história recente da educação brasileira. Ele foi introduzido com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei 9.394/96, Capítulo III, Art. 39): "A educação profissional, integrada às diferentes formas de educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia, conduz ao permanente desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva".

A tradição da formação profissional está intrinsecamente ligada aos fins e valores do mercado, ao domínio de métodos e técnicas, aos critérios inerentes à produtividade, eficácia e eficiência dos processos, neste aspecto impõe-se ao técnico certo número de qualificações fundamentadas na aquisição de competências e habilidades.

Os termos ensino profissional, formação profissional ou técnico-profissional, educação industrial ou técnico-industrial, qualificação, requalificação, capacitação ganham complexidade e novos significados a partir da nova realidade produtiva e organizacional do trabalho e dos discursos gerados sobre a questão da formação. Os debates e discussões centrados no ensino técnico estendem-se cada vez mais na sociedade em geral, é comum ouvir pessoas ligadas ao setor produtivo, sobretudo empresário, produtores e profissionais da área comentando que a escola deveria mudar o seu modelo pedagógico; que deveria haver uma maior aproximação entre o que a escola está ensinando e o que de fato o setor produtivo demanda, que o modelo pautado na transferência de informações está distante da realidade, pois o mundo atual, tão veloz em suas transformações exige ações que possam apresentar propostas pautadas em opções criativas e pontuais para os diversos problemas que se constroem a cada dia.

Apesar de se reconhecer a complexidade do campo vasto e heterogêneo da educação profissional, procuramos contribuir com alternativas educacionais para a formação integral do técnico em agropecuária, articulada com um sistema produtivo correlacionado com as

interações pessoais e sociais, que busque uma relação saudável com o campo tecnológico, de modo a facilitar a construção do conhecimento e promover de fato o desenvolvimento do setor agropecuário local e regional. Considerando o documento Políticas Públicas para a Educação Profissional podemos destacar:

[...] é realçada a importância da articulação entre os sistemas de ensino, as agências formadoras e o mundo do trabalho, no sentido de propiciar uma formação que contemple o 'caráter técnico-científico e sócio-histórico; o reconhecimento do saber que o trabalhador adquire no exercício da profissão, oferecendo-lhe assim condições de continuidade dos estudos, bem como de certificação formal'. (MAUÉS et al, 2008, p. 116).

Este enfoque supõe a superação do entendimento tradicional de educação profissional como simples instrumento de uma política de cunho assistencialista, ou mesmo como linear ajustamento às demandas do mundo do trabalho. Pretendemos situar a educação profissional como importante estratégia para que os cidadãos tenham efetivo acesso às conquistas científicas e tecnológicas da sociedade contemporânea, apesar de reconhecermos a existência de uma lacuna tecnológica entre o saber aprendido pelos técnicos e a sua aplicabilidade em nível de campo, sobretudo com relação às políticas de promoção da atividade agrícola.

As nossas inquietações e experiências como Técnico em Agropecuária durante dez anos trabalhando com extensão rural despertaram o interesse por este tema. Após ingressarmos na Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Ceará – EMATERCE, em 1984, passamos por um processo de capacitação durante quatro meses, que incluía aulas teóricas e estágio de vivência com as famílias rurais alem do acompanhamento das atividades de assistência técnica propriamente.

Percebemos que, mesmo com esse preparo inicial, as dificuldades de articulação das tecnologias em nível de campo eram comuns aos técnicos novatos e que todo o processo de integração com o produtor rural só era efetivado após um longo período de experiência prática. Essa angústia era partilhada por colegas de trabalho e posteriormente observada nos estagiários do Curso Técnico em Agropecuária que procuravam a empresa.

A partir de 1995 passamos a trabalhar na Escola Agrotécnica Federal de Iguatu-Ceará – EAFI-CE mais diretamente no acompanhamento das atividades práticas e, mais uma vez, observamos que as aulas pareciam ser insuficientes para uma formação mais consistente, fato sentido também em conversas com egressos quando passamos a coordenar o Setor de Projetos e Produção – SPP e, posteriormente a Coordenação Geral de Produção e Pesquisa – CGPP da escola, onde constantemente éramos procurados para tirar dúvidas em relação à vivência em nível de campo.

No desenvolvimento do trabalho como Pedagogo do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – IFCE nos deparamos com um grande número de alunos que nos expõem os seus anseios e preocupações em relação ao mundo do trabalho, considerando a carência de uma maior vivência de campo, o que também nos fez despertar para a necessidade de se fazer uma análise da formação do técnico por meio deste trabalho.

1.1 Objetivos

O objetivo geral da pesquisa foi o de analisar a estrutura curricular do Curso Técnico em Agropecuária do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – *Campus* Iguatu e sua adequação às novas expectativas do setor produtivo e ao mundo do trabalho, na

visão dos egressos, dos produtores rurais e das instituições públicas de assistência técnica. Os objetivos específicos foram: a) identificar os fatores históricos relacionados à construção do ensino agrícola no Brasil; b) identificar os principais entraves tecnológicos do setor agrícola iguatuense; e, c) avaliar a aplicabilidade dos conhecimentos ministrados no curso Técnico em Agropecuária em situação de campo.

1.2 Questões de Estudo

A presente pesquisa visa responder às seguintes questões:

- 1) Qual a visão dos egressos, dos produtores e das instituições em relação à valorização do trabalho do Técnico em Agropecuária formado pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará IFCE/Campus Iguatu?
- 2) Os conhecimentos adquiridos no curso atendem as demandas do setor agropecuário?
- 3) Como os egressos, os produtores e as instituições avaliam a estrutura de apoio à produção agropecuária do município?

1.3 Delimitações do Estudo

A pesquisa foi realizada com egressos do Curso Técnico em Agropecuária do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – IFCE/*Campus* Iguatu em exercício nas instituições e empresas públicas de assistência técnica, com produtores rurais assistidos e com instituições públicas de assistência técnica e extensão rural.

1.4 Metodologia

Para realização do presente estudo, optamos pela pesquisa qualitativa descritiva com caráter exploratório do ponto de vista de seus objetivos. A fundamentação metodológica foi desenvolvida, segundo o ponto de vista dos procedimentos técnicos, a partir da pesquisa bibliográfica. Considerando o levantamento de fontes primárias e secundárias sobre o tema abordado a pesquisa bibliográfica, segundo Fachin (2003):

Diz respeito ao conjunto de conhecimentos humanos reunidos nas obras. Tem como finalidade fundamental conduzir o leitor a determinado assunto e proporcionar a produção, coleção, armazenamento, reprodução, utilização e comunicação das informações coletadas para o desempenho da pesquisa (p. 125).

Para responder às questões propostas recorremos a este tipo de pesquisa, pois segundo CERVO e BERVIAN (1983 p.54), qualquer espécie de pesquisa, em qualquer área, supõe e exige uma pesquisa bibliográfica prévia, quer para o levantamento da situação em questão, quer para a fundamentação teórica ou ainda para justificar os limites e contribuições da própria pesquisa.

A pesquisa sobre o ensino agrícola na região Centro-Sul do Ceará teve a finalidade de correlacionar este processo ao contexto histórico brasileiro e analisar os reflexos no mundo do trabalho; para tanto, procuramos identificar o perfil do Curso Técnico em Agropecuária e a sua respectiva estrutura curricular.

Em seguida realizamos a pesquisa de campo, desenvolvida através da aplicação de entrevistas direcionadas aos egressos do Curso Técnico em Agropecuária do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – IFCE/Campus Iguatu em exercício nas instituições e empresas públicas de assistência técnica, aos produtores rurais assistidos e às instituições públicas de assistência técnica e extensão rural. Para MARCONI e LAKATOS (2001, p. 195) "a entrevista é um encontro entre duas pessoas, a fim de que uma delas obtenha informações a respeito de determinando assunto, mediante uma conversação de natureza profissional".

A entrevista estruturada foi elaborada a partir de um roteiro de perguntas e conduzida com base em regras e pressuposto teórico, com o objetivo de obtermos as seguintes informações: a) se na atualidade há uma maior valorização do trabalho do técnico; b) se os conhecimentos adquiridos no curso estão sendo efetivamente aplicados; c) como avalia a estrutura de apoio à produção agropecuária do município; d) se a atuação dos técnicos está adequada às reais necessidades do setor agropecuário. Estas informações nos possibilitaram identificar os principais entraves tecnológicos do setor agrícola iguatuense e avaliar a aplicabilidade dos conhecimentos ministrados no Curso Técnico em Agropecuária em situação de campo.

A observação foi realizada com os produtores assistidos pela Secretaria da Agricultura e Pecuária do Município de Iguatu-CE e pela Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Ceará - EMATERCE, sobretudo com relação a ação dos técnicos formados pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - IFCE/Campus Iguatu, onde analisamos a aplicabilidade das tecnologias em nível de campo e a sua relação com as respostas obtidas nas entrevistas.

No contexto da pesquisa, elegemos como participantes das entrevistas oito produtores rurais assistidos, oito técnicos egressos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – IFCE/Campus Iguatu em exercício da profissão e quatro representantes (gerentes) de instituições públicas de assistência técnica e extensão rural.

O texto foi organizado a partir de uma introdução, do referencial teórico e as considerações finais. A introdução esclarece os motivos do estudo e a justificativa para a pesquisa. No referencial teórico tivemos a preocupação em contextualizar historicamente o ensino agrícola na região Centro-Sul do Ceará, enfocamos o perfil do curso Técnico em Agropecuária e as influências das Demandas do Mundo do Trabalho na sua estrutura curricular, seguida da análise da pesquisa de campo e dos seus resultados nos segmentos previstos, onde procuramos mostrar a relação entre o currículo do Curso Técnico em Agropecuária e o trabalho dos egressos.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Fundamentos Teóricos da Educação para o Trabalho

A educação profissional no Brasil historicamente esteve atrelada aos interesses do capital, que sempre exigiu um direcionamento ao atendimento dos grandes grupos empresariais nacionais e internacionais. A partir da demanda por mão de obra qualificada para suprir as lacunas existentes nas fábricas é que os diversos cursos foram surgindo apoiados pelo poder público, no início do século passado.

Não podemos desconsiderar que o desenvolvimento tecnológico nas diversas áreas do conhecimento está diretamente relacionado ao nível de qualificação dos trabalhadores e neste processo se evidencia a necessidade de uma formação mais complexa que incorpore ao indivíduo às novas formas produção, nas quais sejam possibilitadas oportunidades de pensar e agir para se produzir mais e melhor. A educação agrícola não poderia ficar fora desse modelo de gestão da produção que desponta de forma acelerada. No entanto, devemos considerar a formação de profissionais comprometidos com o desenvolvimento socioeconômico dentro de um modelo que respeite as estratégias de preservação ambiental e as características culturais de cada região.

A nossa preocupação em relação à formação do técnico em agropecuária está intrinsecamente ligada à construção do currículo do curso onde, nas palavras de Goodson (2008, p. 107) "... muitas vezes leva a afirmar ou pressupor que o currículo adotado por escrito é, em sentido real, irrelevante para a prática, ou seja, que a dicotomia entre o currículo adotado por escrito e o currículo ativo, tal como evidenciado e posto em prática, é completamente inevitável." Observamos a existência de uma prática formativa diferente daquela que se apresenta no currículo, onde os resultados muitas vezes se distanciam dos objetivos estabelecidos no projeto pedagógico do curso.

Essa dicotomia é estimulada principalmente por diversos fatores dentre os quais podemos destacar aqueles relacionados às questões culturais inerentes a cada região, que se consolidam e terminam caminhando concomitantemente com as propostas oficiais de currículo, mas sem inibi-las.

Todo o processo de construção e desenvolvimento do currículo, tanto o oficial como o real, termina por influenciar diretamente a atuação do egresso no mundo do trabalho principalmente na relação entre a sua formação e a aplicação dos conhecimentos em nível de campo.

Embora a nossa observação contemple o universo dos produtores assistidos pelas instituições públicas, podemos considerar que os seus anseios sejam os mesmos evidenciados pelos grandes empresários, ou seja, o gerenciamento e a otimização dos lucros dos pequenos empreendimentos rurais, o que aponta na direção de uma formação cada vez mais tecnificada. Neste processo, o técnico em agropecuária aparece como principal mediador de políticas públicas voltadas para o setor primário, com vistas a inovar e promover o desenvolvimento.

No modelo de desenvolvimento capitalista nem sempre o trabalhador, no caso em estudo o técnico em agropecuária, detém vínculo em emprego estável. Antagonicamente, a competitividade exigida pelo mundo do trabalho esbarra na carência de inovações tecnológicas levadas por esse profissional até o produtor rural. Consideramos que este fato acontece em função dessa baixa qualidade dos empregos, podemos destacar o que defende Guedes (1998):

A experiência tem demonstrado que não se consegue envolver os trabalhadores em programas de modernização, qualidade ou o que seja, quando a rotatividade da mão de obra atinge um número elevado como no Brasil, onde metade dos trabalhadores muda de posto de trabalho ao menos uma vez no ano. (p. 170)

As relações de subemprego que se apresentam mesmo em instituições públicas de assistência técnica corroboram com a realidade enfrentada pelos técnicos que, pela necessidade de emprego, se submetem a um sistema de trabalho cuja remuneração é feita por meio de bolsas (de trabalho) de curto período de concessão.

Por conta da alta rotatividade de profissionais nos postos de trabalho destinados a suprir as necessidades do campo, muitas vezes a consecução dos projetos fica comprometida, pois, de um lado os programas governamentais não garantem a permanência da assistência do início ao fim das atividades produtivas; por outro lado, os técnicos estão sempre buscando novas opções de trabalho que lhes garantam um mínimo de estabilidade.

Segundo Guedes (1998, p. 163), "Uma das marcas nas economias atrasadas é que a maior parte de sua população trabalhadora vive à margem do trabalho regular, sem vínculo formalizado que garanta alguns direitos". A precarização do trabalho angustia o técnico e muitos passam a buscar novas opções e profissões em áreas distintas do curso.

Essa realidade se apresenta como um ciclo vicioso, onde as instituições contratam os bolsistas, que vêm com uma formação básica da escola e são treinados em serviço na medida em que desenvolvem o trabalho de assistência técnica junto aos produtores rurais, estimulando-os em relação às inovações tecnológicas. No momento de consecução do projeto, o prazo da bolsa de trabalho espira e, muitas vezes o novo bolsista não consegue dar o ritmo necessário ao sucesso do empreendimento.

Com a quebra da cadeia produtiva desencadeada pela falta de ritmo da assistência técnica o produtor entra num processo de desestímulo em relação às novas tecnologias, a princípio orientadas como única forma de reestruturação produtiva e elevação de renda. Outra questão a ser considerada é que a mudança de atitude do agricultor representa envolvimento de pessoas, onde sentimentos de apreço são comuns pela proximidade e pela confiança mútua que se estabelece por meio do convencimento, exigindo do técnico uma boa formação humana focada nas relações de trabalho o que, no contexto da educação profissional, não é devidamente enfatizado.

O modelo de educação profissional reproduz os anseios formativos do mundo do trabalho e a escola, por sua vez, se apresenta conforme defende Luckesi (1994, p. 42) "como uma das instâncias da sociedade que veicula a sua ideologia dominante, para reproduzi-la". Nesta condição "garante a formação profissional, segundo os diversos níveis e necessidades da divisão social do trabalho" (p. 43).

A análise de currículo que nos propomos a fazer parte dos pressupostos apresentados neste capítulo com fundamentação na comprovação da pesquisa de campo.

2.2 Contexto Histórico do Ensino Agrícola na Região Centro-Sul do Ceará

Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia tiveram suas origens nas Escolas de Aprendizes Artífices, criadas em 1909 pelo presidente Nilo Peçanha, a partir da assinatura do Decreto 7.566 em 23 de setembro. Foram então criadas inicialmente 19 "Escolas de Aprendizes Artífices" subordinadas ao Ministério dos Negócios da Agricultura, Indústria e Comércio, o que representou o início da atuação direta do Governo Federal na área de formação profissional do período republicano. A criação dessas escolas, que possuíam um

caráter terminal e não se articulavam com os demais graus de ensino formalizava uma dualidade estrutural no âmbito da educação brasileira, pois separava a formação escolar secundária da formação profissional, separação esta que só deixou de existir três décadas mais tarde (DANTAS, 2003, p.32). O modelo proposto apresentava-se como forma de suprir uma preocupação muito mais social do que de atendimento às demandas do mercado de trabalho da época.

O marco histórico desse fato encontra-se na justificativa do Decreto N^{0} 8.319, de 20 de outubro de 1910, que define o ensino técnico como um ensino destinado a atender os filhos dos "desfavorecidos da fortuna".

Em relação ao ensino agrícola, existem registros apenas no início do século XX, através do decreto acima citado, que dividiu o ensino agrícola hierarquicamente em onze categorias, das quais seis tratavam da educação formal e cinco da educação não-formal. A partir daquele instrumento legal, o ensino agrícola, foi integrado ao Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Nesta época surgem os Aprendizados Agrícolas — A.A, que tiveram suas finalidades e suas diretrizes básicas também estabelecidas no regulamento do ensino agronômico de 1910. O mesmo Decreto criou ainda, a primeira Escola Superior Agronômica Federal do Brasil — a ESAMV, que deu origem à Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro — UFRRJ (OTRANTO, 2003).

Posteriormente foram criados, em 1918, os Patronatos Agrícolas, com o objetivo de oferecer o ensino profissional primário elementar, médio e complementar. Além da instrução primária e cívica deveriam estas instituições ministrar noções de práticas de agricultura, zootecnia e veterinária a menores desvalidos (Cf. Decreto 12.893, de 28 de fevereiro de 1918), objetivando uma obra de "previsão social e econômica" e destinavam-se, em especial, ao aproveitamento de "menores abandonados ou sem meios de subsistência por falta de ocupação legítima" (DANTAS, 2003, p. 35). De 1918 a 1929 foram criados 23 Patronatos Agrícolas, em vários Estados brasileiros.

Os primeiros projetos de lei, instituindo oficialmente os ensinos das artes e ofícios, foram apresentados à Câmara dos Deputados em 1926 e tinham como objetivo a profissionalização de menores abandonados por meio do ensino técnico. O Projeto de Fidélis Reis, sancionado em 1927 pelo Congresso Nacional, previa a oferta obrigatória do ensino profissional no país.

A partir de 1930, a expansão do capitalismo industrial passou a exigir mão-de-obra qualificada para atender as novas exigências da demanda do capital, obrigando o Estado a abrir espaço para a ampliação do sistema nacional de ensino, tendo como enfoque básico a ampliação do nível de escolarização, como instrumento de ascensão social e, da qualificação profissional como determinante de melhores condições de vida. Neste mesmo ano é criado o Ministério da Educação e Saúde Pública que passa a supervisionar as Escolas de Aprendizes e Artífices, através da Inspetoria do Ensino Profissional Técnico.

No período do governo provisório de Getúlio Vargas, Francisco Campos, titular do Ministério da Educação e Saúde Pública, regulamentou e organizou o ensino secundário através dos Decretos Federais 19.890/31 e 21.241/32, dividindo-o em duas fases: a primeira com duração de cinco anos (curso fundamental) e a segunda, com dois anos, incluindo nessa etapa as disciplinas de sociologia, história da filosofia, higiene, economia e estatística. Também no ano de 1931, através do Decreto Federal nº 20.158/31 foi organizado o ensino profissional comercial e regulamentada a profissão de contador. Em relação à Reforma Francisco Campos, Pamplona (2008, p. 15), defende que "A reforma dificultava a participação das classes mais baixas, pelo lado do ensino secundário, e pelo outro, a educação profissional não teve o cuidado necessário, já que somente regulamentou o ensino comercial e

mesmo assim, não permitia o acesso ao ensino superior dos oriundos desse ramo na educação". A reforma reforçava, mais uma vez, a tendência discriminatória da política de educação no Brasil, que excluía aqueles menos favorecidos socialmente do acesso ao ensino superior.

O Manifesto dos Pioneiros de 1932, também chamado Movimento dos Educadores Brasileiros, denunciou e combateu o dualismo entre o ensino cultural e o profissional, bem como o centralismo do Estado na área da educação. Entretanto, pela inovação que representou, principalmente pela defesa da escola pública, laica e gratuita, o movimento foi fortemente cerceado em suas atividades.

Por meio da assinatura da Lei 378, de janeiro de 1937, as Escolas de Aprendizes e Artífices são transformadas em Liceus Industriais, destinados ao ensino profissional, de todos os ramos e graus. A Constituição Brasileira promulgada então fará referência, pela primeira vez, aos ensinos técnico, profissional e industrial.

"O ensino pré-vocacional e profissional destinado às classes menos favorecidas é, em matéria de educação, o primeiro dever do Estado. Cumpre-lhe dar execução a esse dever, fundando institutos de ensino profissional e subsidiando os de iniciativa dos Estados, dos Municípios e dos indivíduos ou associações particulares e profissionais. É dever das indústrias e dos sindicatos econômicos criar, na esfera de sua especialidade, escolas de aprendizes, destinadas aos filhos de seus operários ou de seus associados. A lei regulará o cumprimento desse dever e os poderes que caberão ao Estado sobre essas escolas, bem como os auxílios, facilidades e subsídios a lhes serem concedidos pelo poder público." (artigo 129)

Uma série de leis passou a vigorar a partir de 1941, ficando mais conhecidas como a "Reforma Capanema", que tinha como premissa remodelar todo o ensino no país e, tinha como principais pontos:

- O ensino profissional passou a ser considerado de nível médio;
- O ingresso nas escolas industriais passou a depender de exames de admissão;
- Os cursos foram divididos em dois níveis, correspondentes aos dois ciclos do novo ensino médio: o primeiro compreendia os cursos básico industrial, artesanal, de aprendizagem e de mestria. O segundo ciclo correspondia ao curso técnico industrial, com três anos de duração e mais um de estágio supervisionado na indústria, e compreendendo várias especialidades.

Instituída através das chamadas "Leis Orgânicas do ensino Industrial", a Reforma Capanema (1942 a 1946) passou a contemplar o ensino secundário (formação humanista clássica) e os ramos de ensino industrial, comercial, agrícola e normal (profissionalizantes), além do primário.

As normas dessa Reforma preconizavam o acesso irrestrito ao ensino superior apenas àqueles estudantes remanescentes do secundário. Mais uma vez os aspectos relacionados à manutenção do desnível sócio-econômico tiveram prevalência, pois, aos egressos da educação média profissionalizante só era permitido o prosseguimento de estudos na mesma carreira; além disso, o acesso era restrito e poucos alunos tinham a oportunidade de cursar o ensino superior (PAMPLONA, op. cit). Assim, os estudantes oriundos de famílias de melhor situação financeira eram encaminhados ao ensino secundário, o que lhes garantia o acesso a qualquer curso de nível superior. Ao ensino profissionalizante eram encaminhados aqueles alunos oriundos das famílias de baixo poder aquisitivo, decisão que cabia aos pais ainda no nível ginasial, quando o jovem ainda não tinha clareza da profissão que deveria seguir, porém, o que a família considerava era a necessidade de admissão urgente no mercado de trabalho.

O Decreto nº 4.127, de 25 de fevereiro de 1942, transformou as Escolas de Aprendizes e Artífices, os Liceus, em Escolas Industriais e Técnicas, que passaram a oferecer a formação profissional em nível equivalente ao do secundário. A partir desse ano inicia-se formalmente o processo de vinculação do ensino industrial à estrutura do ensino do país como um todo.

O nível ginasial compreendia todos os cursos, inclusive o secundário, mas com suas peculiaridades, o que impedia ou dificultava ao máximo as transferências (do profissionalizante para o propedêutico). A política educacional da época, mais uma vez, era utilizada como instrumento do sistema de produção capitalista, corroborando a manutenção da estratificação da sociedade.

O curso Normal, apesar de ser também profissionalizante, tinha um *status* diferenciado, uma vez que era destinado àquelas jovens adolescentes oriundas de famílias mais ricas, as quais passavam por um processo de seleção extremamente rigoroso dado às poucas escolas existentes. Posteriormente, as alunas provenientes do Curso Normal passaram a ter acesso ao ensino superior especificamente no curso de Filosofia. A Lei Orgânica do Ensino Agrícola – Decreto-Lei 9.613, de agosto de 1946 (ANEXO 1) estabelecia as bases de organização e de regime do ensino agrícola de nível médio, a qual classificava os estabelecimentos de ensino agrícola em: Escolas de Iniciação Agrícola, certificando o operário agrícola; Escolas Agrícolas, certificando o mestre agrícola; e Escolas Agrotécnicas, que atribuíam o certificado de Técnico em Agricultura, Horticultura, Zootecnia, Práticas Veterinárias, Indústrias Agrícolas, Laticínios e Mecânica Agrícola.

Em relação ao curso Técnico em Economia doméstica, Franco (1994, p. 68) afirma que "as primeiras referências à formação de técnicos em Economia Rural Doméstica também surgiram na Lei Orgânica de 1946, e com um destino certo: o sexo feminino". Tal fato representou o início da inserção feminina no ensino agrícola o que, para a época, significou um grande avanço em termos de conquista de igualdade de gênero, porém, algumas questões de limitações dessa habilitação eram evidentes em função da "fragilidade da mulher" e do seu compromisso com o lar, deixando clara a dicotomia do processo de socialização entre homens e mulheres.

Conforme estabelecia o Decreto-Lei 9.613/46, o curso agrotécnico tinha a mesma duração e era considerado do mesmo nível do curso secundário, portanto, não tinha a mesma equivalência para o ingresso na educação superior. A partir de 1950, foi possibilitado ao egresso do curso agrotécnico o acesso somente aos cursos de Agronomia e Veterinária (FRANCO, 1994, p.69). No entanto, as dificuldades na hora de prestar o vestibular eram marcantes, mesmo para esses dois cursos, já que boa parte dos conteúdos das provas não fazia parte do currículo do ensino técnico e a aprovação era de certa forma direcionada aos concludentes do secundário, reforçando a dualidade histórica entre a educação profissional e o ensino propedêutico.

A Segunda Guerra Mundial e a concessão de empréstimo financeiro dos Estados Unidos ao Brasil como parte do acordo pela entrada do país no conflito durante o Governo Getúlio Vargas, representaram um grande impulso para o processo de industrialização brasileira, tanto devido à política de substituição de importações bem como pela associação do Brasil à economia capitalista mundial. No entanto, esse processo não representou mudança substancial na economia brasileira, já que não houve alteração na forma estrutural de participação do Brasil na divisão internacional de trabalho. Na medida em que não se produzia ciência e tecnologia, o papel que cabia ao país era o de fornecer mão-de-obra barata e industrializar determinados produtos de menor valor agregado. É neste contexto que crescem a urbanização e a demanda por trabalhadores qualificados, sendo regulamentado o ensino industrial por meio do Decreto-lei nº 4.073, de 31 de janeiro de 1942, o ensino

comercial por meio do Decreto-lei nº 6.141, de 28 de dezembro de 1943, o ensino normal por meio do Decreto-lei nº 8.530, de 02 de janeiro de 1946 e, por fim, o ensino agrícola por meio do Decreto-lei nº 9.613, de 28 de agosto de 1946. Também na mesma época foram criados o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI, através do Decreto-lei nº 4.048, de 22 de janeiro de 1942 e o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial – SENAC, através do Decreto-lei nº 8.621, de 10 de janeiro de 1946.

Várias tentativas foram feitas para superar a dicotomia entre os dois tipos de educação mencionados, ou seja, para estabelecer a equivalência entre as duas modalidades: escola para fins de acesso ao vestibular (a partir da década de 50) e escolas profissionalizantes. Nesse sentido, a Lei nº 5.692/71 traz a profissionalização universal e compulsória em nível de 2º Grau. Com a referida lei, a educação brasileira passa a ser formalmente organizada em três níveis de ensino: 1º grau, englobando os antigos primário e secundário; 2º grau, antigos níveis ginasiais científico e clássico; e 3º grau, o ensino superior, através da qual o governo procurava expandir a formação de mão de obra qualificada e diminuir a pressão pela entrada na universidade.

Conforme publicação do então Centro Federal de Educação Tecnológica – CEFET-RJ (1995), nesse quadro histórico as Escolas Técnicas levaram vantagem, na medida em que tinham infraestrutura adequada ao modelo imposto pelo poder executivo. Os requisitos básicos, tais como: espaço físico, professores na área profissionalizante, laboratórios e oficinas, somados a capital para manutenção e expansão, além de convênios com entidades estrangeiras que reaparelharam as escolas (de forma mais intensa as escolas industriais), sustentaram a proposta da Lei.

2.2.1 Inserção do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – IFCE/Campus Iguatu

Vários aspectos contribuíram para que se fosse criado o hoje Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – IFCE/*Campus* Iguatu, procuramos evidenciar aqueles que mais influenciaram desde a implantação do Curso de Extensão de Economia Rural Doméstica em 1955 até os dias atuais.

Nas duas décadas que antecederam a criação do IFCE/Campus Iguatu, o município despontava como pólo de desenvolvimento da região Centro-Sul do Estado do Ceará, com uma economia baseada no cultivo do algodão "arbóreo" e herbáceo em extensas áreas de sequeiro.

Esse reflexo da ascensão da cultura algodoeira despertava o interesse do capitalismo estrangeiro, principalmente da Inglaterra, pela sua diversa utilização no mercado industrial internacional culminando com a chegada da estrada de ferro no município de Iguatu (1910), beneficiando também os municípios adjacentes da região, o que favoreceu a instalação de grandes indústrias de beneficiamento da fibra e de outros produtos e subprodutos decorrentes do processamento.

Dentre as principais companhias da época podemos destacar a CIDAO, instalada no ano de 1924, cujas atividades eram voltadas para o "descaroçamento" do algodão, fabricação de óleos vegetais e de sabão em barra. A torta de algodão, resultado da preensão das sementes, era destinada à alimentação do rebanho bovino, o que contribuiu diretamente para o incremento tecnológico principalmente da bovinocultura de leite. Segundo Teixeira (2007):

O principal fator contribuinte para a criação da Companhia Industrial de Algodão e Óleos S/A - CIDAO foi a exploração da cultura algodoeira que se desenvolvia em larga escala na região Nordeste no inicio do século, mas, outro fator que foi importante para a instalação das doze usinas na região foi o excesso de mão de obra e, por sinal, mão de obra barata, uma vez que o

nordeste brasileiro quase sempre sofria os contrastes climáticos e sociais ocasionados pelas estiagens que, por muitas vezes, se estendiam por mais de dois anos. Isso propiciava, principalmente na zona rural, a ociosidade que culminava pela aceitação de trabalhos nas zonas urbanas e, até mesmo, nas zonas rurais, com remunerações não equivalentes com as que eram pagas nas regiões Sudeste e Sul do Brasil (p. 29).

Outro aspecto a ser avaliado refere-se ao grande potencial de terras férteis e a disponibilidade de água para irrigação que favoreceram a criação do campo de irrigação da Vila Gadelha no ano de 1953, cujo principal objetivo era de fomentar o desenvolvimento do setor agrícola. Especificamente em relação ao melhor aproveitamento do potencial hídrico dos municípios de Iguatu e Jucás, um terceiro aspecto foi a projeção do Açude Roberto Costa popularmente conhecido como Açude Trussu, idealizado no início do século XX teve suas obras de construção realizadas sobre o leito do Rio Trussu e concluídas no ano de 1996, numa parceria entre o DNOCS e a Secretaria de Recursos Hídricos do Estado do Ceará. Estrategicamente localizada numa região constantemente castigada e ameaçada pelas secas, a barragem ocupa uma área correspondente a cinco mil hectares, com capacidade de acumular trezentos e um milhões de metros cúbicos de água, garantindo o abastecimento de uma população de 96.495 habitantes de Iguatu (contagem da população IBGE, 2007), bem como o aporte necessário para a manutenção dos rebanhos e irrigação de culturas de ciclo anual, podendo-se destacar o feijão, milho e arroz, frutíferas principalmente banana, maracujá, melancia, abóbora e hortalicas como tomate e pimentão, garantindo uma melhor qualidade de vida às famílias de agricultores, o que contribuiu diretamente para a solidificação da economia local e regional.

A criação do Curso de Extensão de Economia Rural Doméstica em 23 de março de 1955, através da Portaria nº 299 do Ministério da Agricultura, representou o marco do ensino agrícola na região, embora voltado inicialmente para o atendimento apenas de jovens do sexo feminino. Posteriormente, em 03 de maio de 1962, através da Portaria nº 264 do Ministério da Agricultura, foi criada a Escola de Magistério de Economia Doméstica, cujo objetivo era formar Técnicos em Economia Doméstica, ficando o curso de extensão anexado a esta Escola. A Portaria nº 174, de 06 de julho de 1966, alterou a denominação da Escola para Colégio de Economia Doméstica Rural "Elza Barreto".

Em 1970, através do Decreto nº 66.296, de 09 de março de 1970, foi criado o DEM, que absorveu as diretorias do ensino agrícola, industrial, comercial e secundário, de forma que, no período de 1970 a 1974, a administração do ensino agrícola federal atravessou séria crise, tendo sido reduzida a um Grupo de Trabalho de Dinamização do Ensino Agrícola (GT-DEA).

O Decreto nº 72.434, de 09 de junho de 1973, criou a COAGRI, a fim de proporcionar assistência técnica e financiar estabelecimentos especializados em ensino agrícola do Ministério da Educação e Cultura - MEC. Essa denominação foi alterada pelo Decreto nº. 76.436, de outubro de 1975, para COAGRI, que absorveu os Estabelecimentos de Ensino Agrícola e os Colégios de Economia Doméstica Rural do MEC, na esfera da administração direta.

A partir do Decreto nº 83.935, de 04 de setembro de 1979 o Colégio de Economia Doméstica Rural "Elza Barreto" passou a ser denominado de Escola Agrotécnica Federal de Iguatu-CE "Elza Barreto", sendo o Curso Técnico em Agropecuária implantado em 1981 e homologado pelo diretor da COAGRI em março de 1985.

A COAGRI foi extinta em 1986 e as Escolas Agrotécnicas foram então vinculadas à Secretaria de Ensino de 1° e 2° graus - SESG. O Decreto nº. 99.244, de 10 de maio de 1990, criou a SENETE, deixando as Escolas Agrotécnicas ligadas à administração direta.

Em 16 de novembro de 1993 as Escolas Agrotécnicas passaram à condição de autarquia especial, através da Lei nº. 8.731/93, fazendo parte da SEMTEC - Secretaria do Ensino Médio e Tecnológico, hoje SETEC - Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica, do Ministério da Educação.

A Lei n^O 11.892, de 29 de dezembro de 2008, instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, criando os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnológica Desta rede passaram a fazer parte, além dos Institutos Federais, a Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR, os Centros Federais de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca - CEFET-RJ e de Minas Gerais - CEFET-MG e as Escolas Técnicas Vinculadas às Universidades Federais.

Fazendo parte dessa nova instituição, o IFCE/Campus Iguatu foi sempre marcante no desenvolvimento da educação profissional e tecnológica da região Centro-Sul do Ceará, desde o Curso de extensão de Economia Rural Doméstica, de março de 1955 a dezembro de 1970, passando posteriormente para o Curso Ginasial de Economia Doméstica e Curso Ginasial Agrícola, implantados em março de 1967 e extintos em dezembro de 1971, podendo-se destacar mais recentemente o Curso Técnico em Economia Doméstica, ministrado na Escola desde 1962 e extinto em 2000, sendo criado em dezembro deste mesmo ano o Curso Técnico em Desenvolvimento Social com Habilitação em Desenvolvimento de Comunidades na área de Lazer e Desenvolvimento Social; o Curso Técnico em Agropecuária, implantado em março de 1981; o Curso Técnico Agrícola com habilitação em Agroindústria na Área de Agropecuária, de fevereiro de 2000; o Curso Técnico Agrícola com habilitação em Agricultura e Zootecnia na Área de Agropecuária, implantados na Escola em dezembro de 2000.

O IFCE/Campus Iguatu atende a uma demanda de alunos provenientes das mais diversas regiões do Ceará e de outros Estados do Brasil e atualmente oferece os cursos Técnico em Agropecuária, Técnico em Agroindústria, Técnico em Desenvolvimento Social, Técnico em Nutrição e Dietética, Técnico em Comércio, Técnico em Zootecnica, Técnico em Informática, Técnico em Processamento de Produtos de Origem Animal e Vegetal, Tecnologia em Irrigação e Drenagem, Bacharelado em Serviço Social e Licenciatura em Química.

2.3 Perfil do Curso Técnico em Agropecuária

2.3.1 Influência das demandas do mundo do trabalho

As profundas mudanças nos campos político, econômico, social e cultural ocorridas mundialmente no final do século XX, promovidas, entre outros fatores, pela aceleração do desenvolvimento da ciência e da tecnologia, contribuíram para o surgimento de novas formas de organização do trabalho, pautadas no aumento da produtividade e na conquista de novos mercados, preconizando o surgimento do neoliberalismo, como solução para a superação da crise do capitalismo nos anos 70 e 80.

A necessidade de ajustamento de grande contingente de atuais e futuros componentes da força de trabalho mundial frente às demandas trazidas pela chamada "reestruturação

produtiva" imposta pela busca de maiores índices de produtividade, bem como sedimentada nas estratégias e ações voltadas a prover o desenvolvimento, o lançamento e a sustentação de um produto ou serviço no mercado consumidor, se impôs como alternativa quase inevitável de sobrevivência nesse novo modelo de desenvolvimento. Nesse contexto, a formação escolar é chamada a assumir mais imediatamente a sua função de provedora de força de trabalho no quadro das sociedades industriais contemporâneas.

No Brasil, a partir dos anos 90, a estratégia das políticas de combate ao desemprego e geração de renda estabelecida no PLANFOR - Plano Nacional de Formação (1996) defendia a oferta de cursos destinados às pessoas em situação de insegurança social, sobretudo trabalhadores em risco iminente de desemprego ou desempregados, pautada na idéia de que a aquisição de uma "competência" levaria à situação de empregabilidade.

Este modelo das competências profissionais passa a ser estruturado e discutido pelo setor empresarial a partir dos anos oitenta, no contexto da crise estrutural do capitalismo que se configura nos países centrais no início da década de setenta (DELUIZ, 2001).

O alinhamento a essa nova orientação do sistema de produção capitalista leva ao surgimento de modelos e propostas pedagógicas capazes de acompanhar a evolução das tecnologias e das novas formas de organização da produção.

No contexto destas mudanças estruturais e seus impactos na educação brasileira, novos objetivos e conteúdos foram definidos pela Lei de Diretrizes e Bases (LDB), Lei nº 9.394/96, para as instituições de educação. Em relação ao ensino médio, o fortalecimento da dualidade histórica do ensino médio é reforçado pela mudança significativa efetuada pelo MEC, a partir da publicação do Decreto 2.208/97 que estabelecia, entre outros aspectos, a separação da formação geral (ensino propedêutico) da formação específica (ensino profissionalizante) neste nível. Para Lima Filho (2003, p. 20), esta medida significava o abandono da experiência pela qual as Instituições Federais de Educação Tecnológica (IF's) eram reconhecidas socialmente como instituições educacionais de qualidade.

A REP - Reforma da Educação Profissional defendida pelo Decreto nº 2.208 teve o apoio do PROEP - Programa de Expansão da Educação Profissional, também de 1997. Segundo Lima Filho (2003, p. 21), o PROEP promoveu um investimento de recursos da ordem de 500 milhões de dólares para o período de 1997 a 2003. Este montante foi utilizado predominantemente na construção de prédios e benfeitorias e a sua aplicação era condicionada à adesão das diversas instituições de ensino profissional aos propósitos da REP. Este Programa se constituiu no principal instrumento de implantação da reforma e representou mais uma tentativa de ajustamento do sistema educacional às necessidades do capital produtivo.

De acordo com os defensores da concepção instrumentalizadora da escola frente às novas formas de produção contemporâneas, o currículo se estabelece como base estratégica das mudanças, para Silva (1999):

O sucesso do novo capitalismo depende da criação de uma cultura não apenas do trabalho, mas de uma cultura ampla, centrada precisamente nos valores e objetivos da dinâmica da produção e do consumo. A criação dessa cultura depende, por sua vez, de um processo educativo e pedagógico que, no contexto de um projeto de hegemonia, não pode ficar restrito à esfera do trabalho propriamente dita. Está em ação, de forma talvez não observada em fases anteriores do capitalismo, uma pedagogia mais ampla, que extrapola o âmbito do local de trabalho (p. 79).

Para atender a tais novas exigências, a política de educação profissional se alinhou a esse modelo mercadológico do sistema produtivo, como forma de estabelecer em novas bases

a prática de adaptação dos trabalhadores às demandas do mundo do trabalho, pautada na orientação da LDB e seus dispositivos de regulamentação, os quais determinam que a organização curricular, em todos os níveis, deverá ter como concepção orientadora o modelo das competências que pode ser entendido, como estando baseado em uma "[...] lógica pós-Taylorista por seus princípios e seus instrumentos: a competência singular dos indivíduos na sua espessura cognitiva, social e pessoal [...]" (ZARIFIAN, apud HIRATA, 1997, p. 30).

O que observamos é a inexistência de comprometimento da empresa com o processo de formação e construção das competências dos trabalhadores, sendo-lhes atribuída a responsabilidade de profissionalização/reprofissionalização como forma de garantia e permanência no mercado de trabalho.

Na sua essência, o currículo expressa a intervenção reguladora do Estado através da política educacional, refletindo na vida social e econômica da sociedade podendo, desta forma, contribuir tanto para a reprodução da exclusão social, como para a redução dessa relação, conforme Ribeiro apud Albuquerque (2004, p. 177), "na medida em que o conhecimento nele sistematizado é produto de várias dinâmicas sociais, culturais, históricas e constitui-se a partir das relações desenvolvidas pelo homem nos diversos espaços de sua existência".

Estão compreendidas nessa linha de pensamento duas formas sistematizadas de currículo: o oficial e o real. O oficial expressa a forma de controle da produção e distribuição do conhecimento escolar; já o real ocorre no cotidiano da escola. No entanto, o currículo que se materializa nem sempre é aquele orientado oficialmente, mas aquele construído pelas relações culturais e sociais estabelecidas de acordo com as condições concretas da escola.

A educação profissional em nível técnico é orientada tendo por base os princípios específicos da educação básica que fundamentam as propostas curriculares, quais sejam: competências e laboralidade, flexibilidade, interdisciplinaridade e contextualização, identidade dos perfis profissionais de conclusão, autonomia da escola e atualização permanente dos cursos e currículos, considerando como competência fundamental para inserção do trabalhador numa dinâmica social que se reorganiza permanentemente, o "aprender a aprender". Dessa forma, segundo as diretrizes curriculares, a escola e os trabalhadores estarão em condições para acompanharem adequadamente, e de forma mais rápida e atualizada, as demandas requeridas pelo mundo do trabalho.

Portanto, o que verificamos é a existência de estreita sintonia das propostas curriculares com a agenda do Banco Mundial, voltada para os objetivos econômicos de reestruturação produtiva, distanciada dos anseios e expectativas dos educadores que também defendem estes princípios, porém, sob uma outra lógica fundamentada na interação entre a ciência, a cultura e a técnica, acrescida da ética e da política, que possibilite à escola exercitar a sua função social.

O modelo curricular das competências se materializa nos planos e programas de educação profissional sob a forma de concepções contraditórias com foco no mundo do trabalho e no indivíduo, além da inteira desarticulação entre a formação geral e profissional. Por outro lado, falseia a realidade do desemprego estrutural, sob a alegação de que os postos de trabalho existem, entretanto as pessoas não dispõem da qualificação necessária para ocupá-los, e ainda de que o sucesso ou fracasso do empreendimento educacional são de responsabilidade do indivíduo.

Isto tudo se baseia nas constantes mudanças ocorridas nos últimos anos, principalmente no campo tecnológico, que têm contribuído para que o mundo seja analisado de forma inseparável e relacional, posicionando o sujeito como elemento essencialmente integrado a um contexto social, onde as questões relativas ao trabalho interferem diretamente

ou indiretamente no cotidiano da educação profissional e tecnológica, seja pela necessidade da formação de trabalhadores que atendam às novas demandas do mundo do trabalho, seja pela subordinação às regras do capital. A educação para o trabalho pautada nos parâmetros da competência e da empregabilidade se distancia da relação do trabalho como forma de produção da vida, a partir do modelo neoliberal.

Para Deluiz (2001, p. 18) "... a identificação das competências, das habilidades e das bases tecnológicas, feitas de forma separada, fragmentada, nas matrizes de referência das áreas profissionais, converte-se, portanto, em uma incoerência teórico-metodológica". Neste modelo, cabe à escola desenvolver formas de transição da educação básica para a profissional, partindo-se do pressuposto de que o aluno já apresenta as competências gerais apoiadas em bases científicas, tecnológicas e atributos humanos adquiridas na formação básica.

Os elementos conceituais adotados como base na definição de competência apóiam-se em um tripé: saber (conhecimento), saber fazer (habilidades), e saber ser (atitudes); e, de acordo com o Parecer 16/99, Resolução nº 04/99, competência significa "[...] capacidade de articular, mobilizar e colocar em ação valores, conhecimentos e habilidades necessárias para o desempenho eficiente e eficaz de atividades requeridas pela natureza do trabalho". Essa compreensão revela-se na presença de um novo tecnicismo na prática educativa, pela ênfase dada ao conteúdo instrumental, secundarizando-se o aspecto conceitual, constatando-se a presença de um novo tecnicismo na prática educativa, conforme defende Ramos (2001):

[...] a abordagem pedagógica centrada nas competências apresenta o risco de se fazer um recorte do que deve ser ensinado, limitando-o à dimensão instrumental e, assim empobrecendo e desagregando a formação por atrelar essa dimensão a tarefas e desempenhos específicos, prescritos e observáveis [...] (p. 154).

Questiona-se a forma proposta na formação do técnico, desarticulada das bases científicas, das competências gerais trabalhadas na educação básica e se diante das condições objetivas de trabalho da escola, geradas historicamente pela ausência de políticas que a priorizassem, sejam garantidas as competências necessárias para a formação humana e para atender às exigências demandadas pelo novo cenário produtivo, sem deixar de considerar a crise enfrentada pelo trabalho assalariado manifestada pelo desemprego estrutural e pelo subemprego. Neste aspecto, o trabalho deixa de ser considerado condição constitutiva da vida, assumindo formas diversas de exploração de seres humanos e de classes sobre classes (FRIGOTTO, 2005, p.12).

As relações modernas de produção ainda se apresentam dentro de um modelo alienador imposto pelo capital e não evidenciam o direito de participação do trabalhador no processo de distribuição das riquezas, perdendo o controle sobre o produto de seu trabalho.

A garantia da formação para o exercício de uma profissão e o direito à qualificação passam a ser vistos como formas de elevação e valorização do trabalho a partir de uma nova conceituação das relações de trabalho, onde o trabalhador tenha plena consciência da sua inserção, participação e intervenção consciente nos meios de produção. Teixeira (1987) argumenta que cotidianamente nos defrontamos com um conhecimento concebido de forma descolada da história e com uma competência profissional reduzida a uma competência técnica universal e neutra.

A visão positivista tem marcado a escolarização brasileira como um todo e o ensino técnico em particular, tanto nas suas origens históricas, quanto no encaminhamento das práticas pedagógicas, postas numa grade dicotômica em que se perde a dimensão mais profunda do conhecimento: a visão da totalidade.

A LDB, incorporando o estatuto da gestão democrática, estabelece que o processo de elaboração, execução e avaliação do projeto pedagógico é essencial para a concretização da autonomia da escola. A proposta pedagógica é uma espécie de "marca registrada" da escola, que configura sua identidade e seu diferencial no âmbito de um projeto de educação profissional que se constitui à luz das Diretrizes Curriculares Nacionais e de um processo de avaliação, nos termos do que dispõe a legislação educacional.

O nível técnico é "destinado a proporcionar habilitação profissional a alunos matriculados ou egressos do ensino médio" (inciso II do artigo 3°) podendo ser oferecida de forma concomitante ou seqüencial a este (artigo 5°), sendo que a expedição do diploma de técnico só poderá ocorrer "desde que o interessado apresente o certificado de conclusão do ensino médio" (§ 4° do artigo 8°).

A educação profissional de nível técnico contempla a habilitação profissional de técnico de nível médio (artigo 3°, inciso II e 5°) as qualificações iniciais e intermediárias (artigo 8° e seus parágrafos); e, complementarmente, a especialização, o aperfeiçoamento e a atualização (inciso III do artigo 1°).

A aquisição das competências profissionais exigidas pela habilitação profissional, definida pela escola e autorizadas pelo respectivo sistema de ensino, com a respectiva carga horária mínima por área profissional, acrescida da comprovação de conclusão do ensino médio, possibilita a obtenção do diploma de técnico de nível médio.

Os Referenciais Curriculares Nacionais da Educação Profissional orientam o desenvolvimento de currículos que promovam a aproximação entre a educação e os setores produtivos, destacando a evolução sistemática do nível técnico, valorizando a formação geral em todos os aspectos relacionados ao processo produtivo, como sejam: a tecnologia, a valorização da cultura do trabalho e a cidadania e impondo-lhe características que vão além do treinamento para a produção, tão comuns até meados dos anos 70.

O Parecer CNE/CEB nº 16/99 é um marco na evolução da Educação Profissional de Nível Técnico na regulamentação do ensino, além de contribuir efetivamente na valorização dos egressos das instituições especializadas nessa modalidade. O grande desafio ainda é desenvolver o currículo de forma coordenada com a complexidade do agronegócio, o qual envolve além das atividades de produção dos produtos agrícolas, todas as demais etapas relacionadas ao processamento, transformação e a distribuição até o consumidor final.

Deve-se considerar, conforme estabelece os Referenciais Curriculares Nacionais da Educação de Nível Técnico da área profissional Agropecuária, o conceito de cadeia produtiva, para que se possa elevar o setor a um patamar de competitividade em condições de igualdade com as nações desenvolvidas, dentro do contexto agroindustrial, correlacionando a indústria de transformação e distribuição à agropecuária com foco no produto final e, sobretudo, no elo fundamental que é o produtor rural.

Nesse sentido, destacam-se a análise das ciências naturais, onde o homem procura transformar e adequar a natureza às suas necessidades, e das ciências sociais que permitem o reconhecimento dos papéis assumidos pelo homem em seu processo histórico.

2.3.2 Estrutura curricular do curso Técnico em Agropecuária: fundamentos curriculares das competências

A noção de currículo como um objeto específico de estudo e pesquisa surgiu nos Estados Unidos, provavelmente no começo do século XX (SILVA, 1999) em função do processo de industrialização associado aos movimentos imigratórios, que levaram à

massificação da escolarização e impulsionaram as pessoas ligadas à administração escolar a racionalizar o processo de construção, desenvolvimento e testagem de currículos. Segundo Silva (1999, p. 12), o modelo institucional dessa concepção é a fábrica, onde o currículo é "a especificação precisa de objetivos, procedimentos e métodos para a obtenção de resultados que possam ser precisamente mensurados". Esta fundamentação é baseada na noção particular de currículo defendida por Bobbitt (1918), que foi absorvida por escolas, professores, estudantes e administradores educacionais e se tornou uma realidade, considerando a concepção da noção tradicional de teoria, ou seja, como a realidade deveria ser.

Numa outra perspectiva as teorias são analisadas a partir da noção de discurso onde, segundo Silva (1999, p. 14), nessa acepção "Uma definição não nos revela o que é, essencialmente, o currículo: uma definição nos revela o que uma determinada teoria pensa o que o currículo é".

As teorias do currículo têm como base a seleção de conhecimentos e saberes selecionados a partir de um universo mais amplo, que permita responder questões relativas ao que as pessoas que irão segui-lo devem saber para alcançarem os objetivos definidos e se tornarem o modelo de pessoa "ideal" para um determinado tipo de sociedade.

Na concepção liberal de educação contemporânea se preconiza o currículo voltado para a competitividade e para a otimização dos resultados. Para melhor fundamentar o modelo curricular organizado por competências, considerando a sua vasta significação e a falta de base conceitual no campo da educação e por ser adotado, por conseguinte na ordenação curricular do Curso Técnico em Agropecuária, recorremos à forma de manifestação das matrizes condutivista ou behaviorista, da funcionalista e da construtivista, que se sustentam em formas epistemológicas, conforme defendem Deluiz (2001) e Ramos (2001).

Os fundamentos da matriz condutivista estabelecem-se na psicologia de Skinner e na pedagogia de objetivos de Bloom, também defendida por Mager, onde a noção de competência está relacionada aos objetivos comportamentais de ensino no que diz respeito aos comportamentos e práticas mensuráveis, culminando com formas de aferição dos objetivos da eficiência social. Na visão de Ribeiro apud Albuquerque (2004),

A noção de competência a partir dessa concepção prioriza o desempenho e é definida como a forma de alcançar resultados específicos em um determinado contexto que envolve políticas, procedimentos e condições para concretizá-la; assim, a competência se expressa como uma habilidade capaz de definir a capacidade de uma pessoa, o que ela sabe e pode fazer (p. 183).

O bom desempenho do trabalho passa a ser medido de acordo com os objetivos e os resultados esperados pela política da empresa, o que se constitui parâmetro para a garantia de empregabilidade. Dessa forma as tarefas passam a ser classificadas e os objetivos fragmentados.

As implicações práticas dessa matriz para o currículo, segundo Deluiz (2001, p. 20), estão no "viés behaviorista relacionado à formulação de objetivos de ensino em termos de condutas e práticas observáveis, o que remete às taxionomias intermináveis e à fragmentação de objetivos, que se relacionam às tarefas do posto de trabalho".

Na matriz funcionalista a construção de competências se baseia na lógica dedutiva apoiada na análise funcional, que prioriza a descrição dos resultados e não dos processos. A construção do currículo ocorre a partir das funções e tarefas definidas nas normas de competências e a aprendizagem prioriza as atividades, em detrimento dos seus fundamentos científico-tecnológicos.

Percebemos a existência de uma estreita sintonia entre as matrizes condutivista e funcionalista pelo fato de que ambas são orientadas a partir da ótica do mercado, determinando e especificando os objetivos de ensino sob a forma de conduta ou desempenhos observáveis.

O reflexo dessas matrizes para o currículo está no processo de incorporação da competência do espaço de trabalho, gerando grandes listas de atividades e comportamentos e limitando o saber ao desempenho específico das tarefas.

Na matriz construtivista, o desenvolvimento das potencialidades dos indivíduos é valorizado de forma que os objetivos são atingidos sem se deixar de lado a constituição de competências. Neste caso, todo o processo relativo à noção de competência é fundamentado na psicologia cognitiva de Piaget onde os aspectos subjetivos dos alunos, principalmente aqueles relativos à aprendizagem, são destacados. A construção do conhecimento se desenvolve a partir da condição do aluno.

Nessa perspectiva, as competências são compreendidas como estruturas ou esquemas mentais que permitem a articulação dinâmica entre os saberes prévios do indivíduo, produzidos por meio das experiências e dos saberes formalizados. O currículo, portanto, deve priorizar a experiência concreta dos indivíduos como situações significativas de aprendizagem, de acordo com Ramos (2001),

A defesa de currículos centrados em situações significativas de aprendizagem, sob argumentos psicológicos, tem priorizado o atendimento às necessidades e interesses dos alunos sob a ótica individualista e a histórica, destacando-se como fundamento da aprendizagem uma espécie de lei de desenvolvimento interno da personalidade individual, sem dar relevância às dimensões sócio-históricas, culturais e econômicas do aprendizado, do processo de construção do conhecimento e da política educacional (p. 34).

O desenho curricular, apresentado pelas diretrizes curriculares, que envolvem o perfil de conclusão, as funções, as sub-funções, as habilidades, as bases tecnológicas, o processo pedagógico, consolida a manifestação dessas matrizes constituindo, juntamente com outros fatores relativos às condições materiais, a formatação geral do currículo dos cursos técnicos, além da definição das demandas de mercado que justifiquem a oferta de determinados cursos. Conforme afirma Frigotto (2005, p. 26) "Trata-se da pedagogia que visa à *formação do cidadão* mínimo fácil de explorar e de manipular".

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO - RELAÇÃO ENTRE O CURRÍCULO DO CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA E O TRABALHO DOS EGRESSOS DO IFCE/Campus IGUATU

A análise do currículo do Curso Técnico em Agropecuária do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará/Campus Iguatu e sua adequação às novas expectativas do setor produtivo e ao mundo do trabalho constituem o objetivo deste estudo. Com base na nossa experiência de dez anos como técnico em agropecuária da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Ceará – EMATERCE, passamos a observar a atuação dos técnicos formados pelo IFCE considerando, além dos aspectos relacionados ao domínio das tecnologias, a forma de intervenção junto aos produtores rurais. Percebemos que a política de assistência técnica voltada para a agricultura familiar não segue um processo contínuo e as suspensões ou extinções de programas são constates, o que dificulta o enfrentamento dos problemas da população rural do Nordeste e a solidez dos pequenos empreendimentos agropecuários.

Os questionamentos que deram base à nossa argumentação foram definidos sob a ótica da qualidade da formação dos egressos na percepção destes, das instituições públicas de assistência técnica e dos produtores beneficiários dos projetos da extensão rural.

Para os egressos e para as instituições públicas de assistência técnica elaboramos a entrevista estruturada com os seguintes objetivos: a) verificar se há uma maior valorização do técnico em agropecuária na atualidade; b) verificar se os conhecimentos adquiridos no curso estão sendo aplicados pelos técnicos; c) verificar se a atuação dos técnicos está adequada às reais necessidades do setor agropecuário; d) avaliar a estrutura de apoio à produção agropecuária do município de Iguatu.

Em relação aos produtores beneficiários dos projetos da extensão rural – com foco na agricultura familiar, a entrevista estruturada foi desenvolvida objetivando: a) avaliar a freqüência e o tipo de assistência técnica; b) avaliar a estrutura de apoio à produção agropecuária do município; c) avaliar se a partir da intervenção dos técnicos houve mudanças tecnológicas significativas na condução das atividades do setor primário; d) avaliar se há uma proximidade entre os conhecimentos aprendidos pelos técnicos e as necessidades tecnológicas do produtor rural; e) analisar os entraves tecnológicos do setor agrícola iguatuense.

3.1 Avaliação do Curso Técnico em Agropecuária na Visão dos Egressos

Procuramos levantar questionamentos junto aos egressos a fim de fazermos uma avaliação acerca da aplicabilidade dos conhecimentos estabelecidos no contexto do projeto pedagógico do curso no cotidiano desse profissional.

3.1.1 Valorização do técnico em agropecuária

A preocupação em se avaliar se há uma maior valorização dos técnicos na atualidade é fundamental para que possamos entender melhor a dinâmica da assistência técnica, principalmente sendo este profissional o principal sujeito do processo de difusão e de socialização dos conhecimentos teóricos que possam garantir uma melhor rentabilidade ao

negócio agrícola e a elevação dos padrões socioeconômicos das famílias rurais. Não podemos em momento algum do trabalho de extensão desprezar as influências e relações interpessoais que o conduzem. No entanto, sendo este texto resultado da análise dos depoimentos de técnicos de instituições públicas de assistência técnica do município de Iguatu-CE, procuramos identificá-los como E1, E2, E3... E8.

O trabalho de assistência técnica aos produtores da agricultura familiar é elaborado de acordo com a metodologia desenvolvida pela Empresa de assistência Técnica e Extensão Rural do Ceará – EMATERCE e pela Secretaria de Agricultura do Município de Iguatu, por meio de estudos prévios de viabilidade econômica das propriedades e da rotina e experiências e das relações sociais da comunidade.

Destacamos a importância da vivência próxima do técnico com a comunidade e com as famílias de agricultores a serem assistidas como forma de dinamizar o trabalho por meio das relações de confiança construídas de forma processual. Os depoimentos dos profissionais configuram essa dinâmica de trocas, de relações entre os sujeitos já a partir do primeiro contato com o produtor:

Inicialmente é feita uma avaliação das áreas produtivas e em cima desse levantamento se vê a possibilidade de se fazer um trabalho naquela área em seguida se busca parcerias com o governo do estado (EMATERCE) e, juntamente com a Secretaria da Agricultura do Município, o que facilita mais a assistência para o produtor. As visitas são feitas semanalmente, mas, se surgir algum problema o produtor solicita a presença do técnico que vai até a propriedade e tenta resolver o problema. (E1)

Essa forma de intervenção inicial se manifesta na fala de todos os entrevistados, o que garante a existência de uma forma de abordagem predefinida de acordo com procedimentos próprios dos programas de assistência técnica na forma de um diagnóstico da realidade com foco no desenvolvimento de um determinado projeto de produção.

É feito por meio de visitas técnicas sistemáticas e a gente procura ver dentre os empreendimentos rurais aqueles que tenham uma maior rentabilidade para o produtor. Eu trabalho com a atividade de apicultura e quando a gente identifica uma pessoa que tem capacidade de desenvolver um projeto de apicultura, que tem um retorno financeiro bom, aí a gente promove a capacitação e começa a desenvolver o projeto. (E2)

É importante reforçar que essa tendência de trabalhar a agricultura familiar se manifesta através de programas de governo desenvolvidos em nível de município pelos técnicos da Empresa de Assistência técnica e Extensão Rural do Ceará – EMATERCE e pela Secretaria de Agricultura do município, aproveitando a estrutura e a experiência dessas instituições.

O público atendido é o agricultor familiar. O estado do Ceará decidiu seguir a mesma linha do Ministério do Desenvolvimento Agrário, através da Secretaria do Desenvolvimento Agrário que só trabalha especificamente a agricultura familiar e a EMATERCE é vinculada a esta secretaria. O público meta é o pequeno agricultor e, como sempre trabalhamos com esse público, ficou mais fácil. Para seleção, avalia-se o potencial do produtor, ou seja, aquilo que pode ser desenvolvido com ele. No estado atendemos em torno de 30% dos agricultores familiares, sendo que em alguns municípios este percentual varia para mais ou para menos. Em Iguatu tem em torno de 4000 agricultores familiares e nós atendemos 25% deste total. Após a seleção e

tendo em mãos o diagnóstico da propriedade rural, passamos a desenvolver o trabalho; por exemplo, se tem potencial para a fruticultura, orienta-se esta atividade. Mas, de um modo geral o técnico tem que ter conhecimento das outras atividades desenvolvidas, pois, atende a propriedade como um todo. Juntamente com o produtor o técnico avalia aquela atividade que dá mais retorno, aquela mais lucrativa. (E7)

Podemos observar na prática que a garantia da assistência técnica sistemática deixa a desejar em virtude do número reduzido de técnicos nas instituições, no entanto, eles procuram atender a demanda de trabalho o que depende muito das habilidades e da boa vontade de cada um.

Depende muito da necessidade que ele (agricultor) tem. Nós temos quatro dias da semana para visitas. Estamos sempre à disposição do agricultor todos os dias. Na medida em que o agricultor precisa a gente vai até a propriedade de acordo com a fase da cultura, orientar o controle de pragas. Se for preciso um treinamento a gente faz e há situações como o Projeto Mandala, que trabalha olericultura, que todos os dias temos que ir lá. (E4)

As comunidades assistidas são agrupadas de forma que cada técnico passa a atuar dentro de um determinado contexto geográfico do município. Uma vez inserido na sua respectiva região o técnico inicia as suas atividades a partir da observação do cotidiano das comunidades, com foco nas especificidades e potencialidades de cada unidade de produção visando ao atendimento das demandas surgidas durante o processo de produção.

O técnico presta assistência técnica aos agricultores familiares, a comunidades por região, onde são acompanhadas diariamente todas as atividades trabalhadas pelos agricultores de praticamente todas as comunidades deste município. Cada técnico tem sua região específica de trabalho e o mesmo tem a missão de passar pelo menos uma vez por semana em cada produtor, tornando assim a assistência contínua e mais presente aos agricultores. (E6)

A primeira incursão dos técnicos na comunidade é feita a partir de reuniões, nas quais se procuram definir de forma participativa os caminhos a serem percorridos pela ação de assistência técnica sem desprezar a vocação natural em relação às explorações desenvolvidas através de projetos de produção, bem como, os aspectos culturais tão bem definidos no cotidiano do grupo. As interações sociais dos sujeitos no ambiente natural em que ocorrem também contribuem para que se reconheçam os caminhos definidos para a solução de problemas relacionados à sustentabilidade desses projetos.

Tudo começa com uma reunião com todos os agricultores de cada comunidade e se observa qual o tipo de trabalho, de cultura que o produtor mais trabalha: se agricultura irrigada, se pecuária. Daí se começa a dar assistência a partir da família por conta da agricultura familiar, neste momento se vê a necessidade de assistência: se semanal, quinzenal ou mensalmente de acordo com a exploração. (E3)

Percebemos que as contribuições dos técnicos no processo de transferência de tecnologia estão diretamente relacionadas à sua valorização profissional, uma vez que as informações e técnicas proporcionam a autonomia do produtor e elevam os padrões de qualidade de vida da família rural.

Vê-se a necessidade da presença de um técnico, pois, o produtor sozinho não tem como resolver, daí a necessidade do suporte técnico. (E1)

Por outro lado, constatamos que a responsabilidade pela formação continuada do técnico depende mais da sua capacidade e disponibilidade pessoal e que a política de qualificação profissional das instituições de assistência técnica é deficitária. Entendemos que essa situação se agrave cada vez mais em função dos autos níveis de rotatividade dos técnicos, principalmente aqueles que são bolsistas.

Há uma maior valorização para aquele técnico que consegue levar um bom nível de tecnologia para o produtor, porque quem diz a necessidade de tecnologia é o produtor, isso em nível de política pública. Então há uma procura muito grande da parte dos produtores por técnicos que se preocupam em se capacitarem para elevar o nível de tecnologia das propriedades. (E2)

Os técnicos concordam que o seu trabalho é relevante e fundamental no planejamento, na condução da transferência de tecnologia e na execução de todo o processo de produção. Na visão deles existe uma maior valorização por parte dos produtores favorecendo uma tomada de consciência em relação a sua importância (do técnico) no fortalecimento da cadeia produtiva. No entanto, percebemos que a forma de contratação, principalmente daqueles que atuam como "agentes rurais" deixa a desejar, uma vez que as bolsas de trabalho são temporárias e não proporcionam estabilidade e, após algum período, aqueles de maior destaque e melhor capacitados encontram oportunidades de empregos em empresas privadas ou noutras atividades diversas da sua formação.

O trabalho existe, o que falta é segurança. A maioria tem contrato de dois ou três anos, são temporários. A vantagem é que são capacitados e depois podem surgir outras oportunidades de emprego. (E4)

Os altos níveis de instabilidade no trabalho muitas vezes acarretam a migração daqueles técnicos que conseguiram se apropriar de mais conhecimentos, das instituições públicas para a iniciativa privada, onde os resultados em termos de elevação dos níveis de produtividade costumam aparecer mais rápidos.

Com o passar dos anos o técnico agrícola vem se valorizando devido às grandes fazendas a cada dia estarem crescendo e conseqüentemente contratando mais assistência técnica especializada, acarretando que as instituições de ensino técnico cada vez mais preparem seus técnicos para o mercado de trabalho que hoje se encontra muito exigente. (E6)

É nessa perspectiva mais intencional da iniciativa privada, com objetivos claramente definidos, que percebemos uma maior importância do trabalho desenvolvido pelo técnico, mesmo que movida pelos ditames do lucro.

A gente percebe que o poder público não valoriza muito a agricultura, porém, da parte dos agricultores existe uma maior credibilidade. A forma como os técnicos são absorvidos pelo poder público é injusta, pois eles recebem apenas uma bolsa que é temporária, não tem estabilidade. A forma de contratar é muito insegura, não tem concurso público. (E7)

Já em comparação com outras profissões de nível técnico, o que fica patente é o sentimento discriminatório manifestado nos depoimentos, sobretudo em relação à valorização profissional.

O trabalho do técnico está sendo mais valorizado, porém incompatível com outras transformações existentes e valorizações de outras profissões no mundo contemporâneo. (E8)

Entendemos que a valorização do técnico em agropecuária perpassa o domínio das técnicas de produção, sendo de grande importância a inclusão no currículo do curso de disciplinas que desenvolvam habilidades de relacionamento interpessoais, possibilitando um melhor desempenho deste profissional na mediação da transferência de conhecimentos aos produtores rurais.

3.1.2 Aplicabilidade dos conhecimentos estabelecidos no currículo do Curso Técnico em Agropecuária em situação de campo

No desempenho das atividades o técnico adquire a percepção de avaliar o contexto socioeconômico da sua região de atuação e revela com detalhes as condições concretas do seu dia-a-dia. Podemos observar que os relatos não registram somente as atividades técnicas desenvolvidas, mas outros sentimentos que demonstram o envolvimento do técnico com o produtor rural para atender as demandas da agricultura familiar, o que pode ser constatado pelas suas respostas quando perguntados se os conhecimentos adquiridos no curso estão sendo efetivamente aplicados em nível de campo.

Os conhecimentos que aprendi na Escola estão sendo aplicados, mas, na agricultura irrigada ocorrem muitas mudanças, aí o técnico tem que correr atrás de novos conhecimentos para aplicar numa determinada atividade que o produtor está explorando. (E1)

Nos relatos ficam evidenciadas as dificuldades enfrentadas no dia a dia do técnico e nos faz retroceder à época em que trabalhamos na extensão rural onde essa lacuna de domínio de conhecimento também já era sentida por conta do número ínfimo de aulas práticas do curso, situação amenizada em relação aos alunos internos que têm uma vivência maior nos setores de produção da escola.

Com relação a minha pessoa que fui aluno interno da Escola Agrotécnica, com os conhecimentos e a convivência que tive me deu uma segurança em transmitir conhecimentos, muitos deles adquiridos lá na escola. (E2)

Entendemos a necessidade de formação continuada em qualquer área, no entanto o que se revela na pesquisa é uma necessidade latente de se intensificar e de se aprimorar as aulas práticas, o que constatamos nas nossas observações enquanto técnico em agropecuária do IFCE/*Campus* Iguatu por um período de dezesseis anos. Sentimos a fragilidade no processo de formação do técnico em relação a algumas disciplinas o que consideramos repercutir negativamente diante das demandas do mundo do trabalho.

O que a gente aprendeu é de fundamental importância, mas com relação ao trabalho a gente vai aproveitar 40% do que aprendeu na escola. O básico se aprende na escola, mas na prática do dia-a-dia é que se aprende mais, com a vivência e se capacitando a cada dia. Na escola tem a teoria, mas, por exemplo, prá me capacitar em mecanização tive que buscar lá fora da escola. (E4)

Quando eu terminei (o curso) não. Eu fiz zootecnia e fui trabalhar com agricultura. Na época se terminava uma habilitação, se via muita teoria e na realidade se aprende mais é na prática, no trabalho de campo, o ideal são os dois: teoria e prática. (E3)

Consideramos que o técnico, ao sair da escola, detenha conhecimento suficiente e condizente com o nível profissional de sua formação e não apenas o domínio básico de algumas técnicas dispersas o que não é suficiente para uma atuação que contribua na mudança do cenário agropecuário.

A formação que recebemos ao longo do Curso tem servido como ferramenta básica para o exercício da profissão, no entanto, quando ingressamos no mercado de trabalho sentimos uma enorme carência de conhecimentos práticos, mas como já temos uma base sabemos buscar formas de suprir estas deficiências. (E5)

Esta preocupação com a difícil realidade dos egressos em relação ao domínio das tecnologias se manifesta em praticamente todos os depoimentos, o que entendemos serem resquícios de uma formação aligeirada imposta pelo currículo modular e pela pedagogia das competências, que passaram a ser adotados a partir de 2001.

O técnico quando sai da escola não tem muita condição de desenvolver o trabalho de campo; se ele vier para uma instituição que lhe proporcione condição de aprender ele aprende rápido, pois, a noção que ele traz da escola dá essa base. Na escola o aluno deveria ter um aprimoramento melhor, muitas vezes o agricultor sabe mais do que ele, principalmente em relação à prática. Já a teoria, nem se questiona muito. (E7)

Outro aspecto que consideramos relevante é a forma de articular a assistência técnica no processo de formação do trabalhador, onde a postura do profissional tem grande importância em relação ao meio em que está inserido, podendo contribuir com o sucesso da ação e possibilitar a transformação da realidade das comunidades atendidas. Portanto, valores éticos como responsabilidade e cooperação não podem ser desprezados.

Os técnicos executam de forma adequada tudo o que foi aprendido na Escola, desde a assistência técnica em si como também quanto postura pessoal que também faz parte do aprendizado na escola. (E6)

Na região ainda percebemos que o nível de credibilidade das empresas privadas ainda é muito baixo com relação à absorção dos técnicos, ficando as contratações limitadas aos programas governamentais como já retratado anteriormente. Tal fato é facilmente observado nas lojas de produtos agropecuários onde percebemos a atuação de vendedores e representantes comerciais sem nenhuma formação técnica.

Os conhecimentos adquiridos no curso não estão sendo efetivamente aplicados pelos técnicos porque o mercado de trabalho não absorve todos estes profissionais. (E8)

Como podemos perceber, existem questões implícitas que dificultam a concretização de uma atuação mais solidificada do técnico em agropecuária, as quais precisam ser incluídas no projeto do curso, de forma que este profissional seja capaz de analisar suas ações no cotidiano, identificando quais aspectos podem ser aperfeiçoados, para que o processo de transferência de tecnologia e de formação do produtor rural seja efetivado com sucesso.

Com relação à compreensão das dimensões prática e teórica necessárias na formação do Técnico, recorremos ao conceito de práxis, que articula conhecimento teórico e capacidade de atuar. Segundo Vazquez (1968, p. 233), "é uma prova de mecanicismo dividir abstratamente em duas partes e depois tentar encontrar uma relação direta e imediata entre um segmento teórico e um segmento prático".

Entendemos que seja necessária a ampliação do tempo das aulas práticas, sob a orientação do professor e não como mera tarefa a ser executada de forma mecanizada pelos alunos, porém, as dimensões prática e teórica não devem estar dissociadas, mas ao contrário, precisam estar intrinsecamente articuladas entre si.

3.1.3 Atuação dos técnicos e a sua adequação às reais necessidades do setor agropecuário

A atuação do técnico é marcada por experiências e eventos que o levam a todo o momento a tomada de decisões com vistas a atender as necessidades advindas do setor primário. Muitas vezes este profissional até se confunde com os membros da comunidade assistida pelo elevado grau de comprometimento que assume. Por outro lado, as políticas públicas não apresentam um plano que favoreça a continuidade das ações propostas, como já comentamos anteriormente.

Neste contexto as suas intencionalidades (do técnico) são frustradas passando a agir em relação às situações e programas emergenciais como mero "apagador de incêndios" em vez de contribuir de maneira mais efetiva com uma assistência que leve à construção da autonomia socioeconômica dos produtores. Quando perguntados acerca da adequação da sua atuação às reais necessidades do setor agropecuário obtivemos dos egressos os posicionamentos a seguir.

Deparamos-nos com alguns posicionamentos objetivos, mas que nos levam a uma análise mais aguçada dessa atuação profissional no sentido de modificar uma realidade a partir da ação. Podemos perceber alguns aspectos pontuais nas falas dos entrevistados.

A partir do momento em que o técnico contribui através da sua assistência para que o produtor melhore a sua renda, isso é muito bom profissionalmente para o técnico. (E1)

Com relação ao trabalho que faço, acho que sim, pois, também sou apicultor e sei das reais necessidades da atividade e procuro me adequar ao nível de cultura dos produtores e a sua capacidade de produção para que eu possa levar o nível de assistência técnica que ele possa entender, de forma que haja um intercâmbio entre o técnico e o produtor e, por meio disso se consegue elevar a produção e atrair novos produtores para a apicultura. (E2)

Nesse quesito, o que nos propomos avaliar é o nível de importância que o trabalho de assistência técnica traduz na visão dos técnicos e se eles se sentem preparados para aplicarem os recursos tecnológicos disponíveis para atenderem a dinâmica do setor agropecuário e às necessidades emergentes do cotidiano.

Os técnicos têm que melhorar um pouco, a gente está precisando de mais cursos, conhecer novas áreas, novas tecnologias pra poder atender às necessidades dos agricultores que vão surgindo a cada dia. Os técnicos não

têm a motivação necessária para desenvolverem suas atividades e falta compromisso de alguns profissionais com relação a suas obrigações. (E3)

A atuação dos técnicos não está adequada às reais necessidades da agropecuária porque não há condições básicas para que seja desenvolvido um trabalho compatível com as necessidades do agropecuarista. A quantidade de técnicos é reduzida, o incentivo é pequeno, o salário é baixo, há pouca oportunidade de trabalho e uma reduzida quantidade de emprego formal. (E8)

Para se adequarem às constantes modificações da realidade, mesmo aquelas previsíveis, os técnicos são obrigados a se capacitarem por conta própria em função dos programas não disponibilizam recursos para a qualificação profissional. É nesse sentido que a responsabilidade da escola com a formação integral deste profissional se torna cada vez mais evidente, pois, o mundo do trabalho, que aqui evidenciamos como "mercado de trabalho" exige cada vez o trabalhador pronto para atuar.

O técnico precisa ser mais bem capacitado, muitas vezes ele está se capacitando por conta própria e isso não é interessante. O bom seria ele levar o conhecimento para o agricultor. (E4)

Acredito que as Escolas que atuam na Educação Profissional, especificamente no Curso Técnico em Agropecuária, precisam se integrar mais ao setor produtivo que, por sinal, está em constantes mudanças sendo que, dessa forma, muitas vezes os conteúdos estudados não mais atendem às necessidades do setor, estão ultrapassados, e o técnico já ingressa no mercado de trabalho com muitas deficiências que tiveram origem na sua formação. (E5)

Percebemos que muitas vezes as necessidades de capacitação para atender às situações eventuais diagnosticadas no dia-a-dia são entendidas como de responsabilidade do técnico em relação ao seu sucesso profissional na solução dos problemas emergentes.

Os técnicos que realmente se interessam e têm o compromisso com o produtor, estão a cada dia se capacitando e se atualizando com as mais modernas tecnologias atendendo, assim, às necessidades exigidas pelo setor. (E6)

Quando o técnico está capacitado, normalmente depois de um ano de trabalho, ele atende a necessidade do agricultor familiar, embora, tenha que está sempre pesquisando. O conhecimento não tem limite, eu falo isso em relação ao nosso público que é a agricultura familiar. (E7)

3.1.4 Estrutura de apoio à produção agropecuária do município de Iguatu: atuação dos Técnicos em Agropecuária

Não podemos desconsiderar a importância da estrutura de apoio à produção agropecuária do município de Iguatu para o desempenho do trabalho de assistência técnica e extensão rural desenvolvido pelos técnicos em agropecuária, pois, a proposição dos projetos deverá considerar todos os aspectos relacionados, como sejam: a disponibilidade de crédito para custeio e investimento, os meios e vias de acesso ao mercado consumidor, a existência de

estrutura de processamento da produção como forma de agregar valor ao produto e, o apoio à comercialização para que o agricultor tenha mais autonomia, com amplas oportunidades na hora de vender, não ficando refém dos atravessadores.

Na avaliação da estrutura de apoio à produção agropecuária do município, as opiniões dos entrevistados foram relativizadas, como podemos constatar nas suas falas.

Percebemos que a sobreposição de ações das instituições de apoio ao desenvolvimento do setor agropecuário, que no passado dificultava a efetivação dos projetos, está sendo gradativamente substituída por um modelo pautado na integração dessas organizações onde as mudanças políticas e a evolução tecnológica são debatidas com as entidades representativas dos produtores rurais.

Houve uma valorização bastante significativa em relação a isso. Com o apoio de várias instituições houve uma facilitação para o agricultor. Antes era muito complicado para o produtor fazer um projeto, mas, como temos a linha de crédito do PRONAF que é toda direcionada para o pequeno produtor, inclusive oferecendo vantagens para ele, ficou bem mais fácil para ele trabalhar, porque tem apoio financeiro e apoio técnico. (E1)

Em relação à assistência técnica é possível perceber a importância do comprometimento do técnico no gerenciamento do negócio agrícola, pois quando não se consegue o nível satisfatório de consciência, constatamos que a sustentabilidade e os resultados econômicos do investimento ficam comprometidos, refletindo negativamente na qualidade de vida das famílias assistidas.

Na gestão das empresas privadas, acreditamos que pelas formas mais rigorosas de controle de produção, o consenso dos profissionais sobre a importância dos resultados seja mais aguçado.

Avalio como boa. Poderia ser bem melhor do que o que se tem hoje. Com respeito à assistência técnica pública é diferente da assistência privada; há uma procura muito grande por parte dos produtores, mas, há um comodismo por parte de muitos técnicos, que acabam não tendo o nível de conhecimento necessário, mas um esforço muito grande dos órgãos públicos para que a assistência continue melhorando cada vez mais. (E2)

Apesar das iniciativas de democratização do acesso ao crédito para o produtor, principalmente das instituições financeiras públicas como o Banco do Brasil através do Desenvolvimento Regional Sustentável – DRS, constatamos que mesmo as ações conjuntas que aglutinam os agentes da esfera federal, estadual e municipal, sociedade civil, políticos, empresários, profissionais liberais, entidades religiosas e organizações não governamentais – ONGs não conseguem dinamizar o processo de concessão de recursos de forma satisfatória e que venham a fortalecer a agricultura familiar, os mini e os pequenos empresários formais ou informais, considerando o peso dos trâmites burocráticos.

A parte de custeio e investimento pelo banco deixa a desejar, se exige muita documentação e demora demais para sair o investimento e atrapalha o agricultor, porque ele não tem recursos e tem que esperar. Em relação à comercialização, está começando a melhorar, o município está ajudando muito comprando os produtos diretamente do agricultor para a merenda escolar, tem também a CONAB e agricultor não tem dificuldade, entrega o produto e com quinze dias recebe o dinheiro. (E3)

Os resultados obtidos através das entrevistas revelam a insatisfação dos técnicos através das frequentes afirmações de que as ações de fortalecimento e de apoio à agricultura familiar não estão condizentes com as necessidades deste segmento. O aparente apoio das lideranças – aqui entendemos como sendo lideranças políticas – se apresenta na forma de "pacote" imposto sem a participação democrática dos principais atores que são os profissionais que atuam na assistência técnica e os produtores rurais.

Acho que as ações desenvolvidas são ainda muito tímidas, percebe-se que existe boa vontade por parte de algumas lideranças, mas, medidas realmente eficazes pautadas na realidade principalmente do pequeno produtor, são poucas ou inexistem. (E4)

Como elemento da cadeia produtiva a comercialização ainda se configura como um dos principais gargalos enfrentados pelo produtor, pois na maioria das vezes quem "dita" o preço é o atravessador, desrespeitando as regras básicas do mercado em função da ineficiência das políticas públicas de regulamentação de preços dos produtos agropecuários.

Hoje o agricultor tem mais acesso ao crédito, apesar da burocracia, e as instituições estão aí para orientar. A comercialização se torna um pouco mais difícil, o agricultor não tem uma garantia de venda e o preço muitas vezes até baixa. (E5)

Alguns produtores já têm uma facilidade maior de desenvolver a cadeia produtiva como um todo, do plantio até a comercialização. Mas, muitas vezes o agricultor não produz com qualidade e não sabe comercializar. Hoje, existe uma facilidade maior em relação à venda, que são os programas de compra da produção pelo governo através do PAA e do PENAES. Porem, em relação à assistência técnica, o número de produtores atendidos ainda é muito baixo. Em relação ao crédito, a burocracia ainda deixa muitos produtores à margem, pois, aqueles que não reúnem as condições exigidas não têm acesso ao crédito. (E6)

O Município de Iguatu passa por um momento diferente de todos, uma vez que o gestor maior deste, desde que assumiu a Prefeitura Municipal tem dado um melhor apoio à agricultura com a contratação de técnicos, onde prestam assistência de forma contínua e também com a execução de políticas públicas em parceria com o Governo do Estado e Governo Federal, executando programas de apoio a comercialização como PAA, PNAE e outros, bem como, o apoio à agregação de valor aos produtos através da agroindustrialização, gerando maior renda aos produtores. (E7)

A estrutura de apoio à produção agropecuária se apresenta como ações implementadas de forma pontual em relação a algumas questões, ao invés de buscarem a melhoria contínua e sustentável das condições de vida das populações rurais pobres com uma visão ampla sobre o processo produtivo. Pensada como estratégia de combate à pobreza e de desenvolvimento econômico e social, ela significa uma verdadeira revolução nas concepções de políticas públicas para a agricultura familiar.

3.2 Avaliação do Curso Técnico em Agropecuária na Visão dos Produtores Rurais

Em relação aos produtores rurais beneficiários dos programas de assistência técnica desenvolvidos no município de Iguatu, por meio da Empresa de Assistência Técnica e Extensão rural do Ceará – EMATERCE e da Secretaria de Agricultura do município, a nossa preocupação foi fazer uma análise da aplicabilidade e da receptividade dessas tecnologias disponibilizadas através dos técnicos.

Nas análises dos depoimentos os produtores rurais entrevistados serão identificados como P1, P2, P3,... P8.

3.2.1 Intervenção dos técnicos e as mudanças tecnológicas

Tivemos o cuidado de avaliar se a intervenção dos técnicos representou mudanças tecnológicas significativas na condução das atividades do setor primário, esta leitura foi possível a partir da percepção dos produtores rurais em relação às condições e contradições do processo. Os depoimentos foram transcritos obedecendo ao rigor das falas, sem nenhuma intervenção na forma gramatical.

A importância da assistência técnica é relatada como primordial, no entanto, os entrevistados expressam a necessidade de qualificação permanente dos técnicos como forma de garantir o desenvolvimento das potencialidades dos empreendimentos. A interrupção dos programas também é apresentada como aspecto que repercute negativamente na transformação do cenário agropecuário.

Eu sempre acreditei na assistência técnica e a escola de Iguatu (o Instituto Federal) é de suma importância, porque tem formado bons técnicos, inclusive eu tenho um filho que é técnico. A nossa condição financeira como pequeno agricultor, após a assistência técnica, melhorou 100%. A assistência técnica hoje é fundamental para que a gente produza com qualidade e ganhe dinheiro na agricultura. Com relação aos técnicos eu vou começar fazendo uma avaliação de um a dez. Eu vou dar nota oito, porque ainda existe aquele profissional que não desenvolve, que não procura se reciclar melhorando o seu currículo, a sua capacidade. Em relação à assistência técnica em nossa Iguatu eu considero boa, mas que já esteve melhor. Como pequeno agricultor que recebo assistência técnica, cabe a cada setor desenvolver o seu papel, se cada setor desenvolver o seu papel que lhe é cabível nós podemos melhorar mais ainda. (P1)

O conhecimento desenvolvido por meio das novas tecnologias orientadas pelos técnicos não ignora a experiência acumulada, transferida durante anos, por diversas gerações. Os resultados obtidos através das entrevistas revelam a percepção dos produtores sobre as dificuldades enfrentadas sem a assistência técnica e um contexto favorável para que as mudanças ocorram dentro desse processo de trocas de experiências:

A escola foi e é importante, porque quanto mais técnicos na agricultura melhor. Geralmente a gente acompanhava os pais e antigamente era tudo no bruto, não tinha tecnologia de nada e hoje a gente é orientado e dar uma melhorada naquilo que a gente faz, no que produz. Os técnicos orientam a vacinação do gado porque antigamente a gente não tinha isso e cada dia

melhora mais ainda. Os técnicos trazem coisas novas, porque às vezes a gente pensa que está fazendo a coisa certa e, por uma coisinha de nada, dá tudo errado e com a orientação do técnico é mais fácil e, muitas vezes, a gente trabalha até menos, encurta os caminhos e diminuem as dificuldades para se produzir. Eles realmente estão mais por dentro do que os produtores, pois vivem lá por dentro e conhecem os programas mais do que o produtor, mas, tem muitas coisas que eles não sabem e vai depender do que a gente vai explorar; tem uns que têm conhecimento numa coisa, outros noutras. Aí, eu acho que tinha que ter mais agentes rurais com mais conhecimento no meio dos produtores. (P2)

A implantação de novas culturas, principalmente a fruticultura, começa a fazer a diferença no cenário econômico, pois, antes da intervenção dos técnicos a bananicultura representava a totalidade deste tipo de cultivo. A diversificação de explorações é vista como positiva pelos produtores, percebemos que, atrelada às novas culturas, cresce a demanda por outras tecnologias, principalmente de irrigação. Outro aspecto que observamos é a integração do técnico com a comunidade, o que facilita a efetivação do processo pelo grau de confiabilidade adquirido:

Teve mudança, melhorou a nossa comunidade que é banhada pelo Rio Trussu e tem plantação de maracujá e outras atividades que antes não tinha e, com a chegada desse pessoal que incentivou a gente a trabalhar em cima disso. Os técnicos são até bem preparados, procuram incentivar a gente, já existe até um laço de amizade entre a gente e os técnicos da região. Eles se dedicam muito, fazem a campanha (de vacinação do rebanho) e procuram avisar a gente com relação ao crédito bancário, com relação à documentação que tem que estar em dia. (P3)

A sensibilização dos produtores se reflete na adoção das tecnologias e na consequente elevação dos índices de produtividade das explorações. Neste sentido, a capacitação é entendida como um esforço contínuo de atualização do conhecimento, contemplando todos os envolvidos num processo de troca de experiências e sua aplicação na gestão das pequenas propriedades é fundamental para a mudança de realidade desses espaços:

Houve um avanço grande, porque a produção era pequena. Hoje há uma produção grande, onde a gente tira o milho verde, a melancia, abobrinha e muitas frutas: goiaba, maracujá o avanço foi grande. A mudança foi grande, a gente observou a produção que aumentou. Com os técnicos acompanhando a gente, a produção do gado melhorou; hoje estamos tirando por ha na faixa de 36000 mil espigas, antes não chegava a 4000 espigas. Se não tivesse o agente rural nas comunidades estava difícil, depois da chegada deles o desenvolvimento é grande, eles orientam como a gente planta e só tem dado um avanço a nossa agricultura e a nossa renda familiar. (P4)

Embora haja uma maior compreensão sobre a necessidade de mudanças no cenário produtivo, percebemos que ainda existe muita resistência em relação às inovações tecnológicas, o que pode ser justificado pelo modelo de família patriarcal muito presente no meio rural, sendo a gerência das propriedades concentrada nas mãos dos mais velhos:

Eu avalio que vem melhorando o apoio dos técnicos dado aos produtores e eles estão utilizando melhor a sua força de produção, tanto no apoio técnico como em equipamentos, juntamente com a Cooperativa. Um exemplo é a máquina de colher arroz que em pouco tempo colhe vários ha. Melhorou muito o setor primário pela ação dos técnicos em agropecuária, mas, devido à grande maioria dos nossos agricultores serem antigos eles não crêem muito nas inovações tecnológicas, nos conhecimentos desses jovens, rapazes e moças, formados técnicos, visto que vários deles não vêm da zona agrícola e isso dificulta a absorção dos conhecimentos pelo agricultor. (P5)

Constatamos o caso de um produtor que afirmou não ter nenhuma dificuldade em relação à assistência técnica, no entanto as declarações da maioria dos entrevistados evidenciam que esta questão é encarada por eles como um dos pontos que devem ser melhorados:

Tem melhorado bastante depois que a gente começou a receber assistência técnica, tem aumentado a produção. Depois que os agentes rurais estão trabalhando com a gente melhorou muito, a gente está tendo uma renda melhor, coisa que a gente não tinha. E tem melhorado muito a nossa plantação. Serve muito, porque a gente não sabia de nada. Os técnicos ensinam muitas coisas que a gente não sabia e vem melhorando a agricultura. (P6)

Percebemos que a estratégia de se trabalhar a extensão com projetos modelos, do tipo unidade demonstrativa, estimula os demais produtores do grupo a se envolverem em novas atividades de acordo com os planos previamente definidos nas reuniões. Pela constatação dos resultados, na prática, os produtores passam a copiar aquelas técnicas que apresentam resultados lucrativos:

(A assistência técnica) Melhorou, porque nós temos exemplo lá na comunidade de um projeto *Mandala*. Quando a gente tava fazendo tinha muita gente que não acreditava e hoje está servindo de modelo para toda a região. É um projeto simples que se usa palito de pirulito para a irrigação, mas existe uma comunidade vizinha que já está copiando. (A assistência técnica) Atende para aquele que põe em prática. Por exemplo, a gente vai pra um treinamento e aplica o que aprendeu, aí já valeu à pena. (P7)

Apesar da existência de programas que procuram apoiar as ações de fomento ao setor primário, a falta de técnicos especialistas é relatada pelos produtores como um problema enfrentado na condução dos projetos. Na visão deles e que foi percebido também nas nossas observações em nível de campo o profissional que atua em várias áreas termina por não atender bem a algumas delas. O número reduzido de técnicos e a falta de capacitação contribuem para esta realidade.

Outros aspectos são relatados como entraves para a cadeia produtiva, com destaque para os contratos temporários dos técnicos que quebram a sequência da assistência aos projetos, a vulnerabilidade dos produtores às oscilações do mercado, a fragilidade das organizações da agricultura familiar e a deficiência das políticas de regulação de preços:

Eu sou fruticultor e faço parte de uma associação, da qual sou presidente; é um grupo o do DRS (Desenvolvimento Regional Sustentável) que vem se organizando há três anos e conta com o apoio de várias instituições como:

EMATERCE (Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Ceará), Banco do Brasil, IFCE (Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará), Secretaria da Agricultura do Município, Sindicato dos Trabalhadores Rurais e outras, que vêm nos apoiando desde o início. Algumas na assistência técnica, como a EMATERCE e a Secretaria da Agricultura, através dos agentes rurais que são ex-alunos do IFCE. O SEBRAE é também um grande parceiro que presta assessoria técnica, pois, o pessoal da Secretaria da Agricultura e da EMATERCE tem que ser polivalente, não tem aquele técnico especialista, por exemplo, um para atender a banana, outro a goiaba. Eu sei que é difícil, mas, seria bom se tivesse pelo menos três especializações, o que seria bem mais produtivo. É uma extensão rural muito diversificada e não rende o que nós gueremos. Mesmo assim, sem a assistência desses técnicos não haveria desenvolvimento da agropecuária de Iguatu. É lógico que precisa melhorar em nível de apoio do governo e de mudança de cultura do produtor, pois, por conta de outras ações passadas as pessoas ficam meio desconfiadas, e tem que ir devagar. Mas, já se trabalha com mudas de meristema, com irrigação automatizada, fertirrigação, variedades diferentes, houve um avanço muito grande na parte técnica. Na parte comercial nós ainda estamos muito atrasados, porque falta aquele sentimento grupal; os produtores só querem se organizar pra vender quando está havendo uma crise, quando se tem perdas da produção. Metade do ano o preço é bom na outra metade o preço da banana cai muito. Quando o preço está bom ele (produtor) fica querendo ganhar um real a mais com vendas individuais e prejudica a contratação do grupo, porque a indústria de doce tem nos procurado bastante, mas, não interessa a produção individual, precisa de um grupo maior e nós não conseguimos unificar as vendas para termos preços melhores durante todo o ano. Outra coisa que se precisa fazer é agregar valor ao nosso produto e nós temos uma mini-fábrica de doces que deve acontecer ainda este ano, com recursos dos governos federal, estadual e municipal fazendo esta parceria. Parte dos equipamentos já foi comprada, outros estão sendo confeccionados. Já participamos de capacitação no IFCE, onde aprendemos a processar a banana em doce (de corte, mariola) e esteve recentemente uma unidade da EMBRAPA capacitando os produtores na produção de banana passas, banana chips, farinha de banana, além da desidratação do tomate, o que faz a gente crer que é possível melhorar o nível de renda do agricultor.

A assistência técnica é indispensável, nós não podemos mais prescindir dos agentes rurais. Porém, há uma necessidade de especializar o técnico, pois, o carro chefe da agricultura aqui é a banana em primeiro lugar, depois vem a goiaba, a uva e o coco está começando a aparecer, essas culturas estão em pleno desenvolvimento na região e precisava de mais técnicos especializados e, a gente reclama porque o técnico tem que fazer de tudo e não consegue adquirir um conhecimento mais profundo por não terem tempo. Eles têm que atender muitas atividades distintas, aí não chegam a prestar uma assistência de mais qualidade nessas culturas mais importantes.

Os técnicos formados no IFCE saem capacitados com a teoria muito rica, agora é necessário colocá-las em prática. Existe uma necessidade muito grande de se contratar técnicos, mas, só quem contrata é a secretaria da agricultura e a EMATERCE por tempo determinado, e quando estão capacitados para desenvolverem um trabalho de qualidade, quando começam a render a bolsa que é de apenas três anos chega ao final. O produtor fica no prejuízo porque investiu, se endividou acreditando naquela proposta, aí vem

outro aluno do IFCE, que precisa trabalhar, mas não tem aquele conhecimento necessário. Aí começa tudo de novo e isso é capaz de gerar inadimplência. Por outro lado, muitos técnicos capacitados que se tornam desempregados com o final da bolsa, partem para desenvolver outras atividades diferentes da sua formação. (P8)

As entrevistas revelaram a percepção dos produtores rurais acerca da preparação básica do técnico em agropecuária frente aos desafios enfrentados pelo setor primário. No entanto, entendemos que o processo de formação para o trabalho vai além das ênfases aqui mencionadas, mas se torna visível a necessidade de uma maior aproximação do currículo do curso com a realidade e com as necessidades que se revelam em toda a cadeia produtiva.

O perfil do Técnico em Agropecuária estabelecido no projeto do curso e com reflexo na construção do currículo prevê uma série de habilidades, que podem ser sintetizadas da forma que ali (no projeto) se apresenta:

"O profissional estará apto para assessorar e desenvolver ações de planejamento, organização, direção e controle, organizando projetos na agropecuária, de acordo com os princípios éticos, humanos, sociais e ambientais. Deverá compreender atividades de produção animal, vegetal, paisagística de forma sistemática, visando à qualidade e à sustentabilidade econômica, ambiental e social. Aplicar inovações nos processos de montagem, monitoramento e gestão de empreendimentos. Elaborar laudos, perícias, pareceres, relatórios e projetos, inclusive de incorporação de novas tecnologias. Avaliar e auxiliar na tomada de decisões nas áreas pessoal, financeira, econômica, patrimonial e outras afins."

No nosso entendimento, as possibilidades de atuação do técnico se apresentam com uma amplitude que vai além da sua capacidade e que o tempo de formação poderia ser mais bem aproveitado com aulas e atividades práticas capazes de proporcionar a inserção e a permanência do egresso no mundo do trabalho.

3.2.2 Estrutura de apoio à produção e os entraves tecnológicos do setor agrícola iguatuense

Os resultados obtidos através das entrevistas com os produtores revelam que a adoção de novas tecnologias teve um grande impulso nos últimos anos, por outro lado, ainda há um longo caminho a percorrer considerando a abrangência limitada da assistência técnica e outros entraves enfrentados na condução das atividades do setor agropecuário do município.

Na prática, observamos que a estrutura de apoio à produção agropecuária do município, principalmente em relação ao crédito e à comercialização, ainda é muito fragilizada. As opiniões dos entrevistados foram unânimes em relação à necessidade de se investir mais no setor, o que podemos constatar nas suas respostas.

A falta de prioridade e de políticas públicas voltadas para o atendimento das reais necessidades dos produtores rurais denuncia a desvalorização da atividade agrícola. Neste ponto, os entrevistados manifestam a sua preocupação com a ênfase dada a outras questões, não menos importantes, e o descaso em relação à agricultura.

(...) a gente fica muito satisfeito com a assistência técnica que recebemos hoje, melhorando a nossa produção e a qualidade dos nossos produtos. Eu só tenho a dizer que está muito boa, mas, precisa melhorar. (...) Mas, os maiores entraves hoje no setor agropecuário é que é um setor que ainda não é muito visto pelos governantes e o principal entrave é a falta de prioridade no setor, porque se prioriza a educação, se prioriza a moradia, se prioriza a saúde; mas, o setor agrícola pra mim é um setor fundamental porque é de onde se tira a produção que vai na mesa de cada cidadão, mas não existe uma política pública que realmente priorize esse setor, que é um dos principais que rege o nosso país, a nossa economia e, no meu modo de ver, está faltando mais apoio e incentivo, tem muito incentivo, mas infelizmente esbarra na burocracia que é muito grande, o que eu tenho a dizer é isso. (P1)

Também são frequentes as queixas relativas à falta de embasamento prático dos técnicos que atuam como agentes rurais e a burocracia na concessão do crédito. A irregularidade das chuvas ainda é citada como um entrave no desenvolvimento dos projetos, certamente por se tratar de uma área aonde não existe disponibilidade de água para irrigação, onde os problemas para se produzir tendem a ser mais graves.

(O apoio) Melhorou um pouco, mas é preciso melhorar mais ainda; porque às vezes a gente planta uma fruta ou outra variedade e não sabe o manejo certo. Às vezes o agente rural que faz a visita não tem experiência naquilo, aí fica difícil a gente ter um acompanhamento melhor, porque às vezes ele tem conhecimento numa área e noutra não tem. Precisa pedir o acompanhamento de outro agente que tem mais conhecimento; o que acompanha a gente lá é mais entendido em gado, já prá fruta, hortaliça ele já não domina bem. (...) A principal dificuldade é o inverno que a gente não tem como certo e segundo o banco, porque dizem que tem muito dinheiro, mas, a burocracia é muito grande. Com a ajuda que a gente tem dos agentes rurais, se tivesse uma maior ajuda do governo através dos bancos melhorava bastante. Eles (os técnicos) realmente estão mais por dentro do que os produtores, pois vivem lá por dentro e conhecem os programas mais do que o produtor, mas tem muitas coisas que eles não sabem e vai depender do que a gente vai explorar; tem uns que têm conhecimento numa coisa, outros noutras... Aí eu acho que tinha que ter mais agentes rurais com mais conhecimento no meio dos produtores (P2)

A estrutura agrária do município é constituída de pequenas propriedades oriundas do processo hereditário construído através da divisão histórica das propriedades, onde não houve a preocupação inicial com a regularização dos títulos de posse. Esse fato se constitui numa dificuldade na liberação do crédito em relação às garantias exigidas pelos bancos.

É o incentivo financeiro; a maior dificuldade que a gente tem na nossa região é pra fazer empréstimo; o acompanhamento técnico está normal, a gente quando procura os órgãos eles procuram dar assistência, mas na parte financeira é mais complicado pra resolver. Avanço houve, mas a gente sempre espera mais. Um incentivo maior como houve no ano passado, liberaram o INCRA dos terrenos e isso melhorou bastante. Os técnicos se dedicam muito, eles fazem a campanha (de vacinação do rebanho) e procuram avisar a gente com relação a crédito bancário, com relação à documentação que tem que estar em dia. (P3)

A dificuldade em se conseguir crédito subsidiado que possa garantir a condução dos projetos está presente em todas as falas e representa a realidade das pequenas propriedades rurais do município. No entanto, a criação de programas governamentais que facilitam a comercialização dos produtos da agricultura familiar, cujo destino é os restaurantes populares e as escolas da rede pública, de certa forma vem amenizando a ação dos atravessadores e por outro lado serve como balizamento de preços, fazendo com que haja uma maior estabilidade de mercado na hora da venda.

O que mais atrapalha são os recursos, a gente não tem muita condição, não temos empréstimo do banco e o atravessador compra o produto muito barato, mas, já estamos vendendo para a merenda escolar, para a cozinha comunitária, para a CONAB, através da secretaria da agricultura do município, isso tudo é uma forma de ir deixando o atravessador de lado. Os técnicos orientam bem como se dá a ração à vaca leiteira, com relação à vacinação, com relação à mistura na ração que antes a gente não sabia como fazer e aumentava muito o custo, todos os pontos melhoraram mais de 70% com a chegada dos técnicos na comunidade. (P4)

A redução das áreas de exploração agrícola destinadas aos pequenos produtores em função da expansão da bovinocultura limita as possibilidades de melhoria das condições de vida desta parcela da população rural, considerando que as pequenas propriedades são insuficientes para atender a demanda de produção necessária à manutenção da família. Desta forma, muitos agricultores recorrem aos tradicionais sistemas de arrendamento – que é uma espécie de aluguel da terra, onde normalmente trinta por cento dos resultados ficam com o dono da terra, mas, o maior interesse deste é com a pastagem que fica após a colheita dos grãos (milho e feijão).

No tradicional cultivo de sequeiro, onde não há disponibilidade de água para irrigação, os produtores amargam o trabalho árduo deste sistema tradicional desde o desmatamento até a colheita, correndo a todo o momento o risco de perder a produção em função da irregularidade das chuvas. Percebemos que as tecnologias que garantem a convivência com as secas, como a construção de poços artesianos e barragens, não atendem a essas pequenas propriedades.

Alem da falta de apoio à estrutura para essas áreas, observamos que os próprios técnicos têm uma tendência natural em trabalharem naquelas regiões irrigadas, onde o retorno da assistência se processa mais rápido. Outro aspecto observado nas entrevistas é o descrédito dos agricultores em relação às mudanças, o que ratifica a falta de compromisso das instituições com o processo de integração dessas famílias ao contexto produtivo do município.

Tem dois pontos que muito atrapalha, um é a forma de adquirir empréstimo que ainda é muito burocrática, como também a ausência de terras para o pequeno produtor, visto que os proprietários destinam as terras para a criação de bois e deixam a agricultura. Também existem áreas destinadas para a agricultura, mas não se tem apoio para a construção de poços e outros mananciais de água, como açudes e barragens destinados à produção. (Em relação à assistência técnica) Eu avalio 50% favorável e 50% não. 50% são dedicados, vão atrás do produtor, procuram saber a necessidade desse produtor e ajudar ele e 50%, pelo fato de muitas vezes o agricultor não dá muito crédito, o técnico termina deixando mais a vontade, não avança muito nos conhecimentos dele. Isso acontece porque muitos dos técnicos estão na

atividade mais por necessidade financeira, mas se houvesse mais interesse do agricultor poderia melhorar muito mais. (P5)

Embora os programas de compra da produção do governo federal e a ação dos técnicos representem um grande avanço para a agricultura familiar, os problemas de comercialização são bem mais amplos e abrangentes, pois, segundo os relatos a totalidade dos produtos não é absorvida e a venda do excedente é dificultada pelo baixo poder aquisitivo das famílias da zona rural. Outra questão observada são as longas distâncias e os altos valores cobrados pelo transporte desses produtos até a sede do município, o que muitas vezes inviabiliza a venda direta ao consumidor favorecendo a ação dos atravessadores.

O êxodo para a sede do município é estimulado na população mais jovem pela oferta de trabalho, principalmente pela interiorização da indústria em virtude dos incentivos fiscais do governo do estado. Apesar da expectativa positiva para o setor na visão dos produtores, constatamos que a falta de mão de obra ocasionada por esta realidade dificulta a condução dos projetos, o que se reflete no surgimento de uma população envelhecida de trabalhadores rurais.

Depois que os agentes rurais estão trabalhando com a gente melhorou muito, a gente está tendo uma renda melhor, coisa que a gente não tinha. E tem melhorado muito a nossa plantação. O que mais atrapalha é a dificuldade de água e também a venda, se produz e perde porque não tem quem compre no próprio lugar que a gente mora e a cidade é longe. Às vezes a gente termina perdendo os produtos. Na cidade a gente vende bem porque o produto é bom. Nós estamos sendo muito bem atendidos lá na região, os técnicos têm se preocupado muito com o rebanho e orientam muito bem a vacinação do gado. O programa de compra da produção do agricultor para a cozinha popular também tem ajudado bastante. (P6)

Tem melhorado, mas, uma grande dificuldade é a falta de gente para o trabalho. A principal dificuldade é o comércio, porque a cidade fica distante e fica difícil para levar o produto até lá e termina tendo que vender ao atravessador por um valor muito baixo. Os programas são importantes e os técnicos estão levando o recado para todos os produtores. Um exemplo é a campanha contra a aftosa, que o agricultor é orientado a vacinar o rebanho e também a compra da mamona pelo governo lá na comunidade. (P7)

Os problemas relativos à comercialização aparecem em todos os relatos, mas, segundo um dos produtores há certa dependência em relação aos atravessadores, citados como "um mal necessário", o que demonstra a fragilidade do poder público cujas ações de assistência ao pequeno produtor não atingem todas as etapas da cadeia produtiva. Outra preocupação é a falta de mecanismos que facilitem a venda direta ao consumidor o que traria ganhos significativos para todos (produtor e consumidor).

Um dos principais gargalos é a assistência técnica, que precisa melhorar. Aí vem a comercialização também como um problema por conta da falta de organização dos produtores. O atravessador, na minha visão, é um mal necessário, agora a maneira como ele conduz é humilhante. O que poderia ser feito era a venda em grupo, diretamente ao consumidor ou à indústria; o que ocorre é que aquilo que o atravessador compra por R\$ 50,00 e vende por R\$ 100,00, o produtor poderia vender em grupo por R\$ 80,00 e todos saem ganhando, tanto o produtor como o consumidor. (P8)

As mudanças de governo representam uma ameaça à boa condução das atividades, pois após cada processo eleitoral surgem as dúvidas referentes à permanência dos técnicos e à continuidade dos programas, já que as bolsas são temporárias e não garantem a estabilidade dos profissionais no trabalho pelo tempo necessário à efetivação dos projetos.

Com relação aos programas como Seguro Safra, as campanhas de combata da aftosa e outros programas, os técnicos fazem a divulgação, mas, a nossa preocupação é exatamente em relação à falta de especialização, eles se envolvem em muitas atividades e, no meu caso e de outros, precisamos é de especialistas em banana, que são poucos. Só a secretaria da agricultura é quem está tentando atender, mas, muitos técnicos que não têm vínculo acabam se desestimulando a partir do segundo ano da bolsa, pois, não veem perspectivas e começam a buscar outros empregos. Por outro lado, o produtor teme investir nas atividades porque teme não ter mais assistência e ficar com o prejuízo. A quebra da assistência se repete sempre e, principalmente quando ocorre mudança de governo. Outra coisa, é que o produtor passa a confiar naquele técnico e absorver aquele conhecimento e quando muda (o técnico) o produtor já tem tudo na ponta da língua, já sabe mais do que o novato que vai passar por todo um processo de capacitação. Já que os administradores não viabilizam a contração dos técnicos de forma efetiva, o grande sonho dos agricultores é contratar seus próprios técnicos para atender ao grupo. (P8)

Diante do que foi explicitado, percebemos a necessidade da ação de técnicos com sólida formação geral, capazes de interferir na organização da estrutura de apoio do setor produtivo local sem dispensar outros valores próprios da formação humanística tão importante para o desenvolvimento e a sustentabilidade do setor agropecuário.

3.3 Avaliação do Curso Técnico em Agropecuária na Visão das Instituições Públicas de Assistência Técnica

Em nível de município procuramos avaliar o processo de difusão tecnológica através das instituições públicas que prestam assistência técnica aos produtores rurais por meio das ações dos agentes rurais, que são técnicos em agropecuária formados pelo IFCE/*Campus* Iguatu. As instituições, representadas pelos gerentes são identificadas como In1, In2, In3... In8.

3.3.1 Valorização do técnico em agropecuária

Nesse aspecto, o nosso propósito é analisar o nível de credibilidade das instituições que contratam os técnicos em agropecuária em relação à formação destes profissionais e a sua atuação no processo produtivo, por meio da aplicabilidade dos conhecimentos em nível de campo, com vistas a suprir as necessidades tecnológicas dos produtores.

Há uma consciência no meio das instituições em relação à importância do técnico no processo de inovação tecnológica, principalmente se considerarmos a agricultura como um negócio que, acima de tudo deve ser economicamente rentável e ecologicamente sustentável. Alem do domínio das novas tecnologias, a habilidade do profissional em relação ao respeito

aos conhecimentos e à cultura das famílias de agricultores, segundo os depoimentos, é fundamental na transformação da realidade rural.

Por outro lado, existe também no meio dos gerentes a preocupação com a indefinição das ações, onde constantemente os técnicos são desviados para atenderem às situações e aos programas emergenciais e o acompanhamento aos projetos é interrompido, deixando-os vulneráveis aos riscos.

A forma de produção da agricultura familiar passou a ser entendida como "negócio". Daí então entra a figura do técnico como inovador e prestador de serviço indispensável para uma agricultura sustentável. Embora exista ainda uma distância no que se aprende na escola e o que se aplica no campo, há uma nova roupagem na forma de ensino nas escolas tentando diminuir essa distância. Na medida em que o técnico amadurece e passa a compreender que essa interação só acontecerá quando se une o saber à valorização das experiências vividas pelo homem do campo com seu conhecimento de escola, efetivamente acontecerá a transferência de saberes. A atuação do técnico remedia o processo produtivo atual. As demandas de ações que têm que desenvolver para atender às necessidades das instituições, acaba por quebrar a programação da assistência necessária ao produtor. Programas e projetos (difusos) tiram o técnico do seu foco e acaba por perder o interesse na efetivação do seu compromisso junto ao homem do campo. (In1)

Os gerentes atentam para a necessidade de formação complementar do técnico, pois existem especificidades para cada realidade a ser trabalhada que nem sempre estão contempladas no currículo do curso, o que passaria a ser um compromisso da instituição com a formação continuada.

O momento atual é de valorização da categoria do Técnico em Agropecuária pelo grande incentivo que o Governo Federal tem dado no fortalecimento das Escolas Agrícolas e a real necessidade das empresas terem em seus quadros técnicos qualificados para desempenharem as suas funções. Sabemos que o currículo nem sempre contempla todas as atividades que os técnicos irão trabalhar. No caso de uma Agência de Defesa os técnicos são treinados especificamente nas atividades inerentes a função que irão desempenhar. (In2)

A falta de estabilidade no trabalho em relação aos agentes rurais contratados por meio de bolsas também dificulta a concretização dos projetos. Percebemos que existe certa ansiedade destes jovens na busca de empregos fixos que lhes garantam um futuro profissional mais digno, sendo estas oportunidades muitas vezes em áreas distintas da sua formação.

Evidencia-se um processo contraditório em relação à atuação do técnico, de um lado a necessidade destes técnicos no campo e de outro a desvalorização desta categoria pelas instituições que os contratam de forma temporária.

A agricultura não é como no passado. A agricultura hoje é um negócio como o comércio e a indústria e é muito importante a função do técnico porque é uma coisa que está em constante mudança com novas tecnologias e informações e a formação do técnico não tem sido satisfatória para acompanhar essa evolução. Ele vem só com uma pequena base da escola e não tem uma sequência de capacitação. Em áreas de uva de Petrolina-PE a partir de seis meses o técnico já está apto a conduzir a cultura, já aqui como

ele não tem estabilidade e sabe que com três anos já está fora passa a se preparar para concurso e sai da área, como é o caso de muitos técnicos bons que passaram pela EMATERCE e pela Secretaria da Agricultura. O técnico sabe que ao final da bolsa muitas vezes ele não encontra espaço na área agrícola. Dá pra fazer uma análise mais positiva em relação aos técnicos da prefeitura, que têm vinculo. Já alguns técnicos, principalmente os bolsistas, podem ser bons noutras coisas, mas, não são bem preparados na área agrícola. Dependendo da aptidão tem técnico que realmente desempenha bem conforme a sua área de atuação seja apicultura, fruticultura, bovinocultura, etc. Não se pode é colocar um técnico que é bom em fruticultura para cuidar de apicultura. Muitos procuram estudar e se capacitar para complementar o que viram na escola. (In3)

Segundo os depoimentos dos gerentes na medida em que há um maior comprometimento do técnico com as causas das comunidades e dos grupos assistidos, as ações planejadas de forma participativa tendem a enfrentar menos resistências. Portanto, o conhecimento deve fazer parte de um processo de constante aprimoramento em função das demandas que surgem no cotidiano do trabalho e que muitas vezes não fazem parte do currículo do curso.

(...) pelo fato da própria exigência do mercado e pela busca de um produto de mais qualidade com respeito ao meio ambiente, quando se exige uma maior responsabilidade do técnico a tendência é que ele seja mais valorizado. Quando o técnico conclui o curso ele sai com um conhecimento muito vasto, mas sem aprofundamento. Porém, dependendo da atividade que ele vai exercer é que se vai buscando um conhecimento mais aprofundado daquela determinada área. Logicamente os conhecimentos aprendidos na escola serão aplicados, mas há essa necessidade de se especializar e de se capacitar para atender as exigências do mercado de trabalho. (...) precisa de um maior aperfeiçoamento da parte do técnico para que se obtenha um produto de maior qualidade que leve a uma maior valorização do produto no mercado, o que vai refletir numa maior valorização profissional do técnico. (In4)

3.3.2 Estrutura de apoio à produção e a formação do técnico em agropecuária

Podemos constatar a importância da definição de objetivos de forma participativa, com o envolvimento de todas as instituições ligadas ao setor agropecuário para que os entraves diagnosticados que impedem o avanço tecnológico sejam enfrentados pela ação conjunta favorecendo mudanças significativas da situação presente, considerando o potencial produtivo do município.

Esta concepção pode ser comprovada através das declarações dos entrevistados, cuja preocupação está relacionada à necessidade de se estabilizar as ações de cada instituição por meio da distribuição de responsabilidades a partir do planejamento. Apesar da ambiência favorável em termos de recursos naturais o aperfeiçoamento dos técnicos aparece como necessidade, face às modificações tecnológicas emergentes.

Nos últimos anos as instituições que trabalham a agricultura no município têm se aproximado mais e planejado melhor o atendimento ao agricultor; de

forma que não haja sobreposição de ações como vinha ocorrendo. O município, por sua vez, planeja com as comunidades rurais as ações prioritárias para atender a sua região. No entanto, ainda não chega perto do modelo de apoio necessário para se desenvolver uma agricultura satisfatória em um município com um potencial ímpar como é o caso de Iguatu. O setor agropecuário necessita de conhecimentos mais avançados e urgentes e os nossos técnicos são deficientes de capacitações e oportunidades de se preparem melhor para prestar um serviço com segurança, qualidade e ganhar a credibilidade junto ao setor. O mercado de trabalho para ao técnico agrícola abriu-se com a implantação do Programa Agente Rural do Governo do Estado em parceria com os municípios e o resultado positivo desse programa acaba por ser copiado por outros Estados do país. (In1)

Na visão dos gerentes a falta de estabilidade no trabalho compromete o desempenho do profissional e os resultados dos programas. Observamos que muitas vezes um determinado trabalho é iniciado por um técnico e na metade do projeto este é substituído por outro, havendo uma quebra de ritmo que implica no comprometimento dos objetivos.

(...) o mercado de trabalho (para o técnico) deixa a desejar principalmente na esfera oficial, levando-se em conta a pouca realização de concursos, ficando os mesmo sendo contratados por períodos temporários através de bolsas e quando já estão bem treinados nos serviços são dispensados. (In2)

Os avanços são evidenciados pelos entrevistados, principalmente em relação à criação de programas de aquisição de alimentos do governo federal que garantem a estabilidade de preços dos produtos oriundos da agricultura familiar. Mas, para que haja uma maior rentabilidade para o produtor constatamos através das nossas observações de campo a necessidade de especialização em algumas áreas, o que se reflete nos depoimentos dos gerentes.

(...) O que aconteceu na agricultura em trinta anos praticamente dobrou nesses três últimos anos. Hoje além dos programas de assistência financeira como o PRONAF, existem aqueles que compram a produção do agricultor, que pode produzir com a certeza da venda através das cozinhas comunitárias, merenda escolar, etc. É importante a formação geral, mas, acho importante que o técnico se especialize numa determinada área, para que ele possa desempenhá-la com mais segurança. (In3)

O Programa Agente Rural é enfatizado nos depoimentos apesar das limitações comentadas anteriormente, alem de outros programas apoiados por diversas instituições que visam promover o avanço do setor agropecuário por meio de ações de apoio ao produtor rural.

A formação dos técnicos, de acordo com os gerentes, está relacionada à qualidade das escolas e aos investimentos na qualificação dos professores.

Melhorou significativamente com relação à assistência técnica não só no município, mas também outras instituições do governo do estado como EMATERCE através do programa Agente Rural. O instituto AGROPOLO também tem levado essa assistência até o produtor, o SEBRAE também está muito presente no município, apoiando a organização dos produtores e percebemos também a presença de outras instituições não governamentais. O desenvolvimento do setor agropecuário passa pela melhoria na formação do

técnico e a sociedade espera que os investimentos no quadro de professores continuem e só assim, teremos profissionais mais capacitados para atender da melhor maneira o mercado de trabalho. (In4)

Concluímos que a intervenção das instituições no processo produtivo pode apresentar resultados significativos quando considerados, principalmente, a estabilidade e a qualidade do emprego dos técnicos envolvidos no processo. Por outro lado, as políticas adotadas, baseadas no Estado mínimo, não contemplam e nem priorizam a contratação de servidores efetivos que possam assegurar a continuidade e a capacidade de inovar dos programas de assistência técnica e extensão rural.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa constatou em primeiro momento que o projeto do Curso Técnico em Agropecuária do IFCE/*Campus* Iguatu está pautado no atendimento das demandas e carências tecnológicas do setor produtivo e do mundo do trabalho. Por outro lado, entendemos que associado a este objetivo torna-se importante a intervenção nesta realidade regional e não somente a adequação aos aspectos relacionados às imposições do agronegócio, que terminam por abranger também a agricultura familiar.

Num segundo momento, observamos que a percepção crítica defendida na formação de um técnico capacitado cognitivamente para: observar, saber-ver, saber-fazer, analisar, questionar, argumentar, descobrir, etc., vai de encontro a um sistema que estimula a competitividade, muitas vezes com ênfase ao mecanicismo e que não avalia todas as potencialidades do contexto socioeconômico de forma inclusiva do ponto de vista social.

A pesquisa teve por objetivo geral analisar a estrutura curricular do Curso Técnico em Agropecuária do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará/*Campus* Iguatu e sua adequação às novas expectativas do setor produtivo e ao mundo do trabalho, por meio dos seguintes questionamentos: Há uma maior valorização do trabalho do técnico? Os conhecimentos adquiridos no curso estão sendo efetivamente aplicados pelos técnicos? Como avalia a estrutura de apoio à produção agropecuária do município? A atuação dos técnicos está adequada às reais necessidades do setor agropecuária?

Para responder às questões foram elaboradas entrevistas aplicadas aos egressos, aos produtores rurais e às instituições públicas de assistência técnica objetivando identificar os fatores históricos relacionados à construção do ensino agrícola, identificar os principais entraves tecnológicos do setor agrícola iguatuense, avaliar a aplicabilidade dos conhecimentos ministrados no curso Técnico em Agropecuária em situação de campo e analisar o curso Técnico em Agropecuária do IFCE/*Campus* Iguatu e sua relação com as demandas do mundo do trabalho. Os depoimentos dos entrevistados nos levaram às considerações que passaremos a comentar a seguir.

Com relação construção do ensino agrícola fizemos uma avaliação do contexto histórico da educação profissional e tecnológica no Brasil e da inserção desta modalidade de educação no município de Iguatu. Neste aspecto, constatamos que a expansão do capitalismo industrial (1930) passou a se refletir na região centro-sul do estado, através do fomento aos projetos de irrigação e da instalação de grandes indústrias de beneficiamento de algodão, principal produto agrícola da época, passando a exigir mão de obra qualificada para conduzir as lavouras, bem como para a manutenção das máquinas e equipamentos pesados.

A interiorização das ações de qualificação de trabalhadores foi motivada por essa nova realidade, pois, a mão de obra apesar de barata em função das adversidades climáticas não atendia às reais necessidades da indústria e, em consequência do processamento do algodão houve um incremento da pecuária, que passou a demandar também por trabalhadores qualificados.

O desenvolvimento industrial e agropecuário passou a atrair grandes massas de trabalhadores de outras cidades do estado para o município de Iguatu, que se tornou referência para a região centro-sul. As famílias desses trabalhadores também passaram a fazer parte do contingente desqualificado para o trabalho. Neste contexto, foi criado o Curso de Extensão de Economia Rural Doméstica demonstrando a preocupação das autoridades da época com a educação agrícola embora, pela visão machista, atendesse apenas jovens do sexo feminino.

A criação do campo de irrigação da Vila Gadelha (1953) representou um grande avanço tecnológico estimulando a fruticultura, com foco na bananicultura. O potencial de terras férteis e a disponibilidade de água para irrigação contribuíram para a mudança do cenário produtivo, até então voltado para o cultivo tradicional ou cultivo de sequeiro, que passou a necessitar de técnicos qualificados que pudessem intervir na elevação dos níveis de produtividade.

Os aspectos citados anteriormente contribuíram inicialmente para a criação do curso Técnico em Agropecuária (1981) com a premissa de que o desenvolvimento do setor produtivo não pode ser dissociado do ensino técnico.

A dinâmica do ensino agrícola deve está sempre sintonizada com a realidade do setor agrícola, daí a nossa preocupação em identificar por meio desta pesquisa os principais entraves tecnológicos do setor agrícola iguatuense.

Considerando a argumentação dos entrevistados, constatamos que o setor agrícola ainda carece de políticas públicas solidificadas que dêem sentido às intervenções das instituições de apoio ao desenvolvimento, de forma coordenada e com a participação direta dos produtores na elaboração das proposições, se evitando os 'pacotes' impostos.

Em relação ao crédito percebemos a existência de ações de democratização, principalmente dos bancos oficiais, por meio dos programas governamentais que objetivam ampliar a participação e o atendimento da agricultura familiar e dos pequenos produtores rurais, porém, a concessão esbarra na burocracia principalmente quando o proponente não tem como comprovar a posse da terra.

A presença do atravessador é marcante no meio rural e a fragilidade das políticas de regulação de preços contribui para a 'importância' dessa figura, apesar da criação de programas governamentais de aquisição de alimentos. Pela dificuldade de deslocamento da produção até o consumidor, o produtor fica refém desta situação, pois, não dispõe de estrutura de armazenamento e nem de suporte financeiro que possa lhe garantir a venda por um preço melhor em períodos de entressafra.

O crescimento das famílias rurais impõe a uma realidade que muitas vezes não é percebida pelo poder público e que remete ao constante êxodo. Em virtude das áreas de exploração serem insuficientes para a manutenção do núcleo familiar, esta mão de obra termina recorrendo ao sistema de arrendamento de terras e o que percebemos é que a expansão da bovinocultura no município limita a disponibilidade de áreas de cultivo.

Nas regiões de cultivo de sequeiro, que dependem diretamente das chuvas, esta realidade é ainda mais complexa, pois, alem das dificuldades próprias deste sistema os esforços das instituições se concentram mais onde o retorno se apresenta com mais segurança, no caso as regiões irrigadas. Esta falta de apoio contribui para que uma grande leva de jovens mude de atividade, passando a procurar trabalho na indústria e no comércio.

Na pesquisa ficou evidente que a assistência técnica é primordial na condução dos programas, no entanto não existe uma política de contratação de pessoal efetivo para desenvolver o trabalho, o que se reflete na instabilidade dos projetos ocasionando prejuízos para os produtores que ficam, muitas vezes, sem o devido acompanhamento dos seus projetos em função das mudanças de governo. Salientamos que o último concurso que houve para contratação de técnicos para EMATERCE foi no ano de 1984, alem do que esta empresa passou por sucessiva redução do seu quadro no início dos anos 90, tanto pelo incentivo à demissão voluntária como pela demissão sem justa causa, alem das aposentadorias por tempo de serviço de servidores. Na atualidade os técnicos antigos ocupam funções de coordenação e o trabalho de campo é desenvolvido em grande parte pelos bolsistas.

A pressão do mundo do trabalho impõe à constante atualização de conhecimentos em qualquer área de formação, no entanto o domínio prático das tecnologias se torna essencial na formação do técnico em agropecuária tendo como complemento a capacitação em serviço. Outro objetivo da pesquisa foi avaliar a aplicabilidade dos conhecimentos ministrados no curso Técnico em Agropecuária em situação de campo. As entrevistas nos deram subsídios para que pudéssemos entender a dinâmica do trabalho deste profissional.

Constatamos que o desvio de função é evidente e em muitos momentos o técnico é usado para distribuir convites de eventos, cestas básicas, organizar filas de pagamentos de programas emergenciais e desenvolver outras atividades não inerentes à sua formação profissional, fato que o distancia do real papel de agente de desenvolvimento.

A formação continuada do egresso também não é entendida como uma obrigação das instituições de assistência técnica e, quando a atuação do profissional não atende a exigência do setor agropecuário é confundida com formação deficitária do curso. Para atender esta carência as instituições contratam especialistas, que na realidade são também bolsistas com maior grau de conhecimento em determinada área, para assessorarem os agentes rurais na solução de problemas mais complexos.

A relação de respeito à experiência acumulado do produtor rural contribui para que as tecnologias modernas sejam implantadas dentro de uma realidade de práticas já comprovadas e essa soma de conhecimentos proporciona a elevação dos níveis de produtividade com o mínimo de agressão à realidade cultural das comunidades de agricultores.

Ao analisarmos o Curso Técnico em Agropecuária do IFCE/Campus Iguatu e sua relação com as demandas do mundo do trabalho, constatamos a necessidade uma maior ênfase às aulas práticas que muitas vezes são confundidas com atividades corriqueiras de manutenção dos projetos, onde o aluno apenas executa tarefas sem a devida orientação do professor. Este domínio das técnicas de produção é evidenciado neste trabalho, pois há uma forte argumentação principalmente dos produtores e dos gerentes em relação à formação de especialistas e, os próprios técnicos terminam por absorverem essa ideia.

Entendemos que esta necessidade de um melhor conhecimento prático está intimamente relacionada à valorização do técnico, devendo-se dar mais ênfase à ampliação da carga horária das aulas práticas orientadas por professores. No entanto, não se pode comprometer a formação geral, pois, através dela é que o egresso passa a ter uma visão mais ampla do retorno social do seu trabalho.

Por fim, constatamos que a análise da estrutura curricular do curso demonstra a necessidade de uma maior aproximação com o mundo do trabalho por meio de representações dos egressos, dos produtores rurais e das instituições de assistência técnica. Estas mediações contribuirão para que o projeto (do curso) contemple os diversos interesses da sociedade, sendo a formação do técnico legitimada por todos os sujeitos.

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBUQUERQUE, Luiz Botelho (Org.). Cultura, currículos e identidade. Fortaleza: Editora UFC, 2004. BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto. Lei das diretrizes e bases da educação nacional. Brasília-DF: MEC, 1996. . Ministério da Educação. Lei 8.948/94. Brasília, dezembro, 1994. _.Ministério da Educação. Lei 2208/97. Brasília, abril, 1997. .Ministério da Educação. **Resolução CEB/CNE nº03/98** e Parecer **CEB/CNE** nº15/98. .Ministério da Educação. Educação Profissional: Referenciais Curriculares Nacionais da Educação Profissional de Nível Técnico. Área Profissional: Agropecuária. Brasília: MEC/SEMTEC, 2000. .Ministério da Educação. **Lei 5154/04.** Brasília, julho, 2004. _____.Ministério da Educação. Educação Profissional e Tecnológica: Legislação Básica. Brasília, setembro, 2005. _.Ministério da Educação. **Lei n^o 11.892**. Brasília, dezembro de 2008. CERVO, A. e BERVIAN, P. - Metodologia científica. São Paulo: McGraw-Hill, 1989 DELUIZ, Neise. O modelo de competências profissionais no mundo do trabalho: implicações para o currículo. In: BOLETIM TÉCNICO DO SENAC, Rio de Janeiro: EDUERJ, 2001. FACHIN, Odília. Fundamentos de metodologia. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2003. FRANCO, Maria L.P.B. O ensino técnico agrícola do ponto de vista de seus egressos. In: Ensino Médio: desafios e reflexões. Campinas, SP: Papirus, 1994. FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria (orgs.). A experiência do trabalho e a educação básica. Rio de Janeiro: DP&A, 2005, 2. ed.

GOODSON, Ivor F. Conhecimento e vida profissional. Estudos sobre educação e mudança.

Porto: Porto Editora, 2008.

GUEDES, Cezar Augusto Miranda. Qualidade no emprego e inovações tecnológicas: o caso brasileiro. RECITEC – Revista de Ciência e Tecnologia – Política e Gestão para a Periferia. Vol. 2 n^o 3, p. 164-176. Recife, Fundação Joaquim Nabuco, 1998.

HIRATA, Helena. O mundo do trabalho: convergência e diversidade num contexto de mudanças dos paradigmas produtivos. In. CASALI, Alípio et alli (Orgs). Empregabilidade e educação: novos caminhos no mundo do trabalho. São Paulo: EDUC, 1997.

LIMA FILHO, Domingos L. **A desescolarização da escola**: impactos da reforma da educação profissional (período 1995 a 2002). Curitiba: Torre de Papel, 2003.

LUCKESI, Cipriano Carlos. Filosofia da Educação. São Paulo: Cortez, 1994.

MAUÉS, O. C.; GOMES, E.; MENDONÇA, F. L. Políticas para educação profissional

OTRANTO, Celia R. A Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro e a construção da sua autonomia. Tese (Doutorado em Ciências Sociais). CPDA/ Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica - RJ, 2003.

PAMPLONA, Ronaldo M. As relações entre o Estado e a Escola: Um estudo sobre o desenvolvimento da Educação Profissional de nível médio no Brasil, Dissertação (Mestrado em Educação) — Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.

RAMOS, Marise Nogueira. A pedagogia das competências: autonomia ou adaptação? São Paulo: Cortez, 2001.

SOARES, Ana Maria D. **Política educacional e configurações dos currículos de formação de técnicos em agropecuária**, nos anos 90: regulação ou emancipação? Rio de Janeiro, 2003. Tese (Doutorado em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade) — Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2003.

SILVA, Tomaz Tadeu. Educação trabalho e currículo na era do pós-trabalho e da pós-política. In: FERRET, Celso João et al. Trabalho, formação e currículo: para onde vai a escola? São Paulo: Xamã, 1999.

TEIXEIRA, A. A. Plano de Planejamento para a Escola Agrotécnica Federal de Iguatu-CE, Iguatu-CE: Mimeo, 1997.

TEIXEIRA, Francisco Jackson Cavalcante. **A companhia Industrial de Algodão e Óleos** – **CIDAO S/A em Iguatu: Fatos e relatos**, Monografia (Especialização em Perspectivas e Abordagens em História) – Universidade Estadual do Ceará, Iguatu, 2007.

6 ANEXOS

Anexo - 1

Decreto-Lei nº 9.613, de 20 de Agosto de 1946 (**Artigos**) *Lei Orgânica do Ensino Agrícola*. O Presidente da República, usando da atribuição que lhe confere o artigo 180 da Constituição, decreta:

Lei Orgânica do Ensino Agrícola

TÍTULO I

Disposição preliminar

Art. 1º Esta lei estabelece as bases de organização e de regime do ensino a agrícola, que é o ramo do ensino até o segundo grau, destinado essencialmente à preparação profissional dos trabalhadores da agricultura.

TÍTULO II

Da organização do ensino agrícola

CAPÍTULO IV DOS TIPOS DE ESTABELECIMENTOS DE ENSINO AGRÍCOLA

Art. 12. Haverá três tipos de estabelecimentos de ensino agrícola:

- a) escolas de iniciação agrícola;
- b) escolas agrícolas;
- c) escolas agrotécnicas.
- § 1º As escolas de iniciação agrícolas são as destinadas a ministrar o curso de iniciação agrícola.
- § 2º As escolas agrícolas são as que têm por objetivo ministrar o curso de mestria agrícola e o curso de iniciação agrícola.
- § 3º As escolas agrotécnicas são que se designam a dar um ou mais cursos agrícolas técnicos. As escolas agrotécnicas poderão ainda ministrar um ou mais cursos agrícolas pedagógicos e bem assim o curso de mestria agrícola e o curso de iniciação agrícola.
- Art. 13. Qualquer estabelecimento de ensino agrícola poderá ministrar cursos de continuação e bem assim cursos de aperfeiçoamento, salvo os destinados a professores ou a administradores, os quais só poderão Agrotécnicas.

Anexo - 2

Roteiro de entrevista: Egressos

"O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – *Campus* Iguatu contribui para a formação de cidadãos críticos, participativos, conscientes de sua realidade e capazes de transformá-la".

Título: A Formação do Técnico e o Mundo do Trabalho: uma abordagem a partir do IFCE-Campus Iguatu

	Em relação ao entrevistado:
	1. Sexo
	Masculino () Feminino ()
	2. Idade ()
	3. Grau de Escolaridade:
	Ensino Superior Completo?
	() Sim () Não
	Pós-Graduado?
	()Sim () Não
	4. Tipo de instituição que presta seus serviços de assistência técnica:
	() Pública
	() Privada
	Em relação ao mercado de trabalho do Técnico em Agropecuária:
	5. Como se processa a sistemática de trabalho do técnico na empresa ou
instituição'	?
	Resposta:
	6.Na atualidade, há uma maior valorização do trabalho do técnico? Por que sim ou

por que não?

7. Os conhecimentos adquiridos no curso estão sendo efetivamente aplicados pelos técnicos? Por que sim ou por que não?

Resposta:

8. Como avalia a estrutura de apoio à produção agropecuária do município?

Resposta:

9. A atuação dos técnicos está adequada às reais necessidades do setor agropecuária? Por que sim ou por que não?

Resposta:

10. Favor apresentar considerações pessoais sobre a formação do técnico e o mercado de trabalho.

Anexo - 3

Roteiro de entrevista: Produtores

"O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – *Campus* Iguatu contribui para a formação de cidadãos críticos, participativos, conscientes de sua realidade e capazes de transformá-la".

Em relação ao entrevistado:

1. Sexo		
Masculino () Feminino ()		
2. Quantas pessoas moram com você?		
() Mora sozinho(a)		
() Uma		
() Duas		
() Três		
() Acima de Quatro		
3. Grau de Escolaridade:		
Alfabetizado		
() Sim () Não		
Ensino Fundamental Completo?		
() Sim () Não		
Ensino Médio Completo?		
() Sim () Não		
Ensino Superior Completo?		
() Sim () Não		
Pós-Graduado?		
()Sim () Não		
4. Freqüência da assistência técnica:		

() Uma vez por mês
() Três vezes por mês
() Cinco vezes ou mais
() Só quando procura
5. Tipo de assistência técnica:
() Governamental () Particular
Em relação ao mercado de trabalho do Técnico em Agropecuária:
6. Como você avalia a estrutura de apoio à produção agropecuária do município, houve avanço ou retrocesso?
Resposta:
7. A partir da intervenção dos técnicos em agropecuária formados pelo IFCE/Campus Iguatu, o(a) Sr(a) percebeu mudanças tecnológicas significativas na condução das atividades do setor primário?
Resposta:
8. Comente sobre os principais entraves tecnológicos do setor agrícola iguatuense (o que mais atrapalha a boa condução das atividades agropecuárias).
Resposta:
9. Na sua opinião, há uma proximidade entre os conhecimentos aprendidos pelos técnicos e as necessidades tecnológicas do produtor rural?
Resposta:
10. Como avalia a atuação dos técnicos em relação aos programas governamentais voltados ao atendimento do setor agropecuário?

Anexo - 4

Roteiro de entrevista: Instituições

"O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - Campus Iguatu contribui para a formação de cidadãos críticos, participativos, conscientes de sua realidade e capazes de transformá-la".

Título: A Formação do Técnico e o Mundo do Trabalho: uma abordagem a partir do **IFCE-Campus Iguatu**

Em relação ao entrevistado:
1. Sexo
Masculino () Feminino ()
2. Idade ()
3. Grau de Escolaridade:
Ensino Superior Completo?
() Sim () Não
Pós-Graduado?
()Sim () Não
4. Tipo de instituição que presta seus serviços de assistência técnica:
() Pública
() Privada
Em relação ao mercado de trabalho do Técnico em Agropecuária

a:

5. Como se processa a sistemática de trabalho do técnico na empresa ou instituição?

Resposta:

6. Na atualidade, há uma maior valorização do trabalho do técnico? Por que sim ou por que não?

7. Os conhecimentos adquiridos no curso estão sendo efetivamente aplicados pelos técnicos? Por que sim ou por que não?

Resposta:

8. Como avalia a estrutura de apoio à produção agropecuária do município?

Resposta:

9. A atuação dos técnicos está adequada às reais necessidades do setor agropecuária? Por que sim ou por que não?

Resposta:

10. Favor apresentar considerações pessoais sobre a formação do técnico e o mercado de trabalho.