



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
MESTRADO ACADÊMICO EM NUTRIÇÃO E SAÚDE**

HALSIA STEFANE OLIVEIRA

**TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA:
PROMOTOR DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL?**

FORTALEZA – CEARÁ

2013

HALSIA STEFANE OLIVEIRA

TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA:
PROMOTOR DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL?

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Acadêmico em Nutrição e Saúde do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Estadual do Ceará, como requisito para obtenção do título de Mestre em Nutrição e Saúde.

Área de Concentração: Nutrição Humana e Saúde.

Orientadora: Profa. Dra. Maria Marlene Marques Ávila.

FORTALEZA – CEARÁ

2013

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Estadual do Ceará
Biblioteca Central Prof. Antônio Martins Filho
Bibliotecário Responsável – Francisco Welton Silva Rios – CRB-3/919

O48t

Oliveira, Halsia Stefane

Técnico em agropecuária: promotor de segurança alimentar e nutricional? / Halsia Stefane Oliveira. – 2013.

CD-ROM. 100 f. ; il. (algumas color.) : 4 ¾ pol.

“CD-ROM contendo o arquivo no formato PDF do trabalho acadêmico, acondicionado em caixa de DVD Slim (19 x 14 cm x 7 mm)”.

Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde, Curso de Mestrado Acadêmico em Nutrição e Saúde, Fortaleza, 2013.

Área de Concentração: Nutrição Humana e Saúde.

Orientação: Profa. Dra. Maria Marlene Marques Ávila.

1. Técnico em Agropecuária. 2. Educação profissionalizante. 3. Segurança Alimentar e Nutricional. 4. Desenvolvimento local. I. Título.

CDD: 612.3

HALSIA STEFANE OLIVEIRA

TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA: Promotor de Segurança Alimentar e Nutricional?

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Acadêmico em Nutrição e Saúde do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Estadual do Ceará, requisito para obtenção do Título de Mestre.

Aprovada em: 28 / 02 / 2013.

BANCA EXAMINADORA



Profª. Dra. Maria Marlene Marques Ávila (Orientadora)
Universidade Estadual do Ceará – UECE



Profª. Dra. Maria Sônia Felício Magalhães
Universidade Estadual do Ceará - UECE



Profª. Dra. Daniela Vasconcelos de Azevedo
Universidade Estadual do Ceará- UECE

A Davi Heitor e André Alec
Este trabalho é, acima de tudo, por vocês...

AGRADECIMENTOS

A Deus, Senhor da vida, por mais uma conquista...

Aos meus filhos, que mesmo não compreendendo muito bem a minha ausência, conseguiram, com o som de suas risadas e a incrível força de seus abraços, tranquilizar minha alma tão culpada...

Aos meus pais, pelo amor e pelos cuidados que abençoam minha vida. Também, pelo apoio incondicional, desde sempre.

Ao meu esposo, pela compreensão e pronta disponibilidade em seu imprescindível apoio, tanto de ordem técnica quanto sentimental. (apoio constante a qualquer hora)

À minha orientadora, professora PhD. Marlene Ávila, pela paciência, disposição, gentileza e crescente conhecimento que, com sua valorosa orientação, tornou possível esse estudo.

Aos “meus colegas de trabalho”, por compreenderem os motivos de minha ausência e com compromisso na realização de seus afazeres me transmitiram segurança.

Ao IFCE, campus Crato, em especial, ao professor e gestor Éder Cardozo, pela compreensão e apoio para que eu pudesse cursar o mestrado.

À UECE, pela oferta do Mestrado Acadêmico em Nutrição e Saúde, possibilitando uma formação mais específica para o Nutricionista.

Aos professores do MANS, e, muito especialmente, à secretária Anair, por toda presteza e carinho.

Aos meus colegas, os desbravadores da turma 1, Adriana, Cris, Háquila, Lindelvânia, Paula, Priscila, Samara, Sérgio, Sherida e Thaís, pelo bom convívio, pela troca de ideias e vivências emocionais e profissionais, pelo bom relacionamento e pelas boas risadas!

A todos os participantes da pesquisa, por responderem aos questionamentos de forma esclarecedora, contribuindo, assim, para as conclusões dos trabalhos.

À colega de trabalho Elisa, por seus esclarecimentos e por uma lembrança mais que justa em seu trabalho, a qual tomo a liberdade de referir:

Agradeço, de forma muito especial a todas as pessoas deste país, que, com o pagamento de seus impostos, tornaram possível a conclusão deste estudo em uma universidade pública e gratuita, ainda que inalcançável para muitos.

A todos vocês, um imenso e caloroso abraço!

Outra premissa a ser assumida diz respeito ao paradigma da segurança/insegurança alimentar, o qual está intimamente relacionado com as teorias da (in)sustentabilidade ecológica do planeta e com o princípio do direito humano à alimentação. Portanto, assumindo o princípio da corresponsabilidade social, torna-se imperante para a Ciência e os profissionais de Nutrição a nossa incorporação à luta pela adoção de um modelo de desenvolvimento econômico mundial sustentável – ou seja, que deverá ocorrer em harmonia com as limitações ecológicas do planeta, sendo capaz de suprir as necessidades da geração atual sem comprometer a capacidade de atender as necessidades das gerações futuras.

Francisco de Assis Guedes de Vasconcelos

RESUMO

O Técnico em Agropecuária, dentre outras funções, pode planejar e acompanhar todas as fases da produção agropecuária, além de administrar propriedades rurais e prestar assistência técnica; potencialmente é um promotor da segurança alimentar e agente de desenvolvimento local. No Ceará, esses profissionais são formados pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, nos *campi* Iguatu e Crato. Apesar de sua capacidade técnica para atuar junto aos agricultores familiares, grande parte dos egressos do curso Técnico em Agropecuária do *campus* Crato não atuam na sua área de formação. Este estudo objetivou avaliar a formação do Técnico em Agropecuária, egresso do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio do IFCE – *campus* Crato, buscando compreender o problema da atuação profissional e na perspectiva da sua potencialidade como promotor da Segurança Alimentar e Nutricional. Neste intuito foi realizado um estudo de caso subsidiado pela pesquisa documental e entrevistas com 101 egressos formados a partir de 2008, quando iniciou a modalidade do ensino médio integrado ao profissionalizante, 17 docentes das disciplinas profissionalizantes, seis técnicos em assuntos educacionais e o coordenador de estágio. Na análise geral do curso, os principais problemas referidos por docentes e egressos foi a realização de estágio não supervisionado, inadequação dos locais de estágio, realizado em clínicas veterinárias e *pet shops* que reduzem e limitam a complementação do processo formativo; a falta de estrutura adequada para a realização das aulas práticas, consequência de problemas estruturais (falta de laboratórios, animais e equipamentos). A análise documental demonstrou a inexistência do projeto pedagógico e incoerências entre o ementário das disciplinas e os depoimentos de egressos. Quanto ao exercício profissional, apenas 18 dos egressos (17,7%) atuam na área, predominando a função de Agente Rural, mas há precariedade no vínculo empregatício da maioria e 47 (46,5%) encontravam-se desempregados. Quanto à relação com a segurança alimentar, quase a totalidade dos egressos (94,%) referiu a relação entre esta e a profissão de técnico agropecuário. No entanto a abordagem dada ao tema no curso é reducionista, não discutindo a segurança alimentar em sua dimensão sociopolítica, mas apenas na dimensão dos aspectos sanitários dos alimentos, especificamente as boas práticas de fabricação de alimentos, fato confirmado pelos docentes; 12 (70,6%) referiram apenas esta abordagem da temática. Técnicos em Assuntos Educacionais reconhecem que o curso não prepara os alunos para lidar com a agricultura familiar, o que limita as possibilidades do profissional como promotor da segurança alimentar e agente de desenvolvimento local. A falta de atuação na área e o alto desemprego justificam

uma reavaliação da demanda pelo técnico em agropecuária na região, bem como a qualificação dada pelo processo formativo. E, como medida emergencial, o estabelecimento de parceria com os produtores familiares locais, abrindo novos e apropriados campos de estágio e as possibilidades de inserção dos profissionais em sua área específica, potencializando sua ação como agentes de desenvolvimento local.

Palavras-chave: Técnico em Agropecuária; Educação Profissionalizante; Segurança Alimentar e Nutricional; Desenvolvimento local.

ABSTRACT

The Agricultural Technician, among its functions, can plan and follow all agricultural production steps, besides administrate rural properties and serve technical help; potentially, he/she is a nourish security promoter and a local development agent. In Ceará, Brazil, these professionals are shaped by the *Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IFCE)* (Technology, Science and Educational Federal Institution) at Iguatu and Crato *campus*, in Ceará. Despite their agricultural technical capacity to act with agricultural families, a great amount of graduated in *campus* Crato do not act in their formation area. This study aimed at analyzing Agricultural Technician formation shaped by *Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio do IFCE* (Agricultural Technical Course Integrated to IFCE High School) – Crato *campus*, trying to reach the problem of professional acting and potential perspective as a Food Security. With this aim, it has been made a study case supported by documental research and interviews with 101 graduated students since 2008 – when high school was integrated to professionalizing modality – 17 professionalizing teachers, six technicians for pedagogical matters and the internship coordinator. According to general course analysis, the main referred problems by teachers and graduated was the non-supervised internship, inappropriate internship settings, carried through veterinarian clinics and pet shops which reduce and limits complementation of formative process; the lack of appropriate structure for practicing classes, structural problems consequences (lack of laboratories, animals and equipments). Documental analysis pointed out the absence of a pedagogical project and incoherencies between discipline syllabus and graduated declarations. With regard to professional acting, only 18 graduated (17.7%) act in this area, mainly the Rural Agent function, although there is precariousness in the job settlement of majority and 47 (46.5%) are unemployed. With regard to the relation to the nourish security, almost all graduated (94%) mentioned the relation between it and the profession of agricultural technician. Nevertheless, the approach of the theme on the course is reductionist, not discussing nourish security within its socio-political dimension, but only on food sanitary aspects, specifically good behavior on food fabrication which was confirmed by teachers. Only 12 (70.6%) referred to this approach on the matter. Technicians for Pedagogical Matters admit the course does not prepare students to deal with family agriculture which limits the professional possibilities as a nourish security promoter and local development agent. The lack of acting in the area and the big unemployment justify a reevaluation demand of agricultural technician in the area as well as the qualification brought by the formative process. As an emergency step, there is the need of

establishing partnership with local family producers opening new and appropriate internship fields and the possibility to insert such professionals in their own area, potentiating their actions as local development agents.

Keywords: Agricultural Technician; Professional formation; Food security; Local Development.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Programas de Produção, Disponibilidade e Acesso de Alimentos	44
Quadro 2	Ementário x Matriz Curricular do CTA/IFCE – Crato, 2012	52
Quadro 3	Evasão escolar a partir da turma ingressante em 2006. IFCE-Crato, 2012	54
Quadro 4	Ano de conclusão dos egressos do CTA/IFCE - Crato, 2012	56
Quadro 5	Descrição das atividades exercidas pelos egressos entrevistados. IFCE - Crato, 2012	57
Quadro 6	Dados sociodemográficos e formação técnica de docentes do ensino profissionalizante do CTA do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, campus Crato. Crato, 2012	59
Quadro 7	Qualificação em <i>nível de stricto sensu</i> - Mestrado dos docentes do ensino profissionalizante do CTA. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, campus Crato. Crato, 2012	60
Quadro 8	Qualificação em <i>nível de stricto sensu</i> – Doutorado e Pós-Doutorado dos docentes do ensino profissionalizante do CTA. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, campus Crato. Crato, 2012	60

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADAGRI	Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Ceará
ADAGRO	Agência de Defesa e Fiscalização Agropecuária do Estado do Pernambuco
APA	Associação Porteirense de Agroecologia
ATER	Assistência Técnica e Extensão Rural
BNB	Banco do Nordeste do Brasil
BPA	Boas Práticas Agrícolas
BPF	Boas Práticas de Fabricação
CAISAN	Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional
CEB	Câmara de Educação Básica
CECANE	Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição do Escolar
CEFET	Centro Federal de Educação Tecnológica
CF	Constituição Federal
CNCT	Catálogo Nacional de Cursos Técnicos
CNE	Conselho Nacional de Educação
CONSEA	Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional
CTA	Curso Técnico em Agropecuária
DCN	Diretrizes Curriculares Nacionais
DHAA	Direito Humano à Alimentação Adequada
EAFC	Escola Agrotécnica Federal de Crato
EMATERCE	Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Ceará
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
FAO	Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação
FNDE	Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IFCE	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará
MEC	Ministério da Educação
PAA	Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar
PAO	Prática Agrícola Orientada
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional

PNAE	Programa Nacional de Alimentação Escolar
PREMEM	Programa de Expansão e Melhoria do Ensino
PROEP	Programa de Expansão da Educação Profissional
PRONAF	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
PSAN	Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional
ROD	Regulamento da Organização Didática
SAN	Segurança Alimentar e Nutricional
SEAVE	Superintendência do Ensino Agrícola e Veterinário
SEBRAE	Serviço Nacional de Apoio à Pequena e Média Empresa
SEMTEC	Secretaria de Educação Média e Tecnológica
SENAR	Serviço Nacional de Aprendizagem Agrícola
SENAT	Serviço Nacional de Aprendizagem de Transportes
SENETE	Secretaria Nacional de Educação Tecnológica
SESCOOP	Serviço Social das Cooperativas de Prestação de Serviços
SESG	Secretaria de Ensino de Segundo Grau
SEST	Serviço Social em Transportes
UEP	Unidade Educativa de Produção

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	16
2.	A evolução da educação profissional	21
2.1	A Educação Profissional no Brasil: explicitando o lugar do ensino agrícola	24
2.1.2	A Educação Profissional no Ceará	36
2.2	O Técnico em Agropecuária	38
2.2.1	As diretrizes curriculares para a educação profissional de nível técnico	40
2.2.2	O projeto pedagógico	41
2.3	A Segurança Alimentar e Nutricional e o Técnico em Agropecuária	42
3.	O caminho percorrido	46
3.1	O cenário do estudo	46
3.2	Coleta e registro de dados	48
3.2.1	Os informantes	48
3.2.1.1	Egressos do CTA	48
3.2.1.2	Docentes e Corpo Técnico	49
3.3	A análise dos dados	50
3.4	Os aspectos éticos	50
4.	Resultados	51
4.1	O Curso Técnico em Agropecuária do IFCE <i>campus</i> Crato	51
4.1.1	O projeto pedagógico	54
4.1.2	O estágio	55
4.2	Os egressos	56
4.2.1	Conhecimentos adquiridos sobre Segurança Alimentar e Nutricional	57
4.3	Os professores	59
4.3.1	Estágio	61
4.3.2	Abordagem sobre Segurança Alimentar e Nutricional	61
4.4	Os técnicos em assuntos educacionais	62
4.5	O coordenador de estágio e egressos	63
5.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	65
	REFERÊNCIAS	67
	APÊNDICES	76

Apêndice A – Formulário de pesquisa aplicado aos egressos	77
Apêndice B – Formulário de pesquisa aplicado aos professores	80
Apêndice C – Formulário de pesquisa aplicado aos Técnicos em Assuntos Educaçãois	86
Apêndice D – Formulário de pesquisa aplicado ao Coordenador de Estágio e Egressos	94
Apêndice E – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	101
ANEXOS	102
Anexo 1 – Ementário do Curso Técnico em Agropecuária do IFCE <i>campus</i> Crato	103
Anexo 2 – Matriz Curricular do Curso Técnico em Agropecuária do IFCE <i>campus</i> Crato	113

1. INTRODUÇÃO

Um dos problemas mais sérios para o governo brasileiro ainda diz respeito à existência da fome e suas consequências para grande parcela da população. Famílias sobrevivendo em condição de insegurança alimentar, o grande número de desempregados, as dificuldades existentes para o acesso da população mais carente a exames médicos e internações, dentre outros graves problemas sociais, indicam que o Brasil precisa investir bastante em políticas públicas que minimizem os efeitos das desigualdades sociais.

A questão do acesso à alimentação ainda pode ser considerada crítica no Brasil, embora seja um dos direitos fundamentais do ser humano. Os aspectos que envolvem a alimentação (adequação, qualidade, quantidade, cultura, sustentabilidade, produção local, dentre outros) tornam ainda mais complexo o exercício pleno desse direito e exigem do país a realização de várias ações, em diferentes segmentos, para que seja possível concretizar o acesso, de toda a população, a uma alimentação adequada.

Desde a década de 1930, com os estudos do médico e sociólogo Josué de Castro, os problemas alimentares e nutricionais brasileiros começaram a ser objeto de políticas públicas. Nas décadas de 1970 e 1980, de modo geral, as políticas de alimentação e nutrição objetivavam a compra de alimentos básicos para distribuição às populações mais vulneráveis do ponto de vista social e biológico. Na década de 1990, houve retrocessos nas políticas sociais como um todo e quase todos os programas de alimentação e nutrição foram desativados (LEÃO e RECINE, 2011).

A partir de 2003, o Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA) foi recriado pelo Governo Federal e o debate sobre a Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) e a alimentação como direito humano foi retomado (LEÃO e RECINE, 2011). Nesse mesmo ano foi criado o Programa Fome Zero, em nível nacional, com o intuito de promover a segurança alimentar e nutricional dos brasileiros através do combate às causas estruturais da pobreza. Foram planejadas ações a serem implementadas através de políticas emergenciais, voltadas para grupos populacionais específicos, e políticas estruturantes (BONNAL e KATO, 2009).

Como exemplos de políticas públicas para promoção do Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA), em relação à disponibilidade de alimentos e de programas estruturantes, podem ser citados o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – PRONAF e o Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar – PAA; quanto ao acesso à alimentação adequada e caracterizado como uma ação de

complementação alimentar o Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE, o mais antigo programa na área de alimentação no Brasil

O PRONAF, regulamentado pelo Decreto Lei nº 1.946/96, engloba várias modalidades de acesso, tais como o PRONAF Jovem, o PRONAF Florestas e o PRONAF Mulher, e objetiva financiar, proteger, fornecer assistência técnica e capacitação, bem como apoio à comercialização, geração de renda e agregação de valor para a agricultura familiar (LEÃO e RECINE, 2011; BONNAL e KATO, 2009).

O PAA surgiu como uma ação do Programa Fome Zero, em 2003, e tem por objetivos o estabelecimento de vínculos entre a produção de base familiar, a formação de estoques públicos e o atendimento às populações em situação de insegurança alimentar e nutricional (LEÃO e RECINE, 2011; BONNAL e KATO, 2009).

O PNAE, implantado em 1955 e atualmente regulamentado pela Lei 11.947, de 14 de junho de 2009, objetiva complementar as necessidades nutricionais dos alunos de toda a educação básica, matriculados em escolas públicas e filantrópicas, durante sua permanência em sala de aula, contribuindo para a formação de hábitos alimentares saudáveis, para o crescimento, desenvolvimento, aprendizagem e rendimento escolar dos alunos (FNDE, 2009).

A referida Lei 11.947/2009, em seu art. 14, determina que no mínimo 30% dos recursos financeiros repassados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) ao PNAE deverão ser utilizados na aquisição de gêneros alimentícios provenientes da agricultura familiar e do empreendedor familiar rural ou de suas organizações (BRASIL, 2009a). O Ministério do Desenvolvimento Agrário refere que a agricultura familiar é responsável pela produção de quase 70% dos alimentos consumidos pelos brasileiros diariamente. Do ponto de vista da produção, a aquisição de produtos oriundos da agricultura familiar para a merenda escolar se torna mais uma alternativa para combater a pobreza, garantir a segurança alimentar, gerar renda e promover um modelo sustentável de desenvolvimento (BRASIL, 2009b).

Em fevereiro de 2010, foi aprovada pelo Congresso Nacional a Emenda Constitucional nº 64, que incluiu, entre os direitos sociais brasileiros, a alimentação (BRASIL, 2010). Segundo Almeida (2010), com o reconhecimento da alimentação como direito social existe a intenção de que as políticas públicas voltadas para a alimentação e nutrição permaneçam como obrigações do Estado, sendo importante refletir sobre sua proteção e efetivação.

Contudo, a alimentação, devido à forma de produção, industrialização e consumo dos alimentos, vem sendo apontada como a origem de grande parte dos problemas

socioambientais e de saúde. As sociedades contemporâneas têm um padrão alimentar insustentável, tanto do ponto de vista da saúde quanto da conservação ambiental (RODRIGUES e RONCADA, 2008). Torna-se imprescindível que as políticas adotadas assegurem a existência de sistemas alimentares que não comprometam a alimentação futura (PIGATTO e LINK, 2011).

De acordo com o relatório apresentado pela Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional (CAISAN), os sistemas alimentares devem garantir a disponibilidade de alimentos para todos, e a agricultura precisa de segurança para se desenvolver de forma que melhore a renda dos pequenos proprietários e não comprometa as futuras produções (CAISAN, 2012). É sabido que o aumento na produção e oferta de alimentos por si só não resolve o problema da fome – é preciso cuidar da distribuição dos mesmos.

Com a finalidade de nortear os sistemas de produção para uma agricultura sustentável e segura do ponto de vista ecológico, gerar alimentos de melhor qualidade nutricional e sanitariamente seguros, contribuir para a SAN através da inserção de bons produtos nos mercados, além de melhorar as condições de trabalho dos produtores e suas famílias, a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) lançou o Manual de Boas Práticas Agrícolas – BPA – para a Agricultura Familiar. As BPA são “um conjunto de princípios, normas e recomendações técnicas aplicadas para a produção, processamento e transporte de alimentos, orientadas a cuidar da saúde humana, proteger ao meio ambiente e melhorar as condições dos trabalhadores e sua família” (FAO, 2007, p. 4). Com objetivos semelhantes, a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) lançou, em 2006, o livro “Recomendações Básicas para a Aplicação das Boas Práticas Agropecuárias e de Fabricação na Agricultura Familiar”, e o Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição do Escolar Sul – CECANE/UFRGS publicou a cartilha “Agricultores Familiares fornecendo produtos para a alimentação escolar”, em 2009.

As três publicações citadas destinam-se à transmissão de conhecimentos aos produtores, além de servirem como material de apoio didático a técnicos e professores que fornecem assistência técnica a esse grupo, capacitando mão de obra e melhorando a produção alimentar. As atividades educacionais são fundamentais para a produção e a comercialização sustentável de alimentos saudáveis. Muitas ações implicam mudanças nas antigas práticas agrícolas, aceitação das novas formas de produção, capacitação e conscientização dos trabalhadores. Lang e Ribas (2011) referem que a educação deve capacitar o sujeito para agir sobre o mundo, compreendendo a ação exercida. Dentre os vários profissionais habilitados para a realização desse tipo de assessoria técnica e capacitação profissional encontra-se o

Técnico em Agropecuária, profissão que teve sua origem no ensino agrícola brasileiro.

O ensino agrícola no Brasil foi regulado em 1909, em todos os níveis e modalidades. Em 1946, surge a primeira referência aos técnicos de nível médio, habilitados em escolas agrotécnicas – os técnicos agrícolas (ATABRASIL, 2012). Segundo o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, do Ministério da Educação, a profissão, atualmente denominada Técnico em Agropecuária, pertence ao eixo tecnológico - Recursos naturais.

O Técnico em Agropecuária pode planejar, fiscalizar e acompanhar todas as fases de projetos agropecuários, administrar propriedades rurais, elaborar, aplicar e monitorar programas preventivos de sanitização na produção animal, vegetal e agroindustrial, realizar medição, demarcação e levantamentos topográficos rurais, fiscalizar produtos de origem animal, vegetal e agroindustrial, além de atuar em programas de assistência técnica, extensão rural e pesquisa (BRASIL, 2008).

Existem, em todo o território nacional, cerca de 45 instituições federais de ensino agrícola, formando, a cada ano, aproximadamente, 3600 Técnicos em Agropecuária. No Estado do Ceará, o profissional é formado pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) nos *campi* Iguatu e Crato, que formam, anualmente, cerca de 160 profissionais.

Por se tratar de um tema bastante amplo, a Segurança Alimentar e Nutricional abrange diversos aspectos relacionados às práticas alimentares voltadas para a saúde, dentre os quais, a produção segura e sustentável de alimentos, onde é possível inserir a produção agropecuária e a formação dos profissionais responsáveis pela mesma, portanto campo fértil para a prática profissional dos técnicos agrícolas.

No entanto, à Nutricionista, servidora do IFCE – Crato, foi possível perceber, ao longo dos anos, que muitos egressos do Curso Técnico em Agropecuária, *campus* Crato optam por atuar em áreas diversas de sua formação, fato confirmado pelo estudo de Floro (2012). Segundo a autora, os alunos são capacitados do ponto de vista teórico para atuar junto aos produtores rurais, fornecendo assistência técnica e promovendo capacitação de mão de obra, fato que pode contribuir significativamente para a produção e a comercialização sustentável de alimentos, melhorando a qualidade nutricional dos mesmos e promovendo a SAN. Porém, os egressos não parecem vislumbrar nessas atividades uma possibilidade de prática profissional. Muitos deles seguem outra profissão ou atuam em estabelecimentos comerciais, prioritariamente em lojas de produtos agropecuários, como balconistas e caixas, quando muito aplicando seus conhecimentos profissionais no mercado de consumo de insumos agrícolas, como os defensivos e os agrotóxicos (FLORO, 2012).

Tal achado é preocupante, pois o profissional nutricionista está ciente da situação de insegurança alimentar vigente no Brasil, especificamente mais grave nas regiões Norte e Nordeste, e das possibilidades de atuação dos profissionais Técnicos em Agropecuária, na promoção da SAN e do Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA).

Algumas indagações instigavam a realização de um estudo que buscasse compreender, a partir do maior conhecimento sobre o processo formativo, essa aparente opção dos Técnicos em Agropecuária pelo exercício profissional em outros setores, reduzindo o seu potencial no fortalecimento da agricultura familiar na região e consequentemente de seu papel como agente de desenvolvimento local.

- De que forma o investimento realizado sobre cada aluno formado está retornando para a população cearense, mais especificamente, da região do Cariri?

- Por que o egresso do curso não atua na sua área de formação?

- Será que o egresso reconhece a importância da sua profissão para a redução da fome e da pobreza para a população caririense?

Dessa forma, o ingresso no Mestrado Acadêmico em Nutrição e Saúde da Universidade Estadual do Ceará ofereceu a oportunidade de realização do estudo, através da Linha de Pesquisa em Segurança Alimentar e Nutricional tendo como objeto de pesquisa, a avaliação do processo formativo do Curso Técnico em Agropecuária do IFCE – *campus* Crato.

Buscando respostas para tais reflexões, este estudo avaliou a formação do Técnico em Agropecuária, egresso do Curso Técnico em Agropecuária integrado ao Ensino Médio do IFCE – *campus* Crato, no tocante à formação profissional do aluno e sua contribuição para a escolha e permanência no exercício profissional dos egressos, sob o ponto de vista da prática profissional voltada para a Segurança Alimentar e Nutricional.

Foi objetivo geral do estudo: avaliar a formação do Técnico em Agropecuária, egresso do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio do IFCE – *campus* Crato e objetivos específicos: analisar o perfil dos egressos à luz das diretrizes curriculares do curso; averiguar de que forma o curso investe na formação do profissional para a prática como Técnico em Agropecuária; identificar a área de atuação do egresso; caracterizar os conteúdos contemplados no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos; verificar a existência de abordagens sobre Segurança Alimentar e Nutricional no âmbito do curso.

2. A EVOLUÇÃO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

À educação pode-se atribuir uma função ímpar ao longo da história das civilizações humanas: garantir a sobrevivência. As condições de vida se tornaram melhores à medida que os seres humanos aprenderam sobre a natureza e o que dela poderiam extrair, bem como, com o que conseguissem produzir para facilitar suas atividades.

Inicialmente repassada com base na observação, na prática e na repetição, a educação profissional esteve presente no cotidiano dos diversos povos, à medida que os seres humanos transmitiam seus conhecimentos profissionais, geração após geração, através de técnicas de fabricação e aprimoramento de ferramentas, utensílios, instrumentos de caça, dentre outros. Segundo Manfredi (2002), esses conhecimentos estavam disponíveis para todos os que desejassem ter acesso a eles.

Conforme Saviani (2007), com o aprimoramento das ferramentas e utensílios, bem como o desenvolvimento de técnicas de fabricação, a produção passou a exceder o consumo, acarretando o surgimento da troca de excedentes entre as tribos. Dessa forma, tornou-se desnecessária a força de trabalho de todos os membros da comunidade. Com o excesso de produção surgiram as propriedades privadas e, com essas, a divisão social em classes: os proprietários e os não-proprietários. Os primeiros administravam suas propriedades, lucrando com o trabalho alheio. Os demais, trabalhavam para manter a si e aos donos das terras, seus senhores.

Essa divisão dos homens em classes, ainda de acordo com Saviani (2007), também influenciou na divisão da educação, que deixou de ter o caráter único, comum a todos, para dividir-se em educação voltada para os proprietários, centrada nas artes intelectuais, e a educação destinada aos escravos e serviçais, que se confundia com o próprio trabalho. Essa divisão social do trabalho e consequente divisão em classes possibilitaram o surgimento de diferentes educações, que reproduziam e mantinham a desigualdade social.

Saviani (2007) defende que a escola origina-se da educação voltada para os proprietários. Ainda segundo o autor, a palavra “escola” deriva do grego e significa “o lugar do ócio”, para onde iam aqueles que dispunham de tempo livre para aprender, em oposição à educação ofertada para a maioria da população, que continuava centrada no próprio processo de trabalho.

A economia na sociedade medieval, assim como na antiga, era centrada na agricultura, sendo a cidade subordinada ao campo. Àquela competia fornecer instrumentos para o trabalho agrícola através do artesanato (FERREIRA, 2011). A economia feudal era

baseada na produção de subsistência, servindo para troca apenas o excedente produtivo. O aumento da produção no campo e o desenvolvimento do artesanato nas cidades intensificou a economia feudal e possibilitou o desenvolvimento do comércio, levando ao surgimento de uma nova classe social, a burguesia. Esta, conforme se desenvolvia, demandava maior acesso às escolas, que perpassaram os monastérios e começaram a existir nas catedrais, sendo o ensino, até então privativo dos monges, ministrado também pelo clero. Ao romper com o modo de produção escravista para assentar-se no trabalho servil, a Idade Média apresenta a educação sob o forte domínio da Igreja Católica (FERREIRA, 2011).

A educação, nesse período, continuava separada do trabalho, manifestando-se na separação entre escola e produção (SAVIANI, 2007). Segundo o autor, na escola, a educação era destinada ao trabalho intelectual, preparando futuros dirigentes para liderança militar e política. No tocante ao trabalho manual, este requeria uma educação que se realizava durante o próprio processo de trabalho. Isso acontecia, inclusive, com as atividades que atingiram um considerável grau de especialização, como o artesanato medieval, cujo aprendizado ocorria durante o exercício do ofício, sob a orientação de um “mestre de ofícios”.

À medida que as forças produtivas feudais avançavam, a economia intensificou seu desenvolvimento, favorecendo o comércio medieval, através da produção específica para a troca – a economia de mercado – constituída pela burguesia, que deu origem à sociedade capitalista ou sociedade de mercado (SAVIANI, 2007). A importância econômica do campo e da agricultura volta-se para a cidade e a indústria. Com isso, conhecimentos culturais mínimos passam a ser exigência para toda a sociedade, com a finalidade de capacitar mão-de-obra para comandar a maquinaria – potência material (FERREIRA, 2011; SAVIANI, 2007). A vinculação entre educação e trabalho também pode ser evidenciada na formação do trabalhador para gerência e supervisão. Com as mudanças nas práticas agrícolas entre os séculos XVIII e XIX, ocorreu, na Europa, o que ficou conhecido como primeira revolução agrícola, cujos desdobramentos econômicos e sociais contribuíram para o surgimento da Revolução Industrial (ROMEIRO, 1991) e consequente expansão do mercado capitalista.

A relação entre educação e trabalho se fortaleceu com a Revolução Industrial, ocorrida na Inglaterra no final do século XVIII, e o surgimento do capitalismo. Nessa época, segundo a Enciclopédia de Diderot e d’Alembert, aparece descrito, pela primeira vez, o quadro de ocupações existentes na época, bem como o que se deveria aprender para exercê-las (MACHADO *apud* SENAC, 2007). O modo de produção capitalista passou a exercer forte influência sobre os valores e as instituições, dentre as quais a escola, por ser um espaço de produção e reprodução de conhecimentos.

Instituíram-se e se multiplicaram as escolas de artes e ofícios, de comércio e de agricultura, para capacitar mão-de-obra, ainda que, para muitos empregadores, fosse considerado perigoso educar os operários, pois, ao se tornarem instruídos poderiam questionar suas condições de trabalho e seus salários, por exemplo. A preocupação existente na época detinha-se sobre garantir o máximo de eficiência e rendimento no trabalho. Surge o método taylorista de produção, oriundo dos estudos de Frederick Taylor sobre “o tempo e até os gestos necessários à execução de cada tarefa própria da finalização de determinado produto” (SENAC, 2004, p. 18). Esse método foi inicialmente introduzido nas fábricas de automóveis Ford, cujo proprietário, Henry Ford, com a mesma intenção de aumentar produtividade, instituiu a “esteira de linha de montagem”, com padronização da produção em série e fragmentação de tarefas – o fordismo (PASQUALINI, 2004). A combinação taylorista/fordista, por meio da produção em massa associada à padronização de produtos e a rotinização de processos, gerou altos índices de produtividade.

Uma vez padronizada pela aplicação do taylorismo/fordismo, a produção em série de mercadorias exigia dos operários apenas os conhecimentos mínimos necessários à execução do trabalho. Dessa forma, tornava-se fácil substituir um trabalhador, sem prejuízo para a produção (FLORO, 2011).

Desde a Revolução Industrial, a humanidade vem desenvolvendo tecnologias cada vez mais avançadas. Essas tecnologias modificaram os meios de produção, resultando em diversificação e aumento de produtividade, favorecendo o comércio entre as nações.

Especificamente no setor agrícola, surge ao final da década de 1960, um modelo de produção conhecido por “Revolução Verde”, baseado na utilização de insumos químicos (fertilizantes e pesticidas), sementes geneticamente modificadas, mecanização agrícola e diminuição do custo de manejo, melhoras tecnológicas no plantio, na irrigação e na colheita, beneficiando a produção e a exportação de produtos, com o objetivo de produzir alimentos suficientes para minimizar a fome no mundo (SANTOS, 2006; SILVA e FALCHETTI, 2011).

Contudo, além de não resolver os problemas da fome no mundo, a Revolução Verde sofreu várias críticas por causar efeitos sociais, econômicos e ecológicos indesejáveis, como a expulsão dos agricultores do campo, uma vez que não conseguiam competir com grandes empresas, erosão genética de espécies agrícolas, uniformidade de culturas (monoculturas e esgotamento do solo), perda da biodiversidade, poluição pelo uso de herbicidas, pesticidas e fertilizantes.

Atualmente, a preocupação de vários países consiste em produzir de forma sustentável e ainda perduram os efeitos negativos das desigualdades sociais e da fome, refletidos mais no descaso político do que na carência tecnológica. A educação profissional continua sendo ofertada, buscando adaptar-se às novas necessidades de mercado, inclusive no Brasil.

2.1 Educação profissional no Brasil: explicitando o lugar do ensino agrícola

Conforme Manfredi (2002), os indígenas foram os primeiros a praticar a educação profissional, ao transmitirem seus costumes, seu trabalho, para os mais jovens, e estes repetirem as atividades até o aprendizado, cotidiano semelhante ao das sociedades primitivas. Essas práticas continuam existindo, mesmo após a incorporação da educação contemporânea. Foram os indígenas, também, os primeiros mestres de ofícios brasileiros, ensinando, dentre outras atividades, a tecelagem e a cerâmica. Posteriormente, os frades franciscanos exerceram esse papel. Manfredi (2002) refere que em 1556 já se podia perceber indícios de uma profissionalização, a partir dos ensinamentos dos jesuítas, que incluíam o ensino profissional agrícola. O aprendizado agrícola era destinado aos índios e aos filhos de colonos que não podiam estudar na Europa.

Na época do Brasil Colônia, a educação profissional manifestava-se nos ensinamentos transmitidos a determinados trabalhadores livres que exerciam tarefas que requeriam maior qualificação técnica (MANFREDI, 2002). Essa educação era ofertada por meio das Corporações de Ofício, que, por força de suas próprias normas de funcionamento, impediam o acesso de escravos (CANALI, 2009).

A educação profissional iniciar-se-ia, oficialmente, em 1809, no período imperial, com a criação do Colégio das Fábricas, no Rio de Janeiro, que tinha por objetivo instruir crianças órfãs para que pudessem, no futuro, desenvolver alguma ocupação remunerada, a fim de poderem garantir seu sustento. Surgem legislações destinadas aos “desvalidos da sorte”, a quem continuava sendo ofertada a educação profissional, para que os mesmos tivessem garantida uma ocupação. Eram considerados “desvalidos” crianças órfãs e pobres, vindas, principalmente, da zona rural (FEITOSA, 2010).

Para suprir a falta de mão-de-obra em algumas ocupações, crianças e jovens órfãos e pobres, vindos de Portugal na frota que transportou a família real, foram internados e

postos para trabalhar por alguns anos no interior dos arsenais militares e da marinha, aprendendo os ofícios até se tornarem livres e poderem escolher “onde, como e para quem trabalhar” (CANALI, 2009).

Nessa mesma época acentuou-se a “dualidade educacional”, ficando o ensino secundário destinado às elites, que posteriormente teriam formação superior, e a educação para o trabalho às classes mais pobres.

Conforme referido pelo Ministério da Educação (BRASIL, 2008, p. 1),

“A história da educação profissional no Brasil tem várias experiências registradas nos anos de 1800 com a adoção do modelo de aprendizagem dos ofícios manufatureiros que se destinava ao “amparo” da camada menos privilegiada da sociedade brasileira. As crianças e os jovens eram encaminhados para casas onde, além da instrução primária, aprendiam ofícios de tipografia, encadernação, alfaiataria, tornearia, carpintaria, sapataria, entre outros.”

Durante todo esse período, o Brasil apresentava-se como um país escravocrata, tendo no escravo negro sua principal força de trabalho. A partir daí, trabalhos que exigiam esforços físicos e manuais se tornaram alvo de preconceitos, sendo considerados desqualificados.

Por volta de 1834 surgem os primeiros Liceus, com educação voltada para a formação profissional, ministrando conhecimentos relativos à agricultura, à arte e ao comércio (PERES, 2005). Para a educação profissional agrícola, o surgimento de alguns estabelecimentos de ensino pode ser considerado grande avanço: a Escola de Agricultura da Fazenda Nacional, no Rio de Janeiro, em 1848, e a Escola Agrícola da Bahia, fundada em 1875, que formava o operário e, também, profissionais de nível superior - agrônomos, engenheiros e veterinários - (FEITOSA, 2010).

No início do período republicano e um ano após a abolição da escravatura, em 1889, o Brasil apresentava uma “economia acentuadamente agrário-exportadora”, onde predominavam as “relações de trabalhos rurais pré-capitalistas” (BRASIL, 2008, p. 2). Com a economia baseada na monocultura, o país passou a depender da mão de obra dos colonos imigrantes, novamente sendo dispensada a qualificação profissional (SENAC, 2004).

Nos primeiros anos republicanos, houve uma tentativa de democratizar o ensino, tornando-o público e gratuito, mas sem grandes alcances: faltavam professores e escolas, e apenas a elite tinha acesso à educação formal. As primeiras décadas da República não trouxeram grandes avanços para a educação. Eram poucas escolas e poucos professores. A

maior parte da população continuava analfabeta, explorada pelo sistema de produção, oferecendo sua mão de obra pouco qualificada para as indústrias (CANALI, 2009).

Em 1906, o então governador do Rio de Janeiro, Nilo Peçanha, instituiu o Decreto nº 787, de 11 de setembro de 1906, criando quatro escolas profissionais no Estado, sendo uma de aprendizagem agrícola.

Dessa forma, a educação profissional no Brasil surgiu oficialmente em 1909, sendo Nilo Peçanha o Presidente do Brasil, com a sanção do Decreto-Lei nº 7.566, de 23 de setembro de 1909, que criou, em diferentes unidades federativas, dezenove “Escolas de Aprendizes Artífices”, destinadas ao ensino profissional, primário e gratuito. Contudo, o ensino nestas instituições ficava aquém do esperado para atender às demandas do setor industrial. Os prédios eram inadequados, as oficinas funcionavam em condições precárias, faltavam profissionais especializados. Era alta a percentagem de evasão em relação ao número de matrículas. Ainda assim, esse modelo de ensino foi se consolidando como precursor da Rede de Escolas Técnicas do país.

Em 1910, Nilo Peçanha, através do Decreto nº 8.319, cria a Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinária, primeira instituição federal de ensino superior agrícola, futuramente reconhecida como Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro e estipula as regras do ensino agrônômico no Brasil (FEITOSA, 2010). Nesse ano, o ensino profissional passa a pertencer ao Ministério de Indústria e Comércio, tornando-se uma política de incentivo para o desenvolvimento do ensino agrícola, industrial e comercial (SENAC, 2007).

Em 1918, através do Decreto nº 12.893, foram criados os Patronatos Agrícolas, que objetivavam ofertar instrução cívica associada às práticas de agricultura, veterinária e zootecnia. Em 1920, o Serviço de Remodelação do Ensino Profissional Técnico, para reorganizar as Escolas de Aprendizes de Ofícios.

Em 1925 ocorre a reforma João Luiz Alves, que incluía disciplinas propedêuticas, como língua e literatura portuguesa e latina, matemática, história natural, química, filosofia, instrução moral e cívica, dentre outras, ao ensino ginásial. O acesso ao nível superior era feito através de estudos livres e exames, mas apenas para os que cursassem o nível ginásial. As modalidades normal, técnico comercial e agrícola, voltadas para a produção, não propiciavam o acesso ao nível superior (KUENZER, 1997).

Para Kuenzer (1997, p. 12), estava definida a trajetória educacional daqueles que desempenhariam funções intelectuais e dos que exerciam os trabalhos manuais, numa sociedade que demarcava de forma bem nítida a “divisão social e técnica do trabalho”. A dualidade educacional continuava a existir, reforçando as diferenças sociais.

Em 1927 foi sancionado, pelo Congresso Nacional, o projeto Fidélis Reis, que previa o “oferecimento obrigatório do ensino profissional no país” (BRASIL, 2008). Essa obrigatoriedade, contudo, não garantia o real acesso ao ensino, ainda carente de instalações físicas e professores qualificados.

A partir da década de 1930, a educação profissional brasileira se expandiu, como reflexo da industrialização no país, que favoreceu a instalação de escolas superiores para formação de recursos humanos imprescindíveis ao processo produtivo (WITTACZIK, 2008).

Em novembro de 1930 foi criado o Ministério da Educação e Saúde Pública, que instituiu a Inspeção do Ensino Profissional Técnico, que deveria supervisionar as Escolas de Aprendizes Artífices (BRASIL, 2008).

Em 1931 o decreto nº 19.890 implementou a reforma Francisco Campos, considerada elitista, e que não alterou muito o cenário da educação profissional. Trouxe boas novidades, como o estabelecimento oficial de procedimentos administrativos e didático-pedagógicos para todos os ginásios brasileiros. Também, estabeleceu um conjunto de medidas disciplinares, como controle do tempo e frequência obrigatória (DALLABRIDA, 2009; FEITOSA, 2010)

Em 1934, a Inspeção do Ensino Profissional Técnico foi transformada em Superintendência do Ensino Profissional. Nesse período houve expansão do ensino industrial, por meio de uma política de criação de novas escolas industriais e introdução de novas especializações nos estabelecimentos já existentes (BRASIL, 2008).

A Lei nº 378, de janeiro de 1937, transforma as Escolas de Aprendizes de Artífices em Liceus Profissionais. Os cursos agrícolas e profissionais permaneciam como estavam, com término ao 6º ano, e sem possibilidade de acesso ao nível superior, por serem considerados como funções “menos intelectualizadas” no processo produtivo (KUENZER, 1997).

A Constituição brasileira de 1937 foi a primeira carta magna a tratar especificamente do ensino técnico, profissional e industrial no país (BRASIL, 2008), e estabelecia, em seu art. 129, dentre outras normativas (GADELHA, 2010, p. 37):

“À infância e à adolescência, a que faltarem os recursos necessários à educação em instituições particulares, é dever da Nação, dos Estados e dos Municípios assegurar, [...] a possibilidade de receber uma educação adequada às suas faculdades, aptidões e tendências vocacionais.”

“O ensino pré-vocacional e profissional destinado às classes menos favorecidas é, em matéria de educação, o primeiro dever do Estado”.

Pela Constituição, é possível perceber que o ensino profissional mantinha seu caráter de política para as classes pobres. Segundo Gadelha (2010), a Constituição de 1937 consagrou o ensino profissional e, ao mesmo tempo, oficializou a dualidade do ensino brasileiro: ensino secundário e superior destinado às famílias de posses; ensino profissional, aos menos favorecidos.

Embora tenha trazido avanços, a Constituição de 1937 não atingiu todas as camadas sociais em todas as localidades. Na época, a educação ofertada no campo era voltada para uma elite mais próspera. O pensamento que predominava na sociedade era de que o trabalhador rural não precisava de qualificação técnica – quando muito, deveria saber ler e escrever, para poder votar nas eleições. Com isso, as diferenças sociais eram ainda mais reforçadas.

Entre 1937 e 1946, foram implementadas, por força legal, as Leis Orgânicas do Ensino, conhecidas como Reforma Capanema, que abrangiam o ensino secundário, industrial, comercial, agrícola, normal e primário (FEITOSA, 2010).

Pela reforma, 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: o básico industrial, artesanal, de aprendizagem e de mestria; e o técnico industrial, compreendendo várias especialidades, com duração total de quatro anos, sendo um ano de estágio supervisionado (BRASIL, 2008).

Dentre as leis orgânicas implementadas, podem ser destacadas: Decreto-lei nº 4.073, de 30 de janeiro de 1942: Lei Orgânica do Ensino Industrial; Decreto-lei nº 4.244, de 09 de abril de 1942: Lei Orgânica do Ensino Secundário; Decreto-lei nº 6.141, de 28 de dezembro de 1943: Lei Orgânica do Ensino Comercial; Decreto-lei nº 8.529, de 02 de janeiro de 1946: Lei Orgânica do Ensino Primário; Decreto-lei nº 8.530, de 02 de janeiro de 1946: Lei Orgânica do Ensino Normal; Decreto-lei nº 9.613, de 20 de agosto de 1946: Lei Orgânica do Ensino Agrícola.

Sobre este último, podemos citar que tinha por objetivos formar profissionais aptos às diferentes modalidades de trabalhos agrícolas; dar a trabalhadores agrícolas jovens e adultos não diplomados uma qualificação profissional que lhes aumentasse a eficiência e produtividade; aperfeiçoar os conhecimentos e capacidades técnicas de trabalhadores agrícolas diplomados (BRASIL, 1946);

É importante lembrar que nesse período o ensino profissional tinha caráter terminal, ou seja, “não possibilitava o avanço da escolaridade” [...] “Continuava sendo [...] uma educação de segunda categoria...” (GADELHA, 2010, p. 38).

De acordo com Manfredi (2002), o ensino médio estava subdividido em cinco ramos: o secundário, o industrial, o comercial, o agrícola e o normal. O primeiro teria por objetivo formar os dirigentes, não só pelo tipo de ensino ministrado, mas, também, pela preparação para o ensino superior. Os demais ramos objetivavam formar mão-de-obra específica para os setores da produção e da burocracia, sendo o ensino agrícola para o setor primário, o ensino industrial para o setor secundário, o ensino comercial para o setor terciário e o ensino normal para a formação de professores para o ensino primário.

Em fevereiro de 1942, o Decreto nº 4.127 transforma em Escolas Industriais e Técnicas as Escolas de Aprendizes e Artífices, que passa a oferecer educação profissional em nível equivalente ao secundário, ficando os alunos formados autorizados a ingressar no ensino superior em área equivalente à da sua formação.

As décadas de 1930 e 1940 representam um bom avanço na questão educacional brasileira, atrelado ao avanço da economia, embora o caráter dualista da educação profissional seja mantido. A expansão industrial passou a exigir mão de obra qualificada. Contudo, o sistema de ensino brasileiro não possuía a infraestrutura necessária para atender essa nova demanda do ensino profissional, cuja formação mínima do operário precisava ser rápida e prática. Na intenção de preparar mão de obra para as indústrias, o Brasil criou, a partir de 1942, um sistema de ensino paralelo ao oficial, organizado em convênio com as indústrias mediadas pela Confederação Nacional das Indústrias. Assim, um ensino ficava sob controle patronal e outro, sob a responsabilidade do Ministério da Educação e da Saúde (CANALI, 2009).

O Decreto nº 4.048, de 22 de janeiro de 1942, cria o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI, destinado a “organizar e administrar escolas de aprendizagem industrial em todo o país” (CANALI, 2009, p. 10). Logo a seguir, em 1946, através do Decreto-Lei nº 8.621, é criado o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial – SENAC, subordinado à Confederação Nacional do Comércio, com objetivo de difundir e aperfeiçoar o ensino comercial no país.

Atendendo a essa necessidade urgente de mão de obra, as duas instituições basearam suas linhas de ação na preparação do operário para o saber fazer, sem levar em consideração questões importantes como o “questionar, propor, criar e avaliar” (SENAC, 2004, p. 20).

SENAI e SENAC passam a fazer parte de uma “rede de educação paraestatal, organizada e gerenciada pelos órgãos sindicais (confederações e federações) de representação empresarial”, conhecida como “Sistema S” - Fazem parte desse sistema, também, o Serviço Nacional de Aprendizagem Agrícola – SENAR; o Serviço Nacional de Aprendizagem de Transportes – SENAT e Serviço Social em Transportes – SEST; o Serviço Nacional de Apoio à Pequena e Média Empresa – SEBRAE e o Serviço Social das Cooperativas de Prestação de Serviços – SESCOOP (MANFREDI, 2002, p. 179).

Bonamino (*apud* SENAC, 2004) afirma que entre 1950 e 1960 várias normas entre leis, decretos e portarias tentaram unificar os segmentos do ensino e quebrar o caráter dualista da educação. Porém, somente no início dos anos 1960 essa unificação iria ocorrer, através da “flexibilização e equiparação legal entre os diferentes ramos do ensino profissional, e entre eles e o ensino secundário, para fins de ingresso nos cursos superiores, embora, na prática, continuassem a existir dois tipos de ensino com públicos diferenciados” (BONAMINO, *apud* SENAC, 2007, p. 20).

Em 1950, a Lei nº 1.076, conhecida como a primeira lei de equivalência, torna possível que os egressos do primeiro ciclo dos cursos industrial, comercial e agrícola ingressem no curso científico seguindo algumas exigências de complementação de disciplinas (SOARES, 2003)

A Lei nº 1.821, promulgada em 1953, permitia o acesso ao nível superior a todos os que tivessem concluído o curso técnico em qualquer um dos ramos de ensino, respeitando-se os exames de adaptação (SOARES, 2003).

Apesar das leis de equivalência parecer um avanço no tocante ao acesso dos egressos de cursos técnicos ao nível superior, a realidade mostrava o contrário. A exigência de complementação de disciplinas, que se dava mediante a prestação de exames no Colégio Pedro II das disciplinas não cursadas do ginásial secundário, tornava quase impossível o acesso dos candidatos oriundos dos cursos técnicos, pois “prestar exames de disciplinas que nunca haviam estudado se constituiu em mais um limitador social para o acesso dos menos favorecidos ao curso superior” (FEITOSA, 2010, p. 11).

Em 1959, as Escolas Industriais e Técnicas são transformadas em autarquias, com o novo nome de Escolas Técnicas Federais, ganhando autonomia didática e de gestão.

A promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, em 1961 (Lei nº 4.024), promove, pela primeira vez, essa unificação entre os ramos educacionais com o intuito de garantir o acesso ao ensino superior; também, os cursos ofertados pelo SENAI e pelo SENAC poderiam ser organizados de forma a equivaler aos níveis de primeiro e segundo

graus. Essa Lei promoveu, formalmente, o fim da dualidade educacional, ao instituir a “equivalência plena” dos ramos de ensino. Todavia, segundo Canali (2009), os currículos favoreciam a manutenção do caráter dual, já que o ensino destinado a continuidade dos estudos ainda privilegiava os conteúdos exigidos nos processos seletivos para acesso ao ensino superior.

A discriminação relacionada ao ensino profissional permanece como “herança cultural”, uma vez que essas funções relacionadas ao trabalho manual (ensino industrial e agrícola) continuaram não sendo bem aceitas socialmente. Segundo dados estatísticos da época, fornecidos pelo MEC, do número total de matrículas no ensino médio de segundo ciclo, 50% correspondiam ao secundário, 45% ao normal e comercial e somente 5%, aos ramos industrial e agrícola (KUENZER, 1997).

Uma reforma do ensino de primeiro e segundo graus é proposta através da sanção da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira – LDB, n°. 5.692, de agosto de 1971 (SENAC, 2007), em plena vigência do Ato Institucional n°. 5, o AI-5 (GRITTI, 2007). De acordo com a nova lei, todo o currículo do segundo grau se tornou técnico-profissional de maneira compulsória, tanto em escolas públicas quanto em escolas privadas.

Porém, a profissionalização universal e compulsória atribuída ao segundo grau sofreu grande resistência por parte de alunos, que não aceitavam o acréscimo de disciplinas profissionalizantes; de proprietários de escolas privadas, pelo acréscimo financeiro que a medida significava; de empresários, que não estavam muito dispostos a receber estagiários; e professores, que temiam a desvalorização do ensino técnico (SENAC, 2007). Também, porque foi implantada de uma só vez em todo o território nacional, sem levar em conta as inúmeras diferenças regionais; não havia professores formados para lecionar as disciplinas profissionalizantes em todas as escolas e nem escolas de formação suficientes para atender a esta demanda; e pela falta de laboratórios, necessários para o ensino profissionalizante, e que não foram implantados junto com a obrigatoriedade determinada pela lei (FEITOSA, 2010).

Sobre esse assunto, Feitosa (2010, p. 14) considera que:

O ensino integrado, então, era o melhor para as escolas técnicas e agrotécnicas, mas representou uma enorme dificuldade nas demais escolas de segundo grau brasileiras (...). As mais prejudicadas no processo foram as escolas públicas do ensino de primeiro e segundo graus. Sem professores qualificados para o exercício da educação profissional, sem laboratórios, sendo obrigadas a reduzir consideravelmente as disciplinas de educação geral a fim de oferecer, no mesmo espaço de tempo dois tipos de ensino que, separadamente, ocupavam uma carga horária bem maior, viu a qualidade da educação, com raríssimas exceções, cair drasticamente.

Apesar desses entraves, segundo Kuenzer (1997, p. 21), a LDB de 1971 “não admite a dualidade estrutural como modelo de organização escolar para a escola de 1º e 2º graus ao estabelecer um sistema de via única para todos”. Assim, tenta-se, pelo menos, oficialmente, acabar com a dualidade do ensino existente até então.

Já em 1972, o Conselho Federal de Educação emite o Parecer nº 45/72, o qual, apesar de reconhecer os benefícios que uma formação centrada na cultura geral, tanto científica quanto literária, proporcionam às pessoas, permitindo melhor adaptação às tecnologias novas quando comparado aos trabalhadores de formação mais especializadas, direciona o ensino profissionalizante para as especializações. Conforme explicita Kuenzer (1997, p.22):

(...) oferece um cardápio numeroso e variado de habilitações plenas e parciais, que se estruturam a partir não do domínio científico-tecnológico sólido, mas da especialização estreita, a ser obtida por meio de um conjunto de disciplinas que acabam por reproduzir em grande parte os currículos anteriores do curso científico na parte do núcleo comum, ao qual se somam, sem se integrar, disciplinas de formação especial sob a forma de fragmentos que não guardam organicidade entre si.

Por falta de condições para a concretização da Lei da Reforma de 1971, o então Ministro da Educação e Cultura solicitou, ao Conselho Federal de Educação, um novo estudo da situação, do qual resultou o Parecer nº 76/75. O relator desse novo parecer afirma que educação geral e formação profissional se complementam, objetivando a formação integral do estudante. Ainda, segundo Kuenzer (1997, p. 23), o texto do parecer nº 76/75 trata do que o relator refere como “equivoco e as perplexidades”, residindo este equivoco no entendimento de que toda escola deveria ser transformada em escola técnica, mesmo sem recursos humanos, materiais ou financeiros. Para o relator, a LDB de 1971 “propunha que o ensino, e não a escola devia ser profissionalizante, o que significa congregar todos os recursos disponíveis em escolas, empresas e comunidades, na linha de modalidades interinstitucionais articuladas em uma base comum” Kuenzer (1997, p. 23-24).

O parecer nº 76/75 permitiu que o ensino profissionalizante fosse ofertado sob diferentes formas, favorecendo uma flexibilização do que foi imposto pela Lei nº 5.692/71. Pelo parecer, foram definidas para determinadas áreas profissionais habilitações básicas, que não preparavam para o exercício de uma ocupação, e, sim, ofereciam

“conhecimento tecnológico básico e amplo de uma determinada área, uma vez que estes podiam transformar-se em diversas ocupações afins e poderiam ser complementadas já no exercício de uma ocupação nos postos de trabalho” (FEITOSA, 2010, p. 15)

Para Kuenzer (1997, p. 24), o referido parecer permitiu a existência concomitante de “todas as ofertas possíveis - técnico pleno, técnico parcial e habilitação básica”, acomodando a legislação ao que na prática existia, de tal forma que tudo voltasse a ser como era antes da reforma de 1971. Isso também equivalia a dizer que a dualidade estrutural ressurgiu, segundo Manfredi (2002, p.107), “agora sem os constrangimentos legais”,

Em 1978, a Lei nº 6.545 transforma três Escolas Técnicas Federais (Minas Geais, Paraná e Rio de Janeiro) em Centros Federais de Educação Tecnológica – CEFETs.

Em 1982 entrou em vigor a Lei nº 7.044, que substituiu o termo “qualificação profissional” por “preparação para o trabalho”, desobrigando as escolas de ofertar uma profissionalização no ensino de segundo grau. Rapidamente, as escolas de segundo grau reverteram suas grades curriculares (SOARES, 2003).

As escolas técnicas e agrotécnicas continuaram ofertando seus cursos conforme determinava a LDB de 1971, de forma melhorada (contavam com professores qualificados, laboratórios e ensino em tempo integral), com carga horária muito superior ao que estabelecia a legislação (FEITOSA, 2010).

Em 1988, foi promulgada a mais recente Constituição Federal - CF, referida como Constituição Cidadã, na qual estão assegurados direitos do cidadão e deveres do Estado. Nela tem-se a garantia de um Estado comprometido com a educação brasileira em todos os níveis.

A partir da CF/88, vários foram os eventos em que se procurou rediscutir a educação brasileira em todos os níveis. O resultado desse movimento culminou com um projeto que defendia uma nova lei de diretrizes e bases da educação. Apesar da existência de várias audiências públicas e do recebimento de sugestões da sociedade civil, o governo do Presidente Fernando Collor conseguiu adiar a votação desse projeto.

Em 1994, a Lei nº 8.948 institui o Sistema Nacional de Educação Tecnológica, transformando, gradativamente, as Escolas Técnicas Federais e as Escolas Agrotécnicas Federais em Centros Federais de Educação Tecnológica – CEFET, mediante decreto específico para cada instituição e em função de critérios estabelecidos pelo Ministério da Educação. Tais critérios levavam em conta as instalações físicas, laboratórios, equipamentos, condições técnico-pedagógicas e administrativas, recursos humanos e financeiros (BRASIL, 2008). Ao final deste mesmo ano, um projeto de lei que objetiva a aprovação de uma nova LDB começou a tramitar no Senado.

Em 1995 assume a presidência do Brasil Fernando Henrique Cardoso, a quem não interessava uma LDB que enfatizava a escola pública, destinando a ela recursos públicos. O primeiro ano de seu governo foi dedicado à política e à economia e seus esforços objetivavam

aprovar medidas consideradas essenciais à modernização, estabilização e crescimento econômico. Defensor do neoliberalismo, Fernando Henrique Cardoso defendia que os gastos públicos com educação e previdência social, bem como de outras ações assistenciais deveriam ser reduzidos ao máximo. Apesar do que rezava o texto constitucional, para o governo neoliberal a educação era vista como mercadoria e não como um direito do cidadão e dever do Estado (SILVEIRA, 2009; FEITOSA, 2010).

Naquele mesmo ano, através de articulações entre partidos políticos e governo, o projeto inicial que tramitava no Congresso, e que fora muito discutido por educadores, parlamentares e sociedade, retorna à Comissão de Constituição e Justiça e é considerado inconstitucional, sem explicações plausíveis e, em seu lugar, no ano seguinte, é aprovado outro projeto, a Lei nº 9.394/96, conhecida como Lei Darcy Ribeiro. Essa nova LDB precisou de várias regulamentações, principalmente no tocante ao ensino profissional (FEITOSA, 2010).

No ano de 1997 é aprovado o Decreto nº 2.208, que regulamenta a educação profissional (BRASIL, 1997). Segundo o decreto, a educação profissional brasileira é desenvolvida de forma articulada com o ensino regular, e está compreendida em três níveis: básico, técnico e tecnológico. Em seu art. 5º, estabelece que o ensino profissional técnico poderá ser ofertado na modalidade concomitante ou sequencial ao ensino médio. Dessa forma, fica a critério do aluno realizar o curso concomitante ao ensino médio, em escolas distintas ou na mesma escola, mas com matrículas e currículos distintos, ou de forma subsequente, após a conclusão do ensino médio. Percebe-se, novamente, a existência de uma estrutura dual. Segundo Feitosa (2010, p. 21), o referido decreto “expressava claramente a proibição de integração entre Ensino Médio e Educação Profissional.”

A formação profissional respaldada no Decreto nº 2.208/1997 foi oferecida pelo IFCE campus Crato nas modalidades concomitante ou subsequente, com estrutura modular e formação baseada em competências, conforme previsto na norma, embora sem conceito oficial (FEITOSA, 2010). A definição de competência tornou-se oficial apenas em 1999, com a publicação do Parecer CNE/CEB nº 16/1999 (BRASIL, 1999).

Ao mesmo tempo em que aprovou o Decreto 2.208/97, o governo federal negociou junto ao Banco Interamericano de Desenvolvimento o financiamento para a reforma da educação profissional através do Programa de Expansão da Educação Profissional – PROEP. Em continuidade à sua política neoliberal, esse programa determinava que a criação de novas unidades de ensino profissional partiria de iniciativas de estados e municípios, com

ou sem convênio com o setor privado, ou ainda, através de organizações privadas sem fins lucrativos. Dessa forma, a União limitava-se à expansão da rede federal (FEITOSA, 2010).

O processo de transformação das Escolas Técnicas Federais em Centros Federais de Educação Tecnológica é retomado em 1999. Nesse mesmo ano é publicado o Parecer CNE/CEB nº 16/99, que trata das diretrizes curriculares nacionais para a educação de nível técnico. Até o ano de 2002, o Brasil contava com 140 unidades de ensino profissional da rede federal (BRASIL, 2008).

Em 2004 entra em vigor o Decreto nº 5.154, de 23 de julho, atual regulamentação do ensino profissional de nível médio. O decreto determina que a educação profissional será desenvolvida por meio de programas e cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores, a educação profissional técnica de nível médio e educação profissional tecnológica de graduação e pós-graduação. Nele estão previstas três modalidades de ensino profissional, articulado ao ensino médio, a forma integrada, concomitante ou subsequente (BRASIL, 2004).

No ano de 2005 entrou em vigor a Lei 11.195, que estabelece como escolha preferencial para a criação de novas unidades federais de ensino profissional por parte da União a parceria com Estados, Municípios, Distrito Federal, setor produtivo ou organizações não-governamentais. Ainda nesse ano, o CEFET Paraná foi transformado em Universidade Tecnológica Federal do Paraná, sendo a primeira universidade especializada nessa modalidade de ensino no país. Também, ocorre o lançamento da primeira fase do plano de expansão da rede federal de educação profissional com a construção de 64 novas unidades de ensino (BRASIL, 2008).

Já em 2006, entra em vigor o decreto nº 5.840, através do qual é instituído, na esfera federal, o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA. Pelo decreto, o PROEJA abrange a formação inicial e continuada de trabalhadores e a educação profissional técnica de nível médio. Nesse mesmo ano é lançado o Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia, com a finalidade de organizar e orientar a oferta de cursos superiores em tecnologia. No mês de novembro de 2006 é realizada a 1ª Conferência Nacional de Educação Profissional e Tecnológica (BRASIL, 2008).

Em 2007 ocorre o lançamento da segunda fase do Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, bem como, do Decreto nº 6.302, que institui o Programa Brasil Profissionalizado, objetivando estimular o ensino médio integrado à educação. Nesse mesmo ano é lançado o Plano de Desenvolvimento da Educação: razão,

princípios e programas – PDE, que destaca a importância da Rede Federal para a melhoria da qualidade da educação brasileira (BRASIL, 2008).

No ano de 2008 entra em vigor o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT) de nível médio, para regular e divulgar a oferta destes cursos no Brasil, além de estabelecer um referencial comum às denominações dos cursos técnicos de nível médio (BRASIL, 2008).

Cada vez mais, a educação profissional e tecnológica vem contribuindo para o desenvolvimento nacional, através da intensificação e diversificação das atividades de ensino, por meio das quais são atendidos diferentes públicos nas modalidades presencial, semipresencial e à distância (BRASIL, 2008).

As diferentes unidades que formam a rede federal de ensino profissional desenvolvem projetos de intercâmbio internacional nos países que integram o Mercosul, a Comunidade de Língua Portuguesa (CPLP) e outros países. Também, já há algum tempo, ocorre a procura dos países africanos para conhecer a educação profissional e tecnológica brasileira, a fim de estabelecerem parcerias educacionais (BRASIL, 2008). Essas parcerias também ocorrem em campi cearenses.

2.1.2 A educação profissional no Ceará

O atual Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – IFCE originou-se a partir das Escolas de Aprendizizes Artífices, criadas em 1909, voltadas para o ensino de atividades industriais (GADELHA, 2009).

Uma dessas escolas foi instalada no Ceará em 1910, ocupando um prédio onde antes se situava a Escola de Aprendizizes Marinheiros. Nos primeiros anos de funcionamento, a instituição contava com um elevado número de alunos matriculados nos cursos Primário e de Desenho, e nas oficinas de Sapataria, Tipografia e Encadernação, Marcenaria e Carpintaria, Ferraria, Serralharia, Mecânica e Alfaiataria. Nesses cursos, eram trabalhados “elementos de Gramática da Língua Portuguesa; princípios de Aritmética e Geografia; noções de História Pátria e Educação Moral e Cívica, enquanto o ensino do Desenho compreendia a exercitação do industrial, do geométrico e do ornamental” (SIDOU *apud* GADELHA, 2009, p. 51).

Como as demais escolas de Aprendizizes Artífices, a escola cearense era mantida pelo Governo Federal, com verbas públicas. Também, segundo Gadelha (2009), a escola dispunha de verba própria, proveniente da venda de produtos fabricados pelos alunos, nas oficinas.

Em 1937, a escola recebe a denominação de Liceu Industrial de Fortaleza, por força da Lei nº 378/1937. Em 1941, mediante despacho do Ministro de Educação e Saúde, a escola passa a se chamar Liceu Industrial do Ceará, recebendo, no ano seguinte, outra denominação: Escola Industrial de Fortaleza, em obediência ao Decreto nº 4.121/1942 (GADELHA, 2009).

Com o estímulo político para formação de mão de obra qualificada, a fim de desenvolver o parque industrial brasileiro, bastante modesto na época, as escolas federais de ensino profissionalizante foram modernizadas, com aquisição de equipamentos e construção de prédios planejados, para atender às necessidades dos cursos. Assim, em 1952, a então Escola Industrial de Fortaleza ocupou um prédio construído especialmente para abrigá-la, situado na Av. Treze de Maio, no qual se encontra até os dias de hoje (GADELHA, 2009).

A Lei nº 3.552, de fevereiro de 1959, eleva a Escola à condição de autarquia, com autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didática e disciplinar. Em 1965, a Lei nº 4.759 determina que a Escola passe a se chamar Escola Industrial Federal do Ceará. No ano de 1968, a Portaria Ministerial 331 estabeleceu uma nova denominação: Escola Técnica Federal do Ceará (GADELHA, 2009).

Entre as décadas de 1970 e 1980, o mercado de trabalho passou a exigir profissionais que pudessem responder pelo trabalho com mais eficiência e eficácia, capazes de exercer um julgamento técnico, apoiado em conhecimentos científicos. Essas características refletiam o desenvolvimento cultural, científico e tecnológico pelo qual passava a sociedade. Dessa forma, foram ofertados à população cearense, entre os anos de 1968 e 1997, os cursos de edificações, estradas, química industrial, eletrotécnica, mecânica de máquinas, telecomunicações, turismo, informática industrial e segurança no trabalho, todos com carga horária compreendida entre 2.114 h/a e 4.336 h/a (GADELHA, 2009).

Obedecendo a um Decreto s/n, de 22 de março de 1999, a Escola Técnica foi transformada em Centro Federal de Educação Tecnológica – CETETCE, com autonomia para criar cursos e expandir os existentes. Por ocasião dessa mudança, foram inauguradas duas unidades descentralizadas, sendo uma em Juazeiro do Norte e outra em Cedro (GADELHA, 2009).

A partir do Decreto nº 3.462, de maio de 2000, os CEFET passam a ter autonomia para criar cursos e ampliar vagas no nível básico, técnico e tecnológico da educação profissional, e, também, para implantar cursos de Formação de Professores para as disciplinas científicas e tecnológicas do Ensino Médio e da Educação Profissional. Assim sendo, o CEFET cearense começou a ofertar cursos em todos os níveis da educação profissional,

engenharias, licenciaturas e pós-graduação, obedecendo à legislação que vigorava na época. Atualmente, também são ofertados cursos nas modalidades Educação à Distância e Educação de Jovens e Adultos – PROEJA. Também, são desenvolvidos projetos de extensão (GADELHA, 2009).

Em 2008, por meio da Lei nº 11.892, foram criados os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia - IF. Os institutos são autarquias compostas por vários campi, com orçamento anual destinado para cada campus. O IFCE foi criado a partir da união dos CEFETCE's, unidade central e unidades descentralizadas, com as Escolas Agrotécnicas Federais (EAF) de Crato e Iguatu (BRASIL, 2008).

2.2 O Técnico em Agropecuária

O trabalho na agricultura acompanha a humanidade desde que os primeiros humanos deixaram de ser nômades. Baseada na cultura de subsistência, a agricultura e a criação de animais garantiram a sobrevivência dos grupamentos humanos. À medida que os conhecimentos e as técnicas de produção evoluíam, a humanidade foi alcançando níveis de desenvolvimento cada vez melhores, sem abandonar “velhos costumes”: agricultura e criação de animais para consumo coexistem até hoje.

Existindo agricultura, era necessário que existissem pessoas para trabalhá-la. Os conhecimentos voltados para o plantio e a colheita, inicialmente transmitidos por observação, geração após geração, foram gradativamente dando lugar a técnicas cada vez mais eficazes de produção, ainda que, muitas vezes, associadas à degradação ambiental.

O desenvolvimento das sociedades e a criação de sistemas de ensino culminaram em cursos voltados para a produção agropecuária, tanto em nível técnico quanto em nível superior.

Mais precisamente no Brasil, como já referido, o ensino de práticas agrícolas era destinado aos menos favorecidos economicamente e objetivava capacitar estes indivíduos, a fim de que os mesmos pudessem garantir o próprio sustento (FEITOSA, 2010).

Em 1946, surge a primeira referência aos técnicos de nível médio, habilitados em escolas agrotécnicas – os técnicos agrícolas (ATABRASIL, 2012). Segundo o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, do Ministério da Educação, a profissão, atualmente denominada Técnico em Agropecuária, pertence ao eixo tecnológico: Recursos Naturais. O Técnico em Agropecuária pode planejar, fiscalizar e acompanhar todas as fases de projetos

agropecuários, administrar propriedades rurais, elaborar, aplicar e monitorar programas preventivos de sanitização na produção animal, vegetal e agroindustrial, realizar medição, demarcação e levantamentos topográficos rurais, fiscalizar produtos de origem animal, vegetal e agroindustrial, além de atuar em programas de assistência técnica, extensão rural e pesquisa. A carga horária mínima para habilitação na área é de 1.200 horas (BRASIL, 2009).

O curso de Técnico em Agropecuária é regulamentado, atualmente, pelo Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004 (BRASIL, 2004) pelo Parecer CNE/CEB nº 39/2004 (CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 2004) e pela Resolução nº 1, de 3 de fevereiro de 2005 do Conselho Nacional de Educação (CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 2005). A área profissional agropecuária compreende atividades estruturadas de forma a atender às necessidades de organização e produção dos diferentes segmentos que compõem a cadeia produtiva do agronegócio, objetivando qualidade e sustentabilidade econômica, ambiental e social (BRASIL, 2000). O estágio dos estudantes é previsto na Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008.

Existem, em todo o território nacional, cerca de 45 instituições federais de ensino agrícola, as quais formam Técnicos em Agropecuária. No Estado do Ceará, o profissional é formado pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, nos *campi* Iguatu e Crato.

Inicialmente denominado Colégio Agrícola, a escola formava técnicos em agropecuária com base no sistema Escola-Fazenda, considerado até hoje por muitos técnicos e professores como o modelo ideal para a formação dos alunos (FLORO, 2012). O Modelo Escola-Fazenda foi implantado no ensino técnico agropecuário na década de 1960, e baseava seus currículos sob uma perspectiva tecnicista, atrelada à lógica de mercado, sob influência do modelo taylorista. A padronização dos currículos centrava-se em objetivos pré-estabelecidos, seleção e organização de experiências para refletir os objetivos, e avaliações para verificar se os objetivos haviam sido atingidos (SOARES, 2003). Desenvolvia-se o ensino por meio da prática. Segundo Floro (2012), existiam Unidades Educativas de Produção (UEPs), nas quais os alunos desenvolviam as Práticas Agrícolas Orientadas (PAOs), sob fiscalização de um técnico ou de um professor. Contudo, muitas práticas não correspondiam às aulas teóricas, como a realização de serviços de limpeza no refeitório e adjacências.

No IFCE, de 1997 a 2005, o curso era ofertado nas modalidades concomitante e subsequente, conforme previa o Decreto nº 2.208/1997. Contudo, na prática, o que existia era um ensino profissional atrelado ao ensino médio, conhecido como concomitância interna: o aluno possuía duas matrículas distintas, como determinava o decreto, mas somente poderia

cursar o ensino médio se estivesse cursando o profissionalizante. Essa situação foi “regularizada” a partir de 2006, com a adoção do modelo integrado, previsto no Decreto nº 5.154/2004.

2.2.1 As Diretrizes Curriculares para a Educação Profissional de Nível Técnico

A Resolução nº 4, da Câmara de Educação Básica – CEB, de 8 de dezembro de 1999, institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico, definindo a carga horária mínima para o curso, bem como as competências profissionais gerais do técnico da área (BRASIL, 2009).

Entre as competências definidas pela resolução, encontramos, dentre outras:

- Planejar, organizar e monitorar: a produção de mudas e sementes; os programas de nutrição e manejo alimentar dos animais; a obtenção e o preparo da produção animal;
- Implantação e gerenciamento de sistemas de controle da qualidade voltados para a produção agropecuária;
- Elaboração de projetos topográficos;
- Planejamento e acompanhamento da colheita e da pós-colheita.

Ainda segundo a resolução, as competências específicas devem ser determinadas pela escola, com base no perfil esperado para o egresso. A carga horária mínima para habilitação na área ficou estabelecida em 1.200 horas (BRASIL, 1999).

O estágio curricular obrigatório é previsto na Lei nº 11.788, de 25/09/2008 e na matriz curricular do curso, que determina o mínimo de 160 horas de estágio, sendo 80h na área de zootecnia e 80h na área de agricultura (BRASIL, 2008; Matriz Curricular do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, 2010). A referida lei dispõe, em seu art. 1º, que o “Estágio é ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa a preparação para o trabalho produtivo ...”, e no § 2º desse mesmo artigo, que o estágio “visa ao aprendizado de competências próprias da atividade profissional e à contextualização curricular ...”. Ainda segundo a mesma norma, art. 3º, III, § 1º, “O estágio, como ato educativo escolar supervisionado, deverá ter acompanhamento efetivo pelo professor orientador da instituição de ensino e por supervisor da parte concedente...” (BRASIL, 2008).

O Curso Técnico em Agropecuária consta no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos no eixo tecnológico Recursos Naturais, que relaciona ao profissional as seguintes atribuições:

“Planeja, executa, acompanha e fiscaliza todas as fases dos projetos agropecuários. Administra propriedades rurais. Elabora, aplica e monitora programas preventivos de sanitização na produção animal, vegetal e agroindustrial. Fiscaliza produtos de origem vegetal, animal e agroindustrial. Realiza medição, demarcação e levantamentos topográficos rurais. Atua em programas de assistência técnica, extensão rural e pesquisa.”

2.2.2 O Projeto Pedagógico

O Projeto Pedagógico de uma instituição de ensino representa sua proposta para realizar, da melhor maneira possível, sua função educativa. Nele estão planejadas as ações que irão culminar na sala de aula. Trata-se de um instrumento teórico-metodológico, elaborado de forma participativa, constituindo-se em um dever e um direito da instituição de ensino (MARÇAL e SOUSA, 2001). Torna-se um dever porque aponta a direção e o caminho que a escola deve percorrer para atingir seus objetivos, e um direito, porque, a partir dele, todos os envolvidos no processo educacional podem pensar e repensar suas ações. Para tanto, é preciso que teoria e prática estejam coordenadas, a fim de que o projeto pedagógico possa compreender a escola em suas dimensões pedagógica, administrativa, financeira e jurídica (MARÇAL e SOUSA, 2001). Dessa forma, pressupõe um planejamento participativo, uma construção coletiva, que deve ser periodicamente revista e readaptada, se necessário.

A Lei 9.394/96 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional estabelece, em seu art. 12, I, que os estabelecimentos de ensino terão o dever de elaborar e executar sua proposta pedagógica, e, no art. 13, incisos I e II, que os docentes terão a incumbência de participar da elaboração da proposta pedagógica do estabelecimento de ensino, bem como, de elaborar e cumprir um plano de trabalho em consonância com a proposta pedagógica da escola (BRASIL, 1996).

A construção do projeto pedagógico de um curso deve levar em consideração as diretrizes curriculares propostas para o curso ofertado e as necessidades da comunidade escolar como um todo - professores, alunos, demais funcionários, gestores -, que podem

interferir na organização geral da instituição. O projeto pedagógico do curso deve esclarecer que tipo de formação se deseja para o profissional e o cidadão, bem como caracterizar o curso e a instituição, definir a matriz curricular e o perfil do egresso, estabelecer o sistema de avaliação e auto avaliação, dentre outros aspectos (SANTOS, 2005).

Segundo o Parecer 16/99 (CNE/CEB, 1999, p. 29):

“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 vigente.”

Esse mesmo parecer defende que a autonomia da escola se concretiza por meio da elaboração do seu projeto pedagógico, que deve ser construído coletivamente, e, em se tratando de educação profissional, deverá envolver, além de docentes e demais profissionais da escola, “a comunidade na qual a escola está inserida, principalmente os representantes de empregadores e de trabalhadores”, além de requerer a criação de sistemas que permitam uma constante avaliação de seus resultados (CNE/CEB 16/99, 1999, p. 29).

Para Soares (2003, p. 167), o projeto pedagógico “deve ser visto como um planejamento e, como tal, pode ser entendido como a transformação da realidade numa direção escolhida”. Ainda segundo a autora, a importância do documento reside na possibilidade de organização do trabalho pedagógico da instituição, para que esse trabalho aconteça de forma clara, participativa.

2.3 A Segurança Alimentar e Nutricional e o Técnico em Agropecuária

A agricultura e a pecuária, são pela própria denominação do nome da profissão o campo de práticas do técnico em agropecuária. Sendo o Brasil um dos grandes produtores e exportadores de alimentos do mundo, está aí implícito ser fértil, este campo de atuação profissional, por sua vez, sendo a produção alimentar condicionante da segurança alimentar das populações, configura-se então a relação direta que este estudo faz entre o técnico em agropecuária, a segurança alimentar e nutricional e o desenvolvimento no nível local.

A Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) consiste na realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso ao atendimento de outras necessidades especiais. A base da segurança alimentar e nutricional são as práticas alimentares promotoras de saúde, que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis, conforme descreve a Lei 11.346, de 15 de setembro de 2006 – LOSAN (BRASIL, 2006).

A promoção e realização do Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) e da SAN envolvem vários aspectos, tais como: justiça social e econômica, políticas de incentivo às práticas sustentáveis de produção, promoção da alimentação adequada, tanto do ponto de vista nutricional, quanto da segurança sanitária, da qualidade e diversidade, do respeito às culturas alimentares e valorização da agricultura familiar.

Todavia, a plena realização do DHAA encontra muitas dificuldades para se concretizar em uma sociedade com grandes desigualdades sociais. A grande parcela da população que vive em insegurança alimentar e nutricional no país indica uma clara violação do direito mais básico do ser humano, que é o de se alimentar de forma adequada para ter uma vida digna.

No Brasil, o DHAA é definido como:

“um direito humano inerente a todas as pessoas de ter acesso regular, permanente e irrestrito, quer diretamente ou por meio de aquisições financeiras, a alimentos seguros e saudáveis, em quantidade e qualidade adequadas e suficientes, correspondentes às tradições culturais do seu povo e que garantam uma vida livre do medo, digna e plena nas dimensões física e mental, individual e coletiva” (BRASIL, 2010, p. 27)

Dessa forma, o DHAA se realiza “quando todo homem, mulher e criança, sozinho ou em comunidade com outros, tem acesso físico e econômico, ininterruptamente, a uma alimentação adequada ou aos meios necessários para sua obtenção” (BRASIL, 2010, p. 27).

Embora minimizada por programas de governo e políticas como a Estratégia Fome Zero e o Brasil Sem Miséria, a desigualdade socioeconômica continua sendo uma característica nacional, desigualdade esta, que compromete o acesso de grande parte da população à alimentação adequada.

Como forma de concretização das políticas acima citadas, existem vários programas que buscam reduzir, direta ou indiretamente, a insegurança alimentar da população carente e contribuir para o desenvolvimento socioeconômico local, por meio da geração de renda e trabalho. O Quadro 1 faz um resumo dos programas diretamente ligados a promoção da segurança alimentar, cujo *locus* é o nível local e que são potencialmente área de atuação

dos técnicos em agropecuária em sua ação como promotores da segurança alimentar da coletividade e agentes de desenvolvimento local.

Quadro 1. Programas de Produção, Disponibilidade e Acesso de Alimentos

PROGRAMA	ÓRGÃO RESPONSÁVEL	AÇÕES
Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – PRONAF	MDA	Financiamento, proteção, assistência técnica e capacitação, apoio à comercialização, geração de renda e agregação de valor para a agricultura familiar
Programa de Aquisição de Alimentos – PAA	MDA, MDS E MAPA/CONAB	Estabelecer vínculos entre a produção de base familiar, a formação de estoques públicos e o atendimento às populações em situação de insegurança alimentar e nutricional
Programa da agrobiodiversidade	MMA	Promover o resgate, a conservação, o uso sustentável e a valorização da diversidade genética contida na agrobiodiversidade e mantida em coevolução por comunidades locais, povos indígenas e agricultores familiares
Programa Nacional de Alimentação Escolar	MEC/FNDE	Promover o acesso à alimentação adequada e saudável para alunos da educação básica, de forma a contribuir para o crescimento biopsicossocial, a aprendizagem, o rendimento escolar e a formação de práticas alimentares saudáveis

Fonte: Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional 2012-2015

A produção de alimentos proveniente a agricultura familiar é a principal responsável por garantir a SAN no país, além de ser uma grande geradora de empregos. Os estabelecimentos da agricultura familiar ocupam 25% da área total e respondem por mais de 80% do total de estabelecimentos agropecuários (CAISAN, 2011).

Burlandy e Maluf (2011, p. 465) alertam que:

“As principais ações destinadas a implementar uma política agrícola condizente com a promoção de uma alimentação saudável englobam diversas estratégias, tais como: mecanismos de regulação do comércio internacional; estratégias de regulação de preços nos planos nacional e local; desenvolvimento rural; promoção de renda para os agricultores familiares; incentivo à produção local e à produção menos intensiva; garantia da biodiversidade; reforço dos métodos tradicionais e sustentáveis de produção; oportunidades de emprego rural; e autossuficiência produtiva de alimentos saudáveis.”

A Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional prevê a promoção do abastecimento e estruturação de sistemas descentralizados, de base agroecológica e sustentáveis de produção, extração, processamento e distribuição de alimentos, colocando como um de seus objetivos ampliar o acesso e qualificar os serviços de assistência técnica e extensão rural e de inovação tecnológica, de forma continuada e permanente, para os

agricultores familiares, assentados da reforma agrária, povos indígenas, quilombolas, aquicultores familiares, pescadores artesanais, povos e comunidades tradicionais. Esses serviços de Assistência Técnica e Extensão Rural podem ser realizados por Técnicos em Agropecuária, que no desenvolver de suas atividades são conhecidos por “Agentes Rurais”. Dessa forma, o profissional Técnico em Agropecuária encontra-se entre os vários atores imprescindíveis à promoção e realização do DHAA, mas Cervato-Mancuso *et al.* (2011, p. 97) alertam que:

“A responsabilidade dos profissionais em proteger e promover a alimentação como um direito dependerá das habilidades e competências de compreender e incorporar as diferentes dimensões de SAN à prática profissional.”

3. O CAMINHO PERCORRIDO

Para a consecução dos objetivos foi realizado um estudo de caso, tendo como objeto a formação do Técnico em Agropecuária, egresso do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – campus Crato. O estudo adotou a definição de Yin (2001, p. 32), para quem um estudo de caso “é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos”.

3.1 O Cenário do estudo

O IFCE localiza-se nos arredores do município do Crato e compreende uma área total das 146,64 ha., cujo terreno foi adquirido em três etapas: a primeira e mais antiga, foi doada pela Prefeitura Municipal de Crato, através do então prefeito Ossiam de Alencar Araripe, de acordo com a Lei 328 de 24 de março de 1955 - que determina a doação de um terreno ao Ministério da Agricultura - escritura de compra e venda e doação datada de 28 de março de 1955; a segunda parte foi doada por Francisco Gonçalves Pinheiro e esposa, em escritura de doação datada de 29 de janeiro de 1969; a terceira parte, a mais recente, foi doada pela Prefeitura Municipal de Crato - através do Prefeito Pedro Felício Cavalcante - de acordo com a Lei Nº 9.028 de 14 de fevereiro de 1976. Esta doação ocorreu mediante solicitação feita pelo Programa de Expansão e Melhoria do Ensino (PREMEM).

Com base nas informações contidas no Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI, o IFCE, *campus* Crato, mais conhecido pela população local como “Colégio Agrícola”, foi criado, no dia 10 de abril de 1954, a partir de um convênio entre o Governo Federal e a Prefeitura Municipal do Crato para instalação de uma Escola Agrotécnica, com base no Decreto Federal nº 22.470, de 20 de janeiro de 1947 e dispositivos do Decreto-Lei nº 9.613, de 20 de agosto de 1946. A escola pertencia à Superintendência do Ensino Agrícola e Veterinário – SEAVE/MA.

Em 1955, de acordo com a Portaria nº 375, foi instalado o curso rápido de Tratorista do Crato, aprovado pelo então Presidente da República, Café Filho. Posteriormente, a instituição mudou várias vezes de denominação e subordinação. Em 1964, através do

Decreto nº 53.558, passou a se chamar Colégio Agrícola de Crato e em 1967 tornou-se subordinada ao Ministério da Educação e Cultura.

No ano de 1973, foi criada, por meio do Decreto nº 73.434, a Coordenação Nacional de Ensino Agrícola, transformada, em 1975, através do Decreto nº 76.436, em Coordenação Nacional de Ensino Agropecuário, órgão ao qual o Colégio Agrícola passou a pertencer.

Com a vigência do Decreto nº 83.935/1979, a escola passou a ser denominada Escola Agrotécnica Federal de Crato – a EAFC, ainda subordinada à Coordenação Nacional do Ensino Agropecuário.

No ano de 1986, o Decreto nº 93.613 extinguiu a Coordenação Nacional do Ensino Agropecuário e criou a Secretaria de Ensino de 2º Grau – SESG. A Portaria nº 833/1986, do Ministério da Educação, vinculou as Escolas Agrotécnicas Federais à SESG.

O Decreto nº 99.180, de 1990, extinguiu a SESG e criou a Secretaria Nacional de Educação Tecnológica – SENETE, órgão diretamente vinculado ao Ministério de Educação e Cultura (MEC). Esta Secretaria proporcionou mudanças, desenvolvendo uma nova sistemática de trabalho, objetivando a valorização das atividades no âmbito do Ensino Agropecuário.

Assim, sempre que um órgão responsável pela educação profissional sofria alterações em sua denominação novos programas eram implementados. Após ser vinculada à SENETE, a EAFC viria a ser subordinada à Secretaria de Educação Média e Tecnológica – SEMTEC, em 1992, e, por último, à Secretaria de Educação Profissional Tecnológica – SETEC, em 2004.

No ano de 2008, por meio da Lei 11.892, que instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e criou os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, estes últimos, organizados em *campi*, o Instituto Federal do Ceará foi instituído mediante integração do Centro Federal de Educação Tecnológica – CEFET e das Escolas Agrotécnicas Federais de Crato e Iguatu (BRASIL, 2008). Dessa forma, a outrora EAFC passou a denominar-se *campus* Crato do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará. Atualmente, o IFCE possui um *campus* avançado na cidade de Umirim.

A partir de 2006, o Curso Técnico em Agropecuária (CTA) passou para a modalidade integrada, isto é, a formação profissional foi incorporada ao ensino médio, ao invés de ocorrer concomitantemente; desde então foram formados 308 técnicos em agropecuária no *campus* Crato.

3.2 Coleta e registro dos dados

Os subsídios para o estudo foram colhidos por meio da análise documental e de entrevistas semiestruturadas com egressos, docentes e corpo técnico do CTA e registrados em formulários específicos.

Os documentos pesquisados foram o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e o Regulamento da Organização Didática – ROD, instituído pela Resolução nº 33/2010. O campus ainda não possui um plano de curso oficial, sendo informado pelos Técnicos em Assuntos Educacionais que o mesmo se encontra em construção e avaliação. Dessa forma, foram analisadas, apenas, as ementas disponibilizadas pelos professores ao Departamento de Ensino, ainda que não constituam documentos oficiais, por estarem sendo, de fato, desenvolvidas pelos professores em suas disciplinas, foram fontes das informações sobre a existência, ou não, de assuntos relacionados à SAN.

3.2.1 Os informantes

Foram informantes do estudo, egressos do curso e os docentes de disciplinas profissionalizantes, além do Coordenador do Setor de Estágio e Egressos, bem como os Técnicos em Assuntos Educacionais.

3.2.1.1 Egressos do CTA

Como forma de ter representatividade do grupo de egressos, buscou-se critérios estatísticos para compor a amostragem. Dessa forma, partindo do universo de 308 alunos formados a partir da primeira turma do curso na modalidade integrada, foi estabelecida uma amostra ajustada de 135 egressos, considerando, para os cálculos:

$$n = t_{5\%}^2 \times P \times Q \times N / e^2 (N - 1) + t_{5\%}^2 \times P \times Q,$$

onde $t_{5\%} = 1,96$ e erro amostral “e” = 3%

A partir da amostra inicial assim calculada, foi realizado o cálculo da amostra ajustada, através de:

$$n_{ajus} = N \times n/N + n$$

A entrevista com os egressos teve por finalidade identificar o perfil sócio-econômico, conhecer a área de atuação, conhecer sua opinião sobre o curso segundo conceitos previamente estabelecidos e identificar seus conhecimentos sobre Segurança Alimentar e Nutricional (APÊNDICE A).

As entrevistas com os egressos aconteceram em locais e horários diversos, conforme a conveniência deles. Para contactar os ex-alunos pesquisei endereços e telefones registrados nas pastas mantidas na Coordenação de Registros Escolares (secretaria escolar). Alguns egressos, por residirem em outras cidades, responderam a entrevista por e-mail. Também, parte dos ex-alunos foram entrevistados durante eventos ocorridos no IFCE, como por exemplo, encontros promovidos pela EMATERCE. Responderam à pesquisa egressos residentes nas cidades cearenses de Araripe, Barbalha, Crato, Farias Brito, Fortaleza, Itapajé, Juazeiro do Norte, Nova Olinda e Porteiras; nas cidades pernambucanas de Exu e Moreilândia; e nos municípios paraibanos de Areia, João Pessoa e Souza.

Houve dificuldades em localizar os egressos devido à desatualização das informações contidas nas pastas da secretaria escolar, principalmente endereços e telefones de contato, o que implicou numa amostra final de 101 egressos, ou seja, 75% da amostra inicialmente estabelecida.

3.2.1.2 Docentes e Corpo Técnico

Foram também entrevistados os 17 professores das disciplinas profissionalizantes, os 6 Técnicos em Assuntos Educacionais e o Coordenador de Estágio e Egressos, num total de 24 profissionais.

A entrevista com os professores do ensino profissionalizante objetivou conhecer a realidade do ensino profissional ministrado ao aluno e o olhar do docente sobre a modalidade integrada ao ensino médio, além de identificar a incorporação do tema SAN nas disciplinas correlatas e de que forma se deu essa abordagem (APÊNDICE B).

A entrevista com os Técnicos em Assuntos Educacionais, dentre os quais, a Coordenadora do Departamento de Ensino, buscou conhecer as atividades desenvolvidas pelos mesmos no tocante ao apoio pedagógico fornecido aos docentes e discentes e as informações gerais sobre o curso: projeto pedagógico/plano de curso, avaliação da evasão escolar (APÊNDICE C).

Junto ao Coordenador de Estágios e Egressos, a entrevista teve por fim

caracterizar o estágio - conhecer os locais de estágio curricular e sua realização (APÊNDICE D).

Os professores e demais servidores foram entrevistados na Instituição, durante o expediente de trabalho, em horários acordados com os mesmos.

3.3 A análise dos dados

A análise buscou avaliar o curso, a partir das recomendações contidas nas Diretrizes Curriculares para a Educação Profissional de Nível Médio, das atribuições relacionadas no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos e nos documentos institucionais: Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI e no Regulamento da Organização Didática – ROD, instituído pela Resolução nº 33/2010, além da política pública de SAN.

Com a avaliação dessa forma subsidiada, traçou-se o perfil do egresso e as possibilidades do curso na perspectiva da Política de Segurança Alimentar e Nutricional como fator integrante do desenvolvimento regional.

3.4 Os aspectos éticos

O estudo guiou-se pela Resolução nº 196, de 10/10/1996, do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 1996), e sua realização se deu mediante permissão concedida pelo Diretor Geral do *campus*. O projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do IFCE – Fortaleza, Parecer nº 211.812.

A participação dos egressos, servidores técnico-administrativos e professores ocorreu mediante permissão expressa pela assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (Apêndice E).

4. RESULTADOS

4.1 O Curso Técnico em Agropecuária do IFCE – *Campus Crato*

Atualmente, o IFCE oferta o curso na modalidade integrada, prevista no Decreto nº 5.154/2004. Sua autorização para funcionamento respalda-se, apenas, na matriz curricular devido à inexistência de um plano de curso, segundo informação obtida junto aos Técnicos em Assuntos Educacionais.

O IFCE Crato disponibiliza em seu endereço eletrônico que o CTA:

[...] visa formar profissionais com domínio das tecnologias voltadas para a agropecuária que se propagam rapidamente nos meios científicos/produtivos, bem como com amplo conhecimento dos impactos e consequências da aplicação e da técnica sobre a vida humana. Além disto, visa também contribuir para que o aluno desenvolva conhecimentos que o possibilitem a atuar profissionalmente em todas as dimensões do campo da agropecuária, dar continuidade aos estudos, e por meio da integração destas duas dimensões, vivenciar criticamente o seu papel na sociedade, como cidadão e como profissional (IFCE *campus* Crato, 2013).

Conforme as informações no sítio do IFCE *campus* Crato o objetivo geral do CTA é:

Formar profissionais técnicos agrícolas com pleno domínio da formação geral e dos saberes técnico-profissionais relacionados à atuação com responsabilidade no mundo sócio/profissional, capazes de dar continuidade aos estudos, assumir com criticidade ocupações no mundo de trabalho, a fim de superar e transformar os desafios colocados pela contemporaneidade, priorizando uma nova ética nas relações trabalhistas e humanas (IFCE *campus* Crato, 2013).

E como objetivos específicos:

- Formar profissionais para atuarem em diversos setores da agropecuária com habilidades para analisar, diagnosticar e propor alternativas para produção agropecuária, visando contribuir para o desenvolvimento sustentável nos níveis locais, regionais e nacionais;
- Promover superação da dicotomia teoria e prática no desenvolvimento das dimensões cognitivas, afetivas e profissionais, através da articulação entre a formação geral e a profissional;
- Propiciar reflexões e discussões acerca das exigências atuais, buscando formas de superar a problemática que envolve a inserção e ação do egresso no mundo do trabalho;
- Formar profissionais capazes de planejar, acompanhar e fiscalizar todas as fases dos projetos agropecuários.

De acordo com o disposto no ementário e na matriz curricular, o Curso Técnico em Agropecuária apresenta a seguinte carga horária:

Série	Ementário			Matriz Curricular		
	C/H Total	C/H Profissionalizante	%	C/H Total	C/H Profissionalizante	%
1ª	1280	560	43,7	880	560	63,6
2ª	1360	520	38,2	880	560	63,6
3ª	1000	640	64	880	600	68,2
Total	3640	1720	47	2640	1720 + 160	39,5

Quadro 2. Ementário x Matriz Curricular do CTA, IFCE Crato, 2012.

Conforme as informações constantes das ementas das disciplinas (ANEXO 1)¹ a carga horária total do curso é de 3.640 horas/aula (h/a) assim compostas:

Na 1ª. Série são 1280 h/a, sem contar a carga horária da disciplina de Química, não informada no ementário; deste total, 560 h/aula são de disciplinas profissionalizantes, ou seja, 43,7% da carga horária total; Na 2ª. Série o curso tem 1360 h/a, das quais 520 (38,2%) se referem a disciplinas profissionalizantes; A carga horária da 3ª. Série é de 1000 h/a, sendo 640 (64%) destinada às disciplinas profissionalizantes.

Vale salientar que às disciplinas que possuem uma base mais humanística a formação (Filosofia, Sociologia, Arte-Educação) se destinam 240 h/a, mais ou menos 7% da carga horária total, e às disciplinas voltadas para a qualificação dos profissionais, exigidas atualmente pelo mercado de trabalho, destinam-se 80 h/a para Fundamentos de Informática e 120 h/a para o Inglês, ou seja, 2,2% e 3,2% respectivamente da carga horária total.

Portanto, de acordo com o ementário o curso dispõe de uma carga horária de 1720 h/a destinada ao profissionalizante, ou seja, 47% da carga horária total. Nas ementas não há a especificação da carga horária destinada às aulas práticas.

No entanto, existem discordâncias entre as informações do ementário e da matriz curricular do curso (ANEXO 2), na qual constam disciplinas que não compõem o ementário, também há divergências na carga horária de algumas disciplinas, a exemplo da disciplina Fundamentos de Agroindústria cuja carga horária na matriz é de 80 h/aula e no ementário constam 40 h/a. Dessa forma a carga horária do curso segundo a Matriz Curricular é de 4.520 h/a, das quais 160 h/a correspondem ao estágio.

¹ O ementário das disciplinas do CTA foi disponibilizado pela diretora do Departamento de Ensino

Ressalte-se que tanto pela matriz curricular como pelo ementário, em relação às disciplinas do ensino profissionalizante, o CTA contempla o mínimo exigido pelo CNCT, como temas a serem abordados na formação. Segundo o CNCT (2008), o curso precisa durar, no mínimo, 1.200 horas.

Os conteúdos enumerados nas ementas guardam estrita relação com uma base de conhecimentos capaz de subsidiar a prática de técnicos agrícolas conhecedores de seu potencial como agentes de promoção da SAN e fomentadores de desenvolvimento no nível local, identificando-se, portanto, uma grande lacuna entre a proposta do curso e o perfil dos egressos que emerge das entrevistas, como será visto adiante.

Tal lacuna pode relacionar-se com a opção da instituição em priorizar os temas voltados para o agronegócio, em detrimento do maior mercado de trabalho existente na região, a agricultura familiar, e, também, ao permitir o estágio em estabelecimentos não específicos para o curso.

Entre os diferentes setores da agropecuária encontra-se a agricultura familiar. Contudo, conforme achados de Floro (2012), o curso volta suas atenções e formação para o agronegócio, a produção em grande escala, com modernas tecnologias. Esse fato é corroborado pela própria instituição em seu PDI, ao afirmar que procura formar profissionais aptos a:

enfrentar as exigências das novas tecnologias e inovações do setor agrícola, buscando ainda habilitá-lo para práticas modernas de cultivo de solo com os processos de exploração exigidos pela modernização das empresas capitalistas no campo (PDI, 2009-2013, p. 21).

A expressão “modernização das empresas capitalistas no campo” nos remete a ideia de agronegócio, ou seja, dos grandes produtores, inexistentes em nível local.

Floro (2012, p 224-225) afirma que o IFCE *campus* Crato apresenta tal tendência:

A instituição formadora se inspira em um modelo de desenvolvimento agrícola voltado para os grandes empreendimentos agrícolas, e para processos de inserção no campo dos avanços tecnológicos. Contudo, o agronegócio não é uma característica marcante no Triângulo Crajubar, efetivando-se prioritariamente a produção via agricultura familiar. No entanto, este assunto não faz parte do processo de formação dos técnicos em agropecuária formados pelo IFCE/Crato e os egressos têm dificuldade de transpor os conhecimentos construídos sobre o agronegócio para o contexto da agricultura familiar.

Se há uma tendência para abordar o agronegócio, possivelmente a agricultura familiar está num segundo plano, não recebendo a ênfase cuja importância por seu papel no

abastecimento alimentar pressupõe. No entanto não se pode deixar de considerar que a base geral dos conhecimentos da formação profissional do técnico agrícola é a mesma, independente da aplicação a que se destina, e tal base consta do ementário do curso.

Um achado importante do estudo é a informação sobre a evasão dos alunos. Conforme dados fornecidos pela Coordenadoria dos Registros Escolares a situação encontra-se descrita no Quadro 3. Esta evasão é coerente com dois aspectos identificados neste estudo: a situação funcional dos egressos e a procura do CTA não pelo aprendizado profissional mas pela oportunidade de cursar o ensino médio, abordadas posteriormente.

Ano	Alunos matriculados na 1ª série	Alunos formados	Ano	%
2006	160	67	2008	41,9
2007	160	80	2009	50
2008	135	82	2010	60,7
2009	140	79	2011	56,4
Total	595	308	-	51,8

Quadro 3. Evasão escolar a partir da turma ingressante em 2006. IFCE-Crato, 2012

4.1.1 O Projeto Pedagógico

O curso Técnico em Agropecuária integrado ao Ensino Médio do IFCE *campus* Crato não possui um projeto pedagógico oficialmente estabelecido. Nem mesmo um plano de curso. Segundo os Técnicos em Assuntos Educacionais da escola, a autorização para existência do curso se baseia na matriz curricular. Alguns aspectos pedagógicos estão referidos no Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI e no Regulamento da Organização Didática – ROD, instituído pela Resolução 33/2010, válido para todos os *campi* do IFCE.

De acordo com o ROD (2010), em seu art. 36:

“a estrutura curricular de todos os cursos ofertados nos diversos níveis e modalidade deverá ser detalhada em um plano pedagógico específico, traçando o perfil profissional da área e do eixo tecnológico e explicitando os indicadores de demanda, a matriz curricular, os recursos humanos, os materiais alocados, a avaliação da aprendizagem e a certificação/diplomação.”

Ressalte-se que a falta do projeto pedagógico do CTA, está em desacordo com as orientações da própria instituição. Também, a inexistência do projeto pedagógico vai de encontro ao disposto no Parecer CNE/CEB n° 16 (BRASIL, 1999), o qual, ao dispor sobre o projeto pedagógico, refere ser no mesmo que a instituição mostra o seu diferencial, explicita

sua missão educacional e concepção de trabalho, os planos de trabalho dos docentes, a formação do profissional e do cidadão.

4.1.2 O Estágio

Segundo o Coordenador de Estágio e Egressos, o aluno é obrigado, por força da matriz curricular, a cumprir 160h de estágio curricular obrigatório, sendo 80h na área de zootecnia e 80h na área de agricultura. Em relação aos locais de estágio existentes na área de zootecnia encontram-se a EMATERCE, a Secretaria de Agricultura dos municípios, a ADAGRI, ADAGRO e Clínicas Veterinárias. Na área de agricultura, IBAMA, EMATERCE, ADAGRI, ADAGRO, Secretarias de Agricultura dos municípios.

O estágio não é supervisionado pelos professores, cabendo essa atividade apenas ao responsável no local de estágio, geralmente um profissional agrônomo ou médico veterinário. Segundo o coordenador, a supervisão por um professor do CTA não acontece porque o estágio ocorre durante o período de férias escolares.

As atividades a serem exercidas pelos alunos no local de estágio consistem naquelas disponíveis nos locais. Os alunos preenchem um relatório diário onde são descritas as atividades. Esse estágio é realizado no período de férias escolares, a partir da segunda série, durante a semana, de segunda à sexta-feira, com duração de até 8 horas diárias.

Por sua vez, os egressos consideram insuficiente o estágio realizado em clínicas veterinárias e centro de zoonoses, estabelecimentos destinados, prioritariamente, a lidar com animais domésticos de pequeno porte (gatos e cachorros), uma vez que tais lugares não oferecem oportunidade de aperfeiçoamento por meio da prática para a consolidação dos conhecimentos teóricos relacionados a agricultura e zootecnia.

“Fiz estágio no Centro de Zoonoses, fazia a recepção dos animais na clínica veterinária, aplicava vacinas e acompanhava o diagnóstico do veterinário” (Egresso T7).

Os relatos dos egressos quanto ao estágio referem que aqueles locais de estágio não possibilitavam a aprendizagem por meio da prática profissional, por não serem instituições apropriadas ao exercício profissional do Técnico em Agropecuária, uma vez que se destinam ao atendimento prioritário para animais domésticos, não destinados ao abate para o consumo humano, tampouco à criação e manejo para obtenção de subprodutos empregados na alimentação humana ou animal. Os relatos apontam ainda para a realização de atividades

incoerentes com o perfil proposto para o profissional, bem como a falta de estrutura de alguns locais de estágio, incluindo a própria instituição formadora:

“Há muita aula teórica, mas pouquíssima prática, e, as práticas que tinham eram: capinar e limpar esterco” (Egresso T1);

“O curso regular no que diz respeito às práticas profissionais porque deveriam capacitar mais para trabalhar com o produtor em geral” (Egresso T1);

“Poderia haver mais aulas práticas, com maior interesse dos professores” (Egresso T3);

“Curso regular no que diz respeito às práticas profissionais porque havia pouca prática. Nas aulas de bovino ia pra enxada, às vezes, em suíno também, porque não cabiam todos juntos...” (Egresso T2).

4.2 Os Egressos

Na amostra de 101 egressos, a média de idade foi 20 anos; o estado civil predominante é de solteiro (95,1%) e 58,4% são do sexo masculino.

O Quadro 4 demonstra o ano de conclusão e o número de técnicos em agropecuária formados pelo IFCE que optaram por continuar a estudar.

Ano de conclusão do curso	2008	21	20,8%
	2009	31	30,7%
	2010	20	19,8%
	2011	29	28,7%
Total de egressos		101	100%
Continuam estudando	Sim	88	87,1%
	Não	13	12,9%
Total de egressos		101	100%

Quadro 4. Ano de conclusão dos egressos do CTA/IFCE. Crato, 2012

Um achado que chama atenção é o alto percentual de egressos que optaram por continuar estudando, o que possivelmente relaciona-se com as condições de exercício profissional como técnico agrícola, seja pela precariedade das condições de trabalho, pelo salário ou pouca demanda pelo profissional na região.

No entanto, vale salientar que alguns depoimentos referem que a opção por cursar o CTA foi decorrente da oferta do ensino médio e não do aprendizado profissional:

“O mercado da região não oferece emprego. Procurei o curso mais pelo ensino médio” (Egresso T3)

Na continuidade dos estudos as principais graduações cursadas pelos egressos foram agronomia, zootecnia e ciências biológicas.

Em relação à atual situação dos egressos, a situação encontra-se demonstrada no Quadro 5, a seguir:

Descrição		N=101	%
Egressos que atuam na área/local	Prestador de serviço com contrato temporário	16	15,8
	Servidor Público	2	2
Total		18	17,8
Local de atuação fora da área específica	Autônomo	1	1
	Empresário	2	2,97
	Estágio remunerado	1	1
	Servidor Público	1	1
	Celetista	13	12,5
	Prestador de serviço sem contrato temporário	3	2,97
	Prestador de serviço com contrato temporário	3	2,97
Total		24	23,8
Egressos Desempregados		47	46,5
Egressos bolsistas de Cursos Universitários		12	11,9
Total Geral		101	100

Quadro 5. Descrição das atividades exercidas pelos egressos do IFCE. Crato, 2012

Tais achados corroboram os resultados encontrados por Floro (2012), ao verificar que muitos egressos do CTA não encontram empregos formais em sua área de formação, e, assim, trabalham em estabelecimentos comerciais como balconistas ou caixas, o que em última análise significa que a necessidade de investimento público na formação de técnicos agropecuários na região precisa ser revista – há realmente uma demanda insuficiente pelo profissional na região ou o egresso não tem o perfil requerido? Um achado preocupante e que reforça essa reflexão é o alto percentual de egressos desempregados, quase a metade do total dos entrevistados. Entre os que atuam ou atuaram na área, a principal função desempenhada foi a de Agente de ATER – o conhecido Agente Rural. Os estabelecimentos onde os egressos pesquisados exercem suas atividades remuneradas na área de formação são o IFCE, a EMATERCE, a APA, o BNB e o Instituto Nordeste Cidadania.

4.2.1 Conhecimentos adquiridos sobre Segurança Alimentar e Nutricional

Em relação aos conhecimentos sobre SAN e a contribuição do curso para a sua promoção no nível local, quase a totalidade dos egressos entendem que a sua profissão relaciona-se diretamente com a segurança alimentar (94,5%), porém 64% relacionam a

expressão “Segurança Alimentar” com o tema das Boas Práticas de Fabricação de Alimentos (BPF) e 43% referiu não conhecer nenhum programa público de SAN.

Estes achados remetem para a falta da abordagem do tema em suas diferentes perspectivas, relacionadas a compreensão da questão alimentar em suas dimensões sociais, econômicas, culturais e políticas, há portanto, no processo formativo, incoerência com as atribuições previstas no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.

Alguns depoimentos dos egressos são reveladores da pouca ênfase dado ao tema da SAN e da agricultura familiar durante o processo formativo:

“O curso não orienta para SAN. Aprendi durante as atividades de trabalho” (Egresso T4);

“Curso regular no que diz respeito aos conhecimentos teóricos, porque lá fala-se em agronegócio, inseminação artificial, e pouco em pequena produção. Poderia modificar a metodologia de algumas disciplinas para trabalhar com agroecologia, desenvolvimento sustentável, políticas públicas como PAA, PNAE, pequenos produtores, alimentos orgânicos” (Egresso T2);

Uma das diretrizes da Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PSAN) diz respeito à promoção do acesso universal à alimentação adequada e saudável, com prioridade para as famílias e pessoas em situação de insegurança alimentar e nutricional (BRASIL, 2011). Uma das estratégias de concretização da PSAN com um reflexo direto no fomento da economia no nível local é o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) por meio do qual os agricultores familiares têm garantia de escoamento da sua produção para o mercado institucional, a exemplo do PNAE, cuja legislação, Lei 11.947/2009, determina a utilização de pelo menos 30% dos recursos do programa para a compra de gêneros alimentícios oriundos da agricultura familiar (BRASIL, 2009a).

De acordo com estudo de caso realizado em município do Rio Grande do Sul, o PNAE foi utilizado para “reconstruir as relações de produção e consumo”. A aquisição de produtos da agricultura familiar melhorou as práticas alimentares das crianças e criou mercado para os agricultores familiares, reduzindo a pobreza e o êxodo rural (TRICHES e SCHNEIDER, 2010). Turpin (2008) refere que a compra de alimentos para a merenda escolar a partir de pequenos produtores locais traz benefícios tanto para os alunos e a administração pública, quanto para os produtores envolvidos e para a economia da região. A retenção dos recursos do governo municipal na própria localidade aumenta a circulação de riqueza local. Ao direcionar os gastos para a camada mais carente da população local, a

administração pública promove o aumento da receita desse segmento e uma desconcentração da renda regional, estimulando também outras atividades.

Mediante isto, dada a situação de empregabilidade demonstrada anteriormente se expõe a situação de que na região do Cariri o técnico agropecuário não é absorvido por esse mercado potencial.

4.3 Os Professores

O quadro docente do ensino profissionalizante do CTA é composto por 17 professores, cuja caracterização socioeconômica e formação técnica encontram-se demonstradas no Quadro 6.

Dados sociodemográficos e formação técnica			
	Dados	N	%
Idade (anos)	30 a 40	2	12
	41 a 50	8	47
	51 a 60	7	41
Sexo	Masculino	14	82
	Feminino	3	18
Estado Civil	Casado	11	65
	Solteiro	5	29
	Divorciado	1	6
Concluiu ensino técnico profissionalizante	Não	6	35
	Sim	11	65
	• Técnico em Agropecuária	9	82
	• Outros	2	18

Quadro 6. Dados sociodemográficos e formação técnica de docentes do ensino profissionalizante do CTA do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia. Crato, 2012

É importante referir que 65% dos docentes concluíram ensino técnico profissionalizante. Destes, 82% são Técnicos em Agropecuária. Sobre o tempo de atuação na instituição, existem docentes que lecionam há mais de 25 anos na instituição, bem como professores que atuam no CTA há pouco mais de 2 anos. Ao todo, existem 47,1% atuam há menos de 10 anos e os outros 52,9%, há mais de 15 anos.

Em relação à graduação, 41% dos docentes possuem duas graduações. A maioria dos docentes (58,8%) é graduada em Ciências Agrícolas (licenciatura). Existem, ainda, graduados nas áreas de Medicina Veterinária, Agronomia e Tecnologia de Alimentos. Quanto à qualificação em nível *lato sensu*, 52,9% fizeram um curso de especialização e 5,9% acumulam mais de quatro especializações, enquanto 17,6% são apenas graduados. A situação em relação à qualificação *stricto sensu* encontra-se demonstrada nos quadros 7 e 8, a seguir:

Pós-graduação stricto sensu			
Curso		N	%
Mestrado	Nenhum	1	6
	Cursando	2	12
	Mestre	14	82
	Principais áreas de concentração:		
	• Zootecnia		4
	• Ciência e tecnologia de alimentos		2
	• Educação Agrícola		2
• Agronomia		2	

Quadro 7. Qualificação em nível de *stricto sensu* - Mestrado dos docentes do ensino profissionalizante do CTA. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará. Crato, 2012

Pós-graduação stricto sensu			
Curso		N	%
Doutorado	Nenhum	10	59
	Cursando	2	12
	Doutor	5	29
	Principais áreas de concentração:		
	• Zootecnia	2	40
	• Agronomia	3	60
Pós-Doutorado	Áreas de concentração:		
	• Ciência Animal (Bragança – Portugal)	1	50
	• Engenharia Agrícola	1	50

Quadro 8. Qualificação em nível de *stricto sensu* – Doutorado e Pós-Doutorado dos docentes do ensino profissionalizante do CTA. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará. Crato, 2012

Indagados sobre a normatização do curso, 75% dos professores referiram conhecer a legislação que rege o CTA, mas ao ser solicitado que especificassem as normas, apenas 8% referiram conhecer as DCN; as leis que regem a profissão foi a regulamentação mais referida (Gráfico 1).

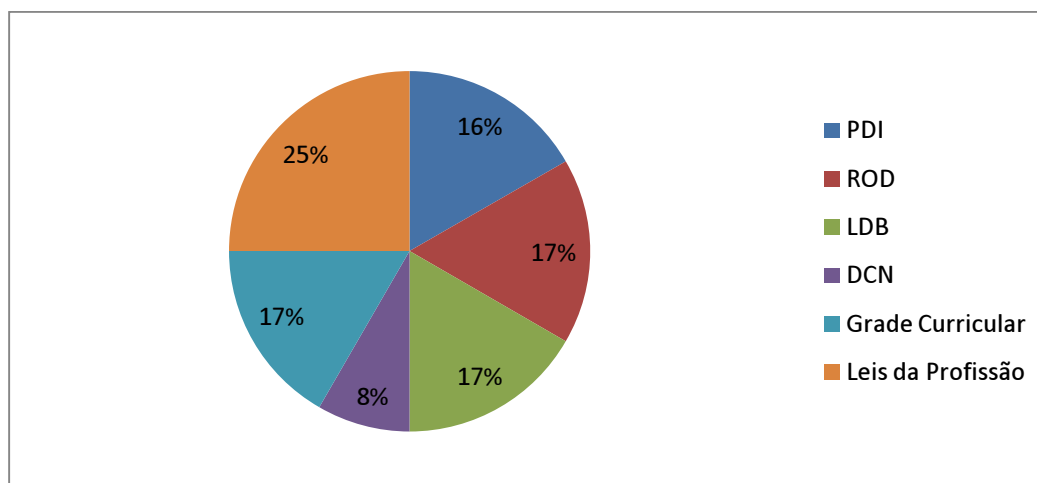


Gráfico 1. Conhecimentos sobre a normatização do CTA. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará. Crato, 2012

O estudo procurou conhecer a opinião dos professores sobre a mudança da modalidade do CTA, de concomitante ao ensino médio para integrado. Alguns referiram a

mudança como benéfica, porém citaram o excesso de disciplinas e de carga horária, além da obrigatoriedade de aprovação também no médio para a obtenção do certificado profissional como desvantagens, tendo como consequência uma formação superficial. Existe, na opinião de parte dos docentes, necessidade de revisão e avaliação do CTA.

“a grade curricular deve ser revista” (Docente 1).

“não foi feita uma avaliação sobre os benefícios da mudança”
(Docente 2).

As opiniões favoráveis versaram sobre a necessidade de um maior compromisso dos alunos com os estudos, uma melhor preparação dos mesmos para o mercado de trabalho e um maior compromisso de todos os envolvidos com o curso (alunos, professores, instituição).

4.3.1 Estágio

Chama atenção o depoimento de um docente sobre a atividade do estágio, pelo total desacordo com o referido pelos egressos:

“[...] os alunos não querem mais tanta prática” (Docente 3).

Mas também entre os professores existe a insatisfação quanto às condições de estrutura física e equipamentos, consideradas como regulares/insuficientes, devido à falta de laboratórios específicos para as disciplinas, de animais para experimentos, de equipamentos (ferramentas) e de apoio didático-pedagógico.

Um motivo de insatisfação de alguns professores com a mudança foi a redução da carga horária de suas disciplinas, realizada para adequar a carga horária total da matriz curricular.

4.3.2 Abordagem sobre a Segurança Alimentar e Nutricional

Em relação ao tema SAN, a maioria dos professores (70,6%) afirmou abordá-lo em suas disciplinas, dedicando nesta abordagem uma carga horária que varia de 1-2 horas/aulas. Contudo, coerente com as respostas dos egressos, os professores afirmaram trabalhar a SAN, mas a ênfase é na perspectiva do alimento sanitariamente seguro.

Segundo os professores, a SAN é trabalhada sob a perspectiva do exercício profissional adequado, objetivando evitar contaminações da água, do solo e do operador, ofertar produtos saudáveis ao consumidor, evitar zoonoses e contaminação de produtos avícolas, uso seguro de agrotóxicos. Também, alguns professores referiram que o tema é abordado com o objetivo de demonstrar as vantagens da carne suína e os nutrientes presentes nas frutas, tanto para alimentação humana, quanto animal. Dessa forma, a abordagem sobre o tema se torna mínima, pontual, alcançando apenas uma pequena parte da segurança alimentar.

4.4 Os Técnicos em Assuntos Educacionais

O IFCE *campus* Crato conta com seis Técnicos em Assuntos Educacionais - TAE, entre os quais cinco são mulheres com idade média de 37 anos; todos são graduados em Pedagogia; dois possuem mestrado, um dos quais atualmente está cursando doutorado.

Questionados sobre as vantagens e desvantagens entre as modalidades “concomitante” e “integrado”, dois técnicos consideraram como desvantagem do ensino integrado a própria integração em sua opinião inexistente. Um dos profissionais referiu não ser possível realizar essa avaliação pois, na prática, essa mudança de modalidade não foi claramente percebida:

“... Aqui no IFCE não vejo vantagem ou desvantagem entre um e outro porque tudo está como sempre foi aqui na escola...” (TAE 6)

Em relação aos benefícios relacionados à mudança de modalidade, do ensino concomitante para o ensino integrado, um dos TAE não soube responder e outro referiu que a mudança se deu em termos mais conceituais que reais. Entre os demais, 50% consideraram a mudança benéfica e 50% divergiram:

“Sim, porque o aluno vai poder optar entre só exercer a profissão ou seguir com os estudos” (TAE 1)

“ Sim, à medida que regularizou o que já estava sendo feito na prática aqui na escola” (TAE 6)

“ Não, porque o único benefício foi a matrícula única, pois, na realidade, o curso não funciona na perspectiva da integração – nem mesmo os horários, pois um turno é o médio e no outro, o profissionalizante” (TAE 3)

“ Não, porque os profissionais não foram preparados para essa integração – não foi explicado o que era e como proceder” (TAE 5)

A respeito do perfil do egresso, três acreditam que o mesmo não atende às expectativas da comunidade, sendo que destes, dois profissionais apontam que isso ocorre porque o curso não prepara os alunos para lidar com agricultura familiar, fato confirmado pelo estudo de Floro (2012), como já referido anteriormente, apesar, segundo a autora, do grande número na região, de pequenos empreendimentos, com destaque para a produção da agricultura familiar.

4.5 O Coordenador de Estágio e Egressos

A Coordenação de Estágio e Egressos ainda não foi oficializada perante o IFCE e conta com apenas um funcionário, e exerce a função de Coordenador.

Em relação à escolha dos locais de estágio curricular para os alunos, o mesmo referiu que possui uma relação de empresas que oferecem estágio e o aluno escolhe o local, de acordo com a cidade em que reside. Caso não queira estagiar em uma das empresas da relação existente, o aluno pode optar por outro local, como, por exemplo, a propriedade rural de um parente ou a Secretaria de Agricultura da Prefeitura Municipal.

Segundo o coordenador, os professores do CTA não realizam a supervisão de estágio porque o período em que os alunos estagiam corresponde às férias escolares, época de férias também para professores. Contudo, a supervisão por parte dos professores do curso constitui uma “luta do setor”, embora sem grandes perspectivas de sucesso.

O Coordenador refere não achar muito proveitoso o estágio nas clínicas veterinárias, mas que ele existe há bastante tempo. Por opção, procura não encaminhar para esses lugares. Acredita que o melhor estágio ocorre em fazendas.

O ROD (2010), em seu art. 35, alínea “e”, determina que o currículo da Educação Profissional, em todos os seus cursos e programas, deverá observar, dentre outros princípios, a “construção do conhecimento por meio de atividades práticas, visitas técnicas e estágios, com foco no mundo do trabalho”. A escola, ao permitir que alunos estagiem em locais que não trarão benefícios específicos para a formação técnica, fere a determinação do próprio instituto e da Lei nº 11.788, de 25/09/2008.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esperamos com os resultados deste estudo contribuir para uma avaliação mais ampla não apenas do CTA do IFCE- *campus* Crato, mas da própria necessidade da formação dos técnicos agropecuários na região, incluindo portanto a avaliação do mercado de trabalho e redirecionando o investimento público, se for o caso.

Retomando os questionamentos que motivaram o estudo, os resultados apontam no sentido de que o investimento público no CTA realizado pelo IFCE *campus* Crato não se refletem no desenvolvimento regional e possivelmente não se justificam por uma demanda local pelo profissional técnico agrícola, porém, frisamos que apontam neste sentido, porque a pesquisa centrada nos aspectos do curso, não tem subsídios suficientes para esta conclusão.

No entanto a procura do curso motivada pela possibilidade de cursar o ensino médio e não pelo aprendizado profissional e o grande número de egressos desempregados ou exercendo outras profissões, amparam plenamente esse achado, porém se a causa do desemprego é consequência da falta de demanda ou da qualificação inadequada não foi o escopo deste estudo.

Ainda, em relação as reflexões iniciais, conforme o conteúdo programático do curso, não são trabalhados durante o processo formativo as dimensões sociopolíticas implicadas no conceito da segurança alimentar como política pública o que certamente concorre para que o técnico agropecuário não perceba todo o potencial da profissão como estratégia de desenvolvimento local e não veja a si próprio como agente deste desenvolvimento. Tal achado é decorrente da forma como o curso aborda a segurança alimentar, apenas na perspectiva da sanidade dos alimentos.

Quanto aos demais objetivos propostos, os resultados apontam que o perfil do egresso do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - *campus* Crato, dista do perfil apontado pela instituição para egressos do curso, embora esteja conforme o mínimo recomendado pelo Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio. Os achados também permitem concluir que é necessário rever a formação deste profissional na região e mediante tal revisão, se confirmada a demanda por este profissional, investir no processo formativo visando as questões estruturais identificadas como entraves deste processo. Em relação a área de atuação os resultados não são animadores, mediante o grande desemprego, o exercício profissional em

áreas diversas da agropecuária e a precariedade do emprego dos profissionais que atuam na área específica.

Uma possível medida emergencial no encaminhamento de um dos principais problemas identificados por egressos e docentes – a questão do estágio – seria a parceria com os produtores familiares locais, abrindo novos campos de estágio e, futuramente, de empregos, além da importante contribuição que toda essa assistência, por parte dos alunos ou egressos, daria ao desenvolvimento econômico local e regional.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, D. L. Alimentação adequada como direito fundamental: desafios para garantir a efetivação. *Revista Internacional de Direito e Cidadania*, n. 8, p 55-70, 2010.

Disponível em: http://www.reid.org.br/arquivos/00000206-05-danela_almeida.pdf. Acesso em 20 de julho de 2012.

ATABRASIL – ASSOCIAÇÃO DOS TÉCNICOS AGRÍCOLAS DO BRASIL. História. Disponível em : <[http:// www.atabrasil.org.br/profissional.html](http://www.atabrasil.org.br/profissional.html)> Acesso em 10/04/2012.

BONAMINO, A. Políticas educacionais brasileiras. Rio de Janeiro, 1999, p.5. Mimeogr. In: SENAC, DN. *Referenciais para a educação profissional do Senac*/Maria Helena Barreto Gonçalves; Joana Botini; Beatriz Arruda de Araújo Pinheiro et al. Rio de Janeiro : SENAC/DFP/DI, 2004. 80 p.

BONNAL, P.; KATO, K. Eixo temático: análise comparativa das políticas públicas de desenvolvimento territorial. Produto 3 – Relatório Final. Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura, Brasília, 2009. Disponível em <http://www.mda.gov.br/o/6637800>. Acesso em 22/07/2012.

BRASIL.CÂMARA DE EDUCAÇÃO BÁSICA. Resolução CEB nº 4, de 8 de dezembro de 1999. *Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico*. Brasília, 1999.

_____.Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional – CAISAN. Conselho de Direitos Humanos. Décima sexta sessão. Item 3 da agenda Promoção e proteção de todos os direitos humanos, direitos civis, políticos, econômicos, sociais e culturais, inclusive o direito ao desenvolvimento. Relatório apresentado pelo Relator Especial sobre direito à alimentação, Olivier de Schutter. – Brasília, DF: MDS, 2012.

_____. Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional – CAISAN. Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional: 2012/2015. Brasília, DF: CAISAN, 2011.

_____. *Catálogo Nacional de Cursos Técnicos*. Ministério da Educação, 2008. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/catalogo_web.pdf>. Acesso em 25/09/2012.

_____. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Câmara de Educação Básica. Parecer CNE/CEB nº 16/99. *Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico*. Brasília, 1999.

_____. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Câmara de Educação Básica. Parecer CNE/CEB nº 39/2004. *Aplicação do Decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de nível médio e no Ensino Médio*. Brasília, 2004.

_____. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Resolução nº 1, de 3 de fevereiro de 2005. *Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação para o Ensino Médio e para a Educação Profissional Técnica de nível médio às disposições do Decreto nº 5.154/2004*. Brasília, 2005.

_____. CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. Resolução CNS nº 196, de 10 de outubro de 1996. *Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos*. Brasília: Conselho Nacional de Saúde, 1996.

_____. FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO. Alimentação escolar. Brasília – DF, 2009. Disponível em <<http://www.fnnde.gov.br/index.php/programas-alimentacao-escolar>>. Acesso em 25/07/2012.

_____. *Histórico da Educação Profissional*. Documento publicado no portal do MEC por ocasião do início das comemorações do Centenário da Educação Profissional e Tecnológica no Brasil. [2008?] Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/centenario/historico_educacao_profissional.pdf. Acesso em 22/09/2012.

_____. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Cartilha: *O encontro da agricultura familiar com a alimentação escolar*. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2009b.

_____. Ministério da Saúde.. *Dialogando sobre o direito humano à alimentação adequada no contexto do SUS/Ministério da Saúde*. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. 72 p.: il. – (Série F. Comunicação e Educação em Saúde).

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. *Diretrizes curriculares nacionais para a educação profissional de nível técnico*. PROEP – Programa de Expansão da Educação Profissional. Brasília: Ministério da Educação, 2000.

_____. Presidência da República. Decreto nº 2.208, de 17 de abril de 1997. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 42 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que *estabelece as diretrizes e bases da educação nacional*. Brasília: Casa Civil, 1997.

_____. Presidência da República. Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, *que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências*. Brasília: Casa Civil, 2004.

_____. Presidência da República. Decreto-lei nº 9.613, de 20 de agosto de 1946. *Lei Orgânica do Ensino Agrícola*. Rio de Janeiro, 1946.

_____. Presidência da República. Emenda Constitucional nº 64, de 4 de fevereiro de 2010. Altera o art. 6º da Constituição Federal, para introduzir a alimentação como direito social. Brasília: Casa Civil, 2010. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc64.htm>. Acesso em 11/03/2011.

_____. Presidência da República. Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. *Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências*. Brasília: Casa Civil, 2006.

_____. Presidência da República. Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. *Dispõe sobre o estágio de estudantes*; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1 de maio de 1943, e a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nºs 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o

art. 6º da Medida Provisória nº 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Brasília: Casa Civil, 2008.

_____. Presidência da República. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. *Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências*. Brasília, 2008.

_____. Presidência da República. Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009. *Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica; altera as Leis nº 10.880, de 9 de junho de 2004, 11.273, de 6 de fevereiro de 2006, 11.507, de 20 de julho de 2007; revoga dispositivos da Medida Provisória nº 2.178-36, de 24 de agosto de 2001, e a Lei nº 8.913, de 12 de julho de 1994; e dá outras providências*. Brasília, 2009a.

BURLANDY, L.; MALUF, R. Soberania alimentar – dimensões de um conceito em construção e suas implicações para a alimentação no cenário contemporâneo. In: TADDEI, J. A.; LANG, R. M. F.; LONGO-SILVA, G.; TOLONI, M. H. de A. *Nutrição em saúde pública*. Rio de Janeiro: Editora Rubio, 2011.

CANALI, H. H. B. A trajetória da educação profissional no Brasil e os desafios da construção de um ensino médio integrado à educação profissional. In: V SIMPÓSIO SOBRE TRABALHO E EDUCAÇÃO, 2009, Belo Horizonte; V SIMPÓSIO SOBRE TRABALHO E EDUCAÇÃO – Grupo Temático: Educação Profissional; ISSN 1807-5037. Belo Horizonte: NETE/FAE/UFMG, 2009. Disponível em: http://www.portal.fae.ufmg.br/simpsonete_old2/sites/default/files/CANALIHeloisa.pdf. Acesso em 2 de setembro de 2012.

CERVATO-MANCUSO, A. M.; VIEIRA, V. L.; COSTA, C. G. A. Alimentação como um direito humano e as políticas sociais atuais. In: DIEZ-GARCIA, R. W.; CERVATO-MANCUSO, A. M. (Org.) *Mudanças alimentares e educação nutricional*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

DALLABRIDA, N. A reforma Francisco Campos e a modernização nacionalizada do ensino secundário. *Educação*. 2009; v. 32, n. 2: 185-191. Disponível em

<http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/reget/article/view/3898/2271>. Acesso em 18/10/2012.

FAO. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A AGRICULTURA E ALIMENTAÇÃO. *Manual das Boas Práticas Agrícolas para a Agricultura Familiar*. Antioquia, Colômbia: 2007.

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

FERREIRA, D. C. K. Educação, trabalho e suas mediações ao longo da história da humanidade nos diferentes modos de produção da existência. *Germinal: Marxismo e Educação em Debate*. 2011; v (3), n° 2: 46-57. Disponível em <<http://www.uel.br/revistas/uel/index-php/germinal/article/view/9711/10776>> Acesso em 25/09/2012.

FLORO, Elisângela Ferreira. *Trabalho, qualificação e precariedade: perspectivas profissionais de egressos do Curso Técnico em Agropecuária do Campus Crato do Instituto Federal do Ceará*. Dissertação de mestrado (Mestrado em Educação Agrícola). Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, UFRRJ, 2012.

GADELHA, S. Educação profissional com compromisso social: cem anos de uma caminhada singular. Fortaleza: IFCE, 2010.

GRITTI, Silvana Maria. *Técnico em agropecuária: servir à agricultura familiar ou ser desempregado da agricultura capitalista*. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Educação. Programa de Pós-Graduação em Educação, 2007. Disponível em <http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/10306/000593911.pdf?sequence=1> Acesso em 1/8/2012.

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – IFCE *campus* Crato. *Matriz Curricular do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio*. 2010.

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – IFCE *campus* Crato. *Plano de Desenvolvimento Institucional 2009 – 2013*.

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará. *Regulamento da organização didática*, 2010.

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – IFCE *campus* Crato. Informações disponíveis em: www.eafcrato.gov.br. Acesso em: 21/01/2013.

KUENZER, A. Z. *Ensino médio e profissional: as políticas do Estado neoliberal*. São Paulo: Cortez, 1997.

LANG, R. M. F.; RIBAS, M. T. G. de O. O nutricionista e as ações de nutrição em saúde. In: TADDEI, J. A.; LANG, R. M. F.; LONGO-SILVA, G.; TOLONI, M. H. de A. *Nutrição em saúde pública*. Rio de Janeiro: Editora Rubio, 2011.

LEAL, G. B.; CARDOSO, N. de S.; MACÊDO, S. D. de; VIEIRA, A. P. G. F.; NÓBREGA-THERRIEN, S. M. O estudo de caso na pesquisa educacional. In: NUNES, J. B. C.; NÓBREGA-THERRIEN, S. M.; FARIAS, I. M. S. de (Org.). *Pesquisa científica para iniciantes: caminhando no labirinto*. Fortaleza: EdUECE, 2011. v. II

LEÃO, M. M.; RECINE, E. O direito humano à alimentação adequada. In: TADDEI, J. A.; LANG, R. M. F.; LONGO-SILVA, G.; TOLONI, M. H. de A. *Nutrição em saúde pública*. Rio de Janeiro: Editora Rubio, 2011.

MACHADO, N. J. *Disciplinas e competências na educação profissional*. São Paulo, 2000, Mimeogr. In: SENAC, DN. *Referenciais para a educação profissional do Senac*/Maria Helena Barreto Gonçalves; Joana Botini; Beatriz Arruda de Araújo Pinheiro et al. Rio de Janeiro : SENAC/DFP/DI, 2004. 80 p.

MANFREDI, S. M. Educação profissional no Brasil. São Paulo: Cortez, 2002.

MARÇAL, J. C., SOUSA, J. V. de. Progestão: como promover a construção coletiva do projeto pedagógico da escola?, módulo III; coordenação geral Maria Aglaê de Medeiros Machado. Brasília: CONSED – Conselho Nacional de Secretários de Educação, 2011.

MARTINS, S. A. J. CZERNISZ, E. C. da S. Ensino médio/educação profissional: a serviço de quem? Disponível em:

http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/producoes_pde/md_suzeti_aparecida_juliani_martins.pdf . Acesso em 20/9/2012

PASQUALINI, Marcele. *Fordismo: uma análise aplicada aos casos do Brasil e Japão*. 2004. 65f. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Econômicas) – Curso de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

PERES, T. R. Educação brasileira no império. Acervo Digital da UNESP. D06. Coleções: Textos, 2010. Disponível em <http://www.acervodigital.unesp.br/handle/123456789/105> Acesso em 20/09/2012.

PIGATTO, G. M.; LINK, D. Educação ambiental e segurança alimentar no âmbito da educação profissional técnica de nível médio em agropecuária. *Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental* – REGET-CT/UFSM. 2011; v (4), n° 4: 480-492. Disponível em <http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/reget/article/view/3898/2271>. Acesso em 5/7/2012.

RODRIGUES, L. P. F.; RONCADA, M. J. Educação nutricional no Brasil: evolução e descrição de proposta metodológica para escolas. *Com. Ciências Saúde*. 2008; 19 (4): 315-322. Disponível em: <http://www.fepecs.edu.br/revista/vol19_4art04.pdf>. Acesso em 11/1/2010.

ROMEIRO, A. R. Revolução industrial e mudança tecnológica na agricultura europeia. *Rev. hist.*, São Paulo, n. 123-124, ago. 1991. Disponível em http://www.revistasusp.sibi.usp.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034_8309199100010001&Ing=pt&nrm=iso. Acesso em 14/10/2012.

SANTOS, A. L. C. dos. Didática para licenciatura: subsídios para a prática de ensino. v.1/Ana Lúcia Cardoso dos Santos. 2. ed. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2005. 178p. Disponível em http://www2.ufpa.br/quimdist/livro_novo/didatica_geral/Didatica_Geral_Pratica_Ensino_Vol_1/Aula_02.pdf. Acesso em 13/10/2012.

SANTOS, D. M. M. dos. Revolução Verde. In: Disciplina de Fisiologia Vegetal, UNESP, Jaboticabal, 2006. Material Didático – Profa. Dra. Durvalina M. M. Santos. Disponível em <<http://jaguar.fcav.unesp.br/download/deptos/biologia/durvalina/TEXT0-86.pdf>

SAVIANI, D. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. *Revista Brasileira de Educação*. 2007; v. 12, nº 34: 152-180.

SENAC, DN. Referenciais para a educação profissional do Senac/Maria Helena Barreto Gonçalves; Joana Botini; Beatriz Arruda de Araújo Pinheiro et al. Rio de Janeiro : SENAC/DFP/DI, 2004. 80 p.

SIDOU, P. M. O. Incursão ao Passado da Escola Técnica Federal do Ceará. Fortaleza: ETFCE, 1979. In: GADELHA, S. *Educação profissional com compromisso social: cem anos de uma caminhada singular*. Fortaleza: IFCE, 2010.

SILVA, R. T. P. da, FALCHETTI, S. A. Da revolução agrícola ao desenvolvimento sustentável e os princípios do ambientalismo no Brasil. In: VIII CONVIBRA ADMINISTRAÇÃO – CONGRESSO VIRTUAL BRASILEIRO DE ADMINISTRAÇÃO. 2 a 4/12/2012. Disponível em < www.convibra.com.br/upload/paper/adm/adm_3044.pdf> Acesso em 25/09/2012

SILVEIRA, M. C. O neoliberalismo e a educação no Brasil de FHC. *Senso Comum*, 2009; nº 1: 50-66. Disponível em < sensocomum.xanta.org/index.php/revista/article/download/9/9>. Acesso em 24/01/2013.

SOARES, Ana Maria Dantas. *Política Educacional e Configurações dos Currículos de Formação de Técnicos em Agropecuária, nos Anos 90: Regulação ou Emancipação*. Tese de Doutorado (Philosophiae Doctor em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade). UFRRJ/CPDA, Seropédica, RJ – 2003.

TRICHES, R. M.; SCHNEIDER, S. Reconstruindo o “elo perdido”: a reconexão da produção e do consumo de alimentos através do programa de alimentação escolar no município de Dois Irmãos (RS). *Segurança Alimentar e Nutricional*, 2010; 17(1): 1-15. Disponível em: http://www.unicamp.br/nepa/arquivo_san/volume_17_1_2010/san_vol_17_1_Rozane%5B1-15%5D.pdf?PHPSESSID=72e4e493adf3f481eaaada27e9899970. Acesso em 10/1/2011.

TURPIN, M. E. *A alimentação escolar como vetor de desenvolvimento local e garantia de segurança alimentar e nutricional*. 2008. 160p. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Econômico). Universidade Estadual de Campinas: Campinas, 2008.

Disponível em

< <http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=vtls000444924>>. Acesso em 6/7/2011.

WITTACZIK, L. S. Educação profissional no Brasil: histórico. *E-Tech: Atualidades Tecnológicas para Competitividade Industrial*. Florianópolis, v.1, n.1, p. 77-86, 1º sem., 2008.

Disponível

em

www.revista.ctai.senai.br/index.php/edicao01/article/viewDownloadIntersticial/26/21 Acesso em 05/08/2012

YIN, R. K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

APÊNDICES

Jornada de Trabalho: _____ horas semanais

Trabalha em outra função. Qual? _____

8 – Quanto à faixa salarial, assinale a alternativa que representa sua remuneração atual:

< 1 SM 1 SM a < 3 SM 3 SM a < 5 SM 5 SM a < 8 SM > 8 SM

9 – Sua remuneração é a principal fonte de renda da sua família? Sim Não

10 – Você continua estudando?

Sim. Curso: _____

Não

11 – Como você avalia o Curso de Técnico em Agropecuária do IFCE – campus Crato, considerando tanto as aulas teóricas quanto as aulas práticas?

- a) Excelente! Consegui aprender tudo o que realmente importava para a minha atuação como Técnico em Agropecuária
- b) Bom! Os conhecimentos adquiridos durante o curso foram suficientes para o meu exercício profissional como Técnico em Agropecuária
- c) Regular. Os conhecimentos adquiridos durante o curso não foram suficientes para o meu exercício profissional como Técnico em Agropecuária,
- no que diz respeito aos conhecimentos teóricos
 - no que diz respeito às práticas profissionais
- d) Insuficiente. Os conhecimentos adquiridos durante o curso não abrangeram todas as possibilidades de atuação profissional, limitando minhas opções de trabalho,
- no que diz respeito aos conhecimentos teóricos
 - no que diz respeito às práticas profissionais
- e) Nunca trabalhei como Técnico em Agropecuária,
- Preferi continuar meus estudos
 - Não consegui emprego na área
 - Decidi exercer outra profissão, porque _____
-
-

12 – Você conhece a expressão “Segurança Alimentar e Nutricional” - SAN?

Não

Sim. Refere-se a _____

13 – Você conhece algum programa governamental ligado à SAN?

Não

Sim. Qual/Quais? _____

14 – Você poderia relacionar disciplinas do curso Técnico em Agropecuária que abordaram conceitos/práticas relacionados a SAN?

Não

Sim. Quais? _____

15 – Sob quais perspectivas a SAN foi trabalhada na disciplina?

16 – Em sua opinião, a profissão “Técnico em Agropecuária” está relacionada à SAN?

Não. Por quê? _____

Sim. Por quê? _____

Apêndice B:

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ
 PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
 CURSO DE MESTRADO ACADÊMICO EM NUTRIÇÃO E SAÚDE
 ALUNA: HALSIA STEFANE OLIVEIRA
 ORIENTADORA: Prof. PhD MARIA MARLENE MARQUES ÁVILA

FORMULÁRIO DE PESQUISA

Senhor Professor,

Solicitamos sua participação, voluntária, na pesquisa “Avaliação da formação profissional de egressos oriundos do curso Técnico em Agropecuária do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceara – campus Crato”, que tem por objetivo geral “avaliar o curso Técnico em Agropecuária do IFCE Crato quanto à formação profissional dos alunos, no que concerne à orientação para a prática profissional no âmbito da Segurança Alimentar e Nutricional”.

Dados Gerais:

Nome: _____

Idade em 31/09/12: : _____ anos

Sexo: Masculino Feminino

Estado civil: solteiro(a) casado(a) viúvo(a) outros: _____

Formação acadêmica:

Curso Técnico Profissionalizante: Não

Sim. Qual? _____

 Instituição Formadora: _____

Graduação: _____

Especialização: _____

Mestrado: _____

Doutorado: _____

Pós-Doutorado: _____

Tempo de atuação no IFCE Crato, como professor: _____

O(A) Sr(a). fez concurso para área específica de conhecimentos?

Sim Não

Se sim, continua atuando na área? _____

Se não, por quê? _____

O(A) Sr(a). fez qualificação específica para sua área de atuação atual?

Sim Não

O(A) Sr(a). fez disciplina de ensino de didática para o nível superior?

Sim Não

O(A) Sr(a). recebe alguma gratificação financeira por cargo de coordenação/direção/chefia?

Não

Sim. Qual? _____

O cargo de coordenação/direção/chefia prevê redução das atividades docentes?

- Não
 Sim

2 – Modalidade ofertada pelo curso Técnico em Agropecuária

O(A) senhor(a) já era professor(a) da instituição na época em que o curso Técnico em Agropecuária era ofertado na modalidade concomitante?

- Não
 Sim.

O(A) senhor(a) sabe o porque da mudança e de que forma ela ocorreu?

- Não.
 Sim. Justifique: _____

Comparando o curso Técnico em Agropecuária integrado ao ensino médio ao curso na modalidade concomitante, quais as vantagens e desvantagens observadas pelo(a) senhor(a) em cada um deles?

Modalidade	Integrado	Concomitante
Vantagens		
Desvantagens		

Em sua opinião, a mudança da modalidade “concomitante” para a modalidade “integrada” foi benéfica para o curso? Por quê?

3 – Disciplinas

Disciplina(s) que ministra atualmente e há quanto tempo:

Outras disciplinas que lecionou e em quais anos:

O(A) senhor(a) considera adequada a carga horária de cada disciplina que ministra?

Sim

Não. Por quê? _____

Em relação à ementa de cada disciplina que o(a) senhor(a) leciona,

- foi o(a) senhor(a) quem elaborou?

Sim

Não. Quem elaborou? _____

Com base em que? _____

Que métodos de ensino-aprendizagem o(a) senhor(a) utiliza em suas aulas?

O(A) Sr(a) desenvolve atividades disciplinares extra sala de aula?

Não

Sim. Quais e em que local? _____

Se a sua disciplina prevê aulas praticas, qual a carga horária prevista para estas atividades?

De que forma o(a) senhor(a) avalia o conhecimento dos alunos?

Que tipo de condições (estrutura física e equipamentos) a Instituição oferece para o desenvolvimento de suas atividades disciplinares?

Ótimas Boas Regulares Insuficientes

Justifique: _____

O(A) Sr(a) desenvolve alguma atividade junto a organizações não governamentais?

Não

Sim. Quais? _____

Participa de algum órgão colegiado na Instituição ou fora dela?

Não

Sim. Qual? _____

O senhor tem conhecimento a respeito das normas legais (legislação) que regem o curso Técnico em Agropecuária integrado ao Ensino Médio?

Não

Sim. São elas: _____

O senhor trabalha conceitos e programas ligados à Segurança Alimentar e Nutricional na(s) disciplina(s) que leciona?

Não

Sim. Quais? _____

Em que perspectiva? _____

Quanto tempo (hora/aula) é dedicado a este assunto? _____

Apêndice C:

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
CURSO DE MESTRADO ACADÊMICO EM NUTRIÇÃO
E SAÚDE

ALUNA: HALSIA STEFANE OLIVEIRA
ORIENTADORA: Prof. PhD MARIA MARLENE MARQUES ÁVILA

FORMULÁRIO DE PESQUISA

Senhor Técnico em Assuntos Educacionais,

Solicitamos sua participação, voluntária, na pesquisa “Avaliação da formação profissional de Egressos oriundos do curso Técnico em Agropecuária do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceara – campus Crato”, que tem por objetivo geral “avaliar o curso Técnico em Agropecuária do IFCE Crato quanto à formação profissional dos alunos, no que concerne à orientação para a prática profissional no âmbito da Segurança Alimentar e Nutricional”.

1. Dados Gerais:

Nome: _____

Idade em 31/12/12: : _____ anos

Sexo: Masculino Feminino

Estado civil: solteiro(a) casado(a) viúvo(a) outros: _____

Formação acadêmica:

Curso Técnico Profissionalizante: Não

Sim. Qual? _____

Instituição Formadora: _____

Graduação: _____

Especialização: _____

Mestrado: _____

Doutorado: _____

Pós-Doutorado: _____

2 – Atuação profissional

Tempo de atuação no IFCE Crato: _____

O(A) Sr(a). fez concurso para área específica de conhecimentos?

Sim Não

Se sim, continua atuando na área? _____

Se não, por quê? _____

O(A) Sr(a). fez qualificação específica para sua área de atuação atual?

Sim Não

O(A) Sr(a). recebe alguma gratificação financeira por cargo de coordenação/direção/chefia?

Não

Sim. Qual? _____

O(A) Sr(a) desenvolve alguma atividade junto a organizações não governamentais ou alguma organização da sociedade civil?

Não

Sim.

Se Sim, Que tipo de atividade / participação?_Onde?

Participa de algum órgão colegiado na Instituição ou fora dela?

Não

Sim. Qual? _____

Quais são as principais atividades desempenhadas pelo (a) senhor (a):

Que tipo de condições (estrutura física e equipamentos) a Instituição oferece para o desenvolvimento de suas atividades profissionais?

Ótimas Boas Regulares Insuficientes

Justifique: _____

O(A) senhor(a) já trabalhava na instituição na época em que o curso Técnico em Agropecuária era ofertado na modalidade concomitante?

Não

Sim.

O(A) senhor(a) sabe o porque da mudança e de que forma ela ocorreu?

Não.

Sim. Justifique: _____

Comparando o curso Técnico em Agropecuária integrado ao ensino médio ao curso na modalidade concomitante, quais as vantagens e desvantagens observadas pelo(a) senhor(a) em cada um deles?

Modalidade	Integrado	Concomitante
Vantagens		
Desvantagens		

Em sua opinião, a mudança da modalidade “concomitante” para a modalidade “integrada” foi benéfica para o curso? Por quê?

O(A) senhor(a) tem conhecimento a respeito das normas legais (legislação) que regem o curso Técnico em Agropecuária integrado ao Ensino Médio?

Não

Sim. São elas: _____

O curso Técnico em Agropecuária integrado ao Ensino Médio do IFCE Crato está estruturado em quais documentos oficiais?

- Projeto Pedagógico PDI
 Plano de Curso ROD
 Outros: _____

4 – Sobre as atividades relacionadas ao curso

O(A) senhor(a) realiza algum tipo de acompanhamento e avaliação do processo de ensino-aprendizagem nos aspectos quantitativos e qualitativos?

- Não, inexistente esse tipo de acompanhamento/avaliação aqui no IFCE Crato
 Não, esse acompanhamento/avaliação é realizado por outro servidor

De qual setor? _____

Sim.

- Quais tipos de acompanhamento? _____

- Quais tipos de avaliação? _____

Em relação às atividades de apoio ofertadas ao corpo docente, qual a sua participação?

- Nenhuma, essa colaboração é realizado por outro servidor

De qual setor? _____

Da seguinte forma:

Atividade docente	Colaboração
Organização do programa de ensino	
Metodologia de ensino	
Recursos	
Instrumentos de planejamento	
Execução de aulas práticas	
Avaliação do rendimento e aproveitamento escolar	
Outro tipo de apoio	

Qual o perfil esperado do egresso do curso Técnico em Agropecuária integrado ao Ensino Médio?

Esse perfil está oficialmente estabelecido?

Não Desconheço

Sim. Em qual (is) instrumento(s)? _____

Conforme qual (is) norma (s)/ legislação? _____

Em sua opinião, esse perfil de formação atende às expectativas da comunidade externa?

Não. Porque _____

Sim. Porque _____

5 – Sobre evasão escolar

O(A) senhor(a) tem conhecimento sobre a existência de evasão escolar?

Não

Sim. De que forma ela ocorre? _____

Segundo dados fornecidos pela Coordenadoria de Registros Escolares desta Instituição, a evasão escolar, entre os anos de 2006 e 2011, ocorreu da seguinte forma:

Ano	Alunos matriculados na primeira série	Alunos formados
2006	160	67
2007	160	80
2008	135	82
2009	140	79
Total	595	308

Obs.: 2008 (3º ano) – formou alunos de anos anteriores

A quem o (a) senhor (a) atribui essa ocorrência?

Apêndice D:

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
CURSO DE MESTRADO ACADÊMICO EM NUTRIÇÃO E SAÚDE
PESQUISA “Avaliação da formação profissional de Egressos oriundos do curso Técnico em
Agropecuária do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceara – campus
Crato

Senhor Coordenador de Estágio,

1. Dados Gerais:

Nome: _____

Idade em 31/12/12: : _____ anos

Sexo: Masculino Feminino

Estado civil: solteiro(a) casado(a) viúvo(a) outros: _____

Cargo que ocupa na Instituição: _____

Formação acadêmica:

Curso Técnico Profissionalizante: Não

Sim. Qual? _____

Instituição Formadora: _____

Graduação: _____

Especialização: () NÃO () SIM. Nome do curso:

Mestrado: () NÃO () SIM. Nome do curso:

Doutorado: () NÃO () SIM. Nome do curso:

Pós-Doutorado: () SIM () NÃO,

Se sim: Instituição onde realizou o estagio pós-doutoral: _____

Área: _____

2 – Atuação profissional

Tempo de atuação no IFCE Crato: _____

O(A) Sr(a). fez concurso para área específica de conhecimentos?

Sim Não

Se sim, continua atuando na área? _____

Se não, por quê? _____

O(A) Sr(a). fez qualificação específica para sua área de atuação atual?

Sim Não

O(A) Sr(a). recebe alguma gratificação financeira por cargo de coordenação/direção/chefia?

Não

Sim. Qual? _____

O(A) Sr(a) desenvolve alguma atividade/participa junto a organizações não governamentais ou alguma organização da sociedade civil?

Não

Sim. Onde?

Que tipo de atividade / participação? _____

Participa de algum órgão colegiado na Instituição ou fora dela?

Não

Sim. Qual? _____

Que tipo de condições (estrutura física e equipamentos) a Instituição oferece para o desenvolvimento de suas atividades profissionais?

Ótimas

Boas

Regulares

Insuficientes

Justifique: _____

3 – Modalidade ofertada pelo curso Técnico em Agropecuária

O(A) senhor(a) já trabalhava na instituição na época em que o curso Técnico em Agropecuária era ofertado na modalidade concomitante?

Não

Sim.

O(A) senhor(a) sabe o porque da mudança e de que forma ela ocorreu?

Não.

Sim. Justifique: _____

Comparando o curso Técnico em Agropecuária integrado ao ensino médio ao curso na modalidade concomitante, quais as vantagens e desvantagens observadas pelo(a) senhor(a) em cada um deles?

Modalidade	Integrado	Concomitante
Vantagens		
Desvantagens		

Em sua opinião, a mudança da modalidade “concomitante” para a modalidade “integrada” foi benéfica para o curso? Por quê?

O senhor tem conhecimento a respeito das normas legais (legislação) que regem o curso Técnico em Agropecuária integrado ao Ensino Médio?

Não

Sim. São elas: _____

4 – Estágio curricular

O estágio curricular é obrigatório para o curso Técnico em Agropecuária integrado ao Ensino Médio do IFCE, campus Crato?

Não

Sim. Por quê?

Previsão Legal. Qual norma? _____

Organização Curricular

Outros

Quantas horas de estágio curricular obrigatório o aluno do curso Técnico em Agropecuária integrado ao Ensino Médio deve exercer?

- Na área de Zootecnia: _____

- Na área de Agricultura: _____

- Outros: _____

- Carga horária total mínima obrigatória de estágio: _____

De que forma são escolhidos os locais de estágio curricular para os alunos?

Quais são os locais de estágio existentes para os alunos do curso Técnico em Agropecuária?

- Na área de Zootecnia:

- Na área de Agricultura:

- Outros:

De que forma são determinadas as atividades a serem exercidas pelos alunos no local de estágio?

Previsão legal. Norma: _____

Atividades sugeridas pelos professores do IFCE

De que forma ocorrem essas sugestões?

Atividades disponíveis no local de estágio

Quanto à inserção do estágio como atividade curricular obrigatória, de que forma a carga horária correspondente deve ser cumprida pelo aluno?

Ao longo do curso, diariamente

Nos períodos de férias escolares, diariamente, a partir da primeira série

Nos períodos de férias escolares, diariamente, a partir da segunda série

Ao longo da terceira série, diariamente

Ao longo da terceira série, nos períodos de férias escolares

Por quê?

Na sua opinião, a forma atual de cumprir o estágio é proveitosa para o aluno?

Sim. Porque _____

Não. Porque _____

Nesse caso, em sua opinião, de que forma a carga horária correspondente deveria ser cumprida pelo aluno?

Como se dá a comprovação do cumprimento das horas obrigatórias de estágio?

Existe algum tipo de supervisão/acompanhamento do desempenho dos alunos durante o estágio?

- Não
- Sim. Quem realiza essa supervisão/acompanhamento?
 - Apenas o responsável pelo local de estágio
 - O responsável pelo local de estágio + professor do IFCE Crato
 - Apenas professores do IFCE Crato

O desempenho do aluno durante o estágio pode vir a ser motivo de reprovação desse aluno?

- Não
- Sim. Quais os procedimentos adotados nesses casos? _____

Apêndice E:**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO****Resolução nº 196/96 – Conselho Nacional de Saúde**

O(A) Sr.(a) foi selecionado(a) e está sendo convidado(a) para participar da pesquisa “Avaliação da formação profissional de egressos oriundos do curso Técnico em Agropecuária do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceara – campus Crato, no que concerne a orientação para a prática profissional no âmbito da Segurança Alimentar e Nutricional, que tem como objetivo geral: avaliar o curso Técnico em Agropecuária do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceara – campus Crato, no que concerne a orientação para a prática profissional no âmbito da Segurança Alimentar e Nutricional. Suas respostas serão tratadas de forma anônima e confidencial, isto é, em nenhum momento será divulgado o seu nome em qualquer fase do estudo. Os dados coletados serão utilizados apenas para pesquisas e os resultados divulgados na Instituição, em eventos e/ou revistas científicas, sempre mantendo o anonimato dos participantes. Sua participação é voluntária, isto é, a qualquer momento você pode recusar-se a responder qualquer pergunta ou desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com a instituição na qual trabalha/estuda. Sua participação nesta pesquisa consistirá em participar de uma entrevista. O(A) Sr.(a) não terá nenhum custo ou quaisquer compensações financeiras. Não haverá riscos de qualquer natureza relacionada a sua participação. O(A) Sr.(a) receberá uma cópia deste termo, podendo tirar as suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento.

Declaro estar ciente do inteiro teor deste TERMO DE CONSENTIMENTO e estou de acordo em participar do estudo proposto, sabendo que dele poderei desistir a qualquer momento, sem sofrer qualquer punição ou constrangimento.

Pesquisadora responsável: Halsia Stefane Oliveira

Fones: 88-35868154

(Nome - Assinatura)

E-mail para contato: _____

Telefone para contato: _____

Crato-CE, ____ de _____ de 2012.

ANEXOS

ANEXO 1. EMENTÁRIO DO CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA DO IFCE CAMPUS CRATO-CE.

Ementas 1ª. Série:

1. Cooperativismo - 40 horas/aula: Estudo da filosofia e dos princípios do cooperativismo bem como dos procedimentos necessários à constituição e funcionamento de cooperativas ressaltando os aspectos pertinentes à legislação cooperativistas e ao processo de administração autogestionária.
2. Mecanização Agrícola – 80 h/aula: A disciplina de Mecanização Agrícola propiciará ao Técnico em Agropecuária o entendimento sobre o agronegócio e tecnologias mecanizáveis aplicáveis agricultura familiar e industrial, demonstrando os fundamentos técnicos e sua aplicabilidade. Desta forma se verifica o princípio do funcionamento do trator, mercado comercialização, as fontes de potência para tração, fontes de energias para a agricultura, preparos do solo inicial e periódico, maquinário para pulverização, máquinas de uso na fenação e silagem, agricultura d e precisão e segurança no trabalho.
3. Aquicultura - 80 h/aula: Introdução e Histórico da Aquicultura (algicultura, ranicultura, ostreicultura, mitilicultura, malacocultura, etc) Aquicultura no mundo no Brasil, no Nordeste e Ceará, Aquicultura como alternativa de geração de emprego e renda; Vertentes da Aquicultura; Limnologia; Estudo do solo; Anatomia e fisiologia dos Peixes; Manejo racional da criação de peixes tropicais – tilápia, tambaqui, carpa e etc.; Métodos e sistemas de criação – açude, viveiros, tanques, redes etc., e técnicas de manuseio dos criatórios, informações fundamentais para o bom funcionamento do sistema; Práticas de processamento de produtos pescados; Carcinicultura; Sistemas de cultivo; Uso legal das águas da união.
4. Arte e Educação – 40 h/aula: A criatividade e a expressividade como fundamentos da condição humana. Arte e Cultura como formas de fortalecimento do sujeito social e da identidade cultural. Conceito, significados, funções e elementos da arte. História da Arte, da Rupestre a Modernidade. A criatividade e a expressividade como fundamentos da condição humana. Arte e Cultura como formas de fortalecimento do sujeito social e da identidade cultural. Conceito, significados, funções e elementos da arte. História da Arte, da Rupestre a Modernidade.

5. Geografia – 40 h/aula: Introdução a Geografia. Geografia Agrária. Geografia urbana. Geografia dos transportes. Fontes de energia. Geografia do Cariri. Geografia do Ceará. Geografia da população. Globalização. Meio ambiente.
6. História – 40 h/aula: Análise da História, historiografia, a vida do homem no período da pré-história, as sociedades ocidentais, orientais e africanas, no período da Idade Antiga e início da Idade Média.
7. Agroecologia – 40 h/aula: A agroecologia propõe estabelecer uma agricultura de modo sustentável, através do equilíbrio das ações antropogênicas em comunidades naturais, com a finalidade da melhoria da produção agropecuária, sobretudo proporcionando melhorias na qualidade de vida dos seres vivos.
8. Apicultura – 80 h/aula: A disciplina objetiva transmitir conhecimentos básicos relativo ao manejo racional da criação de abelhas do gênero *Apis* e *Melíponas*, mostrando e descrevendo os diversos métodos de criação e manuseio das colmeias e, proporcionando informações fundamentais para o bom manuseio de um apiário e meliponário, de uma casa de mel e suas boas práticas de fabricação, bem como o processamentos dos produtos das abelhas.
9. Avicultura – 120 h/aula:
Importância, vantagens e fases da avicultura brasileira; origem, domesticação e classificação da galinha doméstica; características e finalidades de produção das principais raças de galinhas; produção e razões para hibridação; características desejáveis do frango de corte; sistemas de produção e de criação de frangos; ciclo de produção; instalações e planejamento; construção e características do galpão; detalhes da construção para minimizar o calor; programa de luz e cálculo de iluminação interna; materiais e equipamentos; preparo das instalações e características de uma boa cama de aviário; chegada dos pintos; manejo na 1ª, 2ª e 3ª semana; empenamento e manejo pré-abate; criação com separação de sexos; sistema digestivo das aves; alimentação: obtenção, preparo, consumo e aspectos físicos da ração; doenças da produção em frangos de corte; avaliação de desempenho do lote e custos de produção; abate e comercialização de carne de frangos; manejo sanitário; biossegurança, desinfetantes e vacinas; noções de doenças contagiosas em aves como Marek, Bouda, Newcastle, Bronquite Infeciosa, Salmonelose, DCR, Coccidiose, Endoparasitos e Ectoparasitos; importância e diversidade do consumo de ovos; estrutura do ovo; principais linhagens e características desejáveis de aves para postura; índice de desempenho das poedeiras comerciais; embalagens e classificação dos ovos; fases de

criação; localização da granja e planejamento das instalações; construção dos galpões; vantagens da criação em gaiolas; equipamentos; manejo na fase de cria, recria e postura; programa de alimentação e restrição alimentar na fase de recria; debicagem; programa de luz e o seu efeito sobre a reprodução das aves; noções do aparelho reprodutor masculino e feminino; anormalidades quanto à forma e à formação do ovo; programa de alimentação na fase de postura; Culling; muda forçada; controle zootécnico e programa de vacinação.

10. Olericultura – 120 h/aula: Sem ementa disponível

11. Educação Física – 80 h/aula:

Cultura corporal, corpo, saúde, higiene corporal e ambiental e desportivização. Definições a cerca de atividade física, saúde, exercício e nutrição (nutrientes essenciais e dieta balanceada). Sistema locomotor: ossos, músculos e articulações. Jogos, futsal, handebol, voleibol, atletismo, futebol society.

12. Filosofia – 40 h/aula:

Temas fundamentais da Filosofia e da Filosofia Antiga e Medieval: ser humano e cultura; liberdade e submissão; consciência crítica e filosofia; o surgimento da filosofia; os pré-socráticos: Tales, Anaximandro, Anaxímenes, Pitágoras de Samos, Heráclito de Éfeso, Parmênides, Zenão, Empédocles de Agrigento, Demócrito de Abdera; sofistas: os mestres da argumentação; Sócrates: a ironia e a maiêutica; Platão: o mundo das ideias; Aristóteles: da sensação ao conceito – a discussão entre Platão e Aristóteles, nova interpretação para as mudanças do ser, o que determina a realidade do ser: a causa; filosofias helenísticas; período Greco-romano; Igreja Católica: filosofia medieval e cristianismo; patrística; Santo Agostinho: o pecado como afastamento de Deus; escolástica; Santo Tomás de Aquino: a releitura cristã de Aristóteles.

13. Física – 80 h/aula:

Cinemática escalar e vetorial. Movimento circular. Dinâmica: princípios fundamentais. Forças no movimento circular. Gravitação universal. Energia. Conservação da quantidade de movimento. Estática: equilíbrio de um ponto material e equilíbrio de um corpo extenso. Hidrostática. Empuxo.

14. Inglês – 40 h/aula:

Alfabeto; verbo to be e there be (presente e passado nas três formas); present e past continuous; pronome sujeito; artigos; possessivos (pronome, adjetivo e caso possessivo); palavras interrogativas (wh-questions); verbos (presente simples: formas e uso), advérbios de frequência; vocabulário (days of the week/months of the year/family/jobs, countries and nationalities); diálogos e textos (estudo do vocabulário e leitura compreensiva)

15. Matemática – 160 h/aula:

Conjuntos: noções básicas, operações, conjuntos numéricos, intervalos; função polinomial do 1º grau, sistema de inequações, inequação-produto e inequação-quociente do 1º grau; função polinomial do 2º grau, sistema de inequações, inequação-produto e inequação-quociente do 2º grau; função modular e equações modulares; função exponencial e equações exponenciais; função logarítmica e equações logarítmicas; progressão aritmética e geométrica.

16. Língua Portuguesa – 120 h/aula:

Produção de textos (dissertativo e narrativo), leitura e análise a partir de obras ou fragmentos literários. Análise dos aspectos linguísticos de texto com vistas a desenvolver a oralidade e a escrita. Coerência, coesão, clareza num processamento de um texto. Interpretação de textos (partes e relação entre as partes, interação autor-texto-leitor). Discurso direto e indireto, principais figuras de linguagem e sinais de pontuação. Processo de formação de palavras. Gêneros textuais narrativos (conto, crônica, parábola, apólogos, lendas, piadas, fábula). Gêneros textuais injuntivos (textos de orientação comportamental). Gêneros textuais preditivos (boletins meteorológicos). Gêneros textuais dissertativos (editorial de jornal); características do texto descritivo. Paráfrase. Funções da linguagem. Iniciação à fonética. Acento indicador da crase.

17. Química – Não informou carga horária:

Introdução ao estudo da química; a matéria e suas transformações; estrutura atômica; a classificação periódica dos elementos químicos; interações atômicas e moleculares; funções inorgânicas; as reações químicas; relações de massa; estudo dos gases; estequiometria.

18. Fundamentos de Informática – 40 h/aula: não informou a ementa

19. Sociologia – 40 h/aula: não informou a ementa

20. Biologia – não informou a carga horária e nem a ementa

Ementas da 2ª Série:

1. Arte-Educação – 40 h/aula:

A música, quando aprendida e utilizada como linguagem, oferece aos alunos o acesso a uma educação para a vida que inclui o desenvolvimento da sensibilidade a partir da aquisição de um vasto vocabulário de efeitos de sentido associados a configurações musicais detalhadas e precisas, num processo de construção de conhecimento que integra os dois recursos que o homem dispõe para isso: pensamento e sentimento. Música não é algo apenas para quem busca formação profissional, não depende de talento ou dom e está ao alcance de todos.

2. Geografia – 40 h/aula:

Introdução a Geografia. Geografia Agrária. Geografia urbana. Geografia dos transportes. Fontes de energia. Geografia do Cariri. Geografia do Ceará. Geografia da população. Globalização. Meio ambiente.

3. Língua Portuguesa – 120 h/aula:

Tipos e gêneros textuais verbais e não verbais (noções básicas). Classes de palavras (conceito, classificação, flexão, emprego, relações morfosintáticas e sintático-semânticas). Os estilos de época pós-Revolução Industrial até o início do século XX: Romantismo, Realismo-Naturalismo, Parnasianismo, Simbolismo. Leitura, compreensão e interpretação de textos: texto e contexto; pressupostos e implícitos; relações e mecanismos de coesão e coerência; o texto e suas funções social, cultural e política. Noções gerais e estudo de alguns gêneros textuais de caráter narrativo e de caráter dissertativo-argumentativo.

4. História – 40 h/aula:

Análise da sociedade europeia do fim da idade média e idade moderna e início da Contemporânea, a expansão comercial e o domínio colonial português.

5. Extensão Rural – 40 h/aula:

Origem da extensão rural, filosofia, objetivos, características, princípio, teoria da comunicação, principais recursos de audiovisual, classificação dos métodos em extensão, informação agrícola e carta circular.

6. Filosofia – 40 h/aula:

Temas fundamentais da filosofia e da filosofia moderna: Idade Moderna: uma nova concepção de homem; renascimento: revalorização do homem e da natureza; razão e experiência: as bases do conhecimento seguro; Galileu Galilei: o mundo e a linguagem matemática; Francis Bacon: os ídolos; o racionalismo de René Descartes; o racionalismo absoluto de Espinosa; Pascal: um pensador contra a corrente; empirismo versus racionalismo; empirismo e a experiência sensível; Thomas Hobbes e a ciência dos corpos; John Locke: a experiência sensível como fonte das ideias; David Hume e a força dos hábitos em nossas ideias; iluminismo: a razão em busca da liberdade; burguesia e iluminismo; Immanuel Kant e o tribunal da razão.

7. Culturas Anuais – 120 h/a:

A disciplina de culturas anuais propiciará ao Técnico em Agropecuária o entendimento sobre o agronegócio familiar e industrial, demonstrando os fundamentos técnicos e sua aplicabilidade. Desta forma se verifica o preparo do solo para as culturas anuais; clima; fixação biológica de nutrientes; plantio; tratamentos culturais; pragas e doenças; colheita e pós-colheita; mercado e comercialização; análise econômica da produção.

8. Fundamentos da Agroindústria – 40 h/aula:

Proporcionar conhecimentos sobre a agroindústria e sua importância no desenvolvimento regional, sobre as características dos alimentos e matérias primas agropecuárias, as alterações a que estão sujeitas e os métodos de conservação, bem como, as maneiras de produção de alimentos seguros.

9. Ovinocaprinocultura – 80 h/aula:

Fornecer aos alunos através de aulas teóricas e visitas a fazendas de criação de caprinos e ovinos conhecimentos relacionados com a produção economicamente viável de caprinos e ovinos no Nordeste brasileiro.

10. Suinocultura – 120 h/aula:

Introdução à suinocultura; estrutura de criação de suínos, cuidados com os leitões, construções de pocilgas; nutrição; marcação e registro dos suínos; patologias e inseminação artificial; vacinações; identificação de suínos – realidade e perspectivas da atividade no mundo, Brasil, Nordeste, Ceará e Cariri Cearense; anatomia e fisiologia dos suínos; aclimação; comportamento animal; seleção de

reprodutores e matrizes; instalações; cuidados com a cria; manejo sanitário; raças; manejo nutricional; melhoramento genético; abate; cortes comerciais.

11. Topografia – 120 h/aula:

Noções de geometria; unidades de medidas lineares e superfície; escalas; introdução à topografia e conceitos básicos; materiais utilizados nos trabalhos topográficos; medição de distâncias e ângulos; erros em topografia; planimetria e levantamentos planimétricos; cálculos de área; introdução à altimetria; introdução à planialtimetria; noções de curvas de nível.

12. Inglês – 40 h/aula:

Substantivos contáveis e incontáveis; pronomes indefinidos; quantificadores (some/any/a lot/a few/a little); verbos modais; verbos regulares e irregulares (passado, futuro e condicional); imperativo (afirmativo e negativo); expressões de tempo (in, on, at, last); vocabular (rooms/furniture/food/drink/cloths/colors, container/character/jobs/water sports); diálogos e textos (estudo do vocabulário e leitura compreensiva).

13. Matemática – 120 h/aula:

Trigonometria; matrizes; determinantes; sistemas Lineares; análise combinatória; probabilidade; geometria; noções de estatística

14. Química – 80 h/aula:

Soluções; propriedades coligativas; termoquímica; cinética química; equilíbrios químicos homogêneos; equilíbrios iônicos em soluções aquosas; equilíbrios heterogêneos; óxido-redução; eletroquímica; reações nucleares.

15. Biologia – 80h/aula:

Taxonomia, Vírus, Reinos da natureza.

16. Física – 80 h/aula:

Termologia; termometria; dilatação térmica; calorimetria; estudo dos gases; termodinâmica; óptica geométrica: princípios fundamentais, reflexão da luz, refração da luz; ondulatória: ondas, acústica.

17. Fundamentos de Informática – 40 h/aula: não informou a ementa

18. Sociologia – 40 h/aula: não informou a ementa

19. Educação Física – 80 h/aula: não informou a ementa

Ementas 3ª. Série

1. Bovinocultura – 120 h/aula:

Conceitos básicos da Zootecnia; classificação da zootecnia; zootecnia Geral; zootecnia especial; ciências relacionadas com a zootecnia; classificação científica dos bovinos; termos técnicos; sistema digestivo dos bovinos; sistema digestivo dos não ruminantes intermediários; contenção de bovinos e equinos; ezoognózia de bovinos; vias de administração de drogas medicamentosas; escrituração zootécnica; sistema de criação; produção de carne de bovinos no Brasil; termos técnicos; produção de silagem; tipos de silos; Cálculo de volume da silagem; caracterização das forragens ideais para silagem; manejo de silagem; confinamento de bovinos; consumo de silagem; Caracterização dos sistemas de produção de leite e de corte; raças de bovinos; caracterização das raças zebuínas; Guzerá; Nelore; Gir; Girolanda; Indubrasil; Sindi; caracterização das raças europeias; Holandesa; Jersey; Guernsey; Pardo Suíço; Hereford; Chianina; Charolesa; Mirandesa; cortes de bovinos; seleção de matrizes; seleção de reprodutor; manejo de touros; manejo de novilhas; manejo de vacas em lactação; manejo de bezerros do nascimento até desmama; cuidados durante o parto; importância do colostro; instalações de bezerros; Crep feeding; Crep grazing; caracterização anatômica do sistema reprodutor do bovinos; inseminação artificial em bovinos; vantagens e desvantagens da inseminação artificial em bovinos; doenças ou zoonoses de maior frequência dos bovinos; Brucelose; Febre Aftosa; Raiva; Tuberculose; Controle de Endoparasitos e Ectoparasitos; código ético do técnico.

2. Filosofia – 40 h/aula:

Temas e filósofos da filosofia contemporânea: materialismo dialético de Marx: o ser humano como histórico-social; Nietzsche: humano, demasiado humano; Husserl e a fenomenologia; Heidegger e o sentido do ser; Sartre: a responsabilidade pelos nossos atos; Russel e o início da filosofia analítica; Wittgenstein: estrutura lógica e o jogo social da linguagem; A Escola de Frankfurt; Adorno e Horkheimer: razão instrumental e massificação; Benjamin: a arte como instrumento de politização; Marcuse: pelo princípio do prazer; Habermas e a teoria da ação comunicativa; Foucault: a microfísica do poder; Derrida: o desconstrutivismo; Baudrillard: a espetacularização da realidade.

3. Silvicultura – 40 h/aula:
Conceitos; divisão da silvicultura e características; importância da floresta; fotossíntese; classificação dos povoamentos; reflorestamentos; fatores do meio que influenciam sobre a floresta.
4. Irrigação e Drenagem – 80 h/aula:
Dominar os conhecimentos sobre o movimento da água no solo, ressaltando a influência do clima na prática de irrigação, bem como distinguir os diferentes métodos de irrigação e reconhecer o manejo correto da mesma no desenvolvimento da agricultura irrigada.
5. Administração e Economia Rural – 80 h/aula:
Dominar os conhecimentos sobre o movimento da água no solo, ressaltando a influência do clima na prática de irrigação, bem como distinguir os diferentes métodos de irrigação e reconhecer o manejo correto da mesma no desenvolvimento da agricultura irrigada.
6. Geografia – 80 h/aula:
Introdução à Geografia; geografia agrária; geografia urbana; geografia dos transportes; fontes de energia; geografia do Cariri; geografia do Ceará; geografia da população; globalização; meio ambiente.
7. História – 80 h/aula:
Análise das transformações e permanências nas sociedades contemporâneas, a partir da segunda metade do século XIX até a primeira década do século XXI.
8. Inglês – 40 h/aula:
Review of verbal tenses; compound verbal tenses; pronouns: subject, object and relative; past perfect X simple past; direct speech; question tag; passive voice; prepositions; phrasal verbs; texts.
9. Matemática – 120 h/aula:
Princípio de indução finita; geometria analítica; números complexos; polinômios; noções de derivada.
10. Agronegócio – 80 h/aula:
Panorama atual e principais gargalos das cadeias produtivas agroalimentares regionais; importância da agricultura e pecuária no Brasil; atividade de produção,

distribuição e comercialização de produtos e matérias primas agroalimentares; gestão empresarial, de pessoas e de custos no agronegócio.

11. Construção e Instalação Rural – 80 h/aula:

Conceito, objetivo, ferramentas e conservação; elementos de alvenaria; pequenos cálculos para as construções.

12. Fruticultura – 120 h/aula:

Instrumentos teóricos e práticos do planejamento, implementação e condução de um sistema de produção de frutas; fruteiras da região; preparo do solo; plantio; tratamentos anuais; colheita e pós-colheita.

13. Projetos técnicos – 40 h/aula:

Elaboração de projetos para a avaliação financeira de oportunidades de investimento de capital; técnicas de avaliação de investimentos; análise de risco; aspectos sociais; aspectos ambientais na avaliação de investimentos e linhas de financiamentos para projetos agropecuários.

ANEXO 2: MATRIZ CURRICULAR AGROPECUÁRIA INTEGRADA AO ENSINO MÉDIO - 2010

EDUCAÇÃO GERAL						EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA						
ÁREA	Elementos curriculares	SÉRIES			TOTAL DE AULAS	ÁREA	Elementos curriculares	SÉRIES			TOTAL DE AULAS	
		1ª	2ª	3ª				1ª	2ª	3ª		
línguas, códigos e suas tecnologias	Língua portuguesa	03	03	03	360	Infra-estrutura	Agroecologia	01	-	-	40	
	Arte e Educação	01	01	01	120		Projetos Técnicos	-	-	01	40	
	Educação Física	02	02	02	240		A. E. R.	-	-	01	40	
	Língua Espanhola	-	-	02	80		Cooperativismo	01	-	-	40	
	Língua Inglesa	01	01	01	120		Topografia	-	03	-	120	
	Fund. Informática	01	01	-	80		Mecanização Agrícola	02	-	-	80	
SUBTOTAL		08	08	09	1000		SUBTOTAL		04	03	05	480
ciências humanas e suas tecnologias	História	01	01	01	120		Agricultura	Olericultura	03	-	-	120
	Geografia	01	01	01	120			Culturas Anuais	-	03	-	120
	Sociologia	01	01	01	120	Fruticultura		-	-	04	160	
	Filosofia	01	01	01	120	Silvicultura		-	-	01	40	
SUBTOTAL		04	04	04	480	SUBTOTAL		03	04	05	480	
Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias	Química	02	02	02	240	Zootecnia	Avicultura	03	-	-	120	
	Física	02	02	02	240		Aquicultura	02	-	-	80	
	Biologia	02	02	02	240		Apicultura	02	-	-	80	
	Matemática	04	04	03	440		Suinocultura	-	03	-	120	
	SUBTOTAL		10	10	09		1160	Ovinocaprinocultura	-	02	-	80
SUBTOTAL		10	10	09	1160		SUBTOTAL		07	07	05	760
TOTAL		22	22	22	2640		TOTAL		14	14	15	1720
ESTÁGIO SUPERVISIONADO: 160												
TOTAL GERAL: 4.520												