



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

FACULDADE DE EDUCAÇÃO

RAIMUNDO SÁTIRO DOS SANTOS RAMOS

**A IMPLEMENTAÇÃO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NO
IFPA – CAMPUS SANTARÉM: IMPLICAÇÕES NA
FORMAÇÃO DO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA**

CAMPINAS

2016

RAIMUNDO SÁTIRO DOS SANTOS RAMOS

**A IMPLEMENTAÇÃO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NO IFPA –
CAMPUS SANTARÉM: IMPLICAÇÕES NA FORMAÇÃO DO TÉCNICO
EM AGROPECUÁRIA**

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós- Graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas para obtenção do título de Doutor em Educação, na área de concentração de Políticas, Administração e Sistemas Educacionais.

Orientador: Prof. Dr. Newton Antonio Paciulli Bryan

O ARQUIVO DIGITAL CORRESPONDE À VERSÃO FINAL DA TESE DEFENDIDA PELO ALUNO RAIMUNDO SÁTIRO DOS SANTOS RAMOS, E ORIENTADA PELO PROF. DR. NEWTON ANTONIO PACIULLI BRYAN

CAMPINAS

2016

Agência(s) de fomento e nº(s) de processo(s): CAPES, -

Ficha catalográfica
Universidade Estadual de Campinas
Biblioteca da Faculdade de Educação
Rosemary Passos - CRB 8/5751

R147i Ramos, Raimundo Sátiro dos Santos, 1977-
A implementação da educação profissional no IFPA - campus Santarém :
implicações na formação do técnico em agropecuária / Raimundo Sátiro dos
Santos Ramos. – Campinas, SP : [s.n.], 2016.

Orientador: Newton Antonio Paciulli Bryan.
Tese (doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de
Educação.

1. Instituto Federal do Pará. 2. Educação profissional. 3. Implementação.
4. Política. 5. Curso técnico em Agropecuária. I. Bryan, Newton Antonio
Paciulli, 1947-. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de
Educação. III. Título.

Informações para Biblioteca Digital

Título em outro idioma: The implementation of the professional education on IFPA -
campus Santarém : implications on the formation of a farming technicians

Palavras-chave em inglês:

Instituto Federal do Pará

Professional Education

Implementation

Policy

Technical Course in Farming

Área de concentração: Políticas, Administração e Sistemas Educacionais

Titulação: Doutor em Educação

Banca examinadora:

Newton Antonio Paciulli Bryan [Orientador]

Anselmo Alencar Colares

Luis Enrique Aguilar

Mara Regina Martins Jacomeli

Diva Valério Novaes

Data de defesa: 28-06-2016

Programa de Pós-Graduação: Educação

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO**

TESE DE DOUTORADO

**A IMPLEMENTAÇÃO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NO
IFPA – CAMPUS SANTARÉM: IMPLICAÇÕES NA
FORMAÇÃO DO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA**

Autor: Raimundo Sátiro dos Santos Ramos

COMISSÃO JULGADORA:

Orientador Prof. Dr. Newton Antonio Paciulli Bryan

Prof. Dr. Anselmo Alencar Colares

Prof. Dr. Luis Enrique Aguilar

Profa. Dra. Mara Regina Martins Jacomeli

Profa. Dra. Diva Valério Novaes

A Ata da Defesa assinada pelos membros da Comissão Examinadora, consta no processo de vida acadêmica do aluno.

2016

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a minha Mãe, Maria Helena, pelo seu amor incondicional em todos os momentos de minha vida.

AGRADECIMENTOS

Diversas pessoas e instituições direta ou indiretamente contribuíram para que este trabalho bem como todas as etapas da pós-graduação fosse viabilizada. Primeiramente gostaria de agradecer a minha família, em especial minha esposa Amanda que com muita paciência soube superar adversidades durante meus períodos de ausência.

Agradeço ao meu orientador Professor Dr. Newton Antonio Paciulli Bryan, que também com muita paciência e grande contribuição soube me guiar apesar de minhas limitações neste novo campo de estudos para mim que é a pesquisa educacional.

Aos colegas do Dinter pelo companheirismo e contribuições durante nossa jornada em Santarém e em Campinas.

Aos professores da UFOPA Anselmo e Lília Colares pela iniciativa de trazer o Dinter para Santarém, sem o qual não seria possível nossa participação.

Aos professores da UNICAMP que com muita competência souberam transmitir conhecimentos e promover debates relevantes. Sem dúvida alguma minha maneira de pensar mudou bastante.

Agradeço a CAPES pelo apoio financeiro, sem o qual seria impossível continuar os estudos.

Agradecimento a UFOPA e a UNICAMP de uma forma geral por terem abraçado, acreditado e tornado o Dinter uma realidade.

Agradecimento ao IFPA por ter concedido liberação parcial nos meses em que tive que estar em Campinas e em congressos associados ao trabalho.

RESUMO

O objetivo deste trabalho foi analisar a implementação da política de educação profissional no IFPA – Campus Santarém, e suas implicações na formação do técnico em agropecuária. A coleta de dados para este estudo abarca observações *in loco*, análise e compilação bibliográfica e documental, aplicação de questionários com alunos, professores e técnicos administrativos. Esta pesquisa tem caráter qualitativo e quantitativo. A implementação da política pública referente à educação profissional adotada pelo IFPA, especificamente em Santarém, ocorreu seguindo um modelo de cima para baixo e que ainda não contribuiu efetivamente para superação da dicotomia entre ensino propedêutico e ensino técnico através das modalidades de ensino ofertadas (integrado e subsequente), e que, portanto, afasta-se da noção de politecnia ou de educação integral do ser humano. Constatamos que o conceito de educação integral e ensino integrado ainda não está claro para a comunidade escolar. Observamos que o ensino médio integrado ao ensino técnico começa a ser mais ofertado em relação ao ensino subsequente, em razão da própria exigência da lei de criação dos Institutos Federais. Os documentos institucionais, ora versam sobre os princípios de uma educação integral ora para formar para o mercado de trabalho, evidenciando seu caráter contraditório. A identidade do curso técnico em agropecuária aponta para atender principalmente a agricultura empresarial em detrimento da agricultura familiar. A pedagogia da alternância torna-se uma possibilidade interessante para o atendimento das demandas da agricultura familiar no âmbito do curso técnico em agropecuária, para isso o ensino na modalidade subsequente é o que se apresenta mais adequado para este contexto. O ensino concomitante também representa uma alternativa viável, desde que haja condições adequadas de infraestrutura para seu pleno funcionamento. Propõem-se utilizar o modelo de baixo para cima no processo de implementação dos cursos e programas institucionais, garantindo a participação dos atores sociais, diminuindo resistências e aumentando a probabilidade de sucesso dos mesmos. A formação pedagógica de professores deve também ser ressaltada, pois muitos deles vieram de áreas técnicas e não possuem a compreensão das concepções teóricas, filosóficas e metodológicas da educação, em particular da profissional.

Palavras-chave: Educação Profissional. Implementação de Política. Curso Técnico em Agropecuária. Ciclo da Política. IFPA.

ABSTRACT

The goal of this work was the analysis of the professional education policies deployment on the IFPA – Campus Santarém, and its implications in the formation of the farming technician. The gathering data for this study embrace *in loco* observations, analysis and bibliographic and documental compilation, application of questionnaires with students, teachers and administrative technicians. This research have quantitative and qualitative aspects. The deployment of the public policy regarding the professional education adopted by the IFPA, specifically in Santarém, occurred according to an upside down model and that still didn't effectively contributed for the dichotomy overcome between propaedeutic and technical education through the education modalities offered (integrated and subsequent), and that, therefore, withdraw from the polytechnic or integral education of the human being. We determined that the concept of integral education is still it is not clear for the school community. We observed that the high school integrated with the technical education starts to be more offered in relation to the subsequent education, in reason of the law own requirement about the creation of Federal Institutes. The institutional documents sometimes explain about the principles of an integral education, and sometimes talk about the formation of a labor market, evincing its contradictory nature. The identity of the technical course about farming points out to attend mainly the business agriculture, harming the familiar agriculture. The alternation pedagogy becomes an interesting possibility to meet the demands of family farming in the scope of the technical course in farming and for that the education of the subsequent modality is the one that presents as more suitable for this context. The concomitant education also represents a viable alternative, since there are suitable conditions of the infrastructure for its plain operation. It's proposed to use the upside down model in the deployment process of the institutional courses and programs, ensuring the participation of the social actors, lowering resistances and raising the success probability of them. The pedagogic graduation of the professors must also be highlighted, because many of them came from technical areas and don't have the comprehension of the theoretical, philosophic and methodological conceptions of the education, the professional one, in particular.

Keywords: Professional Education. Policy Implementation. Technical course in farming. Policy Cycle. IFPA.

LISTA DE FIGURAS

Nº da Figura	Título	Pg.
Figura 1	Banner de divulgação da Olimpíada Brasileira de Agropecuária de 2015.	42
Figura 2	Porto graneleiro da empresa Cargill.	47
Figura 3	Mapa esquemático de escoamento da produção de grãos da BR-163 e Hidrovia Tapajós/Teles Pires.	48
Figura 4	Localização geográfica de Santarém – Pará – Brasil.	49
Figura 5	Número de matrículas na educação profissional no Brasil – 2001 a 2010.	61
Figura 6	Distribuição do número de matrículas na educação profissional – Brasil 2007 – 2010.	62
Figura 7	Distribuição do número de matrículas de Educação Profissional na Rede Federal Brasil -2007 -2010.	63
Figura 8	Expansão da rede federal de educação profissional.	64
Figura 9	Distribuição de unidades da rede federal de educação profissional por Estados.	65
Figura 10	Distribuição da Matrícula na Educação Profissional por Dependência Administrativa – Brasil – 2013.	66
Figura 11	Ações Integrantes do Pronatec.	69
Figura 12	Fases sequenciais e interdependentes de uma política pública.	106
Figura 13	Análise da política a partir do Ciclo da Política.	107
Figura 14	Ensino médio integrado ao ensino técnico.	133
Figura 15	Modelo Retrospectivo (<i>Backward Mapping</i>).	144
Figura 16	Modelo Prospectivo (<i>Forward Mapping</i>).	145

LISTA DE TABELAS

Nº da Tabela	Título	Pg.
Tabela 1	Exportação de soja por porto (em mil toneladas), no período de 2010 a 2013.	49
Tabela 2	Número de matrículas da Educação Profissional na Rede Federal- Brasil 2007 a 2010.	63
Tabela 3	Número de Matrículas na Educação Profissional por Dependência Administrativa – Brasil – 2007-2013.	66
Tabela 4	Dez Cursos de Educação Profissional com Maior Número de Matrículas na Rede Pública– Brasil – 2013.	67
Tabela 5	Dez Cursos de Educação Profissional com Maior Número de Matrículas na Rede Federal– Brasil – 2013.	67
Tabela 6	Dez Cursos de Educação Profissional com Maior Número de Matrículas na Rede Privada– Brasil – 2013.	68
Tabela 7	Cronograma e Plano de Expansão do Corpo Docente, com Regime de Trabalho e Titulação por Campus.	148

LISTA DE QUADROS

Nº do Quadro	Título	Pg.
Quadro 1	Marco legal da educação profissional no Brasil nos governos FHC e Lula.	54
Quadro 2	Número de Projetos Escolares do PROEP, Diversos Segmentos e Recursos Comprometidos (em milhões de reais) de Acordo com Relatório de Atividades de 2003, Brasil.	57
Quadro 3	Projeção de Matrículas do PROEP com a Estabilização dos 232 Projetos Escolares de Acordo com Relatório de Atividades de 2003 – Brasil	58
Quadro 4	Evolução do número de matrículas no ensino médio, de acordo com dependência administrativa nos anos 1995 a 2003.	59
Quadro 5	Lista de cursos FIC do Guia Pronatec de Cursos FIC de 2013.	70
Quadro 6	Principais diferenças entre a agricultura familiar e a agricultura empresarial.	85
Quadro 7	Taxa de evasão discente no curso Técnico em agropecuária do IFPA – Campus Santarém.	116
Quadro 8	Dificuldades relatadas em relação ao curso Técnico em Agropecuária do IFPA – Campus Santarém.	117
Quadro 9	Oferta de cursos por modalidade e por turno nos anos de 2013 e 2015.	139
Quadro 10	Quantitativo de docentes por curso em junho de 2010.	142
Quadro 11	Quantitativo de docentes por curso em fevereiro de 2015.	143

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ARCAFAR/PA – Associação Regional das Casas Familiares Rurais do Pará
APM's – Associações de Pais e Mestres
BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento
CEFET - Centro Federal de Educação Tecnológica
CEPAL – Comissão Econômica para a América Latina
CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CNE – Conselho Nacional de Educação
CEB – Câmara de Educação Básica
CP – Conselho Pleno
CFR – Casa Familiar Rural
CREA – Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura, Agronomia
ENA – Escola Nacional de Agronomia
EDA – *Economic Development Agency*
ESALQ – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz
EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
EMATER – Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural
FBN – Fixação Biológica de Nitrogênio
FAT – Fundo de Amparo ao Trabalhador
FIES – Programa de Financiamento Estudantil
FHC – Fernando Henrique Cardoso
FIC – Formação Inicial e Continuada
IFPA – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
IF's – Institutos Federais
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IFETS - Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia
INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação
MP – Medida Provisória
MEC – Ministério da Educação
MFR – Maison Familiale Rurale
OBAP – Olimpíada Brasileira de Agropecuária
ONGs – Organizações Não-Governamentais

PIPMO – Programa Intensivo de Formação de Mão-de-obra

PROEP – Programa de Expansão da Educação Profissional

PDI – Plano de Desenvolvimento Institucional

PARFOR – Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica

PROCAMPO – Programa de Apoio à Formação Superior em Licenciatura em Educação do Campo

PROEJA – Programa de Integração da Educação Profissional ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos

PRONATEC – Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego

SETEC - Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica

SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial

SENAC - Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial

UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

UFV – Universidade Federal de Viçosa

Z – 20 – Colônia de Pescadores

Sumário

Introdução	15
Metodologia de Pesquisa	20
Capítulo I A Política de Educação Profissional no Brasil	25
1.1 Histórico da Educação Profissional no Brasil	25
1.2 A Educação Profissional no Contexto Socioeconômico e Político Contemporâneo	34
1.2.1 Contexto Socioeconômico Global.....	35
1.2.2 Contexto Socioeconômico Local	43
1.2.3 Contexto Político Contemporâneo.....	54
Capítulo II Transformações no Processo de Trabalho na Agricultura e sua Influência na Educação	74
2.1 Estratégias de Reprodução Social dos Agricultores Familiares.....	87
2.2 Tecnologia, Sustentabilidade dos Agroecossistemas e Educação....	89
Capítulo III O Ciclo da Política na Pesquisa em Educação	100
3.1 Implementação da Política Educacional: Aspectos Teóricos.....	107
Capítulo IV A Implementação da Educação Profissional Pelo IFPA no Oeste do Pará	113
4.1 Plano de Desenvolvimento Institucional 2009 – 2013 e 2014 – 2018	113
4.2 Implicações da Implementação no Curso Técnico em Agropecuária	127
Considerações Finais.....	150
Referências	157
Anexos	171

Introdução

A relevância deste trabalho se dá pela necessidade da análise da política pública educacional implementada no IFPA – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará, visto que um grande gargalo na implementação das políticas públicas está na fase da microimplementação, onde os “fazedores da política pública” tem menos controle na execução, devido a múltiplos fatores locais.

A necessidade se dá pela carência de estudos que apontem se as políticas educacionais implementadas estão cumprindo seus propósitos e se estes estão comprometidos com uma formação humana integral, que levem em conta o trabalho, a ciência e a cultura no seu processo de formação. Por outro lado, se as políticas educacionais estão voltadas unicamente para satisfazer as necessidades e exigências do mercado de trabalho, assentado no modo de produção capitalista.

A educação profissional de nível técnico passou por muitas mudanças e/ou reformas nas últimas décadas, muitas delas antagônicas, por conta de políticas de governo, em detrimento a políticas de Estado. Procuramos elucidar estas políticas de governo recentes, contextualizando-as no cenário econômico e político, os quais são indissociáveis e fundamentais para que possamos entender a opção por determinada política pública educacional, bem como por determinadas modalidades de ensino.

O estudo do processo de implementação da política pública educacional torna-se relevante, uma vez que, através dele pode-se desvelar quais fatores em escala macro e/ou micro influenciaram a trajetória de determinada política pública. O estudo, dessa forma, considera o movimento de análise da realidade global para o local e vice-versa, dialeticamente, procurando elucidar que tudo está conectado e que através da análise histórica concreta podemos descrever e explicar a realidade, os fenômenos sociais, econômicos e políticos. Salientamos, porém, que nenhuma descrição e explicação da realidade é neutra, e, portanto, nosso modo de ver o mundo influencia nossa pesquisa, mesmo que inconscientemente, pois cada sujeito possui seus próprios valores e crenças. O sujeito influencia e é influenciado pelo objeto de pesquisa e dessa forma, a mudança de um ou de outro pode mudar a

interpretação e/ou os resultados da pesquisa, mesmo utilizando metodologias e objetos de pesquisa semelhantes.

O técnico em agropecuária é um profissional polivalente, pois pode atuar tanto na área da produção vegetal quanto na área da produção animal, perpassando também pela exploração florestal, meio ambiente, entre vários outros segmentos. Por isso, sua formação exige uma gama de diferentes conhecimentos (teóricos e práticos) básicos e técnicos fundamentais, sem os quais sua formação pode estar comprometida, no sentido de se ter um profissional preparado para o mundo do trabalho.

Neste contexto, elucidar as implicações para a formação do técnico em agropecuária, no âmbito da implementação da nova configuração da rede federal de educação profissional, é vital para se compreender que tipo de profissional o Instituto Federal está formando, bem como se estes possuem o capital intelectual e cultural necessário para a compreensão da realidade (em todas as suas dimensões), no qual está inserido.

É um desafio aliar o discurso e a prática da sustentabilidade (incluindo suas várias dimensões¹) atrelada às inovações tecnológicas contemporâneas presentes no mundo do trabalho na formação do Técnico em Agropecuária face às pressões da acumulação capitalista.

Diante deste cenário surgem algumas questões importantes para reflexão; a saber: Como ocorreu a implementação da educação profissional no Oeste Paraense? Quais os determinantes socioeconômicos e políticos que estimulam a expansão da rede federal de educação profissional? A nova configuração da rede federal de educação profissional propiciou de forma efetiva a ruptura ou continuidade da histórica dicotomia entre ensino científico e ensino profissional? Quais as implicações para o Curso Técnico em Agropecuária do Instituto Federal do Pará – Campus Santarém em relação ao modelo implementado da referida expansão?

A partir destas múltiplas indagações podemos formular a pergunta – síntese que norteia este trabalho de pesquisa: “Como ocorreu a implementação da educação profissional no IFPA – Campus Santarém no Oeste Paraense

¹São as principais dimensões da sustentabilidade: a política, econômica, social, ambiental, e a cultural.

condicionada pelos determinantes socioeconômicos e políticos contemporâneos no período de 2009 a 2014; e suas implicações na formação do Técnico em Agropecuária do IFPA – Campus Santarém?”

Em relação à necessidade da pesquisa ser norteadada por uma pergunta – síntese, Sanchez Gamboa (2012, p.115) esclarece que:

Consideramos que um bom projeto deve conter, fundamentalmente, a identificação de um quadro problemático (situação problema), indicadores dessa situação, uma série articulada de questões que orientam a busca de respostas para esse problema. Essas questões devem ser de tal forma articuladas que possam se traduzir em uma pergunta exaustiva. Numa pergunta – síntese, uma e não várias, pois do contrário teríamos não uma, mas várias pesquisas, comprometendo assim o rigor da própria investigação.

O objetivo geral deste trabalho foi analisar a implementação da política de educação profissional, no período de 2009 a 2014, no IFPA – Campus Santarém, correlacionando com a influência dos determinantes socioeconômicos e políticos contemporâneos e suas implicações na formação do técnico em agropecuária.

Especificamente procuramos:

- Analisar as implicações do processo de implementação no curso Técnico em Agropecuária do IFPA – Campus Santarém no período de 2009 a 2014 correlacionando com os determinantes socioeconômicos e políticos que estimularam sua oferta;
- Analisar possíveis rupturas ou continuidade da dicotomia histórica entre ensino propedêutico e ensino técnico no âmbito do curso Técnico em Agropecuária nas modalidades de ensino Integrado e Subsequente.

Politecnia e Educação Integral:

As noções de politecnia e educação integral são importantes de serem elucidadas uma vez que embasam as propostas de educação profissional,

principalmente quando se trata da modalidade de ensino médio integrado ao ensino técnico. Uma primeira distinção importante a ser feita é aquela entre instrução profissional e politécnica segundo Krupskaja:

Em vez “instrução profissional” é preciso dizer “instrução politécnica”. O fim da escola é a formação não de limitados especialistas, mas de homens que sejam capazes de qualquer trabalho. Marx sublinha sempre e expressamente a necessidade de uma instrução politécnica, que é também de grande importância para a formação geral; o conceito “politécnico” abrange a instrução quer no trabalho agrícola, quer no trabalho técnico e artístico-artesanal; o conhecimento prático dos diversos ramos serve também para o desenvolvimento físico omnilateral e para a formação de capacidades de trabalho universais. Uma instrução geral politécnica foi exigida durante a Revolução Francesa por Lavoisier e por Condorcet, que foram apoiados pelas grandes massas populares; também democratas como Rousseau e Pestalozzi a exigiam; Robert Owen tentou realizá-la; Marx e Engels falam dela continuamente. Note-se também a necessidade de uma estrita relação da instrução com o trabalho socialmente produtivo nas crianças (KRUPSKAJA apud MANACORDA, 1989, p. 314).

Educação integral e politécnica no contexto marxista são, portanto sinônimos. Ambos convergem para um modelo de educação que possibilite inserção no mundo do trabalho real, que forneça conhecimentos gerais, científicos e técnicos, onde a cultura, a arte e o desenvolvimento físico também estão presentes. Importante destacar que esta proposta de educação não corrobora com o *status quo* por ser uma proposta ideologicamente revolucionária. Em última instância tanto a educação integral como a politécnica objetivam propiciar as pessoas um desenvolvimento integral e não reducionista sob qualquer aspecto.

Saviani faz a seguinte proposição acerca da noção de politécnica no ensino médio:

Prosseguindo no delineamento do sistema de ensino em perspectiva socialista, propomos uma educação de nível médio que, centrada na ideia de politécnica, permita a superação da contradição entre o homem e o trabalho pela tomada de consciência teórica e prática do trabalho como constituinte da essência humana para todos e cada um dos homens. Assim, no ensino médio já não basta dominar os elementos básicos e gerais do

conhecimento que resultam e ao mesmo tempo contribuem para o processo de trabalho na sociedade. Trata-se, agora, de explicitar como conhecimento (objeto específico do processo de ensino), isto é, como a ciência, potência espiritual, se converte em potência material no processo de produção. Tal explicitação deve envolver o domínio não apenas teórico, mas também prático sobre o modo como o saber se articula com o processo produtivo (SAVIANI, 2008, p. 234 - 235).

Embora Saviani ressalte a categoria trabalho em sua proposta, adverte que o objetivo não é formar técnicos especializados, mas sim politécnicos e complementa dizendo:

O ensino médio envolverá, pois, o recurso às oficinas nas quais os alunos manipulam os processos práticos básicos da produção; mas não se trata de reproduzir na escola a especialização que ocorre no processo produtivo. O horizonte que deve nortear a organização do ensino médio é o de propiciar aos alunos o domínio dos fundamentos das técnicas diversificadas utilizadas na produção, e não o mero adestramento em técnicas produtivas (SAVIANI, 2008, p. 235 – 236).

Ressalta-se que o trabalho em questão seria aquele socialmente útil e não simbólico, e que a atividade produtiva esteja conjugada com a formação cultural. Sobre esse aspecto Caldart menciona parte das ideias pedagógicas de Pistrak:

Na Escola do Trabalho de Pistrak as crianças e os jovens se educam produzindo objetos materiais úteis, e prestando serviços necessários à coletividade. Através destas atividades produtivas é que buscam desenvolver um estudo mais profundo e significativo da chamada *realidade real*, ao mesmo tempo que vão aprendendo habilidades, comportamentos e posturas necessárias ao seu desenvolvimento humano e à sua inserção social (Caldart, 2011. p. 11).

Moacir Gadotti descreve o ensino politécnico segundo a concepção marxista em sua obra *Pedagogia da Práxis*:

O *ensino politécnico* deve se realizar na síntese do estudo teórico e de um trabalho prático na produção, transmitir os conhecimentos e capacidades técnicas e científicas indispensáveis à compreensão do processo de

produção. Ele deveria colocar em evidência o caráter social do trabalho e – dentro da perspectiva de uma sociedade sem classes – estimular a associação livre dos indivíduos. O ensino politécnico tem por finalidade fazer compreender e viver a estrutura econômico-social, a partir de sua inserção na atividade de produção, e intensificar assim sua capacidade de agir (GADOTTI, 2004, p. 132).

Shulgin destaca as vantagens de uma pessoa formada nas bases de uma educação politécnica quando relata que:

Uma pessoa educada no politecnismo não apenas conhece bem um trabalho. O seu horizonte é mais *largo*. Ela conhece o lugar desta produção no sistema de produção do país, do mundo; conhece os princípios básicos de uma série de indústrias; pode trazer para o trabalho a *criatividade*, a invenção, uma vez que conhece a tecnologia do material e a história de uma série de ferramentas e indústrias; assim como é familiarizada com os mais recentes avanços no conhecimento científico, tem conhecimento de física, química, etc., que introduz na prática (SHULGIN, 201, p. 198).

Metodologia de Pesquisa

O enfoque teórico crítico dialético, no nosso entendimento, é útil em nossa pesquisa, pois busca compreender os fenômenos em sua totalidade, através de seu percurso histórico, analisando suas contradições em um contexto amplo. A seguir, uma citação do professor Silvio Sanchez Gamboa sobre o enfoque crítico dialético:

O enfoque crítico dialético trata de apreender o fenômeno em seu trajeto histórico e em suas inter-relações com outros fenômenos. Busca compreender os processos de transformação, suas contradições e suas potencialidades. Para este enfoque o homem conhece para transformar e o conhecimento tem sentido quando revela as alienações, as opressões e as misérias da atual fase de desenvolvimento da humanidade; questiona criticamente os determinantes econômicos, sociais e históricos e procura revelar as contradições que potencializavam a ação transformadora. O conhecimento crítico do mundo e da sociedade e a compreensão de sua

dinâmica transformadora propiciam ações (práxis) emancipadoras (SANCHEZ GAMBOA, 2013, p. 75)

O relato do professor Gamboa sobre a abordagem crítica dialética e seu movimento no processo de análise da realidade é muito pertinente.

O processo de construção do conhecimento nesta abordagem, conforme o nome indica, é um processo dialético que vai primeiramente do todo para as partes e depois das partes para o todo, realizando a síntese e relacionando sempre ao contexto ou condições materiais históricas em que acontece a relação cognitiva entre sujeito e objeto (SANCHEZ GAMBOA, 2013, p. 71)

Dessa forma, analisamos o contexto socioeconômico e político que influenciou a implementação da educação profissional no Oeste Paraense, realizando um movimento que vai do geral para o particular e do particular para o geral, dialeticamente.

Nas pesquisas dialéticas, o homem é tido como ser social e histórico; embora determinado por contextos econômicos, políticos e culturais, é o criador da realidade social e o transformador desses contextos. A educação é vista como uma prática nas formações sociais e resulta de suas determinações econômicas, sociais e políticas; faz parte da superestrutura e, junto com outras instâncias culturais, atua na reprodução da ideologia dominante. Em uma outra versão, a educação também é espaço da reprodução das contradições que dinamizam as mudanças e possibilitam a gestação de novas formações sociais (SANCHEZ GAMBOA, 2010, p. 115).

Pelo exposto, percebe-se que o aspecto contraditório da educação é que esta propicia tanto a manutenção da ideologia da classe dominante, como também abre espaço para a construção de uma contra-ideologia.

Se é verdade que a escola reproduz os interesses dominantes, também é verdadeiro que pode vir a ser uma instituição útil de acesso à cultura letrada, de modo a tornar cada trabalhador um “dirigente”. Dito de outra forma, trata-se de um dos instrumentos de luta para alterar a correlação de forças no interior da sociedade civil e solidificar um projeto hegemônico, mesmo que os trabalhadores ainda não se tenham constituído em uma força hegemônica (GOMES, *et al.*, 2014, p. 268).

Segundo Oliveira (2008, p. 38), ao se fazer pesquisa qualitativa é importante conhecer o contexto histórico através da análise de documentos, seguindo-se de observações sistemáticas, realização de entrevistas e aplicação de questionários. Neste contexto, a coleta de dados para este estudo abarca observações *in loco* no IFPA – Campus Santarém, análise e compilação bibliográfica e documental, aplicação de questionários com alunos e ex-alunos, professores (com e sem cargos de gestão) e técnicos administrativos. Ressalta-se que esta pesquisa tem caráter também quantitativo, neste contexto, podemos classificá-la como um híbrido, como uma pesquisa qualitativa e quantitativa, pois os dois aspectos são utilizados neste trabalho.

O período analisado será de 2009 até 2014 (período de início do funcionamento do campus Santarém, bem como do ingresso das primeiras turmas, além dos primeiros docentes e técnicos administrativos), onde será estudado o processo de implementação do curso Técnico em Agropecuária do IFPA – Campus Santarém, o qual é integrante da política de expansão da educação profissional na Região Oeste do Pará, no âmbito federal.

Fizemos a opção pelo método do estudo de caso e sobre este, citamos o trecho a seguir.

esta opção justificou-se por este permitir a validação do conhecimento gerado pela pesquisa, a aprovação de sua confiabilidade e relevância pela comunidade acadêmica em função da ampla e densa discussão que foi conduzida sobre o estado atual do conhecimento referente à temática que foi focalizada, de modo que possibilitará, de alguma forma, inserir a pesquisa no processo de produção coletiva do conhecimento, de maneira que se favoreça o diálogo com aqueles que se interessam pela temática, permitindo assim a cumulatividade e aplicabilidade dos resultados (ALVES-MAZZOTTI, 2006 apud ORTIGARA, 2012, p. 14 -15).

O referencial teórico-metodológico é o materialismo histórico, pois segundo Frigotto (2010, p. 82) “permite apreender o real por meio das múltiplas relações que a realidade social apresenta”. Implica também considerar um percurso histórico analisado de forma dialética, com seus conflitos e contradições entre as classes sociais.

Outro enfoque que utilizaremos será a implementação da política educacional, no contexto do ciclo da política, pois permite ao pesquisador abordar as diferentes fases da política pública, desde sua gênese até a implementação.

O trabalho está estruturado em cinco capítulos, onde procuramos contextualizar, historicamente, a educação e sua relação com o trabalho, com a economia e com a política. Estes fatores, como veremos, estão entrelaçados; um influenciando o outro. A educação profissional agrícola, de nível técnico, representada neste trabalho, pelo curso técnico em agropecuária, especificamente, é também influenciada e pode influenciar pelos fatores acima citados.

No primeiro capítulo *“A Política de Educação Profissional no Brasil”* abordamos brevemente a história da educação profissional no Brasil procurando mostrar as fases históricas pelas quais essa modalidade de educação passou e assim iniciar o entendimento das políticas educacionais atuais, segundo as quais funda-se os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

No segundo capítulo *“Transformações no Processo de Trabalho na Agricultura e sua Influência na Educação”*, contextualizamos que os modos de produção influenciam diretamente na educação, e que esta reproduz tanto a ideologia da classe dominante quanto a ideologia de uma educação integral, baseada em uma outra forma de organização ou formação social, portanto, a educação escolar é contraditória e/ou conflitante, do ponto de vista ideológico.

No terceiro capítulo *“A Expansão da Educação Profissional no Contexto Socioeconômico e Político Contemporâneo”* procuro elucidar que a expansão atual da educação profissional, de nível técnico, deve-se diretamente a determinantes socioeconômicos e políticos neoliberais, os quais determinam os rumos das políticas educacionais.

No capítulo quarto *“O Ciclo da Política na Pesquisa em Educação”* abordo principalmente a implementação das políticas educacionais como uma das fases cruciais para a análise das referidas políticas, sendo o período onde mais ocorrem problemas dentro do ciclo da política pública, pois diversos fatores locais influenciam decisivamente na microimplementação da política educacional. A análise da política pública educacional, sob a ótica do ciclo da política, é crescente no Brasil, principalmente em relação à fase de implementação em outros países, como nos Estados Unidos da América; esse tipo de estudo já remonta a década de 1970, mostrando assim, sua importância de longa data.

No quinto capítulo “*A Implementação da Educação Profissional no Oeste do Pará*” procuro desvelar o processo de implementação da educação profissional em Santarém (a qual representa a região do Oeste Paraense), especificamente no IFPA – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – Campus Santarém, através do estudo do curso Técnico em Agropecuária. Analiso as modalidades de ensino ofertadas, tais como a modalidade de ensino médio, integrado ao ensino técnico e a modalidade de ensino subsequente, bem como indico se essas modalidades de ensino contribuíram efetivamente para a superação da dicotomia histórica entre ensino propedêutico e ensino técnico.

Toda política pública precisa ser monitorada e avaliada, seja pelos fazedores da política, seja por outros agentes externos. Esse processo contribui para que as ações possam ser mantidas, redirecionadas, adaptadas ou mesmo em casos extremos, eliminadas. A política pública educacional, por sua vez, não foge a regra, precisa estar em constante monitoramento e avaliação, para que ocorra uma educação de qualidade e que atenda os verdadeiros anseios da população e não apenas do chamado *mercado de trabalho*.

Separar o trabalho mental do físico, por si só, já é uma forma de alienação e de transferência de poder para aquele que detém o capital, no sentido amplo. Devemos estar atentos para que essa separação não seja cada vez mais evidente, e para ter essa percepção é necessário a compreensão da realidade, através de dados concretos, objetivos, que possam traduzir os fenômenos sociais, políticos, econômicos e culturais, nos quais estamos inseridos.

Desta forma, a pesquisa é e sempre será um processo de desvelar a realidade sob a ótica do pesquisador e seus métodos de análise. A educação escolar possui enorme poder na transferência de conhecimentos e na formação das pessoas, no sentido amplo. Portanto, é salutar compreender as forças políticas e principalmente econômicas que regem e direcionam a educação.

Uma vez conscientes da realidade, podemos tomar decisões e termos posicionamentos alinhados com nossos valores e crenças pessoais, e não baseados nos de terceiros.

Capítulo I: A Política de Educação Profissional no Brasil

1.1 Histórico da Educação Profissional no Brasil

A educação profissional, no formato que observamos atualmente, iniciou em países considerados de economia capitalista mais avançada para suprir a crescente industrialização e também o mercado consumidor de produtos, sob a exigente pressão do capital. Sobre este fato Bryan relata que:

Na segunda metade do século XIX, um novo fenômeno começa a se manifestar em vários países em que a produção capitalista havia alcançado um estágio avançado de desenvolvimento: a criação de centros de treinamento, no interior de empresas, para formar uma camada de trabalhadores que, apesar da crescente maquinização do processo de trabalho, ainda eram imprescindíveis para pôr em marcha o processo produtivo (BRYAN, 2008, p. 7).

Já no Brasil, a história da educação profissional pode ser contada de duas formas distintas; através da educação formal e da não formal. Em relação a esta última podemos dizer que os indígenas constituíram os primeiros povos a desenvolver artes e ofícios, como bem relata Manfredi (2002):

É possível afirmar que esses povos foram os primeiros educadores de artes e ofícios para as áreas de tecelagem, de cerâmica, para adornos e artefatos de guerra, para a construção de casas e, obviamente, para as várias técnicas de cultivo da terra e para a produção de medicamentos (MANFREDI, 2002, p. 67).

Com o processo de colonização, parte dos índios foi submetida à escravidão, assim como os negros, oriundos do continente africano, os quais trabalhavam em plantações de culturas agrícolas como a cana-de-açúcar e em engenhos para o beneficiamento da referida cultura.

A educação profissional não formal, no Brasil, também contou com iniciativas de movimentos dos trabalhadores, associações comunitárias e de bairro,

sindicatos, movimentos sociais, etc. Essas iniciativas, no entanto, são menos relatadas na história da educação profissional, onde a ênfase é dada para a educação formal.

No início do século XX, mais especificamente entre 1902 e 1920, predominaram no movimento operário-sindical brasileiro as propostas educativas dos grupos anarco-sindicalistas. No ideário dos anarquistas, a educação sempre teve papel de destaque, pois era considerada um veículo de conscientização, de formação de “novas mentalidades e ideais revolucionários” (MANFREDI, 2002, p. 90).

A gênese do ensino profissional formal no Brasil registra apenas atos pontuais especialmente destinadas a amparar os órfãos e outras pessoas em situação de vulnerabilidade social, caracterizando seu caráter assistencialista que marcou sua história. Para muitos, mais do que promover assistência social aos menos favorecidos social e economicamente, a educação profissional formal estatal procurou abafar os ideais revolucionários promovidos no interior dos movimentos sociais. Esta constatação corrobora o fato de que a educação não é neutra, ela busca inculcar a ideologia das classes que a promovem. Neste contexto, a luta de classes, no âmbito da educação, é constituída por interesses opostos, formada pela classe que está no poder e de outro lado, pela classe que está fora dele. Esta luta de classes tem marcado toda a história da humanidade.

Segundo o Ministério da Educação (2000) a primeira notícia de um esforço governamental em direção à profissionalização data de 1809, quando um Decreto do Príncipe Regente, futuro D. João VI, criou o Colégio das Fábricas, logo após a suspensão da proibição de funcionamento de indústrias manufatureiras em terras brasileiras. Posteriormente, em 1816, ocorreu a criação de uma Escola de Belas Artes, com o propósito de articular o ensino das ciências e do desenho para os ofícios mecânicos. Em 1861, foi organizado, por Decreto Real, o Instituto Comercial do Rio de Janeiro, cujos diplomados tinham preferência no preenchimento de cargos públicos das Secretarias de Estado.

De acordo com o Parecer CNE/CEB Nº16/99 a partir da década de 40 do século XIX foram construídas dez Casas de Educandos e Artífices em capitais de província, sendo a primeira delas em Belém do Pará, para atender prioritariamente

os menores abandonados, objetivando a diminuição da criminalidade. Posteriormente, o Decreto Imperial de 1854 criava estabelecimentos especiais para menores abandonados, os chamados Asilos da Infância dos Meninos Desvalidos, onde os mesmos aprendiam as primeiras letras e eram, em seguida, encaminhados às oficinas públicas e particulares, mediante contratos fiscalizados pelo Juizado de Órfãos.

Na segunda metade do século XIX foram criadas, ainda, várias sociedades civis destinadas a amparar crianças órfãs e abandonadas, oferecendo-lhes instrução teórica e prática, e iniciando-as no ensino industrial. As mais importantes delas foram os Liceus de Artes e Ofícios, dentre os quais os do Rio de Janeiro (1858), Salvador (1872), Recife (1880), São Paulo (1882), Maceió (1884) e Ouro Preto (1886) (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2000).

No primórdios do século XX a educação profissional manteve, a mesma característica assistencial do período anterior, isto é, o de um ensino direcionado para os menos favorecidos socialmente e economicamente. A inovação estará por conta de um esforço público de organização da formação profissional, passando da preocupação principal com o atendimento de menores abandonados para outra, considerada também de grande importância, a de preparar operários para o trabalho profissional.

Em 1906, o ensino profissional passou a ser atribuição do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Consolidou-se, então, uma política de incentivo ao desenvolvimento do ensino industrial, comercial e agrícola. Quanto ao ensino comercial, foram instaladas escolas comerciais em São Paulo, como a Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado, e escolas comerciais públicas no Rio de Janeiro, Bahia, Pernambuco, Minas Gerais, entre outras (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2000).

As instituições que formam hoje a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica são originárias, grande parte, das 19 escolas de aprendizes artífices instituídas pelo Decreto presidencial 7.566 de 1909, assinado por Nilo Peçanha. Este decreto foi o ponto de partida para a criação da rede federal de educação profissional, a qual, no seu percurso histórico, passou por várias fases, culminando na criação das escolas técnicas e, posteriormente, nos Cefets.

A criação dessas escolas tinha várias finalidades, as quais são questionadas por muitos estudiosos da educação profissional, a saber: minimizar os movimentos de contestação (talvez de origem anárquica e/ou de ideias comunistas) da ordem vigente nas camadas subalternas da população, preenchendo seu tempo com uma ocupação formativa profissional. Outra finalidade seria a emancipação econômica, social e política que a educação profissional poderia contribuir, de forma significativa. Todavia, as escolas de aprendizes artífices, conforme relato de Kuenzer (1998), carregavam outros interesses, de cunho assistencialista.

Mais do que a preocupação com as necessidades da economia, parece que a motivação que justificou a criação dessas escolas foi a preocupação do Estado em oferecer alguma alternativa de inserção no mercado de trabalho aos jovens oriundos das camadas mais pobres da população (KUENZER, 1988, p. 13).

De acordo com Silva (2009, p. 7) essas escolas, inicialmente subordinadas ao Ministério dos Negócios da Agricultura, Indústria e Comércio, passam em 1930, para a supervisão do recém criado Ministério da Educação e Saúde Pública. Sete anos depois, são transformadas nos liceus industriais. Um ano após o ensino profissional ser considerado de nível médio, em 1942, os liceus passam a se chamar escolas industriais e técnicas por conta da lei orgânica do ensino industrial, Lei 4.073 e, em 1959, escolas técnicas federais, configuradas como autarquias.

Nas escolas de aprendizes artífices em seus 33 anos de existência, passaram por elas 141 mil alunos, uma média de 4.300 por ano. Os ofícios oferecidos eram de os de marcenaria, de alfaiataria e de sapataria, mais artesanais do que manufatureiros, o que revela a distância entre os propósitos industrialistas de seus criadores e a realidade diversa de sua vinculação com o trabalho fabril (MANFREDI, 2002, p. 84).

Observa-se, nos números apresentados, que a política educacional profissional, no âmbito das escolas de aprendizes artífices, tinha um caráter quantitativo proeminente, no entanto, desvirtuava-se em parte de sua proposta de formação industrial, já que a maioria dos ofícios era de caráter artesanal. Constata-se que, desde os primórdios da educação profissional no Brasil as classes

dominantes optaram por quantificar para depois qualificar a mão de obra, ou seja, o aspecto político sobrepunha o aspecto social. Desde então, a educação profissional mostra seu caráter contraditório no que se refere ao que foi planejado e o que de fato foi implementado.

Segundo Gadotti (2012), o ensino profissionalizante tornou-se, de fato, obrigatoriedade em 1937, através de sua introdução na Constituição:

A Constituição de 1937 introduz o *ensino profissionalizante* e a obrigatoriedade de as indústrias e sindicatos criarem escolas de aprendizagem. Em consequência, são criadas, em quase todos os estados, as escolas técnicas profissionalizantes exigidas pelos vários ramos da indústria que necessitava de maior qualificação e diversificação da força de trabalho. A escola torna-se, assim, um aparelho de reprodução da mão-de-obra, de reprodução da divisão social do trabalho e da ideologia dominante, consolidando a estrutura de classes (GADOTTI, 2012, p. 130).

Silva e Mourão apresentam a separação de classes no âmbito da educação brasileira, quando relatam que existiam dois tipos de educação destinados para indivíduos, segundo sua origem social:

Com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 4.024/61 houve a consolidação dos dois tipos de Ensino Médio, um propedêutico relacionado com o ensino superior e um profissionalizante com os cursos normal, industrial, comercial e agrícola. A educação estava articulada somente para a classe dominante e a formação profissional para as camadas sociais menos privilegiadas. A forma de distribuição dos alunos era justamente pela sua origem de classe, sendo que a educação deveria preparar as habilidades intelectuais dos indivíduos (SILVA & MOURÃO, 2013).

Werebe corrobora o dualismo presente na educação de ensino médio ao afirmar que:

Até bem pouco tempo, mais do que em nossos dias, o ensino médio brasileiro caracterizava-se por acentuado dualismo, apresentando, de um lado, o ensino secundário, acadêmico e intelectualista, endereçado, de preferência, aos jovens das famílias favorecidas economicamente e, de outro, o técnico-profissional, destinado quase que exclusivamente aos filhos das famílias modestas, com o objetivo de formar os trabalhadores manuais (WEREBE, 1968, p. 120).

Essa dualidade entre ensino propedêutico e ensino profissional, legalmente instituída, propiciou desvantagem para as pessoas de menor poder aquisitivo, para as quais era destinado o ingresso na escola profissional. O ensino propedêutico contém um conjunto de conhecimentos maior, o que permite progressão nos estudos para o ensino superior, pelos seus contemplados, ao passo que o ensino profissional, daquela época, fornecia apenas conhecimento suficiente para o exercício dos ofícios, sem a devida profundidade no aspecto teórico, científico e humanístico essenciais para quem pretende ingressar no ensino superior. Uma vez que estes são cobrados nos processos seletivos.

Com relação ao período em que o Brasil foi governado pelos militares, estes optaram por estratégias de desenvolvimento voltadas para grandes projetos. Destacam-se as áreas petroquímicas, mineração e agropecuárias; estas duas últimas fortemente presentes na Amazônia. Para suprir tais projetos, com mão de obra qualificada, foi instituído o PIPMO – Programa Intensivo de Formação de Mão de obra.

O treinamento ministrado pelos convênios do PIPMO foi executado pelas instituições existentes de formação profissional, Senai e escolas técnicas da rede federal, para uma capacitação rápida e imediata dos trabalhadores. Os cursos tinham duração breve e abarcavam um conteúdo reduzido, prático e operacional (MANFREDI, 2002, p. 104).

Os grandes projetos beneficiaram-se da Lei 6.297/57, que concedia incentivos fiscais para que empresas desenvolvessem projetos de formação profissional. A empresa que aderisse a referida lei, poderia deduzir seu lucro tributável, com relação ao imposto de renda das despesas realizadas no Brasil.

Para Sobral (2004, p. 11) a primeira iniciativa no Brasil no qual o ensino agrícola foi contemplado, é o Plano elaborado pelo Padre Manoel de Nóbrega, no período colonial. Este plano tinha por finalidades a catequese dos indígenas e instruir os filhos dos colonos para as atividades agropecuárias. Porém, a partir de 1556, por conta das Constituições da Companhia de Jesus e da promulgação da “*Ratio Studiorum*”, o ensino agrícola fica em segundo plano. O foco do ensino fica nos cursos de humanidades, filosofia e teologia.

Programas educacionais de ensino técnico (envolvendo o ensino agrotécnico) começaram a ser propostos pelo governo somente no século XX visando superar os problemas já citados e, de certa forma, adequar a educação para a nova exigência econômica (SOBRAL, 2004, p. 16).

A nova exigência econômica ao qual se refere Sobral é a necessidade de mão de obra para a cultura agrícola do café, mais exigente em trabalhadores qualificados, em detrimento da cultura da cana-de-açúcar.

Segundo Juracy (2009) ao longo desse tempo vai se constituindo uma rede de escolas agrícolas – Escolas Agrotécnicas Federais, com base no modelo escola fazenda (onde o lema era “*aprender a fazer e fazer para aprender*”) e vinculadas ao Ministério da Agricultura. Em 1967, essas escolas fazendas passam para o então Ministério da Educação e Cultura tornando-se escolas agrícolas. Em 1978, três escolas federais, do Rio de Janeiro, Minas Gerais e Paraná são transformadas em Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET) equiparando-se, no âmbito da educação superior, aos centros universitários.

A Lei 11.892, de 29/12/2008, cria no âmbito do Ministério da Educação um novo modelo de instituição de educação profissional e tecnológica. Estruturados a partir do potencial instalado dos CEFETs, escolas técnicas e agrotécnicas federais e escolas vinculadas às universidades federais, os novos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia surgem, portanto dessa união de órgãos educacionais governamentais (JURACY, 2009, p. 8).

Rapidamente foram criados, Brasil a fora, novos institutos federais, a uma velocidade impressionante. Segundo dados do Setec/MEC (2014), de 2002 até 2010, o Brasil passou de 140 escolas técnicas para 354. No Pará passou de oito até 2002, para 14 escolas técnicas em 2013; no Oeste do Pará passou de uma, em 2002 (IFPA - Campus Altamira) para 4, até 2014 (IFPA – Campus Santarém, Óbidos e Itaituba). De acordo com o Setec/MEC (2014) outras 208 novas escolas foram entregues até o final de 2014, passando a 562 unidades no total em todo o Brasil, correspondendo a um aumento de 301,42% (cálculo nosso) entre 2002 a 2014, ou seja, 422 novas unidades de educação profissional e tecnológica; constituindo um total de 38 Institutos Federais.

A configuração dos Institutos Federais é a seguinte, segundo Arcary:

Os Institutos Federais têm 562 unidades em todo país. Em 2002, os municípios atendidos pela rede somavam 120, num total de 140 campi; de 2003 a 2010, passaram a ser atendidos 321 municípios, totalizando 354 campi; de 2011 até 2015 a rede cresceu e atingiu 512 municípios e 562 campi, ou seja, 200 municípios e 208 campi a mais (ARCARY, 2015, pg. 5).

De acordo com o que consta no PDI 2014 - 2018 do IFPA, o quantitativo dos *campi* atualmente é o seguinte:

Hoje o CEFET-PA e as Escolas Agrotécnicas Federais de Castanhal e de Marabá constituem os Campus Belém, Castanhal e Rural Marabá, respectivamente. No projeto de expansão do Governo Federal para a Rede foram incluídos os campus: Abaetetuba, Altamira, Bragança, Conceição do Araguaia, Itaituba, Rural Marabá, Industrial Marabá, Tucuruí e Santarém. Posteriormente, Breves passou a compor a instituição. Na atual expansão, que se iniciou em 2013, houve a implantação de mais dois Campus, a saber, Óbidos e Parauapebas, bem como o início do processo de construção dos campus de Ananindeua, Cametá e Paragominas. Vale ressaltar, ainda, que o Campus Avançado de Vigia integra o conjunto de campus do IFPA (PDI, 20014 – 2018, p.17-18).

A Portaria Nº 4 de 06 de janeiro de 2009, estabeleceu a criação do Campus de Santarém com o primeiro processo seletivo em 28 de fevereiro de 2010. A aula inaugural aconteceu em 31 de maio de 2010, quando se iniciou, efetivamente, as atividades educativas no *Campus*, oferecendo os seguintes cursos técnicos de nível médio: agropecuária, edificações, saneamento, mineração, guia de turismo, pesca, aquicultura e informática com um total de 530 vagas ofertadas. As modalidades de ensino ofertadas à época foram integrado, subsequente, educação de jovens e adultos, além de licenciaturas. O curso técnico em agropecuária, do campus Santarém surge, portanto, da expansão da rede federal de educação profissional durante o governo do presidente Luis Inácio Lula da Silva.

Os IF's são hoje megainstituições que não permitem comparação internacional, em país algum no mundo. A oferta de cursos diversificou-se em, pelo menos, outras sete modalidades novas: além do ensino médio integrado aos cursos técnicos, agregaram-se os cursos superiores de tecnologias, as licenciaturas, as engenharias e arquitetura, os cursos de EJA (Educação de Jovens e Adultos), as pós-graduações, na forma de especializações, mestrados e doutorados, o EAD (Ensino à Distância) e o Pronatec (Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego) (ARCARY, 2015, pg. 6).

A essa gama variada de modalidades de ensino ofertadas pelos Institutos Federais, que se inicia na educação básica, passando pelo ensino médio técnico, até o ensino superior, chama-se verticalização do ensino. Um dos grandes problemas dos Institutos Federais está exatamente em definir em qual área do conhecimento deve-se verticalizar e fortalecer.

Consta em sua lei de criação que os Institutos Federais estabelecidos sob essa denominação destinarão 50% das vagas para cursos técnicos, no mínimo 20% para cursos de licenciatura – uma de suas novas atribuições – e continuarão oferecendo cursos de formação inicial e continuada, graduação em tecnologias e engenharias e pós-graduação. Desse modo, os docentes atuarão com os discentes em itinerários formativos do curso técnico ao doutorado, na perspectiva da transversalidade e verticalização, o que contribui para a singularidade do desenho curricular nas ofertas educativas dessas instituições (NOVAES, 2014, p. 13).

Devido às áreas de atuação ser bastante diversificadas, ocorre um problema de foco, relacionado à que tipo de modalidade e/ou eixo será mais ou menos fortalecido. Esta falta de foco pode causar desconforto inclusive para os docentes que ora precisam ministrar aulas para o público da educação básica, ora para o ensino médio técnico e por fim precisam atuar no ensino superior.

A atuação dos Institutos Federais, no ensino superior, pode representar uma invasão de fronteira das universidades, as quais já possuem *expertise* de longa data, principalmente em relação a licenciaturas e bacharelados.

No próximo capítulo veremos que trabalho e educação possuem estreita relação. No entanto, essa relação foi e ainda é afetada por interesses das diferentes classes sociais ao longo da história da humanidade.

1.2 A Educação Profissional no Contexto Socioeconômico e Político Contemporâneo.

Todo objeto de pesquisa é influenciado por determinantes diversos, tais como o político, econômico, cultural, social, ambiental, crenças e valores pessoais, entre outros. Essa influência se processa em nível consciente, porém ocorre também a nível subconsciente, ou seja, às vezes não percebemos que determinadas escolhas que fazemos já foram pré-determinadas por nós mesmos, em um nível de consciência mais profundo e não perceptível, em um primeiro momento. Isso nos leva a crer que influenciemos e somos influenciados o tempo todo. Considerar a análise desses determinantes pode ajudar a desvelar determinados fenômenos, que poderiam não ser compreendidos se estudados de forma isolada e não articulada.

Ao iniciarmos uma pesquisa, dificilmente temos um problema, mas uma problemática. O recorte que se vai fazer para investigar se situa dentro de uma totalidade mais ampla (FRIGOTTO, 2010, p. 96). É fundamental, portanto articular o processo de obtenção do conhecimento em uma visão de totalidade.

Segundo Lowy (1986) a categoria de totalidade significa a percepção de um determinado fenômeno, ou realidade, neste caso o conhecimento, como um todo orgânico, estruturado, no qual não se pode entender um elemento, um aspecto, uma dimensão, sem perder a sua relação com o conjunto.

A escola faz parte da superestrutura da sociedade capitalista contemporânea e como tal é influenciada pela base econômica – a infraestrutura. Pesquisar no campo da educação requer considerar seu vínculo com os fatores socioeconômicos e políticos fundamentais que orientam seus rumos.

Assim, a totalidade será por nós estudada analisando o contexto socioeconômico e político em que a educação profissional agrícola de nível técnico se encontra e neste o curso Técnico em Agropecuária do IFPA – Campus Santarém.

Descrevemos a região Oeste do Pará e principalmente o município de Santarém, *lócus* de nosso estudo, em seus aspectos socioeconômicos e apresentaremos uma breve análise dos principais programas relacionados à educação profissional nos governos de Fernando Henrique Cardoso, Luis Inácio

Lula da Silva e Dilma Rousseff, procurando dessa forma desvelar ideologias e concepções de educação presentes nesses programas.

1.2.1 Contexto Socioeconômico Global

Segundo Gadotti (2012, p. 43) “a educação, enquanto fenômeno social ligado à superestrutura, só pode ser compreendida através da análise socioeconômica da sociedade que a mantém”. Sociedade esta dominada pela burguesia capitalista e que, interfere no currículo escolar e nas práticas pedagógicas, embora sofra resistências internas no ambiente escolar por aqueles que já possuem consciência de classe.

De acordo com Gentili e Silva (2012) se quisermos compreender as estratégias que o projeto neoliberal no Brasil tem reservadas para a educação, é importante também compreendê-lo como parte de um processo internacional mais amplo. Numa era de globalização e de internacionalização, esses projetos nacionais não podem ser compreendidos fora de sua dinâmica internacional. Desta forma, para Aguilar:

Estudar políticas públicas educacionais, considerando o seu vetor de intenção a partir da abrangência, orientação e sentido, como *determinados* pela globalização econômica, requer uma análise para além da inferência que constata este processo. Requer uma análise que estabeleça todas as conexões e significados possíveis, vinculados à produção de efeitos regionais e locais (AGUILAR, 2013, p. 167).

O princípio da totalidade fica evidente e concordamos, pois se quisermos entender a dinâmica das políticas públicas educacionais, devemos fazer a análise correlacionando com outros aspectos sociais, econômicos e políticos presentes no capitalismo contemporâneo.

No início da primeira metade do século XX, o taylorismo-fordismo instauraram a racionalização do processo de trabalho (leia-se organização e controle de tempos e movimentos), a divisão do trabalho em tarefas simples, a gerência científica e a produção em série, em linhas de montagem. Esses fatores fizeram com

que definitivamente o domínio do processo de trabalho saísse das mãos dos trabalhadores e passasse para aquele que possui os meios de produção e que também compra a força de trabalho alienada – o capitalista burguês. O resultado foi uma maior extração de mais-valia oriunda de um aumento da produtividade do trabalho em função da maior exploração da força de trabalho, pois como sabemos a mais-valia é criada na esfera da produção.

A separação entre concepção (trabalho mental) e execução (trabalho manual) foi acentuada, criando-se uma pirâmide onde a base é composta pelos operários, os quais realizam o trabalho manual, logo acima destes, estão aqueles que são responsáveis pela gerência, supervisão da base trabalhadora explorada e que também inclui-se os trabalhos de planejamento e/ou criação (todos estes realizam o trabalho mental).

No topo tem-se o detentor do capital que, portanto, é aquele que manda e não necessariamente comanda o processo produtivo. Esta figura, do ponto de vista do trabalho, comporta-se como um parasita que, ao “sugar” a força de trabalho alheia, através da exploração, tem disponível o seu alimento – o capital acrescido.

Diferente do artesão que comandava todo o processo produtivo e que podia deslocar-se na oficina da forma que desejasse; o operário tornou-se sedentário e pouco qualificado (ou qualificado para tarefas simples), na medida em que perdeu a totalidade dos conhecimentos e práticas necessárias para o pleno desenvolvimento do trabalho. Este se tornou enfadonho, uma obrigação, apenas um meio para garantir a reprodução social do operário e sua família, através do recebimento do salário, muitas vezes menor do que o produto oriundo de seu labor.

O fordismo introduziu também a intensificação do uso de máquinas, o que provocou e ainda provoca o aumento do desemprego, já que uma máquina pode fazer o trabalho de muitas pessoas. No entanto, o problema em si não é o uso da máquina, mas o uso da máquina pelo modo de produção capitalista que objetiva tão somente a acumulação de capital. A tecnologia, de forma geral, pode contribuir para a emancipação humana e não apenas para trazer ou agravar problemas.

A primeira guerra mundial, a crise de 1929 e a segunda guerra mundial mostraram que o capitalismo tinha que sofrer modificações em seu funcionamento, ou seja, o *liberalismo clássico* já não mais era condizente com as condições históricas da primeira metade do século XX. Neste contexto, foi retomado o papel

central do Estado como agente capaz de amenizar as crises cíclicas do modo de produção capitalista.

Após a segunda guerra mundial, instaurou-se em muitos países sob inspiração de ideias do *social-liberalismo* de John Maynard Keynes, o Estado de Bem – Estar Social ou *Welfare State*, o qual tinha como características o Estado como agente regulador da economia e fornecedor de benefícios sociais e trabalhistas. Este período ficou conhecido também como “os anos dourados”, em virtude do grande desempenho dos *países capitalistas centrais* atrelado a muitas conquistas sociais e trabalhistas. De acordo com Harvey:

o longo período de expansão de pós-guerra, que se estendeu de 1945 a 1973, teve como base um conjunto de práticas de controle de trabalho, tecnologias, hábitos de consumo e configurações de poder político-econômico, e de que esse conjunto pode com razão ser chamado de fordista-keynesiano (HARVEY, 2005, p. 119).

Diante de uma necessária reestruturação, o liberalismo capitalista foi superado por um novo paradigma – o *neoliberalismo*. Sobre esta noção, Ortigara relata que:

O neoliberalismo constitui-se numa ideologia, uma forma de ver o mundo social, uma corrente de pensamento que defende a liberdade de mercado e a diminuição da intervenção estatal sobre a economia, contudo num contexto histórico diverso daquele em que se instituiu o liberalismo. A utilização do prefixo “neo” é em parte explicada por este novo contexto em que o mercado dita as regras e conduz a produção sem considerar as reais necessidades da população, baseando-se apenas nas necessidades do mercado. Nesta perspectiva cresce a importância do poder da publicidade criando pseudonecessidades nas populações e estimulando a formação de uma sociedade de consumo (ORTIGARA, 2012, p. 78).

O neoliberalismo cujo maior expoente foi Frederick August Von Hayek, surge com o declínio do Estado de Bem – Estar Social e do modelo fordista, por volta do início dos anos 1970 e, desde então, entra em cena um novo modo de organização do processo produtivo – o Toyotismo. Este provocou uma reestruturação do modo de produção capitalista em resposta à crise instaurada na década de 1970 devido à exaustão do *Welfare State*.

São características do toyotismo: é dirigido pela demanda, flexibilidade em produto e em processo, trabalho em multi-tarefas e multi-habilidade, *just in time*

(operações realizadas no devido tempo e sem desperdício), defeito zero (qualidade total), formação de equipes e maior envolvimento do trabalhador nas melhorias técnicas.

O jargão “vestir a camisa da empresa” do toyotismo encobre o caráter exploratório do trabalho e o incentivo pela competição interna entre os trabalhadores. Qualquer semelhança encontrada no processo educacional e nas escolas atuais com as características do toyotismo não será mera coincidência. Segundo Saviani (2008):

O modelo fordista/taylorista amparava-se na instalação de grandes fábricas operando com tecnologia pesada de base fixa, incorporando os métodos tayloristas de racionalização do trabalho; supunha a estabilidade no emprego e visava à produção em série de objetos standardizados, em larga escala, acumulando grandes estoques dirigidos ao consumo de massa. Diversamente, o modelo toyotista apoia-se em tecnologia leve, de base microeletrônica, flexível, e opera com trabalhadores polivalentes visando à produção de objetos diversificados, em pequena escala, para atender à demanda de nichos específicos do mercado, incorporando métodos como *just in time* que dispensam a formação de estoques; requer trabalhadores que, em lugar da estabilidade no emprego, disputem diariamente cada posição conquistada, vestindo a camisa da empresa e elevando constantemente sua produtividade.

A reestruturação produtiva pelo qual passou o modo de produção capitalista, impulsionada pelos ideais neoliberais, objetivou aumentar a taxa de lucro que estava em baixa, devido à crise que teve nos anos 1970, o seu auge, e também implantar novas formas de exploração da força de trabalho. O trabalho foi flexibilizado e as leis e benefícios trabalhistas foram alterados contra os interesses dos trabalhadores, bem como muitos benefícios sociais foram eliminados, ou seja, foi o fim do Estado de Bem-Estar Social (*Welfare State*) ou dos “anos dourados” do capitalismo contemporâneo resultantes do pensamento keynesiano. São exemplos emblemáticos de governos neoliberais no século XX, o governo Margaret Thatcher, na Inglaterra e Ronald Reagan, nos Estados Unidos da América.

Segundo Harvey (2005, p. 135) o período de 1965 a 1973 tornou cada vez mais evidente a incapacidade do fordismo e do keynesianismo, de conter as contradições inerentes ao capitalismo. Na superfície, essas dificuldades podem ser melhor apreendidas por uma palavra: rigidez. Era preciso então superar o modelo de acumulação rígida (fordismo) para um modelo de acumulação flexível (toyotismo).

Neste novo paradigma de flexibilidade, o capital financeiro tem papel preponderante na regulação da economia e na estabilidade ou instabilidade do mercado financeiro e dos países. “Tempo e espaço não são mais variáveis que impedem o deslocamento do capital de um local para outro. A financeirização do capitalismo contemporâneo deve-se a que as transações financeiras (isto é: as operações situadas na esfera da circulação) *tornaram-se sob todos os sentidos hipertrofiadas e desproporcionais em relação à produção real de valores* – tornaram-se predominantemente *especulativas*” (NETTO & BRAZ, 2012, p. 244).

O capital fictício como as ações e títulos públicos passam a impressão errônea de que a mais-valia pode ser obtida na esfera da circulação, quando na verdade ela é obtida na esfera da produção. O que ocorre a partir da produção é uma redistribuição, ampliação e fetichização da mais – valia, como se tivesse vida própria aplicando-se a si mesma.

Do mesmo modo que houve a reestruturação produtiva do modo capitalista de produção para que o mesmo pudesse sair de suas crises cíclicas cada vez mais profundas, ocorreu também a reestruturação da educação escolar impulsionada por organismos multilaterais, como o Banco Mundial, UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura e CEPAL – Comissão Econômica para a América Latina para corresponder os anseios da classe dominante de seu ideário neoliberal.

No caso do Banco Mundial, a cooperação técnica e financeira com o Brasil, teve seu início na primeira metade da década de 1970, e sua presença foi marcada pelas diversas dinâmicas produzidas por seus empréstimos e sua influência política. “Em 1996, já se discutia o papel estratégico do Banco Mundial ao influenciar as políticas educacionais naquele momento conjuntural em que as políticas neoliberais no Brasil ganhavam fôlego” (HADDAD, 2008). Sobre a influência do Banco Mundial na educação brasileira Kuenzer (1997) relata que:

A adoção dos pressupostos do Banco Mundial pelas políticas de educação brasileira são bastante claras, sendo desnecessários maiores comentários. Destaca-se, contudo, como recurso de reforço, a redução do papel do Estado no financiamento, a busca intencional e sistemática de mecanismos de diversificação das fontes de financiamento por meio das várias facetas da privatização, a redução dos direitos como resultado da substituição da concepção de universalidade pela concepção de equidade, a utilização do

conceito burguês de competência para justificar pela natureza a seletividade e a contenção do acesso, o atendimento aos pobres como forma de justiça social tratando “igualmente” os diferentes e assim aumentando e cristalizando as diferenças, estratégia regada com o molho da lógica da mercadoria, que privilegia os privilegiados, e exclui cada vez mais os excluídos, mantendo-se e fortalecendo-se a hegemonia do capital (KUENZER, 1997, p. 73).

Em relação a reestruturação da escola face aos interesses do neoliberalismo Libâneo *et al* (2007) citam que:

No tocante a *educação*, a orientação política do neoliberalismo de mercado evidencia, ideologicamente, um discurso de crise e de fracasso da escola pública, como decorrência da incapacidade administrativa e financeira de o Estado gerir o bem comum. A necessidade de reestruturação da escola pública advoga a primazia da iniciativa privada, regida pelas leis de mercado. Desse modo, o papel do Estado é relegado a segundo plano, ao mesmo tempo que se valorizam os métodos e o papel da iniciativa privada no desenvolvimento e no progresso individual e social.

Com o advento da ofensiva neoliberal, procura-se passar a imagem de que o Estado não tem condições de administrar o sistema de educação escolar e que esse papel seria mais bem executado pela iniciativa privada. Muitas estratégias são utilizadas para corroborar essa estratégia neoliberal, uma delas é decorrente da burocracia estatal cada vez maior e proposital.

Destinam-se montantes de recursos financeiros para a educação todos os anos, no entanto, em razão da morosidade burocrática criada, esse montante não é gasto em sua totalidade e grandes volumes de recursos financeiros acabam voltando para sua fonte. Temos então um “prato cheio” para justificar a incompetência na gestão governamental e, dessa forma, transferir recursos financeiros para a iniciativa privada onde a burocracia é menor e supostamente dá melhores resultados.

Segundo Ramos (2014) o SENAI/SENAC ficaram com 92% dos recursos do PRONATEC - Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego do governo federal. Os outros 8% são distribuídos aos demais parceiros do programa. Em comparação com os Institutos Federais o pagamento de professores no âmbito do PRONATEC pode demorar até um ano e muitos cursos funcionam sem mesmo realizarem atividades práticas, por falta de liberação de recursos, em função da

morosidade burocrática entre outros fatores. Dito de outra forma, a máquina pública, segundo a estratégia neoliberal deve-se tornar cada vez mais burocrática, improdutiva e ineficaz para que haja elementos que justifiquem a privatização dos serviços públicos. A educação escolar está exatamente dentro deste contexto.

Flexibilidade, qualidade total, empregabilidade, competência e competitividade são termos que foram também levados para a escola, com o objetivo de inculcar e moldar o estudante para a nova realidade e exigências do mundo do trabalho e do consumo. Assim como as características do local de trabalho estão incorporadas à escola, também as contradições do local de trabalho estão incorporadas às práticas escolares. De especial importância é a manifestação educacional da contradição entre capital e trabalho (CARNOY & LEVIN, 1987).

Um exemplo claro de noções neoliberais levados do mundo real do trabalho para a escola é a noção de competitividade. Existe atualmente a OBAP – Olimpíada Brasileira de Agropecuária, a qual é promovida pelos Institutos Federais de Educação com apoio do CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, patrocinada por empresas do setor agropecuário, conforme observado na figura 1. Observa-se que já na escola é inculcada nos alunos o ideal que se deseja deles quando formados e atuando no “mercado” de trabalho.

Talvez a cooperação fosse uma melhor forma de educar, em detrimento a competição. O mundo em que vivemos só funciona para nós seres humanos pelo fato de que cooperamos uns com os outros. Os recursos naturais não existem na mesma quantidade e qualidade em todas as localidades do planeta. Sem a cooperação, nossa existência seria extremamente difícil. Sob a competição e a cooperação na escola Lombardi relata que:

Também as relações no interior da escola precisam se transformar da competição para a cooperação e o apoio mútuo. Uma tal transformação pressupõe, por sua vez, uma relação biunívoca e mutuamente enriquecedora entre professor e aluno e uma relação mais aberta entre escola e a sociedade, a partir da ideia de coletividade e igualdade que constitui a base do comunismo. Trata-se, portanto, de uma concepção diametralmente oposta da burguesa e que enfatiza essa relação como forma de inserção *do indivíduo*, deixando de lado que se trata de uma sociedade marcada pelas diferenças de classes sociais, portanto, de homens (LOMBARDI, 2008, p.32).

Sempre haverá pessoas melhores do que nós, em vários aspectos, por isso, não é uma sábia decisão nos compararmos com essas pessoas, correndo o risco de iniciar um processo de baixa estima, de sentimento de incapacidade, etc. Melhor seria se os estudantes fossem acostumados a se compararem com eles mesmos. Como eram antes e como são agora, inevitavelmente observarão evolução, alguns mais, outros menos, no entanto, a evolução ficará evidente, pois assim funciona a vida de modo geral.

Figura 1 – Banner de divulgação da Olimpíada Brasileira de Agropecuária de 2015.



Fonte: <http://www.ifpa.edu.br/component/content/article?id=130>

A educação profissional carrega em si todas as noções e contradições neoliberais já citadas. Portanto, para compreendermos o contexto que se dá a implementação da educação profissional agrícola de nível técnico na região Oeste do Pará, precisamente em Santarém, através do curso técnico em agropecuária, devemos então analisar o contexto socioeconômico local, o que faremos a seguir.

1.2.2 Contexto Socioeconômico Local

É compreensível que diante do desenvolvimento regional surjam necessidades de mão de obra com boa formação e qualificação que possa atender a demanda do primeiro, segundo e terceiro setor da economia. A educação profissional apresenta-se, neste contexto, como elo fundamental para suprir as demandas por mão de obra “qualificada”. No entanto, não podemos esquecer que só é possível formar profissionais qualificados em escolas onde se possa ter uma relação entre teoria e prática, de forma internalizada, e em estreita relação com o mundo do trabalho.

Historicamente, o que diferencia um curso técnico profissionalizante de nível médio de um curso superior, entre outras coisas, é que o curso técnico é essencialmente prático, principalmente se tomarmos por base os cursos na modalidade subsequente onde inexistente o ensino propedêutico. O ensino superior, por sua vez, privilegia a formação intelectual e a pesquisa, o que o diferencia muito do anterior. Portanto, um curso que se pressupõe ser essencialmente prático, deve ter o mínimo de condições materiais para o seu pleno funcionamento, do contrário, pode-se adentrar em uma educação profissional abstrata e sem identidade.

Segundo Gadotti (2004, p. 205-206) Thomas Morus (1480 – 1535) é um dos primeiros filósofos a pensar a co-educação² e a relação entre trabalho manual e o trabalho intelectual. Da mesma forma, Michel de Montaigne (1533 – 1592) afirma a necessidade de basear a aprendizagem no contato direto com o mundo e não apenas por meio de livros.

Entendemos que para transformar a realidade deve-se primeiramente conhecê-la, porém, no processo de conhecer e aprender deve-se procurar interagir de forma prática com a experiência, e para que isso aconteça é preciso ter as condições materiais objetivas para tal interação. É praticando e teorizando, fazendo e pensando que o profissional torna-se mais do que qualificado, torna-se cidadão reflexivo e crítico.

O mesmo sistema capitalista, que molda o estudante via escola para seus interesses, também é o que não dá condições adequadas para uma boa formação do estudante no sistema público de ensino. O resultado é previsível, profissionais “despreparados” para o mundo e mercado de trabalho no que concerne ao domínio

²Co-educação significa uma educação onde ambos os sexos podem participar conjuntamente sem diferenças.

dos princípios dos conhecimentos científicos. Fato contraditório, uma vez que, na era da acumulação flexível espera-se segundo a ótica neoliberal um profissional cada vez mais detentor de múltiplos conhecimentos, podendo com, isso ser remanejado para diversas áreas do processo produtivo, ou seja, tornando-se flexível.

Para Gadotti (2004, p. 217), na ótica da produção capitalista, o que importa é dar o mínimo de educação para a maioria e o máximo para uma pequena minoria. Deve-se dar para os trabalhadores o conhecimento suficiente para inseri-los no processo produtivo sem, no entanto, deixá-los capazes de entender a totalidade da realidade que os cerca, ou seja, o objetivo é ter grande massa de força de trabalho alienada e com o mínimo de conhecimento para movimentar o processo produtivo moderno.

Este mínimo de educação, no caso da educação profissional, se transformou em ínfimo, não no que tange ao número de ofertas de cursos profissionalizantes, pela ausência de condições materiais e práticas para seu pleno funcionamento. Se historicamente, o que caracteriza os cursos profissionalizantes é seu caráter de formar mão de obra para o trabalho prático e uma vez que esse aspecto prático fica em segundo plano, temos uma contradição importante a ser considerada.

A região Oeste do Pará está em franca expansão econômica em várias áreas como agropecuária, comércio e serviços. A necessidade de profissionais sempre acompanha o desenvolvimento de região ou localidade, a sociedade é feita de pessoas que transformam a realidade através de seus conhecimentos e ações.

O desafio para as instituições de educação, em especial para aquelas que trabalham com a educação profissional é conciliar a formação de profissionais e cidadãos preparados para o mercado de trabalho e para a vida em geral, com a visão e domínio prático e teórico-científico de todo o processo produtivo, como também formar pessoas reflexivas e críticas, conscientes do mundo que os cerca e das forças políticas e econômicas que estão em disputa. Se isto acontecer, um grande passo foi dado em direção a uma educação integral onde o centro é o ser humano.

Santarém passou por vários ciclos econômicos no decorrer de sua história, vejamos uma breve descrição de cada um deles.

“O primeiro ciclo econômico de Santarém foi o das “drogas do sertão”, no início do século XVII, correspondendo a produção e extração de cacau, cravo, salsaparrilha, baunilha, manteiga de ovo de tartaruga, pimentas variadas, bálsamo de copaíba, puxuri, anil, guaraná. A partir de 1734, a lavoura cacaueira passou a ser o principal produto de exportação, iniciando o segundo ciclo econômico, o Ciclo do Cacau” (AMAZONAS, 2016). De acordo com Amazonas (2016) o município de Santarém passou por mais outros ciclos econômicos:

Mas o produto de maior aceitação no mercado mundial, no **século XIX**, foi, sem dúvida, a borracha. As extrações de látex eram provenientes do Alto Tapajós, próximo à Santarém e Alter do Chão. Este período é marcado pela urbanização da cidade e pelo crescimento da economia regional, sendo identificado como o **terceiro ciclo econômico, o Ciclo da Borracha**. Na segunda metade da década de 30 e início da década de 40, a **cultura da juta** se desenvolveu na região para atender os mercados interno e regional de fabricação de sacarias para embalagens de produtos diversos, inaugurando o **quarto ciclo econômico, o Ciclo da Juta**. Na década de 70 tivemos o **quinto ciclo econômico, o Ciclo da Pimenta do Reino**, desenvolvida pelos colonos japoneses (AMAZONAS, 2016).

Ainda segundo Amazonas (2016) a partir do sexto ciclo econômico entra em cena o fomento a infraestrutura e ao extrativismo mineral, representado pela extração de ouro.

O sexto ciclo econômico, o Ciclo dos Investimentos patrocinados pelo Governo Federal que viabilizaram a construção de estradas (BR-163/Santarém Cuiabá e BR-230/Transamazônica), do cais de arrimo, do aeroporto, a pavimentação de vias urbanas, a construção da rede de esgoto sanitário e das galerias pluviais, bem como implantou os projetos de assentamentos humanos, que promoveram o crescimento das atividades econômicas e o incremento da infra-estrutura urbana, das comunicações e do transporte. O extrativismo mineral correspondeu ao **sétimo ciclo econômico, o Ciclo do Ouro**, que ocorreu nos anos 80 e trouxe mudanças sócio-econômicas bastante significativas. Desenvolvida no Vale do Tapajós as atividades auríferas demandavam, de forma acentuada, bens de consumo e serviços do mercado santareno, que passou a canalizar a maior parte dos recursos financeiros da Região. Foi um período de crescimento acelerado da população na zona urbana, das atividades agropecuárias, comerciais, industriais e de serviços (AMAZONAS, 2016).

Na atualidade a economia de Santarém é movimentada muito em função dos setores de comércio e serviços, além de pequenas indústrias de ramos variados. O setor agropecuário também merece destaque, pois através da agricultura familiar associada a agricultura empresarial movimentam bastante a economia e local. A indústria de grande porte ainda é incipiente

A economia do município de Santarém gira em torno do setor de serviços, comércio, turismo e da agropecuária. Nesta área, a cultura da soja merece destaque na agricultura regional, pois é a cultura agrícola que mais cresceu em área plantada nas últimas décadas, com cerca de 14.660 hectares plantados segundo o IBGE (2016), no entanto, se for somada a área plantada do município vizinho - Belterra - que possui uma área plantada média de aproximadamente 11.800 hectares tem-se um total de quase 26.460 hectares, plantados anualmente. O que na verdade é pouco, se comparado com a área plantada de outras localidades do Brasil, mas, muito em comparação com outros municípios do Pará. Santarém pertence à Mesorregião do Baixo Amazonas que é formada por três microrregiões (Santarém, Óbidos e Almeirim).

Os solos de Santarém podem ser classificados da seguinte forma segundo a Secretaria Municipal de Agricultura de Santarém: Aluviais, Glei Pouco Húmico, Latossolo Amarelo, Latossolo Amarelo Podzólico, Latossolos Vermelho-Amarelo, Podzólico Vermelho-Amarelo e Concrecionários Lateríticos. No geral são solos quimicamente não muito ricos em nutrientes, porém fisicamente, propiciam uma boa agricultura, bastando para isso adubações e correções de solo.

A localização geográfica (ver figura 4) de Santarém favoreceu também a instalação de portos graneleiros no município, entre eles o porto da empresa multinacional Cargill, que inaugurou seu terminal portuário em 2003, a um custo aproximado de US\$ 20 milhões. A empresa foi alvo de inúmeras manifestações por parte de organizações sociais que alegavam irregularidades em questões ligadas ao licenciamento ambiental. A capacidade de embarque (60.000 toneladas de grãos) atualmente está subutilizada, porém, obras de ampliação já se encontram em andamento tanto em Santarém quanto em municípios vizinhos, como Itaituba.

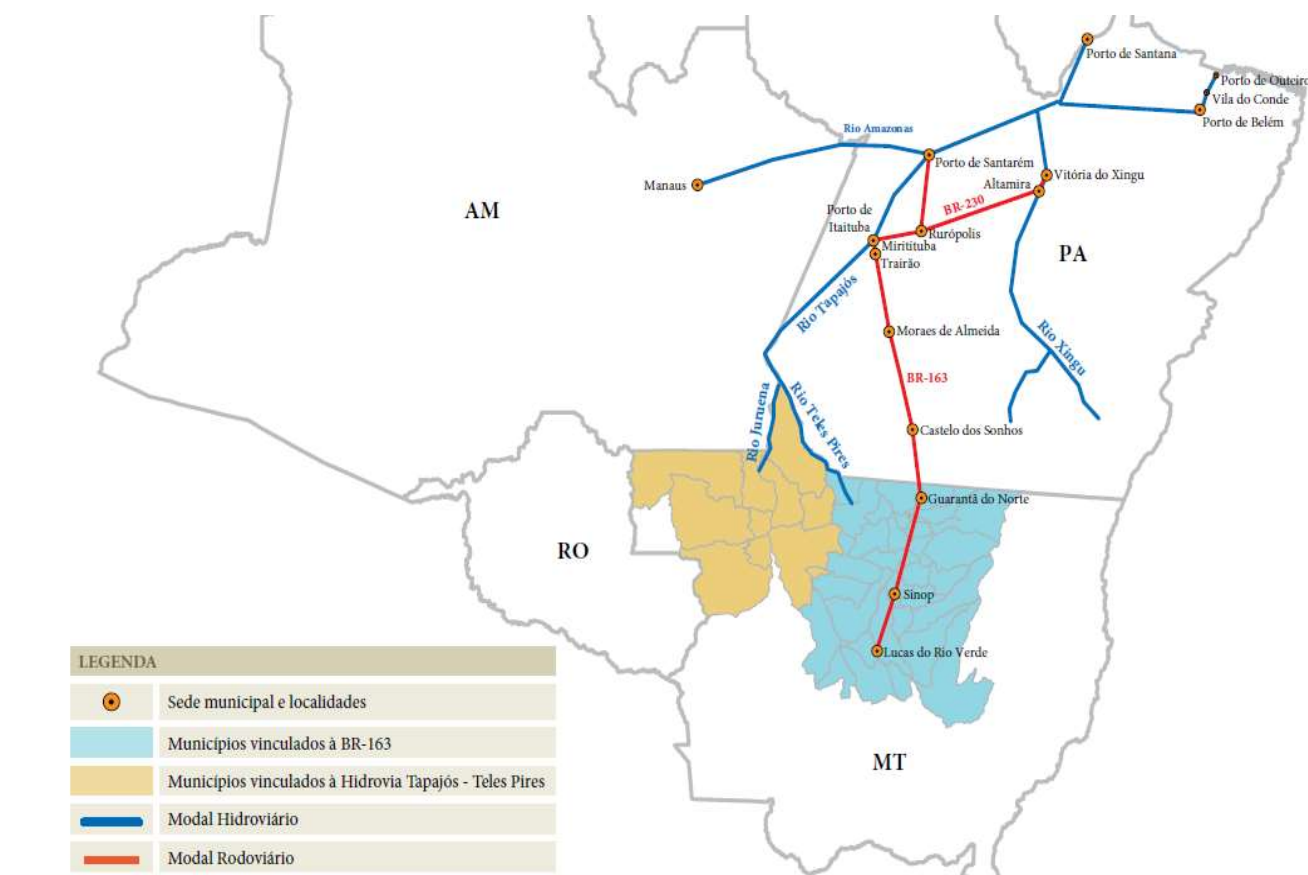
Figura 2 – Porto graneleiro da empresa Cargill em Santarém.



Fonte: <http://www.cartacapital.com.br/blogs/outras-palavras/em-santarem-panorama-de-uma-amazonia-em-transe-5547.html>

Segundo a CONAB (2007) Este porto serve de destino ao corredor, que tem como eixo principal de alimentação a rodovia BR-163, ligando Santarém a Cuiabá numa extensão de 1.780 quilômetros. Obras de pavimentação desta rodovia já encontram-se em andamento. O escoamento de grãos para Santarém, em detrimento do porto de Paranaguá no Paraná, representa uma economia para os produtores de grãos do norte de Mato Grosso, da ordem de aproximadamente US\$ 246 milhões. Há também economia de tempo, quando a opção é o escoamento via Santarém, estima-se em pelo menos 10 a 15 dias a menos para que um navio cheque ao continente europeu, saindo de Santarém em detrimento dos portos do Sul e Sudeste brasileiros.

Figura 3 – Mapa esquemático de escoamento da produção de grãos da BR-163 e Hidrovia Tapajós/Teles Pires



Fonte: CONAB (2007).

Onde havia a agricultura familiar, hoje se vê em muitos locais agricultores mais tecnificados e de maior porte (agricultura empresarial) oriundos, principalmente, dos estados do Sul e Centro-oeste brasileiro. Não resta dúvida que as culturas de grãos instaladas em Santarém mudaram o cenário do espaço agrário e agrícola local.

Com o avanço de culturas agrícolas de exportação em áreas onde predominava culturas de subsistência como mandioca e feijão, tem-se uma mudança também na socioeconomia das comunidades rurais, principalmente aquelas próximas a rodovia Santarém-Cuiabá. Diversas empresas ligadas aos diversos ramos do agronegócio, tais como empresas que comercializam fertilizantes, agrotóxicos, máquinas e implementos agrícolas instalaram-se ao longo da rodovia próximo a cidade de Santarém.

Figura 4 – Localização geográfica de Santarém – Pará – Brasil.

Fonte: <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=885726>

Na tabela 1 verifica-se que Santarém escoou, através do porto da empresa Cargill, 2,3% da exportação nacional de soja, no período de 2010 a 2013.

Esse percentual deve aumentar em virtude de estarem sendo instalados novos portos no município para escoar grãos vindos principalmente do centro-oeste Brasileiro.

Tabela 1. Exportação de soja por porto (em mil toneladas), no período de 2010 a 2013.

Porto de exportação	2010	2011	2012	2013	Participação em 2013 (%)
Santos, SP	8.227,0	9.230,5	10.396,3	12.893,1	30,1
Paranaguá, PR	5.334,0	6.924,4	6.954,3	7.735,1	18,1
Rio Grande, RS	4.564,1	5.755,7	3.540,7	8.206,1	19,2
São Francisco do Sul, SC	3.044,3	2.609,4	2.880,5	4.032,3	9,4
São Luís, MA	2.063,2	2.514,4	2.750,7	2.974,6	7,0
Vitória, ES	2.379,2	2.452,9	2.392,1	2.823,2	6,6
Salvador, BA	1.232,2	1.525,9	1.721,0	1.778,6	4,2
Manaus, AM	1.283,0	1.086,2	1.364,6	1.279,0	3,0
Santarém, PA	809,6	789,6	873,0	996,9	2,3
Outros	136,7	96,6	43,1	77,2	0,2
Total	29.073,2	32.985,6	32.916,4	42.796,1	100,0

Fonte: Brasil (2014).

A expectativa é que Santarém seja um grande escoador de grãos do centro-oeste brasileiro, pois sua localização estratégica propicia uma economia considerável no processo de exportação de grãos, principalmente para países europeus e asiáticos.

A economia financeira se dá pela maior proximidade com os continentes europeus e asiáticos, via oceano atlântico, em relação aos portos do Sul e Sudeste do Brasil, ou seja, com a diminuição do tempo de transporte, diminui-se o custo. Para facilitar a chegada da soja da região Centro-Oeste a rodovia Santarém-Cuiabá já está sendo asfaltada e discute-se, atualmente, inclusive, a instalação de transporte por ferrovias.

Ao mesmo tempo que percebe-se que a agricultura empresarial está em ascensão, constata-se também que alguns ramos da agropecuária estão realizando ações articuladas para poderem se desenvolver, é o caso da cadeia produtiva de plantas ornamentais e paisagismo, que conta com vários pequenos produtores e associações, bem como eventos de divulgação e comercialização.

Existe também um tímido, mas crescente número de produtores orgânicos e extrativistas, que com o apoio do Ministério da Agricultura em sua representação local e da EMATER – Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural vem promovendo a produção orgânica no município de Santarém.

No caso da fruticultura, a cultura do abacaxi merece destaque, por ser produzida por muitos agricultores familiares, principalmente no recém-criado município de Mojuí dos Campos. Já a cultura da banana é produzida por pequenos e grandes produtores. Estes exportam a produção principal para outros Estados, enquanto aqueles comercializam no próprio município.

A produção de hortaliças também é bastante desenvolvida no município, na forma de cinturões-verdes, onde existem inclusive alguns cultivos hidropônicos, principalmente de alface produzidas por produtores mais tecnificados.

Na área da produção animal tem-se um rebanho bovino de 132.300 cabeças de gado, segundo o IBGE (2016), onde a maior parte da produção de carne é exportada para Manaus. A avicultura se destaca pela grande produção e pela presença da empresa Avis Pará que realiza o beneficiamento das aves e a produção de aproximadamente 485.634 cabeças, de acordo com o IBGE (2016), (inclusive em parcerias com alguns pequenos produtores rurais).

A atividade pesqueira merece destaque no município de Santarém, pois milhares de famílias dependem diretamente da pesca, e no período de defeso dependem do seguro defeso, fornecido pelo governo federal e mediado pela colônia de pescadores Z-20. A aquicultura também está em uma crescente onde peixes regionais, como pirarucu e tambaqui, que são bastante cultivados em viveiros, muitos deles rudimentares e sem assistência técnica pública ou particular. A expansão desta área é limitada pelo custo da ração dos peixes, que é praticamente toda importada de outros estados.

Segundo Lee e Sarpedonti (2008) a Região do Baixo Amazonas é constituída por 12 municípios que somados apresentam 203 empreendimentos de piscicultura. Em Santarém foram contabilizados 75 produtores de peixes, além da estação de alevinagem de Santa Rosa pertencente à Secretaria de Pesca e Aquicultura Estadual. As espécies criadas são predominantemente o pirarucu, tambaqui, pirapitinga, curimatã, tabatinga e pacu.

No município de Santarém, segundo a colônia de pescadores, estão cadastrados 9.837 pescadores. Sendo que 4000 recebem o seguro desemprego referente ao defeso (ISAAC, *et al*, 2008).

De acordo com os dados da FAPESPA (2015), em 2013 a população de bubalinos de Santarém foi de 9.971 cabeças, ficando na décima posição entre os maiores produtores do Estado do Pará. A população de galináceos em 2013 em Santarém foi de 1.035.989 aves, ocupando a segunda posição entre os maiores produtores do estado. A cultura da mandioca ficou na segunda posição estadual, com uma participação de 6,30% na produção de raízes frescas. Em relação a cultura da soja, Santarém ficou na quarta posição, com uma percentual de 7,53% no ano de 2013.

Quanto à concessão de créditos do PRONAF (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar) em 2013, Santarém ficou na nona posição, com 1.452 contratos (963 agrícola e 489 pecuária), perfazendo um valor total contratado de R\$ 11.110.689,93 (R\$ 7.161.037,12 agrícola e R\$ 3.949.652,81 pecuária), segundo dados da (FAPESPA, 2015, p. 36). O que evidencia que a agricultura ainda tem um peso maior em relação à pecuária, no âmbito de pequenos produtores rurais

Percebe-se que a agropecuária está em uma crescente no município de Santarém, e necessitará de profissionais para atuarem, tanto na área de produção

vegetal, quanto na produção animal. Neste contexto, o IFPA tem um papel fundamental, pois é a única instituição governamental no município que forma técnicos em agropecuária, no âmbito federal.

A expansão cada vez maior dos Institutos Federais se dá para satisfazer as necessidades do mercado (capitalista) por mão de obra tecnicizada e que apresenta pouca qualificação. Kuenzer destaca que:

Para os trabalhadores, a qualificação é uma forma de poder que pode determinar outras formas de relação no interior da divisão social e técnica do trabalho, à medida que lhe permite compreender a ciência que seu trabalho incorpora, aumentando sua possibilidade de criação e participação nas decisões sobre o processo produtivo e sua organização. Da mesma forma, a qualificação, por lhe conferir competência, aumenta seu poder de negociação (KUENZER, 1988).

Um profissional bem formado é bem cotado no mercado e, por isso, seu poder de barganha é maior, fato esse que o capitalista não quer em demasia, pois caso contrário, diminuiria seu capital com a contratação de mão de obra cara. Esse tipo de profissional de “elite” é contratado apenas para os cargos mais elevados e escassos. A grande maioria da classe trabalhadora possui um conhecimento suficiente para poder operar máquinas e processos de baixa complexidade, portanto sua abundância em oferta é gigantesca e o preço de sua força de trabalho que empresta para o capitalista é irrisória em comparação com o que produz, portanto fica com quem detêm os meios de produção, compra e explora a força de trabalho.

Ao mesmo tempo em que se acelera o tempo de produção de mercadorias, também se acelera o tempo de formação dos trabalhadores que irão produzi-las (LUCENA, 2008). Um bom exemplo dessa aceleração de formação dos trabalhadores são os cursos FIC – Formação Inicial e Continuada ofertados pelos Institutos Federais, tais como o PRONATEC - Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego. Alguns cursos possuem duração de dois meses com 160 horas em áreas do trabalho extremamente pontuais, onde a maior porcentagem das aulas é teórica.

O que se observa como resultado é um grande contingente de diplomados teóricos (com conhecimentos fragmentados e desarticulados com a realidade do trabalho), sem a prática necessária para ingressar no mundo do trabalho. Mesmo nos cursos técnicos regulares de nível médio, percebe-se essa

aceleração para a formação do trabalhador. Os cursos técnicos, na modalidade subsequente, é um bom exemplo, nestes, existem cursos de apenas 18 meses, como é o caso do curso de hospedagem.

O curso técnico em agropecuária subsequente tem duração de dois anos, tempo bem menor em relação ao curso técnico em agropecuária, na modalidade integrado, que possui duração de 3,5 anos (atualmente estuda-se proposta de redução para três anos), ambos são ofertados no IFPA – Campus Santarém.

Estes cursos, embora tenham uma duração maior em relação aos cursos FIC, padecem do mesmo problema, falta de condições materiais para aulas práticas (ou mesmo sua ausência) e aulas teóricas em excesso, suplantando as aulas práticas. Não estamos negando a importância da teoria, a qual orienta a prática, porém, a ausência de práticas no processo educativo o torna enfadonho, ineficaz, podendo inclusive gerar uma sensação de incapacidade nos estudantes, principalmente nos formandos.

Muitas das mercadorias produzidas atualmente pelo modo de produção capitalista duram muito menos do que mercadorias do mesmo gênero produzidas no passado, o objetivo é claro, aumentar o consumo e conseqüentemente o capital da indústria que o produz. São mercadorias descartáveis e muitas de baixa qualidade, o que vai de encontro com a noção de qualidade total da era de acumulação flexível.

Analogamente, processo semelhante poderia acontecer se as escolas profissionalizantes formassem profissionais em tempo cada vez menor. Talvez eles fossem também descartáveis (pelo mercado) e de baixa qualidade ou de baixa qualificação. A seguir uma colocação muito pertinente de Silva (1995) citado por Libâneo *et al* (2007):

Na realidade, a educação busca um novo paradigma, que estabelece o problema da qualidade, uma pedagogia da qualidade. Mas esta não pode ser tratada nos parâmetros da qualidade economicista. A escola não é uma empresa. O aluno não é cliente da escola, mas parte dela. É sujeito que aprende, que constrói seu saber, que direciona seu projeto de vida. Escola não é fábrica, mas formação humana. Ela não pode ignorar o contexto político e econômico; no entanto, não pode estar subordinada ao modelo econômico e a serviço dele.

O técnico em agropecuária é um profissional polivalente, pois pode atuar tanto na produção vegetal quanto na produção animal. No entanto, devemos observar para qual tipo de produção está se direcionando a formação deste técnico.

Para compreendermos melhor o processo de expansão e de implementação da educação profissional não só no Oeste Paraense, mas também, no Brasil, devemos analisar o contexto político que esses processos estão inseridos. Nos propusemos a fazer esta análise a seguir.

1.2.3 Contexto Político Contemporâneo

Segundo Silva & Mourão (2013, p. 86) é de suma importância compreender quais os pressupostos teórico-metodológicos da reforma do ensino médio e profissional, pois essa compreensão nos permitirá entender as contradições e mediações que impulsionaram a expansão da rede federal tecnológica assim como a criação dos IFETS – Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Para estes autores, o marco legal sobre o ensino profissional nos governos FHC – Fernando Henrique Cardoso e Lula acaba por trazer à tona antigas discussões sobre a dicotomia público/privado, assim como revive a polêmica sobre a educação propedêutica/profissional. No quadro 1, podemos constatar de forma sintética as medidas legais referentes a educação profissional nos dois governos.

Quadro 1: Marco legal da educação profissional no Brasil nos governos FHC (1995 a 2002) e Lula (2003 a 2010).

MEDIDA LEGAL	DATA	OBJETIVO OU INFLUÊNCIA NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL
Lei n. 9.394	20/12/1996	O capítulo II (Artigos 39 a 42) trata “da educação profissional”, considerando, entre outros aspectos, que será desenvolvida em articulação com o ensino regular ou por diferentes estratégias de educação continuada, em instituições específicas u no ambiente de trabalho (Art. 40).
Decreto n. 2.209/97	17/04/1997	Regulamenta os artigos da LDB que tratam da educação profissional; estabelece os níveis básico, técnico e tecnológico da educação profissional,

		impede a oferta integrada do ensino médio com a educação profissional técnica.
Portaria MEC 1.005/97	10/09/1997	Implementa o programa de Reforma da Educação Profissional – PROEP
Decreto 2.406/97	27/11/1997	Regulamenta a Lei Federal n. 8.948/94 que trata da transformação das Escolas Técnicas e Agrotécnicas em CEFET.
Parecer CNE/CEB N. 16/99	22/12/1999	Institui as diretrizes da Educação Profissional de Nível Técnico.
Resolução CNE/CP N. 03/02	18/12/2002	Institui as diretrizes curriculares da Educação Profissional de Nível Técnico.
Decreto 5.154/04	23/07/2004	Regulamenta o art. 36 e os art. 39 a 41 da Lei 9.394/96 de 20/12/1996. Revoga o decreto 2.208/97.
Decreto 5.224/94	01/10/2004	Dispõe sobre a organização dos Centros Federais de Educação Tecnológica.
Decreto 5.225/94	01/10/2004	Define o CEFET como instituição de ensino superior.
Parecer CNE/CB 14/04	05/10/2004	Autoriza as Escolas Agrotécnicas Federais a ofertarem cursos superiores em caráter experimental.
Resolução CNE/CB 01/05	03/02/2005	Atualiza as diretrizes curriculares nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação para o Ensino Médio e para a Educação Profissional Técnica em nível médio à disposição no Decreto 5.154/2004.
MP/251/05	14/06/2005	Institui o projeto Escola de Fábrica
Decreto 5.478/05	24/06/2005	Institui no âmbito das Instituições Federais de Educação Tecnológica o Programa de Integração da educação profissional ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA.
Lei 11.892	29/12/2008	Cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

Fonte: Adaptado de (LIMA FILHO, 2005).

Uma breve análise dos governos FHC, Lula e Dilma, no intuito de perceber pontos de divergência e de convergência, em relação à educação profissional de nível técnico, revela que o contexto político possui estreita relação com o contexto socioeconômico e que ambos influenciam a educação profissional. Procuramos analisar os programas e concepções de educação e as principais medidas legais no âmbito da educação profissional de cada governo.

Governo FHC - Fernando Henrique Cardoso (1995 a 2002)

O governo FHC acentuou a separação entre o ensino propedêutico e o ensino técnico através do Decreto nº 2.208/1997, mostrando que atendia estritamente a interesses neoliberais, pautados em concepções do Banco Mundial. Foi um período de muitas reformas educacionais, onde a educação profissional estava entre elas.

A articulação entre o ensino regular e a educação profissional prevista no Artigo 40 da LDB só poderia acontecer de forma concomitante ou subsequente. No caso da concomitância, situação em que o aluno cursa o ensino técnico ao mesmo tempo em que cursa o ensino médio, o decreto obrigou as escolas a realizarem duas matrículas para um mesmo aluno numa mesma escola, uma para o ensino médio e outra para o curso técnico. Os alunos também poderiam cursar o ensino médio numa escola e o ensino técnico em outra diferente, sendo que a habilitação profissional só poderia ser certificada aos que concluíssem o ensino médio. Na forma sequencial, os cursos técnicos seriam ofertados para aqueles indivíduos que já tivessem concluído o ensino médio, isto é, após a educação básica. Nesta situação, observa-se que o ensino médio, totalmente desvinculado da educação profissional, retoma a condição de puramente propedêutico, acentuando a dicotomia entre as duas modalidades de educação (ORTIGARA, 2012, p. 118).

Através do Decreto nº 2.208/1997 ficou legalmente impossível um ensino integrado nas bases politécnicas ou tecnológicas, a qual propicia a formação integral, levando-se em conta o trabalho, a cultura, a ciência e a tecnologia no processo formativo.

A expansão da educação profissional, no governo FHC, se deu através do PROEP – Programa de Expansão da Educação Profissional, “financiado em grande parte pelo BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento, na ordem de US\$ 250 milhões, aos quais se soma a contrapartida nacional do mesmo valor, sendo 50% desta originária do orçamento do MEC e os outros 50% do Fundo de Amparo ao Trabalhador – FAT” (SABBI, 2012, p. 1).

Este programa abriu as portas para a gestão da iniciativa privada em detrimento de se priorizar as instituições da rede federal de educação profissional. Participaram do programa instituições federais de educação profissional, escolas

estaduais e escolas do segmento comunitário (instituições de personalidade jurídica de direito privado, criadas a partir de parcerias).

O programa, conhecido como o modelo canadense, se inscrevia no projeto de reforma do Estado, no contexto da onda de privatizações, e estabelecia a separação entre o ensino médio e a educação profissional. As APM's (Associações de Pais e Mestres) foram estimuladas a funcionar como Fundações, para conseguir fontes alternativas de financiamento, procurando contratos e parcerias com o setor privado ou público de outras esferas. Aconteceu uma forte resistência da comunidade de professores, servidores e estudantes à implantação do programa (ARCARY, 2015, pg. 3 a 4).

O PROEP representou uma ofensiva clara do neoliberalismo no Brasil, impondo suas condições em troca do seu financiamento. A possibilidade de uma educação integrada com o trabalho de forma articulada foi rompida, o que se considera como um retrocesso. No quadro 2 verificamos o aporte de recursos e número de projetos por segmento (federal, estadual e comunitário), o qual mostra uma evidente priorização pelo segmento comunitário³. Este segmento ficou com praticamente o dobro dos recursos em comparação com o segmento federal.

Quadro 2 - Número de Projetos Escolares do PROEP, Diversos Segmentos e Recursos Comprometidos (em milhões de reais) de Acordo com Relatório de Atividades de 2003, Brasil.

Segmento	Número de Projetos	Recursos em R\$
Federal	55	124,7
Estadual	88	189,7
Comunitário	89	226,4
Total	232	540,8

Fonte: (DEITOS, 2005, p. 241).

³O segmento comunitário compreendia também instituições privadas que atuavam na educação profissional.

Com relação ao número de matrículas, observa-se no quadro 3 que a prioridade foi para a educação de nível básico, onde não há exigência de escolaridade mínima e que possui diversos ramos e modalidades. Esses cursos de nível básico requerem baixo investimento e possibilitam a “(re)qualificação” de um contingente maior de pessoas, sem no entanto estar vinculado a oferta de uma educação de qualidade.

O objetivo maior do PROEP na aparência seria muito mais quantificar do que qualificar. Enquanto o incremento de matrículas do nível federal foi de 288%, o nível básico obteve um incremento de 1.438%.

Quadro 3 - Projeção de Matrículas do PROEP com a Estabilização dos 232 Projetos Escolares de Acordo com Relatório de Atividades de 2003 – Brasil

Nível	Antes do PROEP	Depois do PROEP	Incremento %	Marco Lógico
Tecnológico	2.000	20.000	900	?
Técnico	67.000	260.000	288	600.000
Básico	80.000	1.230.000	1.438	1.000.000
Total	149.000	1.510.000		1.600.000

Fonte: (DEITOS, 2005, p. 241).

No quadro 4 podemos observar o número de matrículas realizadas no ensino médio durante o governo de Fernando Henrique Cardoso. Uma diminuição acentuada nas matrículas na esfera federal ocorre em consequência da reforma educacional realizada. Com destaque para a Portaria MEC nº. 646/1997, onde o governo limitou a oferta de ensino médio nas instituições federais, sendo que as escolas não poderiam oferecer mais do que 50% das suas vagas para o ensino médio (ensino propedêutico), induzindo a abertura de cursos exclusivamente profissionalizantes. As novas instituições criadas deveriam oferecer exclusivamente ensino profissional (ORTIGARA, 2013, p. 5).

Quadro 4: Evolução do número de matrículas no ensino médio, de acordo com dependência administrativa nos anos 1995 a 2003.

Ano	Total	Dependência Administrativa.			
		Federal	Estadual	Municipal	Particular
1995	5.374.631	113.312	3.808.326	288.708	1.164.485
1996	5.739.077	113.091	4.137.324	312.143	1.176.519
1997	6.405.057	131.278	4.644.671	362.043	1.267.065
1998	6.968.531	122.927	5.301.475	317.488	1.226.641
1999	7.769.199	121.673	6.141.907	281.255	1.224.364
2000	8.192.948	112.343	6.662.727	264.459	1.153.419
2001	8.398.008	88.537	6.962.330	232.661	1.114.480
2002	8.710.584	79.874	7.297.179	210.631	1.122.900
2003	9.072.942	74.344	7.667.713	203.368	1.127.51

Fonte: Ortigara (2012, p. 135).

Podemos concluir que o governo FHC condicionou as políticas de educação profissional às exigências neoliberais, onde a preocupação maior era atender as necessidades do mercado. Para atender estas demandas fez parcerias com instituições financeiras multilaterais como o Banco Mundial e o BID, que ditaram as regras (concepções e diretrizes) nas quais deviam estar pautadas as políticas educacionais. De forma sintética Manfredi (2002) aponta os objetivos das reformas dos ensinos médio e profissional no governo FHC.

A reforma dos ensinos médio e profissional do governo Fernando Henrique Cardoso, tal como inúmeras outras reformas que têm conformado as políticas educacionais, anuncia como seu objetivo prioritário a melhoria da oferta educacional e sua adequação às novas demandas econômicas e sociais da sociedade globalizada, portadora de novos padrões de produtividade e competitividade. Assim é que se propõe modernizar o ensino médio e o ensino profissional no País, de maneira que acompanhem o avanço tecnológico e atendam às demandas do mercado de trabalho, que exige flexibilidade, qualidade e produtividade (MANFREDI, 2002, p. 128).

O projeto de reforma do ensino médio e profissional implementada pelo governo FHC não é resultado de consenso entre trabalhadores, governo, profissionais da educação e classe empresarial. Apesar de inúmeros debates e projetos alternativos realizados por estes atores, a opção governamental foi não implantar uma escola unitária como queriam os educadores e organizações populares e sindicais.

A opção escolhida foi próxima ao que propunha a classe empresarial e seguiu muitas das recomendações de órgãos internacionais de financiamento. O resultado da implementação da política educacional foi o agravamento da dicotomia entre ensino propedêutico e ensino profissionalizante, onde o primeiro fornece uma perspectiva para a continuidade dos estudos no nível superior, ao passo que o segundo é voltado inteiramente para o mercado de trabalho, ou seja, foi um retrocesso, o qual foi apaziguado no governo Lula. Gaudêncio Frigotto procura fazer uma síntese das reformas educacionais dos anos 1990, época do governo Fernando Henrique Cardoso quando diz que:

De forma resumida, podemos afirmar que as reformas educacionais dos anos 1990, mormente a orientação que balizou o Decreto n. 2.208/96 e seus desdobramentos, buscam uma mediação da educação às novas formas do capital globalizado e de produção flexível. Trata-se de formar um trabalhador “cidadão produtivo”, adaptado, adestrado, treinado, mesmo que sob uma ótica polivalente (FRIGOTTO, 2012, p. 73).

Governo Luís Inácio Lula da Silva (2003 a 2010)

O governo Lula iniciou o processo de reconfiguração e expansão da educação profissional nos moldes que temos hoje. Processo que precisou romper com algumas medidas legais do governo FHC, o qual dicotomizava a educação profissional, de um lado e a educação de nível médio, de outro. O governo Lula propiciou legalmente a possibilidade da junção dessas modalidades de ensino, através do ensino médio integrado ao ensino técnico. A esse respeito Souza relata que:

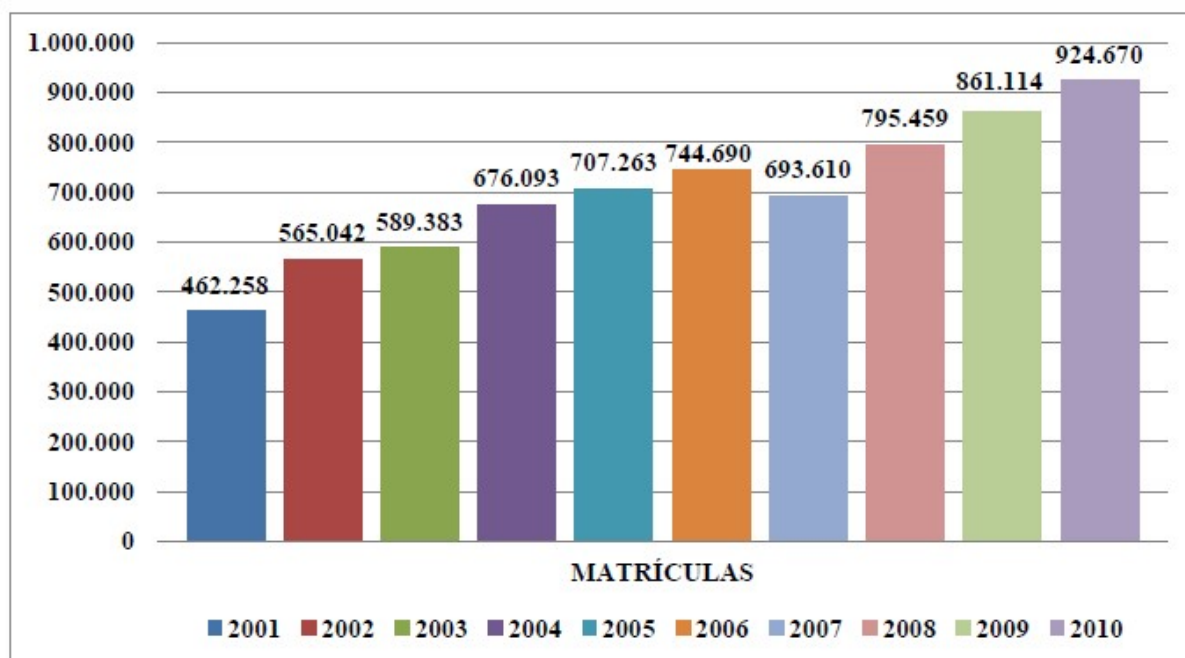
O ponto de partida das mudanças na educação profissional no governo Lula da Silva (2003-2010) é a revogação do Decreto nº. 2.208/1997, que regulamentava os artigos da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional referentes à organização da educação profissional. Substituído em 2004, pelo Decreto nº. 5.154, a nova regulamentação modificou a organização da educação profissional. O retorno do oferecimento do ensino técnico integrado ao médio é a principal característica do novo decreto. As transformações desencadeadas pelo Decreto nº. 5.154/2004 resultaram na Lei nº. 11.741/2008, que alterou a Lei de Diretrizes e Bases nº. 9.394/96.

Assim como a Lei nº. 11.892/2008, que criou a Rede de Educação Profissional e Tecnológica e os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (SOUZA, 2013, p. 84-85).

A figura 5 mostra o aumento do número de matrículas na educação profissional no Brasil no período de 2001 a 2010, porém, não inclui o número de matrículas no ensino técnico, integrado ao médio. Representa o número de matrículas global, considerando as esferas federal, estadual, municipal e privada.

É expressivo o aumento do número de matrículas, principalmente quando comparadas ao final do governo FHC (2001 e 2002). De 2001 a 2010 as matrículas dobraram, em função da política de expansão da educação profissional implantada no governo Lula. A partir de 2008 verifica-se um incremento expressivo nas matrículas devido a Lei 11.892 de 29/12/2008, que cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

Figura 5 – Número de matrículas na educação profissional no Brasil – 2001 a 2010.

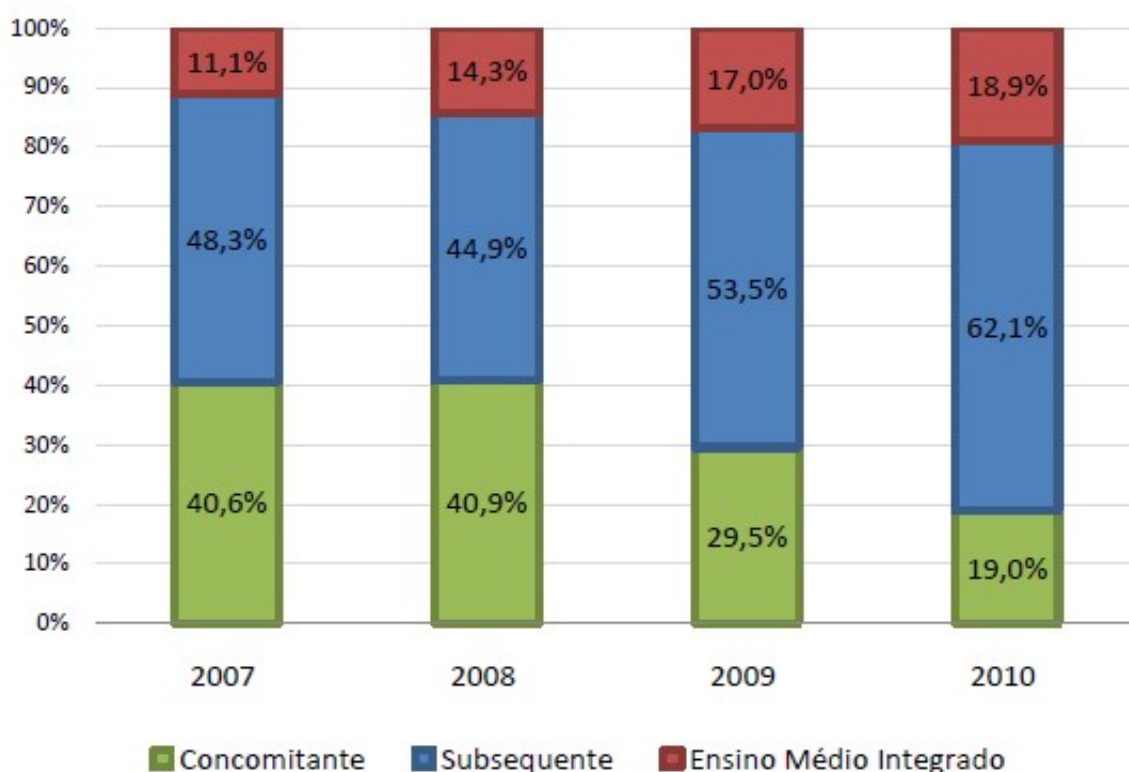


Fonte: SOUZA (2013, p. 143).

Verifica-se na figura 6 que, as maiores porcentagens de matrículas efetuadas no Brasil de 2007 a 2010, considerando as esferas federal, estadual,

municipal e privada ocorreram na modalidade de ensino subsequente. Justamente a modalidade onde ocorre estritamente o ensino técnico, com ausência do ensino propedêutico. Ao mesmo tempo observa-se um aumento gradativo das matrículas no ensino médio integrado e uma diminuição do ensino na modalidade concomitante.

Figura 6 - Distribuição do Número de Matrículas na Educação Profissional – Brasil 2007-2010



Fonte: MEC/Inep - Censo Escolar da Educação Básica de 2010.

Na tabela 2 observa-se na rede federal, que, mais que dobrou as matrículas no ensino médio integrado, assim como aumentou as matrículas na modalidade subsequente e diminuição na modalidade concomitante.

O aumento de matrículas na modalidade integrado pode ser explicado devido à lei de criação dos Institutos Federais, Lei 11.892/2008 mencionar que a maior quantidade de vagas ofertadas na rede federal deve ser nessa modalidade preferencialmente.

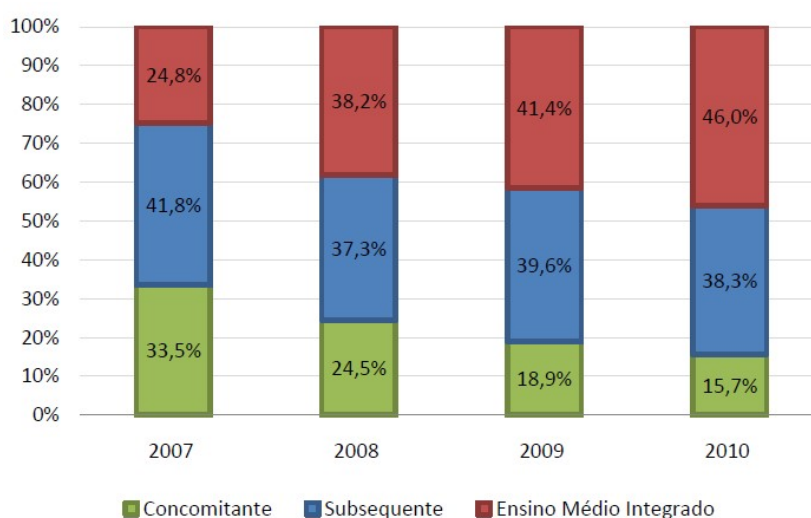
Tabela 2 - Número de matrículas da Educação Profissional na Rede Federal - Brasil 2007 a 2010.

Ano	Matrículas na Educação Profissional			
	Total	Concomitante	Subsequente	Ensino Médio Integrado
2007	109.777	36.733	45.840	27.204
2008	124.718	30.514	46.560	47.644
2009	147.947	28.020	58.614	61.313
2010	165.355	25.953	63.265	76.137

Fonte: MEC/Inep - Censo Escolar da Educação Básica de 2010.

Em termos percentuais os dados acima podem ser observados conforme figura 7.

Figura 7 - Distribuição do número de matrículas de Educação Profissional na Rede Federal Brasil -2007 -2010



Fonte: Resumo Técnico do Censo da Educação Básica 2010 INEP/ME

Governo Dilma Rousseff (2011 a 2015)

Em relação ao processo de expansão da educação profissional o MEC (2015) relata que:

A Rede Federal está vivenciando a maior expansão de sua história. De 1909 a 2002, foram construídas 140 escolas técnicas no país. Entre 2003 e 2010, o Ministério da Educação entregou à população as 214 previstas no plano de expansão da rede federal de educação profissional. Além disso, outras escolas foram federalizadas. O MEC investiu mais de R\$ 3,3 bilhões entre os anos de 2011 e 2014, na expansão da educação profissional. Das 208 novas unidades previstas para o período, todas entraram em funcionamento, totalizando 562 escolas em atividade. São 38 Institutos Federais presentes em todos estados, oferecendo cursos de qualificação, ensino médio integrado, cursos superiores de tecnologia e licenciaturas. Essa Rede ainda é formada por instituições que não aderiram aos Institutos Federais, mas também oferecem educação profissional em todos os níveis. São dois Cefets, 25 escolas vinculadas a Universidades e uma Universidade Tecnológica (MEC, 2015).

As figuras 8 e 9 sintetizam o processo de expansão da rede federal de educação profissional desde 1909 até 2014. De 2003 até 2010 o aumento foi de aproximadamente 152%, e se consideramos o período de 2003 até 2014, o aumento percentual foi de 301%. Quantitativamente é um aumento bem expressivo que só foi possível pela continuidade do governo petista na presidência da república.

Figura 8 - Expansão da rede federal de educação profissional.



Fonte: <http://redefederal.mec.gov.br/expansao-da-rede-federal>.

Figura 9 – Distribuição de unidades da rede federal de educação profissional por Estados.



Fonte: <http://redefederal.mec.gov.br/identidade-visual>.

Obviamente que, aumentando o número de escolas, aumenta-se também o número de matrículas. Na tabela 3 constata-se esse aumento no período de 2007 a 2013 por dependência administrativa.

Nota-se um expressivo aumento das matrículas na esfera privada, sendo pelo menos três vezes em média, maior que as matrículas na esfera federal.

Tabela 3 – Número de Matrículas na Educação Profissional por Dependência Administrativa – Brasil – 2007-2013.

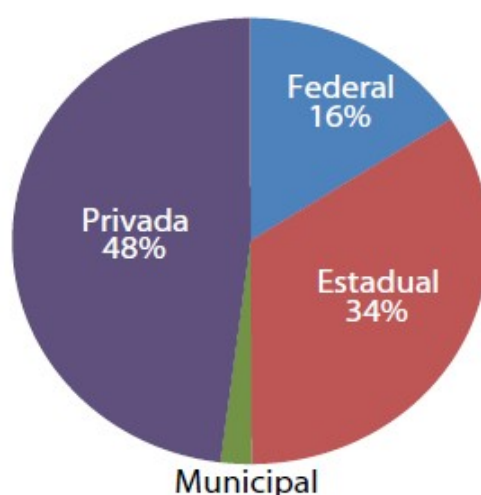
Ano	Matrículas de Ed. Profissional por Dependência Administrativa				
	Total	Federal	Estadual	Municipal	Privada
2007	780.162	109.777	253.194	30.037	387.154
2008	927.978	124.718	318.404	36.092	448.764
2009	1.036.945	147.947	355.688	34.016	499.294
2010	1.140.388	165.355	398.238	32.225	544.570
2011	1.250.900	189.988	447.463	32.310	581.139
2012	1.362.200	210.785	488.543	30.422	632.450
2013	1.441.051	228.417	491.128	30.130	691.376
Δ% 2012/2013	5,8	8,4	0,5	-1,0	9,3

Fonte: MEC/Inep - Censo Escolar da Educação Básica de 2013.

Notas: 1) Não inclui matrículas em turmas de atendimento complementar e atendimento educacional especializado (AEE). 2) Inclui matrículas de educação profissional integrada ao ensino médio.

Em termos percentuais podemos perceber os dados acima, através da figura 10, onde a esfera privada predomina com quase 50% das matrículas.

Figura 10 – Distribuição da Matrícula na Educação Profissional por Dependência Administrativa – Brasil – 2013.



Fonte: MEC/Inep - Censo Escolar da Educação Básica de 2013.

Na tabela 4 verifica-se que o curso Técnico em Agropecuária encontra-se na terceira posição nacional em termos de matrículas na rede pública, em 2013. Este dado nos leva a crer o quão estratégico é este curso para o desenvolvimento do país, uma vez que está diretamente ligado as atividades produtivas do campo e

agroindustriais nas cidades, os quais historicamente contribuem significativamente com a balança comercial e com o PIB brasileiro.

Tabela 4 – Dez Cursos de Educação Profissional com Maior Número de Matrículas na Rede Pública – Brasil – 2013.

Curso	Matrícula	%
Total Geral da rede	749.675	100,0
Total dos dez maiores cursos	426.143	56,8
Informática	92.398	12,3
Administração	89.308	11,9
Agropecuária	47.249	6,3
Edificações	33.834	4,5
Enfermagem	32.475	4,3
Contabilidade	27.998	3,7
Eletrotécnica	27.458	3,7
Mecânica	26.304	3,5
Segurança do Trabalho	24.739	3,3
Logística	24.380	3,3

Fonte: MEC/Inep - Censo Escolar da Educação Básica de 2013.

Nota: Inclui matrículas na educação profissional integrada ao ensino médio.

Se considerarmos, no entanto, as matrículas na rede federal, o curso Técnico em Agropecuária fica na segunda posição em relação ao número de matrículas em 2013, conforme tabela 5. Ficando atrás apenas do curso de informática, o qual é um curso cujos conhecimentos transitam em todos os outros, de alguma forma.

Tabela 5 – Dez Cursos de Educação Profissional com Maior Número de Matrículas na Rede Federal – Brasil – 2013.

Curso	Matrícula	%
Total Geral da rede	228.417	100,0
Total dos dez maiores cursos	136.628	59,8
Informática	29.622	13,0
Agropecuária	23.354	10,2
Edificações	18.266	8,0
Eletrotécnica	14.733	6,5
Mecânica	11.930	5,2
Química	8.532	3,7
Administração	8.440	3,7
Segurança do Trabalho	7.749	3,4
Meio Ambiente	7.199	3,2
Eletrônica	6.803	3,0

Fonte: MEC/Inep - Censo Escolar da Educação Básica de 2013.

Nota: Inclui matrículas na educação profissional integrada ao ensino médio.

Agora se analisarmos as matrículas na rede privada de ensino, o curso Técnico em Agropecuária, sequer, aparece entre os dez com maior número de matrículas (tabela 6).

Tabela 6 – Dez Cursos de Educação Profissional com Maior Número de Matrículas na Rede Privada – Brasil – 2013.

Curso	Matrícula	%
Total Geral da rede	691.376	100,0
Total dos dez maiores cursos	442.883	64,1
Enfermagem	121.357	17,6
Segurança do Trabalho	89.059	12,9
Administração	48.696	7,0
Informática	38.341	5,5
Mecânica	38.253	5,5
Radiologia	28.411	4,1
Eletrotécnica	27.844	4,0
Edificações	19.455	2,8
Mecatrônica	16.623	2,4
Química	14.844	2,1

Fonte: MEC/Inep - Censo Escolar da Educação Básica de 2013.

Nota: Inclui matrículas na educação profissional integrada ao ensino médio.

O governo Dilma criou um grande programa de educação profissional, trata-se do PRONATEC - Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego. O referido programa é bastante amplo, abrangendo desde cursos técnicos de duração mínima de um ano até cursos de formação inicial e continuada, com duração mínima de dois meses, passando inclusive a fomentar a educação à distância. O Pronatec representa a continuação da política de expansão da educação profissional iniciada no governo Lula através da Lei 11.892/2008 que cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

O Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec) foi criado pelo Governo Federal, em 2011, por meio da Lei 12.513/2011, com o objetivo de expandir, interiorizar e democratizar a oferta de cursos de educação profissional e tecnológica no país, além de contribuir para a melhoria da qualidade do ensino médio público. O Pronatec busca ampliar as oportunidades educacionais e de formação profissional qualificada aos jovens, trabalhadores e beneficiários de programas de transferência de renda. Os cursos, financiados pelo Governo Federal, são ofertados de forma gratuita por instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e das redes estaduais, distritais e municipais de

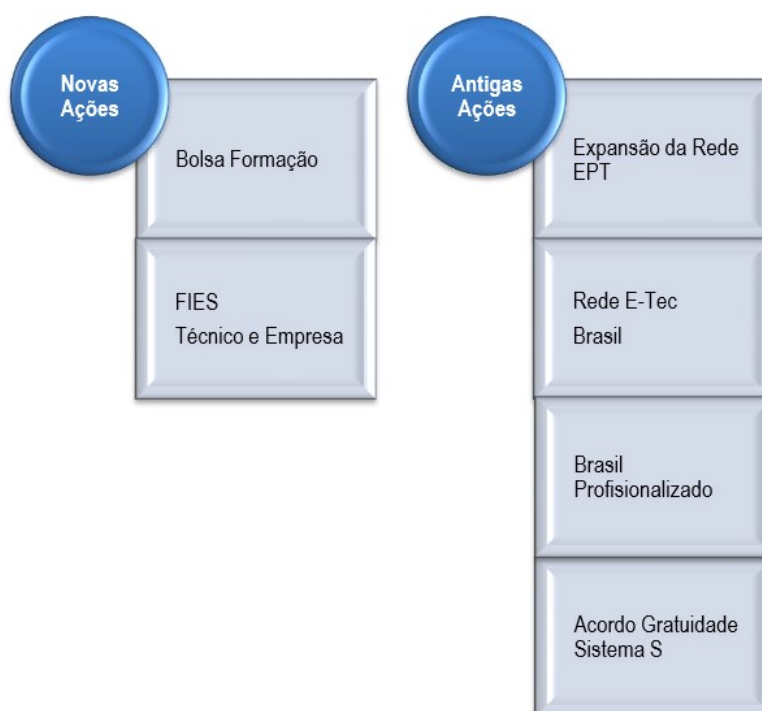
educação profissional e tecnológica. Também são ofertantes as instituições do Sistema S, como o SENAI, SENAT, SENAC e SENAR. A Partir de 2013, as instituições privadas, devidamente habilitadas pelo Ministério da Educação, também passaram a ser ofertantes dos cursos do Programa. De 2011 a 2014, por meio do Pronatec, foram realizadas mais de 8 milhões de matrículas, entre cursos técnicos e de formação inicial e continuada (PRONATEC, 2015).

O Pronatec procurou articular a política educacional com outras políticas de assistência social, atrelando outros ministérios, como o Ministério do Trabalho e Emprego, além de fazer parcerias com outras esferas públicas (estados e municípios) e privadas.

Muitas críticas foram feitas em relação ao repasse cada vez maior dos recursos do Pronatec para o Sistema S e para instituições privadas. É importante destacar que a utilização dos recursos do PRONATEC pelos institutos federais é muito mais burocrática do que na esfera privada. Talvez por isso se dê a justificativa governamental em realizar parcerias público-privadas cada vez maiores.

Na figura 11 observa-se entre as novas ações do PRONATEC a Bolsa Formação e o FIES Técnico e Empresa.

Figura 11 – Ações integrantes do PRONATEC.



Fonte: Cassiolato e Garcia (2015).

Dentre as ações previstas no Programa, está à disponibilização e financiamento aos estudantes, em caráter individual (FIES Técnico), para o custeio da sua formação profissional técnica de nível médio, e às empresas (FIES Empresa), para custeio da formação inicial e continuada ou qualificação profissional de seus trabalhadores (SISFIES, 2015).

A Bolsa-Formação oferece vagas gratuitas de Educação Profissional e Tecnológica. Há duas modalidades: a Bolsa-Formação Trabalhador, que oferece cursos de qualificação profissional (cursos de curta duração, com 160 horas-aula ou mais) para beneficiários do seguro-desemprego e dos programas de inclusão produtiva do Governo Federal; e a Bolsa-Formação Estudante, que oferece cursos técnicos (de maior duração, pelo menos 800 horas-aula), concomitantes ou subseqüentes (PRONATEC, 2015).

O Guia PRONATEC de Cursos FIC de 2013, o qual sofre constantes atualizações, trouxe em sua 3ª edição um leque amplo de cursos. Foram incluídos 140 novos cursos, totalizando 644 opções diferentes, distribuídos em 13 eixos tecnológicos (MEC, 2013). No quadro 5 verifica-se a listagem de cursos FIC do PRONATEC no eixo tecnológico de recursos naturais na área específica de agricultura, segundo o Guia PRONATEC de Cursos FIC de 2013.

Quadro 5 – Lista de cursos FIC do Guia PRONATEC de Cursos FIC de 2013.

Curso	Escolaridade Mínima	Carga Horária
Açaicultor	Ensino Fundamental I Incompleto	160 horas
Agricultor Agroflorestal	Ensino Fundamental I Incompleto	200 horas
Agricultor Familiar	Ensino Fundamental I Incompleto	200 horas 200 horas
Agricultor Orgânico	Ensino Fundamental I Incompleto	160 horas
Auxiliar Técnico em Agroecologia	Ensino Médio Incompleto	360 horas
Auxiliar Técnico em Agropecuária	Ensino Fundamental II Incompleto	200 horas
Beneficiador de Produtos Extrativistas	Ensino Fundamental I Incompleto	160 horas
Cacaicultor	Ensino Fundamental I Incompleto	160 horas
Cafeicultor	Ensino Fundamental I Incompleto	160 horas
Dendeicultor	Ensino Fundamental I Incompleto	160 horas

Forragicultor	Ensino Fundamental I Incompleto	160 horas
Fruticultor	Ensino Fundamental I Incompleto	200 horas
Horticultor Orgânico	Ensino Fundamental I Incompleto	160 horas
Operador de Máquinas e Implementos Agrícolas	Ensino Fundamental II Incompleto	160 horas
Operador de Sistemas de Irrigação	Ensino Fundamental II Incompleto	160 horas
Produtor Agrícola Familiar nas Culturas de Milho e Sorgo	Ensino Fundamental I Incompleto	200 horas
Produtor Agrícola Polivalente	Ensino Fundamental I Incompleto	200 horas
Produtor Agropecuário	Ensino Fundamental I Incompleto	250 horas
Produtor de Mandioca	Ensino Fundamental I Incompleto	160 horas
Produtor de Olerícolas	Ensino Fundamental I Incompleto	200 horas
Produtor de Plantas Aromáticas e Medicinais	Ensino Fundamental Completo	200 horas
Produtor Familiar de Cana-de-açúcar	Ensino Fundamental I Incompleto	200 horas
Tratorista Agrícola	Ensino Fundamental Completo	200 horas
Viveiricultor	Ensino Fundamental I Incompleto	160 horas
Viveirista de Plantas e Flores	Ensino Fundamental I Incompleto	160 horas

Fonte: Quadro elaborado a partir do Guia Pronatec de Cursos FIC de 2013.

Nos chama a atenção a grande especificidade dos cursos, tais como produtor de mandioca, cafeicultor, dendeicultor, cacauicultor, etc. Essa especialização pode contribuir para tornar o agricultor em um monocultor, ao invés de um policultor. Este último muito menos dependente das variações de preços agrícolas, ataque de pragas e doenças, sem contar que tem a possibilidade de várias colheitas durante o ano, em detrimento do monocultor.

A carga horária reduzida destes cursos também nos chama a atenção, pois grande parte dela é tomada pela teoria, o que nos faz refletir sobre o quão preparados para o trabalho (mercantil ou próprio) estão às pessoas que são formadas pelo PRONATEC na modalidade FIC.

Ainda no âmbito do PRONATEC na modalidade de cursos técnicos, evidencia-se a predominância de cursos subsequentes. Isto implica na ausência do ensino propedêutico, ou seja, é uma modalidade estritamente voltada para a qualificação de pessoas para o mercado de trabalho. Nestes casos estão alguns cursos como Técnico em Cafeicultura, Técnico em Agricultura, Técnico em Agropecuária, Técnico em Fruticultura, etc.

A ausência dos princípios e fundamentos científicos na modalidade subsequente, no âmbito do PRONATEC pode propiciar a formação de mão de obra de baixa inovação, possuidora de conhecimentos fragmentados e com uma dificuldade maior para compreender e executar a totalidade dos sistemas de produção.

O lema do segundo mandato do governo Dilma foi anunciado como "Pátria Educadora", dito pela própria presidente, no seu discurso de posse, no entanto, poucos meses depois de proclamar a frase que deixou muitos educadores eufóricos, a presidente autorizou um corte de mais de 10 bilhões de reais no orçamento para a educação, pelo menos 4 vezes mais do que outros ministérios que também sofreram cortes orçamentários. Verifica-se, portanto um descompasso, uma contradição entre discurso e prática.

Nos primeiros meses seguidos da posse, também ocorreram problemas com o FIES - Programa de Financiamento Estudantil, onde muitos estudantes não conseguiram renovar o financiamento e outros não conseguiram realizar novos contratos. Somado a isso ocorreu também atraso no repasse de recursos para o PRONATEC, principal programa educacional do governo Dilma.

Fora do ambiente educacional, o governo também não estava caminhando bem, com o agravamento do escândalo da Petrobrás, aumentos seguidos de preços de combustíveis e de energia elétrica, dólar em alta, desvalorizando o real, e aumento da inflação levaram milhares de brasileiros às ruas em 2015, com palavras de ordem, exigindo reforma política e o fim da corrupção, principalmente.

Poucos dias depois, deste ato público, o ministro da educação Cid Gomes pede demissão, após discutir com deputados na Câmara. O segundo mandato da presidente não poderia começar mais turbulento.

Não há dúvida de que a situação da economia brasileira, no início de 2015, influenciou as medidas tomadas pela presidente Dilma na área da educação,

pois embora seja importante, do ponto de vista estratégico para o desenvolvimento do país, é uma área que não arrecada recursos financeiros imediatamente, é trabalho improdutivo do ponto de vista do capital.

De forma resumida, podemos sintetizar macro orientações políticas para a educação profissional nos governos FHC, Lula e Dilma da seguinte forma:

Governo FHC: PROEP - Programa de Expansão da Educação Profissional. Este programa dicotomizava a educação profissional de um lado e a educação propedêutica de outro.

Governo Lula: Lei 11.892/2008 (criação dos Institutos Federais). Neste contexto houve a junção novamente do ensino médio, juntamente com o ensino profissional de forma legal. Porém, o ensino puramente técnico foi permitido através da modalidade de ensino subsequente.

Governo Dilma: Criação do PRONATEC - Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego. Continuação do plano de expansão e interiorização da educação profissional através dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

No âmbito da educação profissional, o governo FHC foi considerado um retrocesso, principalmente em relação ao Decreto 2.208/1997, que instituiu a separação entre o ensino técnico do ensino médio regular e direcionou os investimentos para escolas públicas (estados e municípios) e privadas (CASSIOLATO & GARCIA, 2015).

A expansão da educação profissional e tecnológica se deu principalmente a partir do governo Lula e continuou no governo Dilma. Isso mostra o quanto são importantes também às políticas de governo, pois tão logo assumiu o poder, o presidente Lula tratou de articular a extinção do PROEP e da revogação do Decreto 2.208/1997. Em contraponto, a presidente Dilma tratou, logo após iniciar seu primeiro mandato, de continuar a expansão dos Institutos Federais e de criar o PRONATEC.

Capítulo II: Transformações no Processo de Trabalho na Agricultura e sua Influência na Educação

Para estudarmos um determinado fenômeno utilizando a análise crítica dialética é fundamental determinarmos os contextos históricos em que se deu tal fenômeno, bem como seu movimento ao longo da história.

a dialética considera os fenômenos em permanente transformação, sendo determinados pela sua “historicidade”. Para serem compreendidos, é necessário revelar sua dinâmica e suas fases de transformação. Neste sentido, as fases mais desenvolvidas são a chave para compreender as menos desenvolvidas e vice-versa (SANCHEZ GAMBOA 2012, p. 127).

Para entendermos o estágio atual da educação profissional agrícola, no âmbito do curso Técnico em Agropecuária do IFPA – Campus Santarém, é preciso entender o contexto histórico de transformação do processo de trabalho na agricultura, impulsionado atualmente pelo capitalismo contemporâneo, na sua fase imperialista. Daremos maior ênfase a este modo de produção por ele ser o predominante, atualmente. Feito esse esforço, teremos condições de entender o tempo presente, bem como as opções por determinadas políticas educacionais. É preciso, portanto, estudar o contexto global (político, econômico, social, etc.) para entender o contexto local.

Não temos a pretensão de relatar todas as formas de organização social ou formações sociais pelas quais a humanidade passou na sua totalidade. Porém, iremos relatar brevemente a sequência que mais marcou a história humana, principalmente na Europa Ocidental: **as comunidades primitivas, o escravismo, o feudalismo e o capitalismo**. Em cada uma dessas formações sociais, a educação aconteceu de forma peculiar, veremos que os modos de produção influenciam diretamente o trabalho e o processo educativo.

Nas **comunidades primitivas** o trabalho e o “produto” do trabalho eram coletivos, portanto, não alienado. Havia uma divisão básica do trabalho entre os sexos, onde o homem era responsável pela caça e pesca e a mulher realizava a coleta e atividades “domésticas”. No entanto, não havia divisão de classes sociais.

Até mesmo os mais rústicos meios de produção eram de propriedade e uso coletivos. A força de trabalho era utilizada basicamente em atividades imediatas (caça, coleta e pesca) para a reprodução social da comunidade tribal, sem, no entanto, ocorrer à exploração do homem pelo homem.

Ainda não havia produção de excedentes, pois a forma com que o trabalho era realizado era primitiva; e também porque a população era relativamente pequena, sendo ela nômade, não havia o cultivo do campo ou agricultura. O alimento obtido era prontamente consumido, o que provocava a necessidade imediata de mais alimento no dia seguinte.

Nota-se que, mesmo primitivamente, era e é o trabalho que permite a reprodução social da espécie humana. Trabalho este que inicia-se no plano abstrato (trabalho mental) e finaliza-se no plano concreto (trabalho manual). O trabalho mental autoconsciente é uma capacidade exclusiva da espécie humana, em detrimento dos outros animais (que possuem consciência, mas não autoconsciência), os quais agem basicamente por instintos⁴, neles programados pelo processo evolutivo, como bem exemplifica Marx quando diz que:

Uma aranha executa operações semelhantes às do tecelão, e uma abelha envergonha muitos arquitetos com a estrutura de sua colméia. Porém, o que desde o início distingue o pior arquiteto da melhor abelha é o fato de que o primeiro tem a colméia em sua mente antes de construí-la com a cera. No final do processo de trabalho, chega-se a um resultado que já estava presente na representação do trabalhador no início do processo, portanto, um resultado que já existia idealmente (MARX, 2013, p. 255-256).

O processo educativo nas comunidades primitivas realizava-se por meio da convivência coletiva diária no ambiente e por meio de observações (trabalho mental) e ações (trabalho manual) cotidianas. Não havia indivíduos específicos que ensinavam, muito menos instituições para tal. Para aprender era preciso praticar, aprendia-se a caçar caçando, a pescar pescando, de forma natural e livre sem inculcações ideológicas. As crenças que havia naquela época ficavam por conta de questões místicas.

A educação, portanto, acontecia naturalmente e diariamente com o fluir

⁴Consciência significa a capacidade de perceber a realidade. Autoconsciência é a capacidade de se perceber percebendo a realidade. Instinto são ações pré-determinadas pela herança genética dos animais (ao nascer os seres mamíferos possuem o instinto de succionar o leite da mãe), portanto o seres humanos também possuem instintos.

da vida, através das atividades cotidianas necessárias a reprodução social das tribos. A citação de Moacir Gadotti corrobora esta afirmativa.

No *modo de produção primitivo*, o homem mantinha um contato direto com a natureza e se apropriava dos bens oferecidos por ela: colhia o que precisava para o seu sustento e para a sua reprodução. A escola formal não existia. A escola era a vida. Ela se confundia com a vida. A transmissão da cultura – que hoje é a tarefa da escola – acontecia, espontaneamente, nas relações do dia-a-dia (GADOTTI, 2004, p. 229).

O que ficava claro para todos, nas tribos, era o fato do coletivo ser mais importante que o indivíduo, como forma de garantia de proteção diante das adversidades. O que provavelmente originou o surgimento das classes sociais pode ter sido o baixo rendimento do trabalho e o surgimento da propriedade privada. Somados às primeiras formas rudimentares de agricultura e à criação animal que se tornou possível pela domesticação de animais, antes selvagens.

Citamos a seguir um relato longo, mais necessário de Jose Paulo Netto e Marcelo Braz referente à passagem das comunidades primitivas para o escravismo:

A principal transformação, porém, residiu no fato de, nessas comunidades, os resultados da ação do homem sobre a natureza permitirem uma produção de bens que ultrapassava as necessidades imediatas da sobrevivência dos seus membros. Estava surgindo o **excedente econômico**: a comunidade começava a produzir mais do que carecia para cobrir suas necessidades imediatas. O surgimento do excedente econômico, que assinala o aumento da produtividade do trabalho, opera uma verdadeira revolução na vida das comunidades primitivas: com ele, não só a penúria que as caracterizava começa a ser reduzida, mas, sobretudo, aparece na história a possibilidade de *acumular os produtos do trabalho*. Dois efeitos logo se farão sentir. De um lado, junto com uma maior divisão na distribuição do trabalho (o artesanato avança e se torna relativamente mais especializado), produzem-se bens que, não sendo utilizados no autoconsumo da comunidade, destinam-se à troca com outras comunidades – está nascendo a *mercadoria* e, com ela, as primeiras formas de troca (comércio). De outro, a possibilidade da acumulação abre a alternativa de *explorar* o trabalho humano; posta a exploração, a comunidade divide-se, antagonicamente, entre aqueles que produzem o conjunto dos bens (os *produtores diretos*) e aqueles que se apropriam dos bens excedentes (os *apropriadores* do fruto do trabalho dos produtores diretos). Quando essa possibilidade (de acumulação) e alternativa (de exploração) se tornam efetivas, a comunidade primitiva – com a propriedade e a apropriação coletivas que eram inerentes – entra em dissolução, sendo substituída pelo *escravismo* (NETTO & BRAZ, 2012, p. 69).

O que vai propiciar a passagem das comunidades primitivas para o **escravismo** será o excedente produzido na agricultura e na criação animal rudimentar, com decorrência da domesticação de muitas espécies animais.

O desenvolvimento dos meios de produção, bem como a divisão social do trabalho e a vida sedentária propiciaram as condições para o surgimento do excedente da produção agropecuária. No entanto, a divisão social do trabalho ocasionou um fenômeno novo – a exploração do trabalho do homem pelo homem (senhores explorando seus escravos) e a alienação de todo e qualquer produto do trabalho por parte dos escravos.

Essa exploração era polarizada basicamente entre os que possuíam os meios de produção e aqueles que eram desprovidos de tudo, inclusive da posse de si mesmos – os escravos. A exploração do trabalho escravo era conseguida por meio da força coercitiva, no entanto, a reprodução da força de trabalho escravo ficou cada vez mais onerosa; o que provocou abalos na organização social escravista. A produtividade ocasionada pela força de trabalho escrava era baixa, uma vez que ninguém trabalha de forma adequada quando está sendo coagido, e sua vida ameaçada.

No modo de produção escravista já aparece nitidamente a separação entre o trabalho manual e o trabalho mental segundo as classes sociais:

Tinha razão Aristóteles e Platão: uma sociedade fundada no trabalho escravo não podia assegurar cultura para todos. O rendimento da força humana era tão exíguo que um homem não podia estudar e trabalhar ao mesmo tempo. Portanto, aos filósofos caberia a direção da sociedade, aos guerreiros, protegê-la e aos escravos, manter as duas classes anteriores. A separação entre força física e força mental impunha ao mundo antigo estas duas enormidades: para trabalhar, era necessário gemer nas misérias da escravidão e, para estudar, era preciso refugiar-se no egoísmo da solidão (PONCE, 2010, p. 60).

A educação, portanto, era um privilégio de poucos que ficavam no topo da pirâmide social. Aquilo que o escravo aprendia acontecia pelo contato direto com os meios e objetos de produção, ou seja, através da prática, sem, no entanto entender qualquer fundamento teórico ou científico daquilo que fazia. Aliás, era proposital que não entendessem mesmo, pois o entendimento gera reflexão, que pode gerar conscientização, que por sua vez pode propiciar ações revolucionárias.

A escola formal nasceu no interior do *modo de produção escravista*; nasceu com o nascimento das desigualdades e a divisão de funções sociais na sociedade. Nesse momento, surge o professor: aquele que é encarregado, na divisão do trabalho, de conduzir a criança para a idade adulta, mediante rituais de iniciação, cerimônias religiosas, por meio do ensino de habilidades manuais, da expressão corporal e do desenvolvimento das artes e da cultura (GADOTTI, 2004, p. 230).

Eaton descreve sucintamente a passagem do escravismo para o feudalismo:

a transição do escravismo para o feudalismo deu-se principalmente após a queda do Império Romano, o qual incapaz de sustentar o modo de produção escravista de baixa produtividade deu lugar ao “trabalho livre” de maior produtividade oriundo do desenvolvimento de novas forças produtivas, tais como: fundição e uso eficientes do ferro e bronze, emprego da tração animal, surgimento das alavancas e parafuso de Arquimedes, o arado pesado, a confecção de pregos, a plaina de carpinteiro, o moinho de água, os guinchos e a roda hidráulica (EATON, 1965).

O modo de produção feudal ou **feudalismo** continuou a divisão da sociedade em classes, de um lado o senhor feudal que possuía as unidades agrárias (o feudo) de outro, os servos que trabalhavam nas terras e, por isso, pagavam pesados tributos e também a maior parte do excedente da produção. A igreja católica também possuía grandes extensões de terras, mas nada produziam nelas. Os senhores feudais juntamente com a Igreja formavam o parasitismo feudal.

Os servos, portanto, sustentavam toda a pirâmide social feudal, através da exploração de sua força de trabalho pelos demais estratos sociais, em especial, o senhor feudal. Diferentemente do modo de produção escravista, no modo de produção feudal os servos detinham parte dos meios de produção, tais como ferramentas, utensílios, etc. (mas não os objetos de produção – os recursos naturais). No entanto, sua força de trabalho era explorada na produção agrícola e pecuária, as quais eram consumidas na sua maioria, no próprio feudo, e o restante servia para trocas comerciais. Com a exploração do trabalho servil, na esfera da produção agropecuária, os senhores feudais ficavam cada vez mais ricos e os servos cada vez mais miseráveis.

A produção do artesanato ocorria paralelamente à produção agropecuária, aquela voltada basicamente para a troca (comercialização). Temos então com o passar do tempo o aparecimento ou, melhor dizendo, o destaque das figuras do artesão e do comerciante (representantes do capital mercantil), estes por sua vez, irão formar o núcleo revolucionário que irá destruir o modo de produção feudal e que constituirão a burguesia, que posteriormente realizarão a Revolução Burguesa.

Fatores econômicos determinaram o surgimento dentro do feudalismo do Estado Absolutista. Essa nova configuração política diminuirá o poder dos senhores feudais (que inibiam o comércio de mercadorias) e aumentará o poder dos comerciantes, os quais passam a ser os grandes financiadores do Estado Absolutista. Nessa fase (Idade Média), a educação teve forte influência da Igreja Católica, por meio das universidades e dos monastérios. Segundo Ponce:

as escolas monásticas eram de duas categorias: umas, destinadas à instrução dos futuros monges, chamadas “escolas para oblatas”, em que se ministrava a instrução religiosa necessária para a época. Outras destinadas à “instrução” da plebe, que eram as verdadeiras “escolas monásticas” – as únicas que podiam ser frequentadas pela massa – não se ensinava a ler, nem a escrever. A finalidade dessas escolas não era instruir a plebe, mas familiarizar as massas camponesas com as doutrinas cristãs e, ao mesmo tempo, mantê-las dóceis e conformadas. (2010, p. 90).

Maria Lúcia de Arruda Aranha corrobora as análises de Ponce, ao afirmar que:

na Idade Média predominava uma sociedade relativamente estática, hierarquizada, e por isso mesmo convencida de que Deus determinara a cada um o seu lugar, fosse religioso, nobre ou camponês. Segundo o ideário medieval, a sociedade dividida aparentemente se orientava para fins comuns: alguns rezam para obter a salvação de todos, outros combatem para todos defender, e a maioria trabalha para o sustento de todos. Portanto, não se julgava necessário ensinar as letras aos camponeses, bastando formá-los cristãos (ARANHA, 2006, p.111).

Moacir Gadotti destaca o papel da igreja, durante o período feudal, bem como suas implicações ideológicas:

O desenvolvimento histórico do modo de produção feudal é marcado pela presença da Igreja. Com a Igreja, pela primeira vez, a escola se transformou num aparelho ideológico. A Igreja percebeu, muito cedo, a importância que tinha a instituição escolar como veículo de difusão de sua mensagem, isto é, sua boa nova, o Evangelho (GADOTTI, 2004, p. 231).

Existiram outros tipos de escolas na idade média, além das já relatadas, mas também voltadas à formação das classes dirigentes.

Além das universidades destinadas aos emergentes burgueses criaram-se outras escolas chamadas “externas”, que se destinavam aos clérigos seculares e a alguns nobres que queriam estudar, mas que não pretendiam tomar hábito. Juristas doutos, secretários práticos e dialéticos hábeis, capazes de aconselhar imperadores e de fazer-se pagar regamente pelos seus serviços, eis os produtos das escolas “externas” dos monastérios (PONCE, 2010, p. 27-28).

Durante a Idade Média, a produção era predominantemente artesanal e o processo de aprendizagem de ofícios ocorria pela observação, seguida da prática, constituindo um processo não sistematizado. Era comum os jovens aprendizes irem morar na casa dos mestres, onde geralmente localizavam-se as oficinas. O processo de produção era controlado e planejado, de modo que o excedente de produção não era superestimado até por força do limitado acesso aos meios e objetos de produção.

A força de trabalho, por sua vez, dominava todas as etapas do processo produtivo e dessa forma, gozavam de poder de barganha, inovação e criatividade. Com o passar do tempo, esse processo de produção cedeu lugar ao trabalho assalariado, fragmentado em tarefas simples. Desta forma, com menos poder de barganha, o trabalhador se viu obrigado a vender sua força de trabalho no *mercado de trabalho*. O trabalhador perdeu o produto de seu trabalho, a compreensão da totalidade do processo produtivo, os meios de produção e finalmente a opção de utilizar sua força de trabalho sem que esta tenha que ser vendida.

A citação de José Paulo Netto é sintética referente a passagem do modo de produção feudal para o modo de produção **capitalista**.

A Revolução Burguesa, vê-se, constitui toda *uma época de revolução social* – inicia-se com os grupos mercantis tornando-se figuras centrais na economia, conformando-se numa nova classe social, o que se processa entre os séculos XV e XVII, e prossegue nos séculos XVII e XVIII, quando a

nova classe, já constituída, constrói a sua hegemonia política-cultural e reúne as condições para o enfrentamento direto com a feudalidade, derrotando-a nos confrontos maiores de 1688/89 (Inglaterra) e 1789 (França). A tomada do poder político pela burguesia, cujo marco emblemático é 1789, não constitui mais que o desfecho de uma luta de classes plurissecular, que teve no domínio da cultura e das ideias um campo de batalhas decisivo, como o provam a *Reforma* protestante e a *Ilustração*. Foi a hegemonia conquistada pela burguesia no terreno das ideias que lhe permitiu organizar o *povo* (conjunto do *Terceiro Estado*) e liderá-lo na luta que pôs fim ao *Antigo Regime*. Enterrado o *Antigo Regime*, abre-se o século XIX com o Estado criado pela burguesia triunfante, o *Estado burguês*. Colocando a seu serviço aqueles “órgãos onipotentes” de que falava Marx (o exército, a polícia, a burocracia), a nova classe dominante articulou a superestrutura necessária para o desenvolvimento das novas forças produtivas de que o seu ascenso era o inequívoco indicador: criam-se as melhores condições para a concretização histórica do modo de produção que tem como uma de suas classes fundamentais a burguesia – trata-se do *modo de produção capitalista*, gestado no ventre do feudalismo e no interior do qual a produção generalizada de *mercadorias* ocupa o centro da vida econômica (NETTO & BRAZ, 2012, p. 87-88).

Quando um modo de produção trava as forças produtivas, ou seja, quando ocorre um descompasso entre as relações sociais de produção e as forças produtivas, ocorre um período de revolução. Em suma, o regime feudal de propriedade, deixou de corresponder às forças produtivas já desenvolvidas, ao alcançarem estas um certo grau de desenvolvimento. Entravavam a produção e a comercialização em lugar de impulsioná-las.

Transformaram-se em outras tantas cadeias que era preciso despedaçar e foram despedaçadas. Em seu lugar, estabeleceu-se a livre concorrência, com uma organização social e política correspondente, com a supremacia econômica e política da classe burguesa (MARX & ENGELS, 1998, p. 9).

Não estaria acontecendo similarmente o mesmo fenômeno descrito por Marx e Engels na citação acima em relação ao capitalismo contemporâneo?. Assim como o capitalismo precisou de séculos para afirmar sua dominância, outras formas que poderão substituí-lo também precisarão de um tempo relativamente grande, pelo menos é o que a história nos mostra. Dessa forma, podemos inferir prognósticos. Ou podemos pensar que atualmente a informação chega a praticamente todo o planeta em altíssima velocidade. Democratizando o conhecimento, o tempo citado então pode ser reduzido e a nova organização social

poderá, enfim, se estabelecer. Tudo isto, iniciado através da conscientização, acelerada, devido à socialização do conhecimento. Seja como for, o que se observa nesse rápido percurso histórico é que o trabalho foi sendo dividido em duas categorias, o trabalho manual e o mental, consequentemente, a escola foi também sendo dividida, segundo classes sociais antagônicas.

O capitalismo alterou significativamente, não só as relações de trabalho e os modos de produção antecessores a ele, mas também a educação escolar, sobre esse aspecto, Gadotti destaca que:

A burguesia realizou uma revolução profunda na sociedade e também elaborou uma *nova concepção de escola*. Ela tomou da Igreja esse aparelho para exprimir também a sua boa nova, que já não era o Evangelho, mas a idéia de progresso e de liberdade individual. Para superar o escravismo e o feudalismo, ela precisava criar homens livres – no sentido de que pudessem comprar e vender a sua força de trabalho –, libertar os escravos e dar à sociedade uma outra direção, uma direção leiga (GADOTTI, 2004, p. 233).

Diante do exposto, podemos inferir que a educação profissional agrícola mantenha estreita relação e sintonia em relação às transformações tecnológicas que ocorrem na agropecuária

Segundo Ehlers (1999, p. 19) foi apenas nos séculos XVIII e XIX, com o início da *agricultura moderna*, que alguns povos começaram a produzir em maior escala, pondo fim a um longo período de escassez de alimentos. Essa surpreendente transformação deu-se a partir da crescente aproximação das atividades agrícola e pecuária, em várias regiões da Europa Ocidental, período conhecido como Primeira Revolução Agrícola.

Em meados do século XIX, uma série de descobertas científicas e de avanços tecnológicos, como os fertilizantes químicos, o melhoramento genético das plantas e os motores de combustão interna, possibilitaram o progressivo distanciamento da produção animal e da produção vegetal, marcando o início de uma nova e ainda mais produtiva fase da história da agricultura: a Segunda Revolução Agrícola. Nessa fase, consolidava-se o padrão produtivo que vem sendo praticado baseado no emprego de insumos industriais. Esse padrão, também denominado agricultura “convencional” ou “clássica”, intensificou-se após a Segunda Guerra Mundial, culminando, na década de 1970, com a chamada Revolução Verde (EHLERS, 1999, p. 19-20).

No século XX foi, sem dúvida, quando ocorreu mais transformações no processo de trabalho, inclusive na agropecuária. O capital promoveu, no meio rural, mudanças drásticas, seja na dimensão ambiental, social, econômica, cultural, enfim, ocorreu a formação de um novo mundo rural.

Este paradigma está em curso até os dias atuais, com a diferença de estar mais sofisticado, principalmente no aspecto tecnológico. Essa sofisticação, porém, não se traduz em melhoria das condições de vida para os trabalhadores mais pobres que vivem no campo. A equidade social é suplantada por um pequeno grupo de capitalistas do agronegócio.

De forma geral, a agricultura ainda é uma atividade de risco, devido a oscilações drásticas de clima que podem afetar as colheitas, o surgimento cada vez maior de pragas e doenças, devido ao aumento das monoculturas e, conseqüentemente, a diminuição da biodiversidade, a escassez de uma política concreta de preços mínimos e de seguro agrícola para o agricultor, por parte do governo, bem como o protecionismo aos produtores rurais de países mais desenvolvidos, como os Estados Unidos da América, o que provoca uma competição desigual no comércio internacional de produtos agrícolas. O agricultor familiar é o que mais leva desvantagem nesse cenário, pois não tem poder de barganha, nem capital suficiente para resistir ao avanço da agricultura empresarial, dominada por capitalistas do agronegócio.

Grandes empresas, hoje, dominam o capital monopolista em todas as áreas, incluindo a agropecuária e a produção de conhecimento. Empresas transnacionais vendem seu pacote tecnológico, constituído muitas vezes, das sementes melhoradas geneticamente, fertilizantes prontamente solúveis, agrotóxicos, máquinas e implementos agrícolas, e é claro a assistência técnica para garantir que o pacote tecnológico funcione e o produtor rural continue acreditando que esse modelo agrícola funciona, mesmo que seja a um custo ambiental muito grande.

Bem antes da revolução verde ou modernização da agricultura que teve seu aceleração no Brasil a partir da década de 1970, a agricultura era basicamente de subsistência, em sua maioria, com algumas monoculturas voltadas para exportação como o café, a cana-de-açúcar, o algodão. As sementes utilizadas pelos agricultores familiares eram crioulas ou selvagens, com grande variabilidade genética. As sementes híbridas e geneticamente modificadas vieram depois da

revolução verde. Estas sementes proporcionam maior produtividade, desde que seja utilizado o pacote tecnológico (adubos, agrotóxicos, mecanização, etc.) nos cultivos, os quais são bastante onerosos financeiramente, causam dependência cada vez maior no agroecossistema para que determinada cultura mantenha sua produtividade. Metaforicamente falando é como um viciado em drogas que precisa de uma dose cada vez maior para que ele sinta o efeito do entorpecente. Da mesma forma que o corpo de um drogado sente os efeitos da droga a longo ou curto prazo, o meio ambiente também sente os efeitos do pacote tecnológico da revolução verde – erosão do solo, contaminação do solo e da água, compactação do solo, perda de biodiversidade, diminuição da precipitação pluviométrica, aumento da temperatura ambiente, etc.

A revolução verde afetou não só a agricultura no período que se estendeu após a segunda guerra mundial. A educação agrícola, a pesquisa agropecuária e a extensão rural também sofreram fortes influências. Vejamos o que diz Ehlers (1999) a esse respeito.

A partir da década de 60, as principais escolas de agronomia brasileiras (ENA, ESALQ, UFP, UFRGS e UFV), conveniadas com escolas norte-americanas (Wisconsin, Ohio, Purdue, North Caroline) reformularam seus currículos, estruturas e metodologias de ensino e pesquisa, passando a privilegiar as áreas e disciplinas direta ou indiretamente envolvidas com a adaptação e validação do padrão agrícola que já se tornara convencional na América do Norte, Europa e Japão. Dentre essas áreas incluem-se a mecânica agrícola, a genética, a entomologia, a fitopatologia, além da economia, sociologia e extensão rural (EHLERS, 1999, p. 37).

A tríade pesquisa-ensino-extensão rural foi consolidada para que as novas tecnologias agrícolas fossem disseminadas. Era preciso que os produtos e processos saíssem das indústrias e chegassem ao agricultor (neste caso o grande produtor rural principalmente). Neste aspecto, a referida tríade funcionou e ainda funciona muito bem.

Até o início do século XX o sistema de policultivo (consórcio de plantas) era bastante utilizado e o agricultor podia ter várias safras durante o ano. Com o advento da revolução verde, teve ênfase o monocultivo em grandes áreas com mecanização intensa, fato que provocou grande desequilíbrio ambiental, ocasionando o aparecimento de muitas pragas e doenças de plantas cultivadas. No

quadro 6 a seguir, são apresentadas as principais diferenças entre a agricultura familiar e a agricultura empresarial (alvo da revolução verde através de seu pacote tecnológico).

Quadro 6: Principais diferenças entre a agricultura familiar e a agricultura empresarial.

Agricultura Familiar	Agricultura Empresarial
Policultivo	Monocultivo
Pequenas áreas	Grandes áreas
Pouco ou não mecanizado	Totalmente mecanizado
Emprego de grande mão de obra	Emprego de pequena mão de obra
Pouco ou não uso de agroquímicos	Uso em larga escala de agroquímicos
Conhecimento do processo global de produção com a família	Conhecimento do processo global de produção com o capitalista
Consome a produção e vende o excedente	Vende toda a produção com o objetivo de ter mais lucro
Baixo impacto ambiental	Grande impacto ambiental
Crédito rural dificultado	Crédito rural facilitado
Uso de sementes variedades e selvagens	Uso de sementes híbridas, cultivares
Usa recursos de dentro da propriedade	Usa recursos de fora da propriedade
Assistência técnica pública	Assistência técnica particular

Fonte: Elaboração Própria.

A agricultura familiar consegue produzir alimentos em pequenas áreas de terra, ao passo que a agricultura empresarial (agronegócio) precisa de grandes áreas. Ninguém semeia um hectare de soja para colher grãos na agricultura empresarial. Porém, é muito comum pequenos agricultores obterem boas colheitas em um hectare de feijão-caupí, por exemplo. A grande diferença é que a soja é *commodity* e a maior parte dela é destinada para exportação, ao passo que o feijão-caupí não; sua produção é predominante na agricultura familiar e destinado ao consumo interno.

Na agricultura familiar os integrantes da família são obrigados a conhecer a totalidade do processo de produção, pois a contratação de mão de obra, quando existe, é ocasional, por conta de atividades que requerem maior força de trabalho, como o plantio e colheita, a depender da cultura agrícola que está sendo cultivada. Já na agricultura empresarial contratam-se técnicos especializados em cada área. Geralmente quem trabalha na produção animal não trabalha na produção vegetal, e dentro de cada sistema de produção existem inúmeras subdivisões (preparo do solo, plantio, tratos culturais, colheita, beneficiamento, armazenamento, comercialização, etc.).

O objetivo do agricultor familiar é garantir a reprodução social de sua família e vender o excedente da produção. Já na agricultura empresarial, o objetivo é vender a produção para obter mais capital, ampliá-lo cada vez mais. Isso geralmente é conseguido através da exploração da força de trabalho e do uso de tecnologias que já mostraram-se danosas ao meio ambiente.

O uso de sementes selvagens ou crioulas é muito comum na agricultura familiar, pois, dessa forma, tem-se grande variabilidade genética, fator-chave para resistência de plantas ao ataque de pragas e doenças. Outro ponto importante dessas variedades é que elas podem ser semeadas em ciclos sucessivos, sem perda de produtividade na colheita. Do outro lado, a agricultura empresarial utiliza principalmente híbridos, os quais são mais produtivos que as variedades selvagens, desde que seja utilizado naqueles adubos prontamente solúveis, agrotóxicos, irrigação, mecanização agrícola, etc., ou seja, desde que se adquira o já tão comentado pacote tecnológico. O fato contraditório que se observa é que mesmo adotando o pacote a produtividade tende a cair com o passar do tempo, se não forem adquiridos novos produtos. O motivo já é conhecido – desequilíbrio ambiental.

Outra grande diferença entre agricultura familiar e agricultura empresarial é o fato da primeira utilizar essencialmente recursos de dentro da propriedade, tais como esterco de animais (bovino, suíno, caprino, aves, etc.), compostagem, vermicompostagem, defensivos alternativos à base de plantas (alho, pimenta, Nim, fumo, etc.), tração animal, mão de obra familiar, sementes crioulas, etc. Ao passo que na agricultura empresarial é necessário comprar quase tudo para garantir que o agroecossistema produza e mantenha níveis de produtividade competitivos, ou seja, deve gerar lucro incessante e crescente.

2.1 Estratégias de Reprodução Social dos Agricultores Familiares

Apesar de pouco conhecida no Brasil, a literatura sobre a agricultura de tempo parcial e a pluriatividade é amplamente difundida nos países desenvolvidos, especialmente na Europa. Segundo Fuller (1990) citado por Schneider (1999, p. 179):

a denominação *part-time farming* foi utilizada de forma pioneira na década de 30 pelos economistas americanos, que atuavam nos *land-grant-colleges*⁵. É usada para designar os agricultores que dedicavam parte de seu tempo ao desempenho de trabalhos fora da propriedade. O mesmo ocorreu em relação a palavra *pluriactivité*, que é uma importação acadêmica das atribuições que nos anos 60 os técnicos e organismos públicos franceses utilizavam para caracterizar as propriedades que desempenhavam múltiplas atividades produtivas.

Para Schneider (2005, p. 2) a pluriatividade “é um fenômeno que pressupõe a combinação de duas ou mais atividades, sendo uma delas agrícola, em uma mesma unidade de produção”. “Trata-se de um fenômeno que foi recriado por parte da população rural para enfrentar a crise provocada pela modernização da agricultura” (CARNEIRO, 2005, p.4). Muitos agricultores familiares, por não possuírem condições de comprar os insumos do pacote tecnológico, possuem baixa produtividade em suas lavouras, o que provoca, em consequência, uma baixa renda nas atividades de cultivo. A pluriatividade surge, portanto, de uma necessidade dos agricultores familiares, principalmente em gerar renda e garantir a reprodução social de sua família.

Como estratégia para gerar mais renda e assim conseguirem garantir a reprodução social de suas famílias, muitos produtores rurais aderem a pluriatividade, ou seja, praticam atividades não-agrícolas no meio rural. Exemplos de pluriatividade são os hotéis fazenda, pesque-pague, padarias artesanais, produção de artesanatos, etc. Outros são professores em escolas rurais e, ao mesmo tempo, são agricultores em tempo parcial. Enfim, são inúmeras as estratégias utilizadas pelos pequenos agricultores para manterem-se no campo.

Atualmente, fala-se muito na noção de *multifuncionalidade da agricultura*, ou seja, a agricultura não teria apenas a função de produzir alimentos, fibras e combustíveis, teria outras funções, como a proteção da paisagem (dependendo do

⁵Os *land-grant-colleges* formavam o sistema de extensão rural estatal, onde se desenvolviam pesquisas agropecuárias, formatos tecnológicos e treinamento de recursos humanos.

sistema de cultivo), função social de manutenção de empregos no campo; função cultural através de inúmeras manifestações folclóricas atreladas a cultura agrícola dominante em determinada localidade, tais como o festival do açaí, festival da mandioca, festival do abacaxi, etc.

Incorporado à noção de multifuncionalidade da agricultura, está em voga à *economia ecológica* ou *economia da natureza*. Esta noção procura valorar os recursos naturais com base em técnicas da economia tradicional. Para o agricultor familiar ou pequeno agricultor, no sentido de que dispõem de pouco capital essa noção pode ser vantajosa. Existem municípios, atualmente no Brasil, que pagam a alguns agricultores cadastrados para manterem seu olho d'água, sua nascente. O agricultor preserva e o governo paga pela preservação, pois é uma área que não irá ser utilizada na atividade agropecuária. É uma área reservada para a proteção e manutenção da paisagem. Essa prática é vantajosa no aspecto macro, pois inúmeras evidências mostram a crise por falta de água no Brasil e também no mundo, uma vez que o sistema hídrico é interligado. A diminuição da cobertura florestal, na Amazônia, repercute na falta de precipitação pluviométrica em São Paulo, por exemplo.

O pagamento por “sequestro” de carbono também se mostra interessante fonte de monetização para o agricultor familiar. Muitos agricultores de grande porte ou mesmo industriais de países europeus, onde suas florestas primárias são diminutas, pagam para agricultores de outros países, geralmente países onde há grandes recursos florestais para manterem sua floresta “em pé”. Sabe-se que as florestas “sequestram” bastante carbono, principalmente as florestas secundárias, as quais estão em processo de crescimento contínuo.

O carbono então é absorvido (sequestrado) pela vegetação e dessa forma não vai para a atmosfera, contribuir para o aumento do efeito estufa. Alguém paga para outra pessoa preservar sua vegetação, mesmo que esta esteja em outro continente. Fazendo isso, o pagador tem seu empreendimento liberado em seu país de origem para atuar no processo produtivo.

A pluriatividade, a multifuncionalidade da agricultura, a economia ecológica, entre outros fenômenos são presentes atualmente na realidade brasileira e constituem formas dos agricultores familiares de manterem-se no campo e, dessa forma, resistir à pressão do agronegócio representado por grandes grupos empresariais. É preciso que esses novos fenômenos do mundo rural cheguem ao

conhecimento dos agricultores, principalmente dos familiares. Essa disseminação pode ser feita pelos órgãos públicos e privados de assistência técnica e extensão rural.

2.2 Tecnologia, Sustentabilidade dos Agroecossistemas e Educação.

Atualmente, as grandes empresas multinacionais do setor agropecuário detém o monopólio de praticamente todo o ciclo da produção, que vai desde a análise de solo até o beneficiamento e comercialização da produção agropecuária. Os profissionais agrônomos, veterinários, zootecnistas, engenheiros agrícolas, engenheiros florestais, técnicos em agropecuária especializam-se em algumas áreas e trabalham em setores determinados dentro das multinacionais. Existem profissionais na área agrícola que trabalham, por exemplo, apenas no setor de fitossanidade, outros somente na área de análise de solos, irrigação, etc.

Esses profissionais, muitas vezes perdem a visão de totalidade do processo produtivo. Sobre esse aspecto Braverman destaca que:

Nenhuma sociedade antes do capitalismo subdividiu sistematicamente o trabalho de cada especialidade produtiva em operações limitadas. Esta forma de divisão do trabalho torna-se generalizada apenas com o capitalismo (BRAVERMAN, 1981, p. 70).

A influência do mercado sobre a educação agrícola é visível, algumas escolas agrotécnicas que antes ofertavam cursos de técnico em agropecuária, agora ofertam cursos de técnico em agroindústria, técnico em agricultura, técnico em florestas, técnico em fruticultura, técnico em cafeicultura, técnico em irrigação. Estes cursos, antes, já estavam embutidos no curso técnico em agropecuária. Segundo Werebe (1968) através da Lei Orgânica do Ensino Agrícola de 1946 a educação agrícola possibilitou a criação de cursos para tarefas simples ao afirmar:

A lei orgânica previa ainda a instalação de cursos de continuação ou práticos de agricultura, de primeiro ciclo, destinados a adolescentes e

adultos, com o objetivo de oferecer uma sumária preparação que habilite ao exercício dos mais simples e correntes trabalhos agrícolas (WEREBE, 1968, p. 185).

A nova configuração demonstra que a fragmentação do conhecimento está acontecendo também no ensino técnico agrícola. Braverman cita que:

a divisão social do trabalho divide a sociedade entre ocupações, cada qual apropriada a certo ramo de produção; a divisão pormenorizada do trabalho destrói ocupações consideradas neste sentido, e torna o trabalhador inapto a acompanhar qualquer processo completo de produção. Enquanto a divisão do trabalho subdivide a *sociedade*, a divisão parcelada do trabalho subdivide o *homem*, e enquanto a subdivisão da sociedade pode fortalecer o indivíduo e a espécie, a subdivisão do indivíduo, quando efetuada com menosprezo das capacidades e necessidades humanas, é um crime contra a pessoa e contra a humanidade (BRAVERMAN, 1981, p. 72).

Ainda segundo Braverman (1981, p. 77), dividir os ofícios barateia suas partes individuais, numa sociedade baseada na compra e venda da força de trabalho. Além de tirar o poder de barganha que o trabalhador tinha ao ser o detentor do conhecimento de todo o processo produtivo, como era o caso dos artesãos da idade média.

Atualmente, o avanço tecnológico na área agrícola propicia que praticamente todas as etapas do processo produtivo sejam mecanizadas, dependendo, claro, da cultura a ser trabalhada. No caso da soja, por exemplo, o preparo do solo, o plantio, os tratos culturais e a colheita são 100% mecanizados. A quantidade de adubo que cai no solo é calculado com base nos resultados da análise do solo inseridos no computador da plantadora – adubadora e o local exato a ser adubado é previamente georeferenciado.

Um dos aspectos negativos deste avanço tecnológico é o retrocesso na oferta de empregos nas atividades agrícolas. As máquinas e implementos agrícolas reduzem o tempo das tarefas e aumentam a eficiência. Por outro lado, causam enorme desemprego no campo, e por consequência, pode agravar o êxodo rural em direção às cidades.

Drones (pequenas máquinas voadoras não tripuladas) são utilizados para ajudar na identificação, amostragem e controle de pragas nas lavouras, onde uma

pessoa pode manusear a máquina em uma vasta área, em um só dia, não necessitando de muita qualificação para desempenhar tal tarefa.

A maioria das máquinas agrícolas são movidas via combustíveis de origem não-renovável. Dessa forma, o setor agrícola fica sujeito às flutuações, no preço do petróleo e em eventuais crises deste insumo. A poluição que esse tipo de fonte energética causa no meio ambiente é outro fator negativo, o que demonstra urgente necessidade de se pesquisar ou colocar em prática fontes de energia mais sustentáveis, ou seja, ambientalmente pouco ou não danosas, socialmente justas, e financeiramente viáveis.

São as melhores máquinas e os melhores procedimentos técnicos que garantem aos capitalistas a 'conversão, sempre renovada, de uma parte da classe operária em parcela elevada de braços parcialmente ocupados ou totalmente desocupados'. O exército industrial de reserva obtém-se, com a ajuda de um processo bem simples, da aplicação de métodos que, deixando o trabalho mais produtivo, diminuem sua demanda. O que chamamos hoje de novas tecnologias representam, a partir desse ponto de vista, um progresso muito importante para o capital. As tecnologias da informação e da comunicação (o computador, o satélite, etc.) permitem às empresas reduzir a demanda por trabalho (o montante da força de trabalho que elas devem comprar no 'mercado de trabalho') e também transferi-la para países em que o custo da força de trabalho é com produtividade mais ou menos igual, objetivamente mais barata. (CHESNAIS, 2008).

Segundo Libâneo *et al* (2007), no mundo inteiro, vem decrescendo o trabalho humano na agricultura, em razão do processo de “tecnologização” e da modernização da produção. Assim, enquanto a revolução tecnológica cria as condições para o aumento da produção de alimentos e para a grande diminuição do trabalho manual-assalariado, agrava-se o problema de desemprego no campo.

Outro ponto importante a destacar é que as máquinas estão cada vez menos dependentes de pessoas altamente treinadas para manuseá-las. Existem plantadoras e colheitadeiras que fazem o trabalho de plantio e colheita, respectivamente, praticamente sozinhas, pois a área a ser trabalhada já foi previamente georeferenciada e os dados inseridos no computador de bordo das máquinas, as quais podem realizar a colheita também à noite.

Uma rápida análise da trajetória e das metamorfoses da agricultura brasileira nos últimos 50 anos revela que os riscos vem aumentando à medida que o

setor moderniza-se e que o padrão extensivo vai dando lugar a um novo padrão, baseado na intensificação do capital em suas várias dimensões.

Houve um tempo em que os riscos para os produtores extensivos eram menores porque os investimentos e os gastos em geral eram menores, e, por isso, as eventuais perdas provocadas por variações do clima, flutuações do mercado e mudanças institucionais eram também menores. Mas os fatores de risco multiplicaram-se ao longo das últimas décadas: produtores superespecializados ficaram mais sujeitos às condições de um único mercado do que aqueles que têm produção mais diversificada, pois que é menor a probabilidade de todos os mercados caírem ao mesmo tempo (BUAINAIN *et al.*, 2014, p. 178).

Outro ponto importante a salientar, com relação ao avanço tecnológico na agricultura, é o desequilíbrio ambiental ocasionado pela modernização tecnológica no campo. Com a introdução de monoculturas em substituição aos policultivos começaram a “aparecer” inúmeras pragas e doenças nas culturas agrícolas, pois com a diminuição da biodiversidade diminuiu-se também os inimigos naturais das atuais pragas. Os agrotóxicos são usados em grande escala para combater pragas e doenças de forma artificial, trabalho que antes da introdução das monoculturas era feito pela própria natureza.

A contaminação do lençol freático, a contaminação do solo e dos trabalhadores rurais, além de outros fatores tornam os agrotóxicos um dos grandes vilões da poluição ambiental ocasionado pela ânsia de se obter produtividades cada vez maiores. A longo prazo a natureza cobrará seu preço pelo alto custo ambiental provocado pela correria desenfreada pelo lucro.

A concentração fundiária também é um assunto relevante a ser tocado, pois as grandes culturas como a soja, algodão, cana-de-açúcar, entre outras necessitam de grandes áreas para gerar lucro por unidade de área, portanto, quanto maior a área, maior a produção e maior o lucro.

Durante a revolução verde ou modernização da agricultura até os dias atuais, grandes produtores rurais (agricultores empresariais) compram as terras de muitos pequenos agricultores (agricultores familiares), pois estes não conseguem manter-se nas suas propriedades sem os insumos do pacote tecnológico que são caros e ocasionam dependência cada vez maior das grandes empresas multinacionais do setor agropecuário. A respeito da concentração fundiária, no período do auge da revolução verde, Ehlers relata que:

Essa “modernização” exclui grande parte dos produtores familiares, que não eram contemplados pelos benefícios governamentais. As monoculturas de grãos, altamente motomecanizadas, exigem uma escala de produção mínima que os menores não conseguiam atingir. Além disso, muitos produtores não podiam arcar com os altos custos dos insumos modernos necessários à produção competitiva do mercado e foram obrigados a vender suas propriedades. Com isso a concentração da posse da terra foi ampliada, bem como o tamanho das propriedades. Ao vender suas terras, muitos produtores migraram para as fronteiras agrícolas do centro-oeste ou para os centros urbanos que propiciavam mais ofertas de emprego (EHLERS, 1999, p. 39).

Estas empresas vendem a semente geneticamente melhorada, os adubos e corretivos químicos, as máquinas e implementos agrícolas, os agrotóxicos e as metodologias de uso ou aplicação, ou seja, vendem o pacote tecnológico. Apenas aqueles que praticam a agricultura empresarial podem usufruir destas tecnologias, pois são caras. Os agricultores familiares, por sua vez, utilizam em menor escala ou unem-se em associações ou cooperativas no intuito de obter crédito rural mais fácil e dessa forma, ter acesso às novas tecnologias agrícolas.

Existem outras formas de se fazer agricultura, pecuária e exploração florestal que não agriam o meio ambiente e as pessoas e que ao mesmo tempo possuam tecnologias acessíveis aos pequenos agricultores. Como exemplo, temos a agricultura orgânica, a agroecologia, a agricultura natural, a agricultura biodinâmica e a agricultura biológica como grandes representantes de agriculturas alternativas. Entendo que para se cogitar atingir a tão sonhada sustentabilidade na agricultura, a qual é exigência como dimensão necessária do também sonhado desenvolvimento sustentável⁶ se deve pensar em uma “Nova Revolução Agrícola”, mas desta vez, conservando o ambiente, levando em conta os saberes locais, utilizando tecnologias apropriadas a cada localidade e não dependentes ou menos dependentes de agroquímicos, com menor mecanização movida a combustíveis fósseis, sem manipulação desenfreada e “desregulada” da genética vegetal e animal. E fundamentalmente planejada para fornecer alimentos, fibras e combustíveis, visando as reais necessidades da humanidade e não do capital.

Para isso, a pesquisa agropecuária, a extensão rural, o crédito agrícola e

⁶O conceito de desenvolvimento sustentável surgiu através da Comissão Mundial para o Meio Ambiente e Desenvolvimento. A referida comissão produziu um relatório conhecido como “Nosso Futuro Comum”, o qual descreve o conceito de desenvolvimento sustentável como: “aquele que atende as necessidades do presente sem comprometer as possibilidades de as gerações futuras atenderem suas próprias necessidades” (RAMOS, 2012).

a educação (profissional e superior) podem ser reorientados para novos paradigmas considerando todas as dimensões do desenvolvimento sustentável – econômica, cultural, política, social, ambiental, etc. É salutar uma mudança de paradigma no sentido amplo e romper com velhos modelos, como bem afirma José Eli da Veiga:

É esta a contradição que está na base da noção de *desenvolvimento sustentável*. Procura-se uma solução de compromisso entre o industrialismo ainda exigido pela periferia e o pós-industrialismo já inaugurado no centro. Sejam quais forem os termos desse compromisso, uma coisa é certa: a velha utopia industrialista não é mais sustentável (VEIGA, 2010, p. 195-196).

O desafio é aliar tecnologia, produtividade, equilíbrio ambiental, saúde humana, oferta de emprego e lucro (para quem trabalha e para quem emprega) para que tenhamos uma agropecuária equilibrada do ponto de vista ambiental, humano e mercantil. Não apenas buscar o lucro pelo lucro, cultivar espécies agrícolas relevantes para o desenvolvimento de cada país e que em primeira instância supram as necessidades alimentares do povo e não somente as necessidades do mercado.

Além dos fatores já mencionados, a agricultura e os agricultores terão outros desafios, a saber:

a agricultura mundial terá de enfrentar uma crescente taxa de urbanização, com as consequentes mudanças comportamentais no consumo, a diminuição da disponibilidade dos recursos terra e água, o aumento da produtividade de alguns cultivos a taxas cada vez menores em países desenvolvidos, bem como a relação cada vez mais estreita entre agricultura e produção de energia limpa (RODRIGUES *et al.*, 2012).

Somam-se a esses elementos as preocupações com as mudanças climáticas, com a governança global e com a sustentabilidade da produção.

A sustentabilidade da produção agropecuária é possível, desde que haja investimento em educação, pesquisa e desenvolvimento. Tomemos o caso da adubação nitrogenada na cultura da soja. Na segunda metade do século XX, a EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária conseguiu isolar e reproduzir em larga escala bactérias específicas que fixam o nitrogênio atmosférico até as raízes de plantas da família botânica das leguminosas, entre elas a soja.

Esse processo ficou conhecido como FBN – Fixação Biológica de Nitrogênio. Consiste em uma simbiose entre as bactérias do gênero *Rhizobium* e a cultura da soja, as bactérias fornecem o nitrogênio que a planta precisa para seu crescimento e esta, por sua vez, fornece fotoassimilados (carboidratos) que são os produtos da fotossíntese para alimentar as bactérias. Segundo a EMBRAPA (2015), com a utilização da FBN, o Brasil economiza cerca de 7 bilhões de reais por ano com o não uso de adubos nitrogenados prontamente solúveis. Isso implica também diminuição da produção industrial de adubos nitrogenados, o que contribui para a redução da emissão de gases do efeito estufa.

As tendências da agropecuária no século XXI podem ser descritas sob duas perspectivas, de um lado pela agropecuária convencional (agronegócio) e de outro pela agropecuária alternativa (utilizada por muitos agricultores familiares). A agropecuária convencional é aquela que utiliza intensamente insumos químicos como agrotóxicos e fertilizantes prontamente solúveis, mecanização, melhoramento genético vegetal e animal, organismos geneticamente modificados, combustíveis fósseis não renováveis e mão de obra assalariada.

A agropecuária alternativa por sua vez procura utilizar processos físicos, químicos e biológicos já observados na natureza, e, portanto, de baixo impacto, utilizam preferencialmente mão de obra familiar, cultivam espécies agrícolas adaptadas à localidade e com grande variabilidade genética.

Segundo Marc (2016) a agroecologia (principal área do conhecimento da agropecuária alternativa) consegue obter altas produtividades tal como o agronegócio, com a vantagem de ser mais sustentável sob o ponto de vista ambiental, ser economicamente viável e socialmente justa.

A alternativa sustentável para a produção de alimentos está consagrada no mundo como a agroecologia, definida como o manejo integrado dos recursos naturais renováveis (solos, água, agrobiodiversidade e biodiversidade). Pesquisas em várias partes do mundo (Academia Nacional de Ciências dos EUA, Universidade de Sussex, FAO, IASTD, UNCTAD, entre outras) vêm confirmando o que a experiência de inúmeras ONGs e entidades dos movimentos sociais do campo brasileiro já vêm constatando: a agroecologia é tão ou mais produtiva do que a tecnologia do agronegócio e do agronegócio, conserva e recupera os recursos naturais, não polui solos, rios e o ar, não contamina produtores e consumidores, é mais econômica, não emite gases de efeito estufa e é mais resistente e resiliente às variações climáticas. A agroecologia só não bate o modelo do agronegócio na produtividade do trabalho, mas isto é uma vantagem e não um problema em um país com disponibilidade de mão de obra. A agroecologia é perfeitamente adaptada às condições da agricultura familiar

e muito pouco às condições do agronegócio de modo que uma visão de futuro da agricultura sustentável brasileira implica em uma ampliação e radicalização da reforma agrária de modo a reverter o atual perfil de distribuição de terras no país (MARC, 2016, p. 5 e 6).

Talvez, uma boa forma de aliar altas produtividades agrícolas com a sustentabilidade da agricultura e pecuária seria integrar os conhecimentos e tecnologias da agropecuária convencional com a agropecuária alternativa, utilizando o que as mesmas têm de melhor de forma conjunta. Essa integração é pouco observada na prática talvez em função dos seus objetivos e fins. Enquanto a agropecuária convencional objetiva o lucro com o fim de expandi-lo, a agropecuária alternativa visa essencialmente à reprodução social daqueles que a praticam e, obviamente, a venda do excedente da produção.

Quando a agropecuária convencional caminha sozinha torna-se destrutiva do ponto de vista ambiental e exclusiva social e economicamente. Por outro lado, quando a agropecuária alternativa caminha sozinha torna-se pouco competitiva e muito onerosa, principalmente para o consumidor final. Para que ambas caminhem juntas e com equilíbrio sob todos os sentidos, é preciso uma mudança de paradigma dos dois lados, este é o maior desafio. As tecnologias apropriadas já existem, basta colocá-las em prática de forma integrada e adaptada.

Se ao nosso ver a sustentabilidade da produção agropecuária é possível, ela não pode ser confundida com o conceito de Desenvolvimento Rural Sustentável. Este conceito é mais abrangente e engloba a produção agropecuária, bem como dimensões sociais, ambientais, culturais, sociais, etc., enfim, todas as dimensões do desenvolvimento sustentável observados sob a ótica do mundo rural. A mudança no modelo de produção agropecuário vigente (convencional) deve ser articulado entre diferentes instituições para que a dimensão produtiva do desenvolvimento rural sustentável seja contemplada.

Para adaptação e implantação de um novo paradigma de produção agrícola as instituições de pesquisa, universidades, colégios agrícolas e órgãos de extensão rural deverão incorporar em suas pesquisas, currículos e práticas o enfoque da agricultura sustentável (REDE TECNOLOGIAS ALTERNATIVAS/SUL, 1998, p. 183).

Esse ajuste fino pode proporcionar modificações na educação que está em curso em nossas escolas profissionalizantes. Essas são considerações importantes a serem levantadas. É desejável que as modalidades de educação profissional de nível técnico presentes, hoje, no sistema educacional brasileiro, tais como a modalidade integrada, subsequente e concomitante possam dar conta de formar pessoas levando em conta as várias dimensões da vida (cultural, política, econômica, social, etc.). Para que isso aconteça é salutar investigar cada modalidade, no seu contexto, teórico e principalmente prático (sala de aula e atividades extra-sala).

Independente do tipo de modalidade de educação profissional vigente nas escolas profissionalizantes, hoje no Brasil, cada uma delas pode ocupar-se em procurar extinguir a dicotomia entre teoria e prática, e, eliminar a separação entre ensino propedêutico e técnico. O estudante deve ter acesso aos conhecimentos técnicos, mas também a cultura, e aos aspectos relacionados ao trabalho prático. Essa é a primeira questão a ser levantada ao se pensar em ofertar uma educação profissional, visando superar os dilemas negativos com os quais convivemos hoje.

Se fragmentarmos o conhecimento, se deixarmos de instigar os estudantes, se não associarmos teoria e prática no cotidiano escolar, sem dúvida pode estar fragmentando o próprio ser humano de suas plenas capacidades latentes. Não interessa, porém, à classe dominante que esse conhecimento seja adquirido pelos filhos da classe trabalhadora. Oferecer mais aos alunos, mais cultura, mais artes, mais esportes, mais insumos e equipamentos de qualidade. Todavia isso requer professores capacitados e bem remunerados.

A escola está cada vez menos atrativa, pois não oferece aquilo que muitos estudantes já possuem em suas casas, que é o acesso as novas tecnologias. Este fato é corroborado por Duarte (2012) quando diz que a escola precisa ir além do cotidiano das pessoas e a forma de ela fazer isso é por meio da transmissão das formas mais desenvolvidas e ricas do conhecimento, até aqui produzido pela humanidade. Para Libâneo *et al* (2007) a instituição escolar já não é considerada o único meio ou o meio mais eficiente e ágil de socialização dos conhecimentos técnico-científicos e de competências sociais requeridas para a vida prática. Todavia, ainda mantém fortes vínculos com o desenvolvimento do modo de produção capitalista; o que enseja diversas indagações, principalmente em relação à educação básica e profissional.

A que sentido histórico e a que necessidades respondem as concepções e políticas de educação básica e formação profissional centradas na visão das habilidades básicas, competências para a produtividade, qualidade total e competitividade? Qual o sentido da idéia de educação e formação para a empregabilidade, requalificação e reconversão profissional, dentro de uma realidade endêmica de desemprego estrutural, trabalho supérfluo em massa e das evidências empíricas que mostram que há hoje, mediante a incorporação de tecnologia, aumento de produtividade, crescimento econômico sem aumento do nível de emprego? Estas concepções e políticas não estariam formando os cidadãos passivos, não mais trabalhadores, mas colaboradores, déspotas de si mesmos em nome da produtividade e competitividade, empregabilidade, reconversão, etc.? Em última análise, não esconderiam estas concepções e políticas uma profunda violência ideológica que passa a idéia de que o Estado burguês e os “homens de negócio” e os seus intelectuais coletivos cumpriram seu dever oferecendo escola de qualidade total? Aqueles que não encontram emprego ou são expulsos do mercado assim o são por incompetência ou por não terem acertado as escolhas. Ou seja, as vítimas do sistema excludente viram os algozes de si mesmos (FRIGOTTO, 2011).

A citação nos faz lembrar da teoria do capital cultural de Pierre Bourdieu, na área educacional, onde as classes com menos recursos financeiros teriam uma educação de menor qualidade em relação as classes dominantes burguesas. Portanto, a teoria do capital cultural reforça o fato de que quando se trata do tema trabalho, muitas pessoas não conseguem emprego, não por que são incompetentes ou fizeram más escolhas, mas sim pelo fato do capital cultural acumulado destas ter sido menor que o das classes mais abastadas, durante o processo educacional desde sua base.

Um agravante na teoria de Bourdieu está no fato de que ele acreditava e afirmava que as crianças oriundas da classe burguesa já traziam de suas casas um capital cultural maior em relação as crianças da classe proletária. Portanto, existia uma espécie de acúmulo cultural que era repassado na escola e nas famílias, ocasionando uma competição escolar desigual entre as classes.

A educação, na sociedade burguesa capitalista é cindida, de um lado uma educação voltada para aqueles que já possuem capital cultural e recursos financeiros elevados, uma educação elitizada e voltada para as humanidades, para o domínio das bases científicas, voltadas para o trabalho mental. De outro lado, temos uma educação voltada para aqueles que possuem baixo capital cultural e

financeiro, uma educação fragmentada em seus conhecimentos, voltada para o mercado em cargos de baixa remuneração, via trabalho manual.

Uma contradição importante desta educação de massa é que apesar de estar voltada para o imediatismo do mercado de trabalho, está desconectada deste, ou seja, a realidade do trabalho fica cada vez mais distante da educação escolar. Talvez o objetivo maior da escola atual seja inculcar uma ideologia dominante do que de fato contribuir para a formação e emancipação humana, ou seja, a escola continua sendo um aparelho ideológico do Estado burguês, que contribui para a reprodução do modo de produção capitalista.

Para Aranha (2006) a escola procura articular educação para o trabalho e a educação humanista, com o intuito de extinguir o dualismo escolar, o qual separa o conhecimento para as diferentes classes sociais, privilegiando uns em detrimento dos outros. Todavia predomina a formação para o mercado de trabalho, descuidando-se da consciência crítica.

A educação profissional agrícola de nível médio, a qual forma técnicos em agropecuária, está obviamente funcionando dentro do modo de produção capitalista (dentro da sociedade burguesa), conclui-se portanto, que as escolas profissionalizantes, tais como os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia funcionam como reprodutoras ideológicas do referido modo de produção.

Mas, como a escola é um espaço de contradição, se por um lado inculca a ideologia da classe dominante, de outro abre espaço para o debate para as ideologias, que apresentam outras possibilidades de educação, onde o centro não seja o capital e sim o ser humano, que é possível haver uma sociedade sem classes, sem exploração da força de trabalho do homem pelo homem, sendo a produção planejada para satisfazer as reais necessidades da humanidade e onde os meios de produção sejam socializados. Em suma:

“em lugar da velha sociedade burguesa com as suas classes e antagonismos de classes”, instaure “uma associação em que o livre desenvolvimento de cada um é a condição para o livre desenvolvimento de todos” (MARX & ENGELS, 1998).

Capítulo III: O Ciclo da Política na Pesquisa em Educação

Neste capítulo iremos abordar o ciclo da política pública na pesquisa educacional, através de suas partes constituintes básicas, a saber: formação da agenda, formulação, implementação, avaliação e reajuste. Iremos dar atenção especial à fase de implementação, pois é a parte do ciclo de políticas públicas que nos propusemos a estudar com mais profundidade em nosso trabalho.

Inicialmente, iremos fazer um percurso conceitual sobre os termos política, política pública e política pública educacional para melhor compreensão dos termos estudados.

Política é uma palavra de origem grega, *politikó*, que exprime a condição de participação da pessoa que é livre nas decisões sobre os rumos da cidade, a *pólis*. Já a palavra pública é de origem latina, *publica*, e significa povo, do povo. Assim, política pública do ponto de vista etimológico, refere-se à participação do povo nas decisões da cidade, do território. Porém, historicamente essa participação assumiu feições distintas, no tempo e no lugar, podendo ter acontecido de forma direta ou indireta (por representação). De tal modo, um agente sempre foi fundamental no acontecimento da política pública: o Estado (OLIVEIRA, 2010).

Para Azevedo (2003) “política pública é tudo o que um governo faz e deixa de fazer, com todos os impactos de suas ações e de suas omissões. Assim, se um governo não faz nada em relação a alguma coisa emergente isso também é política, pois envolveu uma decisão”. Essa definição exclui a sociedade como agente implementador de políticas públicas. No entanto, a sociedade civil, o povo, faz política. A participação da população em comunidades de bairros, associações diversas, são bons exemplos do povo fazendo política, ou seja, são articulações populares em benefício do próprio povo.

O que distingue política pública da política, de um modo geral, é que esta também é praticada pela sociedade civil, e não apenas pelo governo. Isso quer dizer que política pública é condição exclusiva do governo, no que se refere a toda a sua extensão (formulação, deliberação, implementação e monitoramento). Na verdade, como veremos adiante a sociedade civil pode sim praticar a política pública desde sua gênese. Desde que encontre e/ou exista os meios propícios para tal.

É importante dizer que os grupos de interesse, organizados socialmente, traçam estratégias políticas para pressionarem o governo a fim de que políticas públicas sejam tomadas a seu favor (OLIVEIRA, 2010). Quanto mais força econômica e articulação política tiverem esses grupos, maior a chance de obterem políticas públicas a seu favor. Pelo exposto percebe-se que a política pública é um campo de disputas, sejam elas ideológicas, econômicas, ou de qualquer outra ordem. Dessa forma haverá sempre aqueles que implementam determinada política e aqueles que fazem oposição à mesma.

Não existe, portanto, neutralidade na “produção” de uma política pública, mas o que deveria ser o objetivo fim dela seria o benefício ao povo, no entanto, muitas vezes a política pública representa interesses partidários, ideológicos e econômicos daqueles que detém grande capital financeiro e/ou poder político para manter o *status quo*. Neste contexto Aguilar relata que:

A pesquisa da Política Pública constitui um campo teórico e crítico que ganhou status acadêmico no Brasil a partir dos anos 1990. Podemos afirmar que essa peculiaridade se deve à aparição do termo *políticas públicas* no âmbito da administração do Estado e, posteriormente, no âmbito acadêmico. Nesse sentido, é possível chamar a atenção para as políticas a partir da ênfase e do valor que os organismos internacionais de crédito lhes outorgaram quando as converteram em categorias centrais da gestão do Estado na América Latina, em nome do *controle da gestão dos recursos emprestados*, no seu *destino* e nos seus *resultados* (AGUILAR, 2013, p. 17).

As palavras destacadas na citação acima nos mostram o quanto as agências multilaterais de financiamento controlam o capital que emprestam aos países endividados. Fazem-nos inferir também sobre a capacidade que essas instituições financeiras têm em direcionar o rumo e os resultados das políticas públicas, em especial as educacionais.

A política de qualquer tipo possui um ciclo que começa com a identificação de um problema público prioritário (início da formação da agenda política participativa ouvindo entidades de base do povo, ou pelo menos deveria ser assim em nosso entendimento) e continua com a elaboração, implementação até a avaliação e reorientação.

A pesquisa educacional sobre os ciclos das políticas permite não apenas assegurar à sociedade a certeza da responsabilização pelas mesmas – permite (re)orientá-la, manter ou modificar o curso de ação escolhido. Pesquisas sobre ciclos de políticas das esferas federal, estadual e municipal outorgam à política um valor de legitimação e, à universidade, um espaço de relevância e responsabilidade social (AGUILAR, 2013, p. 168).

O financiamento externo da política dos anos 1990 foram os responsáveis por iniciar a avaliação acadêmica da política. Dessa forma, esse campo de estudo é considerado relativamente novo, de modo que é compreensível que hajam discordâncias em relação a abordagens teóricas e/ou metodológicas. Assim como o materialismo histórico a abordagem do ciclo de políticas também considera a categoria de totalidade em sua análise.

A abordagem do ciclo de políticas pode ser utilizado na pesquisa educacional sob vários aspectos; um deles é o que leva em consideração o aspecto crítico das políticas educacionais. Importante destacar que a análise do ciclo da política pública não é um fenômeno que iniciou na atualidade, como bem observa Aguilar:

Parece-nos oportuno alertar aos leitores para o fato de que a análise de ciclo de política se remonta às décadas de 1970 e 1980 através de autores como May e Wildavsky (1977); Lindblom (1980); Dun (1981) e DeLeon (1988); resgatados na obra *Problemas Públicos y Agenda de Gobierno*, de Aguilar Villanueva (1996) (AGUILAR, 2013, p. 13).

Após um processo de formação de uma agenda política, culminando em uma intenção política, é que se chega à fase de elaboração da política. É necessário distinguir dois tipos de agenda política, uma é a agenda institucional e outra é a de governo. A agenda institucional se sobrepõe sobre questões partidárias, esta agenda “garante” ou potencializa a continuidade da política.

A política monetária, por exemplo, faz parte da agenda institucional. A agenda de governo considera-se como de curto e médio prazo, ao passo que a agenda institucional considera-se de longo prazo. Muitas políticas públicas terminam tão logo o mandato político de determinada gestão tenha também finalizado, isso ocorre principalmente por razões ideológicas partidárias. O resultado desse processo a longo prazo é uma constante mudança nas regras que a sociedade deve

seguir em determinada área. De forma geral, tudo que é feito com qualidade e é muito importante leva um tempo considerável para mostrar os seus resultados.

Existe então um processo lógico e participativo (pelos menos deveria ser) de diferentes atores sociais (especialistas do governo, políticos, movimentos sociais, etc.) para a formulação de uma política que deve ser respeitado sob pena de ineficácia da própria política. O tema sai da agenda quando fecha o ciclo, ou seja, quando se resolve o problema ou quando determinada meta é atingida (o que é mais provável de acontecer).

Na fase de implementação da política deve-se ter o cuidado de verificar se a ação está em consonância com a intenção política, ou seja, se o proposto é o que se está executando. Para que ocorra uma correta implementação da política esta deve estar submetida a uma lei e conectada a uma política institucional de longo prazo e não somente a uma política partidária, a qual sofre descontinuidade dentro dos próprios partidos políticos.

Como exemplo do que já foi exposto, o plano nacional de educação é uma boa referência. Neste, deverá haver um plano de governo (baseado em uma agenda partidária) e um plano de estado (baseado em uma agenda institucional), bem como deve haver diretrizes (o que deve ser feito?), metas (quanto deve ser feito)? e estratégias (como deve ser feito?).

Observa-se que a política possui uma estrutura e não é algo que simplesmente seja executado subjetivamente. Este fato é corroborado por Aguilar Villanueva referente definição de política em seu livro *El estudio de las Políticas Públicas – Antologías de Política Pública*, a saber:

“Uma política é um comportamento propositivo, planejado, não simplesmente reativo, casual. Se põem em movimento com a decisão de alcançar certos objetivos através de certos meios: é uma ação com sentido” (tradução nossa) (AGUILAR VILLANUEVA, 1996, p. 24).

Inserindo o termo educação, no contexto das políticas públicas, teremos uma junção conceitual que segundo Oliveira (2010) significa que:

Políticas públicas educacionais dizem respeito à educação escolar. Portanto, políticas públicas educacionais dizem respeito às decisões do governo que têm incidência no ambiente escolar enquanto ambiente de ensino-aprendizagem. Tais decisões envolvem questões como: construção

do prédio, contratação de profissionais, formação docente, carreira, valorização profissional, matriz curricular, gestão escolar, etc. (OLIVEIRA, 2010, p. 5).

A política educacional se configurou como campo de investigação, a partir da década de 1960 e teve como precursora os estudos no campo da administração escolar, os quais foram iniciados a partir de 1930. A partir da década de 1970, os estudos sobre políticas educacionais tinham como fundamento uma perspectiva teórica marxista, e outras com abordagens lineares sobre pesquisa de políticas.

A estratégia governamental parece ser quantificar para depois qualificar, sendo que uma não exclui a outra, é possível expandir e proporcionar maior acesso à educação com qualidade, através de um bom planejamento, vontade política e comprometimento em atender as reais necessidades da *população* e não somente *do mercado*.

Entendemos que educação de qualidade é aquela que aborda o processo educacional de forma ampla, passando por questões de infraestrutura, equipamentos, salários de docentes, assistência estudantil, metodologias de ensino, inovação, estreitamento de relações da escola com o mundo do trabalho de forma prática, envolvimento da escola com a família, etc.

Para Paese e Aguiar (2012) no processo que compõe a implementação e formulação de uma política pública devem estar envolvidos os seguintes processos:

1. Construção da agenda;
2. Especificação de alternativas;
3. Escolha de uma alternativa;
4. Implementação.

E para Vianna e Queiroz, ainda deve constar a avaliação e o reajuste. Segundo estes autores:

a formulação requer também um planejar, um planejamento que implica em um processo que, por definição, em uma tramitação democrática, em que o ritual de reuniões sistemáticas preveja que todos os presentes possam se manifestar, movimentos sociais, grupos de indivíduos representados, entidades interessadas, e o Estado (VIANA; QUEIROZ, 1988).

Esse planejamento participativo seria o ideal, no nosso entendimento, pois ouviria todos os interessados na política pública, principalmente os executores e os beneficiários da mesma.

Isto implica em adotar um método de produção e implementação de política de baixo para cima. Da base para o topo da pirâmide social, onde “todos” possam falar e “todos” possam ouvir, objetivando sempre o benefício do povo em última instância.

A formulação de soluções e a tomada de decisões representam uma fase crucial da produção de políticas públicas (LINDBLOM, 1981). Do ponto de vista deste autor e do nosso, a formulação de uma política pública deverá ser participativa, envolvendo os diferentes atores da sociedade e do governo.

A formulação de uma política pública também requer, além das discussões públicas em instâncias e fóruns públicos, por parte do estado e sociedade civil, a constituição de um ciclo, que é composto de etapas, quais sejam: Identificação de um problema – ingresso de uma demanda na agenda pública; formulação de alternativas de solução – momento em que são elaboradas e negociadas as possíveis alternativas de ação para o enfrentamento do problema; tomada de decisões (formulação da política propriamente dita) – eleição de uma alternativa de solução que se converte em política legítima; implementação da decisão tomada – execução das ações; término da ação – avaliação dos resultados da ação, que pode resultar em uma nova política ou em um reajuste (PAESE E AGUIAR, 2012, p. 5).

Ainda conforme os autores citados, a implementação de uma política pública “corresponde à execução de atividades que permitam que ações do governo sejam com vistas a obtenção de metas definidas no processo de formulação de políticas”. Os estudos sobre os processos de implementação se tornaram muito relevante para analisar os resultados de uma política, bem como tomadas de decisões sobre sua continuidade ou descontinuidade, correções de rumo e melhorias.

A implementação de política é uma fase do processo decorrente do processo político, é o momento crucial, pois quando não se atinge o objetivo definido, muitas vezes, isso é considerado como falha de gestão, ou gerenciamento pobre (MINOGUE, 1983). Muitos fatores, porém, podem influenciar os resultados de uma política pública. Esses fatores podem ter uma escala macro (global, nacional, regional) ou micro (microrregional ou local), daí a importância dos diversos atores sociais na participação da política pública em todas as suas fases. Sobre o processo de implementação de políticas públicas Lindblom relata que:

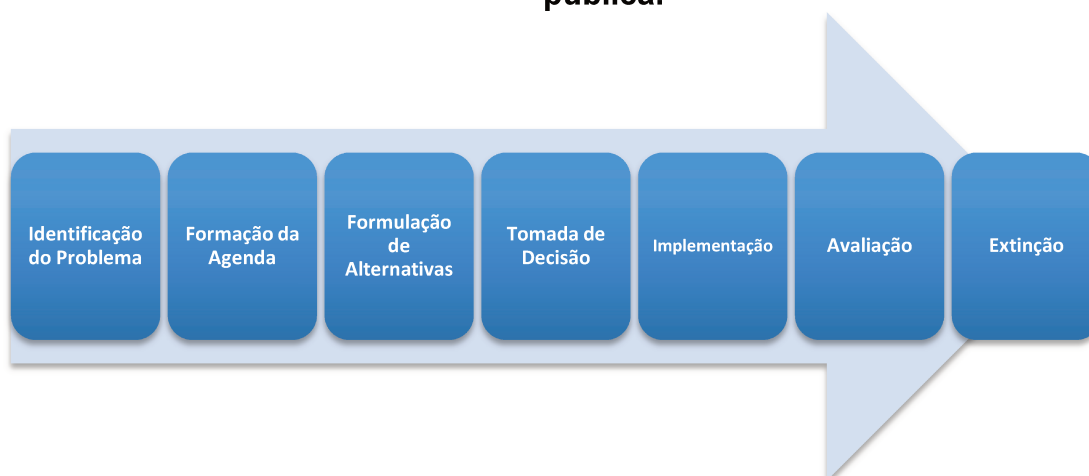
O próprio processo de implementação, tem imbuído no seu contexto, a tomada de decisões, que se constituirá numa fonte de dados, de

informações que irão contribuir para a implementação, e produzir elementos para avaliação da implementação. O que alguns autores entendem como uma “espécie de jogo” na política (LINDBLON, 1981).

Fica claro que as políticas públicas resultam da confrontação de interesses divergentes, nos diversos mercados políticos que estruturam, e no sistema político como um todo.

Essas ações, em um segundo momento, requerem outro processo, o de avaliação, definindo, assim, uma política pública (PAESE E AGUIAR, 2012). Acrescentamos que após a fase de avaliação a política pública pode sofrer uma reorientação, resultando em continuidade ou descontinuidade da mesma (extinção da política pública, conforme observado na figura 12). A extinção da política pública pode ocorrer por vários fatores: mudança de governo, objetivos e metas atingidas, fracasso da política, crises econômicas, etc.

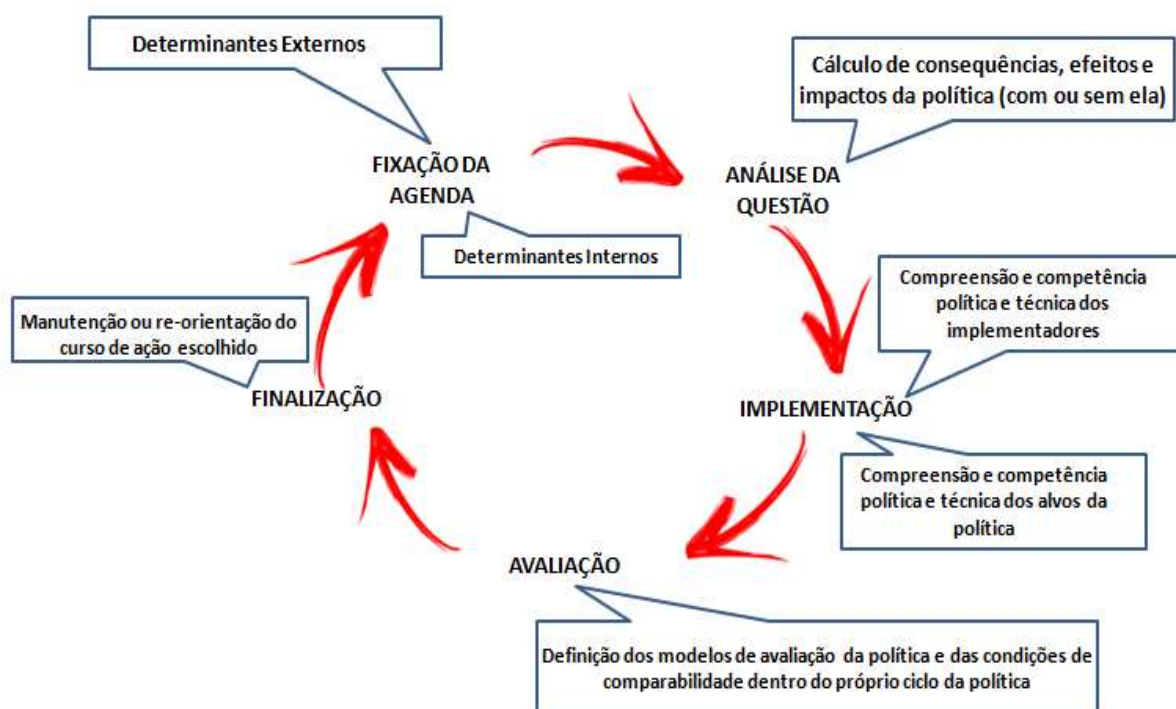
Figura 12 - Fases sequenciais e interdependentes de uma política pública.



Fonte: Prof. Dr. Leonardo Secchi (slides de aula).

Mais adequado, porém é expor a política pública não como em fases sequenciais e interdependentes, e sim como um ciclo que possui fases interdependentes, conforme observado na figura 13.

Figura 13 – Análise da política a partir do Ciclo da Política.



Fonte: Adaptação a partir de Aguilar (2011).

3.1 Implementação da Política Educacional: Aspectos Teóricos

Segundo Ferreira (2001, p. 405) o termo implementação significa pôr em prática, dar execução a (um plano, programa ou projeto). Dito de outra forma, implementar é por em prática aquilo que foi planejado.

Como vimos, a implementação é uma das fases do ciclo da política pública e segundo Aguilar (2013, p. 10) “grande parte da matriz conceitual da implementação de políticas públicas tem a sua origem na análise de Pressman e Wildavsky (1973)” através da obra *“Implementation”* que foi e ainda é referência no estudo da implementação de políticas públicas. Tinha como objeto de estudo os programas da EDA – *Economic Development Agency*, que tratavam da criação de empregos permanentes através do desenvolvimento econômico das localidades.

Aguilar Villanueva (2003, p. 18) cita três gerações de autores principais que se ocuparam em pesquisar sobre implementação de políticas públicas. A

primeira geração representada principalmente por Pressman, Wildavsky e Bardach; os quais iniciaram os questionamentos sobre a baixa eficácia das políticas públicas nos Estados Unidos da América, sob uma ótica não muito otimista.

Se pasó entonces a criticar primeiro la idoneidad de los métodos de evaluación, para después cuestionar los mismos diseños de las políticas. Se modificaron las evaluaciones y se rediseñaron los programas, procurando que en simultaneidad con su operación se investigaran sus componentes, instrumentos, circunstancias, restricciones. Investigación, experimentación, desarrollo, evaluación, aprendizaje, fue la consigna. Proceder investigando favorecía correcciones oportunas y, sobre todo, favorecería un proceso de aprendizaje extrapolable a otros programas y otras situaciones (AGUILAR VILLANUEVA, 2003, p. 25).

A segunda e terceira geração é representada por Berman, Elmore e Lipsky; os quais relacionam enfoques hierárquicos de implementação e propõe proceder de forma inversa: dos operadores para os tomadores de decisão (*Bottom-up*). São representantes também Van Horn, Van Meter, Rein, Rabinovitz, Mazmanian, Sabatier e O'Toole; os quais se ocuparam em elaborar modelos de processos de implementação, com a finalidade de orientar os diferentes estudos e de corrigir na prática defeitos e obstáculos.

Paul Berman, em seus estudos, deu bastante ênfase no aspecto local como fator decisivo para o sucesso das políticas públicas, ou seja, para ele, o fator fundamental era principalmente referente à *microimplementação*. Aqui nos cabe fazer uma distinção entre microimplementação e macroimplementação, para isso, recorreremos novamente a Aguilar Villanueva:

Por “macroimplementación” se entiende todo el proceso de generación y cumplimiento de las condiciones necesarias para que una política pueda ser puesta en práctica en el ámbito determinado de una localidad. Por “microimplementación” se entiende el proceso concreto de prestación de servicios, ordenado por una política y que las organizaciones y agentes locales llevan a cabo con sus patrones particulares de gestión y rendimiento para una población determinada (AGUILAR VILLANUEVA, 2003, p. 82-83).

Williams (1980) apud Aguilar Villanueva (2003, p. 82) corrobora com as argumentações de Berman, no sentido de que para aumentar a probabilidade do

êxito nos objetivos de uma política, deveriam ser consideradas as condições do contexto local da implementação. Segundo Williams, em uma situação ideal os encarregados da implementação deveriam entender a ideia básica e modificá-la segundo as condições locais. Essa modificação, no entanto, não poderia afastar-se muito da ideia original. Percebe-se aqui a possibilidade de flexibilidade da política, que deveria ser adotada pelos “fazedores” e implementadores da mesma.

Isso implica em um processo participativo (adaptação mútua) no contexto global da política. Para que a adaptação mútua ocorra os fazedores da política teriam que abrir mão de sua rigidez (*programmed implementation*) e propiciar um cenário flexível e participativo. Os operadores locais, por sua vez, teriam que fazer os ajustes necessários com base na sua realidade local, sem, no entanto, desviar dos pilares fundamentais onde a política está assentada (*adaptive implementation*); com isso evita-se que a mesma perca sua identidade e ao mesmo tempo o objetivo para o qual foi criada seja atingido.

Ficou evidente no início das pesquisas que, diversos fatores afetavam as políticas governamentais, tais como: distorções burocráticas, resistências locais, conflitos intergovernamentais, heterogeneidade de interesses, diversidade de situações, indiferença dos beneficiários, além da corrupção. Muitos fatores não eram percebidos por aqueles que produziam a política através de leis e programas. Os fatores de entrave eram percebidos apenas no contexto da prática, ou seja, *a posteriori*. Por melhor que seja o planejamento, por mais que se destinem recursos suficientes, será, no entanto e principalmente, na fase de implementação que aparecerão fatores que poderão comprometer o sucesso das políticas públicas, especificamente no âmbito da microimplementação.

Poco se puede hacer si analistas y políticos persisten en ver la implementación como um conjunto ordenado de relaciones de autoridad. En efecto, en la medida en que el proceso de implementación este dominado por la reglamentación, la estructura organizativa formal y el control directivo, es de esperar que los problemas de la complejidad crezcan. Cuanto más rígida sea la estructura de las relaciones jerárquicas y mayor el número de puntos de control y decisión para asegurar la conformidad, más oportunidades hay para la desviación y el retraso, mayor es la propensión de los subordinados a descansar en sus superiores y buscar de ellos la orientación, y menor la confianza en el criterio y la capacidad individual para resolver los problemas. Una de las mayores ironías del gran interes actual por la implementación es que cuanto más gobiernala con los instrumentos convencionales del control jerárquico,

menos capaces somos de lograrlo (ELMORE, 1979, pg. 608 apud AGUILAR VILLANUEVA, 2003, pg. 80-81).

Há, portanto, uma grande diferença entre produzir e implementar uma política pública, principalmente se a implementação seguir um caminho hierárquico rígido, de cima para baixo. Analogamente podemos inferir que um produto, antes de ser vendido é submetido a testes e somente depois de aperfeiçoado é ofertado ao grande público consumidor. Assim também é a política, com a diferença que esta, muitas vezes, não é submetida a testes (projetos pilotos) para posteriormente ser reproduzida em grande escala. Após o entendimento de que a implementação é um ponto de estrangulamento fundamental, a mesma tornou-se um campo de estudos e/ou pesquisas.

Analisando o processo de implementação de uma política, como no caso da política para educação profissional agrícola de nível técnico, concebida por um determinado governo, permitirá compreender porque, por vezes, ela não produz os resultados esperados. “Poderá ainda revelar as condições segundo as quais as autoridades poderiam alcançar os resultados efetivamente desejados” (ORTIGARA, 2012, p. 55). É no contexto da prática, por meio da implementação, que a política pública irá mostrar sua efetividade ou não.

O estudo de implementação de políticas públicas educacionais surgiu em meio as críticas que as abordagens voltadas a orientação e prescrição de políticas recebiam com relação aos resultados negativos dos programas educacionais direcionados ao combate das desigualdades sociais, no início dos anos 1960, nos Estados Unidos, e no final dessa década, na Europa. As ações decorrentes da execução e operacionalização de uma política passaram a ser investigadas por meio de análise, com o intuito de revelar “déficits de implementação” quando uma política era executada (PASSONE, 2013, p. 598).

Diante do exposto, conclui-se que a análise da política pública educacional, sob a ótica da fase de implementação é pertinente para entender acertos e erros cometidos após, e mesmo durante sua execução. Bem como projetar melhorias e fornecer subsídios para o poder público decidir a respeito da continuidade (com ajustes ou não) ou descontinuidade da política pública educacional.

De acordo com Ortigara (2012, p. 56) *apud* Hogwood e Gunn (1984) e Ham e Hill (1993) para uma política atingir a implementação perfeita terá que atender a dez pré-requisitos:

1. Que as circunstâncias externas à agência responsável pela implementação não imponham a esta restrições muito severas;
2. Que tempo adequado e recursos suficientes sejam colocados à disposição do programa;
3. Que não haja nenhuma restrição em termos globais e que, também, em cada estágio do processo de implementação, a combinação necessária de recursos esteja realmente disponível;
4. Que a política a ser implementada seja baseada em uma teoria de causa e efeito válida;
5. Que as relações de causa e efeito sejam diretas e em pequeno número;
6. Que haja uma única agência de implementação que não dependa de outras ou, se outras agências estiverem envolvidas, que as relações de dependência sejam pequenas em número e importância;
7. Que haja entendimento completo, e consentimento, acerca dos objetivos a serem atingidos; e que estas condições persistam durante o processo de implementação;
8. Que, ao mobilizar-se para o cumprimento de objetivos acordados, seja possível especificar, em completo detalhe e perfeita sequência, as tarefas a ser levadas a cabo por cada participante do programa;
9. Que haja perfeita comunicação e coordenação entre os vários elementos envolvidos no programa;
10. Que aqueles com autoridade possam exigir e obter perfeita obediência.

Observa-se pela lista acima, que o processo de implementação de políticas públicas é complexo e que muita distorção pode ocorrer entre a formulação e a implementação, se não forem tomadas às precauções e ações necessárias, no sentido de atender tantos pré-requisitos. Ressaltamos os itens 7, 8, 9 e 10, pois são pré-requisitos ligados à comunicação e obediência. No nosso entendimento, muitas políticas públicas podem fracassar por não haver um correto entendimento por parte dos que produzem e aqueles que executam a política. Para que a comunicação seja eficiente deve haver clareza, organização e planejamento no âmbito do ciclo da política. Em relação à questão da obediência, mesmo que entendido o programa ou projeto, o mesmo pode ser rejeitado dado às particularidades locais e/ou regionais.

Um modelo de implementação mais próximo desse ideal (que atenda tantos pré-requisitos) talvez seja o modelo Retrospectivo. Este modelo é baseado na participação dos mais variados setores da sociedade, ou seja, as pessoas que irão

beneficiar-se da política são ouvidas, dessa forma a mesma ganha mais legitimidade e uma probabilidade maior de êxito.

O domínio da análise dos processos de implementação nos permite descobrir que muitas coisas falham, entre a formulação de políticas e seus resultados. Assim, “concordamos com Berman (1996) de que: entre a formulação de uma política ou de um programa de ação e seus resultados encontra-se a implementação, como elemento que depende da opção política realizada e do contexto institucional em que ela ocorre” (ORTIGARA, 2012, p. 54).

Acrescentamos como elemento importante, o contexto da prática, o qual também se encontra entre a formulação e os resultados de uma política. Na verdade, o contexto da prática já é a própria implementação.

A compreensão do processo de implementação inicia-se com a distinção entre os problemas encontrados na implementação das políticas, sejam eles no campo macro ou no micro. No campo da macroimplementação, estão os níveis federais, estaduais, ou seja, o do setor político mais amplo, enquanto que no nível da microimplementação estão as organizações locais, ou seja, as que atuam nas políticas internas e nos sistemas locais de prestação de serviços. No setor político da macroimplementação estão os governos nacionais, os tribunais, os grupos privados e públicos e outros que atuam na esfera do macroambiente. No que se refere à adoção de programas no nível local, Berman chama a atenção para o fato de que as incertezas aumentam e que pode ocorrer verdadeira ruptura entre os objetivos programáticos e a resposta local. A adoção ou não de um projeto no nível local é algo que tem sido estudado e que é afetado por vários fatores: incentivos aos usuários, características da tecnologia, questões políticas, econômicas e sociais do entorno local, dentre outros” (ORTIGARA, 2012, p. 57).

Por isso, não se pode pensar uma política pública educacional sem respeitar as particularidades regionais e locais, sob pena de ineficácia de determinada política.

Capítulo IV: A Implementação da Educação Profissional Pelo IFPA no Oeste do Pará.

Neste capítulo, procuramos explicitar como se deu o processo de implementação da educação profissional de nível técnico na Região Oeste do Pará, bem como o processo de implementação do curso técnico em agropecuária no IFPA – Campus Santarém. Procuramos identificar o modelo de implementação utilizado, os critérios de sua escolha e suas consequências.

Analisamos as modalidades de ensino técnico ofertadas, e se elas contribuíram efetivamente para romper com a histórica dicotomia entre ensino propedêutico e ensino técnico, e se as mesmas aproximam-se ou distanciam-se da noção de politécnica; bem como sugerir possíveis caminhos que possam direcionar as políticas de educação profissional para o contexto regional amazônico.

A seguir, uma citação de Harry Braverman que sintetiza a mensagem que pretendemos passar neste capítulo.

O trabalhador só poderá reobter o domínio da produção coletiva e socializada assumindo as prerrogativas científicas, de projeto e operacionais da Engenharia moderna; à falta disto, não há domínio do processo de trabalho. A extensão do tempo de escolaridade que o capitalismo ensinou por suas próprias razões oferece a estrutura; o número de anos passados na escola tornou-se em geral adequado para provimento de uma instrução politécnica completa para os trabalhadores da maioria das indústrias. Mas essa educação só pode ter efeito se combinada com a prática do trabalho durante os anos escolares, e apenas se a educação continuar durante a vida do trabalhador depois de terminados os cursos formais. Essa educação só pode despertar o interesse e atenção dos trabalhadores quando eles se tornarem senhores da indústria no sentido verdadeiro, isto é, quando os antagonismos no processo de trabalho entre controladores e trabalhadores, entre concepção e execução, entre trabalho mental e manual forem superados, e quando o processo do trabalho for unificado no corpo coletivo que o executa (BRAVERMAN, 1981, p. 376).

4.1 Plano de Desenvolvimento Institucional 2009 – 2013 e 2014 – 2018.

O Plano de Desenvolvimento Institucional é o instrumento de gestão que irá expressar livremente o Plano de trabalho de uma gestão referendado pela Missão, Visão de futuro e Análise de ambientes construído de forma participativa, bem como implantar um processo sistemático de

acompanhamento e avaliação das ações institucionais para o cumprimento de suas metas. (PDI 2009 – 2013, p. 2).

O PDI 2009-2013 deixa claro em seus Princípios Filosóficos e Teórico-Metodológicos que:

adota o currículo integrado como diretriz norteadora da formação dos seus educandos. Tendo como eixos de sua práxis pedagógica: Trabalho, Processos de Auto Organização dos Educandos, Relação Escola e Comunidade como Elemento Estratégico, Pesquisa como Princípio Educativo, Pedagogia da Alternância. (PDI 2009 – 2013, p. 28).

O PDI em seus princípios filosóficos e teórico-metodológicos, em sua maior parte, ficou sem aplicação prática. Não houve um trabalho de socialização e conscientização deste documento junto à comunidade escolar.

O acompanhamento e a avaliação das ações institucionais ficaram muito mais no papel do que realizados na prática. O campus Santarém fechou o ano de 2015 com aproximadamente 350 alunos, onde sua capacidade projetada é de 1200 alunos. A alta rotatividade de diretores gerais, muitos vindos de fora da região, não foi benéfica para o Campus Santarém. Muitos desses diretores gerais ficavam ausentes por semanas seguidas de Santarém, o que proporcionou falhas de gestão.

A **missão** do IFPA conforme descrição presente no PDI 2009 – 2013:

Promover a educação profissional e tecnológica em todos os níveis e modalidades por meio do ensino, pesquisa e extensão, para o desenvolvimento regional sustentável, valorizando a diversidade e a integração dos saberes. (PDI 2009 – 2013, p. 25).

A missão não faz menção à **educação integral** (que leva em conta a cultura, política, ciência, tecnologia, trabalho, etc), cita apenas a **integração de saberes**, o que evidencia a **interdisciplinaridade**, mas não necessariamente a formação integral.

A **Visão** presente no PDI 2009 – 2013 faz referência apenas à integração de saberes e não a formação integral, conforme descrito a seguir:

Ser uma instituição de excelência no ensino, pesquisa, extensão e inovação tecnológica, garantindo a integração e diversidade dos saberes e a inclusão dos cidadãos no mundo do trabalho. (PDI 2009 – 2013, p. 25).

Tanto a missão quanto a visão do IFPA presente no PDI 2009 – 2013 deixa claro que o que se almeja é a integração de saberes, o que é salutar, no entanto, muito limitado quanto à promoção uma educação integral do ser humano, em todas as dimensões da vida.

Os objetivos e metas *para consolidação das ações de ensino, pesquisa e extensão* observados no PDI foram:

Consolidar parcerias com o setor produtivo com a finalidade de estreitar as relações com o mesmo e atender suas demandas por meio de ações no Ensino, Pesquisa e Extensão direcionados ao mercado de trabalho no âmbito Industrial e Agrícola. (PDI 2009 – 2013, p. 30).

O objetivo típico da concepção funcionalista, visando atender às demandas do setor produtivo, e não há referência em atender às demandas do educando, este que é o objetivo fim de uma instituição educacional, sem ele a escola não teria sentido de existir. Percebemos que as ações presentes nos objetivos e metas direcionam-se ao mercado de trabalho industrial e agrícola. Todavia, compreende-se que as ações podem ir além do mercado de trabalho, sendo direcionadas ao mundo do trabalho, no sentido amplo.

Ainda com relação aos objetivos e metas *para qualidade da educação ofertada* presentes no PDI, observamos o seguinte texto: “Assegurar os processos de nivelamento aos ingressantes para melhor aproveitamento escolar” (PDI 2009 – 2013, p. 30).

O nivelamento proposto no PDI não foi identificado projeto pedagógico do curso técnico em agropecuária e em nenhum curso ofertado no Campus Santarém. Mais uma vez houve um rompimento entre as ações projetadas e as ações executadas. O nivelamento é de suma importância haja vista que muitos alunos ingressantes⁷ sentem extrema dificuldade com o nível de ensino promovido pelo IFPA, muitos deles reprovando evadindo no primeiro ano e em anos posteriores, principalmente na modalidade integrado.

No quadro 7 observa-se a Taxa de evasão discente no curso Técnico em agropecuária do IFPA – Campus Santarém por turma e ano.

⁷Registre-se que a maioria é oriunda das escolas públicas, da rede municipal e estadual de educação.

Quadro 7: Taxa de evasão discente no curso Técnico em agropecuária do IFPA – Campus Santarém.

Turmas do Curso de Agropecuária	Taxa de Evasão
Integrado 2010-1	67,5%
Integrado 2012-1	35,0%
Subsequente 2010-2	42,5%
Subsequente 2012-1	35,0%

Fonte: Elaboração própria.

A alta taxa de evasão referente à turma Integrado 2010-1 (67,5%) pode ser explicada pelo fato de que muitos estudantes que já tinham concluído o ensino médio inscreveram-se no curso integrado, erroneamente, durante o processo seletivo. Esse equívoco se deu por falta de esclarecimento para os estudantes sobre o que era ensino integrado e ensino subsequente e como funcionavam. Posteriormente, após tomarem conhecimento de como se tratava cada modalidade, muitos desistiram.

Outro fator que pode ter contribuído para a alta evasão da turma Integrado 2010-1 e também da turma Subsequente 2010-2 (42,5%) foi o fato de serem as primeiras turmas do curso Técnico em Agropecuária que iniciou em 2010. Naquele momento, não havia biblioteca funcionando, não havia programa de merenda escolar, não havia transporte para aulas práticas que abarcassem toda a classe, não havia central de ar instaladas nos primeiros meses seguidos a inauguração do Campus Santarém, bem como a infraestrutura como um todo ainda não estava totalmente instalada.

Como pode ser observado no quadro 10, nas turmas posteriores Integrado 2012-1 e Subsequente 2012-1, já houve uma redução da taxa de evasão para 35%. Pode-se inferir que a aquisição de mais veículos para aulas práticas, biblioteca funcional, central de ar condicionado instaladas, maior divulgação e esclarecimento sobre as modalidades de curso integrado e subsequentes, bem

como outros fatores podem ter contribuído para a redução da taxa de evasão. Ou seja, uma vez que as condições mínimas de funcionamento da escola foram atendidas, a evasão diminuiu, mesmo ainda sem o programa de merenda escolar. Ressalta-se que o PDI 2009 -2013 na página 35, estipula que 100% do programa de merenda escolar seja efetivado.

O quadro 8 apresenta as principais dificuldades relatadas pelos estudantes do curso técnico em agropecuária do Campus Santarém, nas modalidades integrado e subsequente.

Quadro 8: Dificuldades relatadas em relação ao curso Técnico em Agropecuária do IFPA – Campus Santarém.

Turmas	Dificuldades
Integrado 2010-1	Estágio, falta de fazenda escola própria, falta de aulas práticas.
Integrado 2012-1	Excesso de conteúdo e trabalhos, locomoção, poucas aulas práticas.
Subsequente 2010-2	Falta de aulas práticas, disciplinas com cálculo, falta de aula no laboratório, transporte inadequado, estágio.
Subsequente 2012-1	Falta de atividades no laboratório, disciplinas com cálculo, transporte inadequado.

Fonte: Elaboração própria.

Observando o quadro 11, nota-se claramente que a falta de aulas práticas e o transporte inadequado ainda é uma queixa recorrente dos estudantes, inclusive das turmas de 2012. Quando os estudantes citam o transporte inadequado, provavelmente querem dizer que falta um veículo que possa transportar 40 alunos, facilitando assim, as saídas para aulas práticas e visitas técnicas.

Outra questão levantada foi falta de locais para estágio. Apesar de Santarém contar com varias empresas e órgãos públicos, ainda é pequeno o

número de convênios firmados que possam dar conta da demanda por estágio. Finalmente, uma outra questão citada foi a falta de aulas nos laboratórios, haja vista que existe a estrutura física, no entanto, não há equipamentos em sua maioria para que ocorra as atividades de ensino e o espaço projetado comporta no máximo 20 alunos, no entanto, 40 alunos ingressam a cada processo seletivo.

No que diz respeito à identidade no nível de pró-reitoria de ensino, citamos o seguinte trecho:

Neste novo cenário do IFPA, há um diferencial quanto ao ensino agrícola, sempre voltado à realidade do campo, pois se estreitou o vínculo do instituto com as organizações dos agricultores familiares. Juntos, eles construíram projetos integrados de ensino médio com o técnico em agropecuária, com enfoque agroecológico. Dessa maneira, valorizou-se o saber dos agricultores por meio da utilização de metodologias como a Pedagogia de Alternância, adotada nas Casas Familiares Rurais (CFR) e nas Escolas Famílias Agrícolas (EFA) (PDI 2009 – 2013, p. 33).

O texto acima afirma que houve participação de agricultores familiares na construção de projetos integrados de ensino médio, com enfoque agroecológico, utilizando a metodologia da pedagogia de alternância. No Campus Santarém e, em particular, no curso técnico em agropecuária, não observamos essa aproximação e participação de agricultores familiares em quaisquer ações do referido Campus.

A valorização do saber dos agricultores é imensamente bem vinda, no entanto, como não observamos ações junto aos agricultores familiares, não temos como afirmar que houve essa valorização dos saberes locais dos mesmos, muito menos por meio da utilização da pedagogia da alternância, que como vimos, foi implantada somente no Procampo, de forma adaptada do conceito original utilizada pelas casas familiares rurais.

O PDI 2014 – 2018 possui texto igual ao do PDI 2009 – 2013, no que concerne a visão, missão, princípios filosóficos e teórico-metodológicos. O que mudou de um PDI para outro foi o quantitativo de servidores, a infraestrutura e equipamentos.

O PDI em vigência (2014 a 2018) faz referência ao PDC – Plano de Desenvolvimento do Campus, o qual deverá apresentar o planejamento das ações do Campus, contemplando suas projeções para o período do PDI. No entanto, não

encontramos no Campus Santarém qualquer documento relacionado ao PDC, evidenciando falta de planejamento para o período considerado do PDI.

Em relação à concepção de educação presente no PDI 2014 – 2018 consta o seguinte texto:

O IFPA adota os seguintes princípios: a qualidade dos serviços educacionais; o compromisso com os valores humanos universais; o respeito aos valores éticos, estéticos e políticos; a inclusão social; o desenvolvimento socioeconômico por meio da educação; a aplicação da tecnologia; a articulação entre escola, empresa, família e sociedade; a valorização da pesquisa como princípio e estratégia educativa. (PDI 2014 – 2018, p. 49).

No que diz respeito à aplicação da tecnologia; a articulação entre escola, empresa, família e sociedade; a valorização da pesquisa como princípio e estratégia educativa, muito ainda deve ser feito para concretizar o que está no documento, visto que a realidade mostra o contrário. Mostra pouca articulação com as famílias, empresas e pouco incentivo a pesquisa.

O fomento à pesquisa, pós-graduação e inovação, no âmbito do IFPA ainda são incipientes, no entanto, algumas iniciativas como a realização anual do seminário de iniciação científica e edital geral para fomento de pesquisas é um bom indício de que a cultura da pesquisa está sendo implementada, são sementes sendo plantadas por assim dizer.

Uma inovação na matriz curricular dos cursos técnicos de nível médio dos institutos federais foi a inserção dos projetos integradores conforme observamos na citação seguinte:

Os projetos integradores são articulados aos Eixos Temáticos - Sociedade, Ciência e Tecnologia, Cidadania e Mundo do Trabalho e Pesquisa Tecnológica, em cada semestre/ano. A cada início do período letivo, realizar-se-ão encontros para planejamento das etapas dos projetos. No final do período letivo, haverá a culminância com a socialização dos projetos desenvolvidos pelos discentes, sob a orientação dos professores do curso. O Projeto Integrador deve constar nos planos de ensino das disciplinas do semestre e, tem como premissa, a interdisciplinaridade do conhecimento, a inovação, a criatividade e o empreendedorismo (PDI, 2014 – 2018, p. 47-48).

Observamos *in loco*, em vários cursos, e principalmente no curso técnico em agropecuária, que o projeto integrador ainda não está sendo desenvolvido da forma que foi planejado. Os encontros de planejamento, não ocorrem, sendo que ao final do semestre e/ou ano, os alunos muitas vezes é quem acionam alguns docentes para que possam apresentar algum trabalho de pesquisa ou extensão.

O projeto integrador quando implementado de forma correta proporcionará aos estudantes concretizarem toda ou parte da teoria absorvida no período letivo, aflorando sua capacidade de inovação e criatividade.

As ações educacionais do IFPA sustentam-se nos seguintes princípios, segundo o PDI 2014 – 2018, em sua página 49:

- Responsabilidade social;
- Garantia da qualidade dos programas de ensino, pesquisa e extensão;
- Compromisso com a tecnologia e o humanismo;
- Respeito aos valores éticos, estéticos e políticos;
- Articulação com empresas, família e sociedade;
- Currículo Integrado;
- Verticalização do ensino e a sua integração com a pesquisa e a extensão;
- Difusão do conhecimento científico e tecnológico, e suporte aos arranjos produtivos locais, sociais e culturais.

Observa-se que privilegia-se o *currículo integrado* em detrimento da *formação integral*, a qual vai além do currículo integrado. Este, por sua vez, pouco entendido ainda pela comunidade escolar (servidores de modo geral e estudantes).

Perguntamos aos servidores (docentes e técnicos administrativos) a seguinte questão:

Quais são os objetivos institucionais?

Em relação aos docentes, cerca de 16,66% relataram que não sabiam responder. Outros 25% não responderam, ou seja, mais de 40% dos docentes desconheciam os objetivos institucionais no momento da pesquisa.

A seguir, algumas respostas dos professores em relação à pergunta já mencionada:

Promover o desenvolvimento da região por meio da formação de profissionais qualificados (PROFESSOR 4 DA ÁREA TÉCNICA).

Em minha concepção não estão claros. Chegam a se confundir com o interesse pessoal de alguns servidores (PROFESSOR 5 DA ÁREA TÉCNICA).

Atuar em todos os níveis e modalidades de ensino; manter o foco na educação profissional integrando ensino médio e educação profissional; desenvolver e articular ensino, pesquisa, extensão e inovação (PROFESSOR 5 DA BASE COMUM).

Promover uma educação de qualidade que contemple de forma integrada a educação, ciência e tecnologia em todo o estado do Pará (PROFESSOR 6 DA BASE COMUM).

Em relação aos cinco técnicos administrativos questionados, obtivemos as seguintes respostas, sendo que um deles não respondeu:

Promover a formação adequada dos acadêmicos que ingressam na instituição, levando em conta as características regionais, a formação ética, cidadã e o respeito às questões socioambientais (TÉCNICO ADMINISTRATIVO 2).

Não tenho conhecimento para essa informação (TÉCNICO ADMINISTRATIVO 1).

Educar para o mundo do trabalho (TÉCNICO ADMINISTRATIVO 5).

Desenvolvimento local e regional (TÉCNICO ADMINISTRATIVO 3).

Percebemos, pelas respostas dos servidores, que a formação integral do ser humano fica em segundo plano, ficando em destaque questões mais ligadas ao desenvolvimento regional, o que é relevante, no entanto, as duas podem coexistir sem que haja extrema predominância de uma em relação a outra.

Em relação à teoria e prática, no âmbito do curso técnico em agropecuária, fizemos a seguinte pergunta aos professores:

Como você percebe a relação entre teoria e prática no curso técnico em agropecuária? Um professor não respondeu, no entanto, algumas respostas que obtivemos foram:

É uma relação que precisa ser mais equivalente, atualmente, a carga horária em atividades práticas é pequena em relação a de sala de aula. (PROFESSOR 3 DA ÁREA TÉCNICA).

Péssima! Um curso totalmente desarticulado com a realidade local, que vive dos pedidos dos professores para mostrar alguma coisa na prática. Um curso que vive pedindo aos produtores regionais para que deixem pelo menos os alunos visualizarem determinada atividade produtiva, quase nunca havendo a prática realmente (PROFESSOR 1 DA ÁREA TÉCNICA).

Não domino a área em questão, por isso, não tenho resposta. (PROFESSOR 1 DA BASE COMUM).

Esta relação precisa ser contínua como, aliás, em qualquer curso técnico. (PROFESSOR 3 DA BASE COMUM).

O campo, neste caso, é a melhor sala de aula a ser adotada. Lá os alunos terão a oportunidade de verificar na prática a teoria apresentada, ou a de compreender o por que de algo que ele (aluno) já conhecia na sua práxis diária. (PROFESSOR 4 DA BASE COMUM).

Não tenho conhecimento (PROFESSOR 2 DA BASE COMUM).

Muito distante do ideal, na minha opinião. Acho que há uma grande confusão entre o estudante acompanhar e observar o resultado de uma atividade profissional (visita técnica) e a aplicação do conhecimento teórico em atividades práticas, que envolveria a tríade ensino/pesquisa/extensão. (PROFESSOR 2 DA ÁREA TÉCNICA).

Em relação a disciplina que ministrei a prática é constante. Eu poderia melhorar minha prática trocando informações com os professores da área para fazer uma aplicação dessas ferramentas voltadas para a área de agropecuária. (PROFESSOR 6 DA ÁREA TÉCNICA).

Os alunos reclamam bastante de terem pouca prática. No meu caso, por exemplo, não temos nem laboratório para efetivação das práticas (PROFESSOR 6 DA BASE COMUM).

Essa relação no momento ainda é insipiente, pois falta estrutura física para pratica da teoria aplicada em sala de aula (PROFESSOR 5 DA BASE COMUM).

Ainda não concretizada satisfatoriamente. Faltam reuniões periódicas e planejamento coletivo para alcançar essa integração. (PROFESSOR 4 DA ÁREA TÉCNICA).

Pelas respostas dos docentes, percebe-se que a prática está muito distante do ideal, seja pela ausência de laboratórios funcionais, inexistência de áreas experimentais, poucas aulas práticas e visitas técnicas.

O curso técnico em agropecuária é essencialmente prático, é exatamente essa característica que sempre o identificou ao longo de sua história. Se isto lhe é

subtraído, o mesmo perde sua identidade, tornando-se um curso meramente teórico. Para que isso não ocorra é preciso que o estudante tenha acesso as condições materiais objetivas no seu processo de aprendizagem para que ele possa aprender a fazer e fazer para aprender. O contexto do aprendizado prático só acontecesse se houver os meios necessários para tal e dessa forma o estudante terá a oportunidade de utilizar todos os seus sentidos durante a experiência real.

A mesma pergunta anterior foi feita aos alunos, na turma integrado de 2014 35%, responderam que deveria ter mais aulas práticas, 10% disseram que há poucas aulas práticas, 15% disseram que está sendo bem aplicada, 10% disseram que às vezes a teoria não condiz com a prática e 15% responderam que a teoria é boa.

A turma integrado 2015 manifestou os seguintes resultados: de forma positiva 3%, não responderam 29,41%, muita teoria e pouca prática 11,76%. Não temos aulas práticas só visitas técnicas 3%, poucas aulas práticas 11,76%, não temos laboratório 3%, boa teoria e pouca prática 11,76%, não sabe 5,9%, falta visita técnica 3%. Estes dados confirmam mais uma vez que o contexto das aulas práticas precisam melhorar e que isso só pode ser obtido quando houverem as condições materiais objetivas e específicas para que o curso técnico em agropecuária possa, de fato, ser referência em ensino agrícola na região Oeste do Pará.

Historicamente a educação foi dividida, objetivando oferecer determinados tipos de ensino para diferentes classes sociais. Neste contexto, perguntamos aos servidores a seguinte questão:

A nova configuração da rede federal de educação profissional propiciou de forma efetiva a ruptura ou continuidade da histórica dicotomia entre ensino científico e ensino profissional?

Em seguida foi pedido que comentassem suas respostas. A seguir a transcrição de algumas respostas dos docentes, sendo que quatro dos doze deles não souberam responder:

Ainda não rompeu completamente. O perfil da formação dos técnicos está muito atrelada a formação dos seus docentes que vieram da academia. Desta forma, o perfil da formação técnica ainda não está fortemente desatrelada (PROFESSOR 6 DA BASE COMUM).

Acredito que vem buscando romper com essa ruptura, entretanto, ainda está longe de concluí-la (PROFESSOR 3 DA ÁREA TÉCNICA).

Acredito que esta dicotomia está associada a outros agentes, como, por exemplo, os docentes e não relacionada diretamente com esta nova configuração da rede federal (PROFESSOR 4 DA BASE COMUM).

Não (PROFESSOR 3 DA BASE COMUM).

Acho que a expansão da rede federal de educação profissional aproximou o ensino científico e profissional. Vejo os dois como indissociáveis (PROFESSOR 5 DA ÁREA TÉCNICA).

Ela está possibilitando caminhos para a ruptura. Demos um passo quando foi criado o ensino médio integrado. A criação dos Ifs com aporte maior de recursos com a existência da tríade ensino-pesquisa-extensão favorece caminhos para a ruptura (PROFESSOR 1 DA ÁREA TÉCNICA).

Acredito que a proposta é aproximar as duas modalidades, mas na prática, vários fatores contribuem para a manutenção do atual cenário (PROFESSOR 2 DA BASE COMUM).

Não acredito que a ruptura esteja finalizada, há ainda muitos paradigmas a serem quebrados (PROFESSOR 1 DA BASE COMUM).

Pelas respostas dos professores é possível inferir que os mesmos não acreditam que a nova configuração da rede federal de educação profissional e suas modalidades de ensino romperam com o paradigma dicotômico entre ensino propedêutico e ensino técnico profissional. No entanto, é possível dizer também, com base nesses relatos, que um passo positivo foi dado por conta do ressurgimento do ensino médio, integrado ao ensino técnico, mesmo com todas as suas imperfeições atuais.

Analisando o projeto pedagógico do curso técnico em agropecuária na modalidade integrado ao ensino médio, nos deparamos com o seguinte texto contido na introdução do mesmo:

A carência de mão de obra qualificada para atender as necessidades do mercado em crescente expansão é fator de definição das políticas de ampliação de vagas nas redes que oferecem a educação profissional. O cenário da produção e os arranjos produtivos, econômicos, sociais, políticos e culturais da região, constituem-se no parâmetro para a oferta do curso, de modo que contribua no desenvolvimento socioeconômico local (OLIVEIRA DOS SANTOS, *et al*, 2015, p. 5).

Pelo exposto no projeto pedagógico, percebe-se que a ampliação das vagas ofertadas pela expansão da rede federal de educação profissional tem como

objetivo maior, atender às necessidades do mercado. Mais uma vez, assim como constatado nos PDIs, a formação integral do ser humano ficou em segundo plano. Neste contexto, fica evidente o caráter unilateral que a educação profissional adota no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – Campus Santarém, mesmo quando se trata da modalidade integrado ao ensino médio, a qual achava-se para muitos a que mais se aproximava da noção de formação humana integral.

Em outro trecho do projeto pedagógico constatamos que o mesmo estipula que, deve levar em consideração os conhecimentos trazidos das experiências dos alunos, e que deverá articular a formação humana e profissional:

O curso está organizado de modo que leve em consideração os conhecimentos trazidos das experiências dos alunos/as, que articule a formação humana e profissional para que os mesmos possam compreender o mundo que os cerca e atuem sobre ele. A cada ano serão desenvolvidas atividades referentes ao Projeto Integrador. Este está ancorado numa perspectiva interdisciplinar do conhecimento, com foco no mundo do trabalho (OLIVEIRA DOS SANTOS, *et al*, 2015, p. 14).

De fato não percebemos como o curso técnico em agropecuária do Campus Santarém estruturou-se para levar em conta os conhecimentos trazidos dos alunos. Não evidenciamos qualquer metodologia, projeto, ou algo correlato.

Outra questão importante constatada no projeto pedagógico foi o fato do curso ter duração de três anos e meio, conforme observado na matriz curricular no anexo V. Este fato causou uma série de problemas relacionados a formaturas e ingresso em outras instituições de ensino, almejadas pelos alunos formandos.

No que concerne às atividades práticas do curso técnico em agropecuária, duas questões nos chamaram a atenção no projeto pedagógico analisado. A primeira diz respeito à disciplina prática de campo e a segunda é referente ao projeto integrador, e neste contexto citamos o seguinte trecho:

Disciplina Prática de Campo, na qual serão desenvolvidas atividades práticas que não foram contempladas durante a realização das disciplinas técnicas. A cada semana dessa disciplina, haverá atividades práticas com um professor (a) da área técnica, em forma de revezamento, em que cada professor irá programar atividades como oficinas, palestras com temas afins às disciplinas ministradas com profissionais de outras Instituições. Haverá ainda, atividades dos projetos integradores, planejados pelo conjunto de

professores que ministrarão aulas, no início do semestre letivo corrente, definindo a temática a ser abordada e a metodologia adequada, com base nos eixos temáticos (OLIVEIRA DOS SANTOS, *et al*, 2015, p. 86).

A disciplina prática de campo foi criada, na verdade, para amenizar a falta de aulas práticas nas demais disciplinas do curso. No entanto, não observamos o revezamento de professores, no que diz respeito à atuação dos professores do curso relacionado às atividades da disciplina em questão.

Também não observamos o planejamento integrado do conjunto de professores que ministram aulas no semestre dado, em relação ao projeto integrador. Muito menos o acompanhamento do referido projeto.

Em suma, o que se observa, tanto nos PDIs quanto no projeto pedagógico do curso técnico em agropecuária é que existe um descompasso entre as ações planejadas nesses documentos e o que acontece na prática, no curso técnico em agropecuária. Documentos esses que, aparentemente, foram produzidos apressadamente, em virtude de que fosse cumprido o plano de expansão da rede federal de educação profissional. A realidade, no entanto, nos mostra que o texto oficial tornou-se vazio, idealista sem concretude do que foi planejado.

O regulamento didático-pedagógico do ensino do IFPA em seu artigo 4º, inciso II menciona o seguinte objetivo do ensino: “Estimular o desenvolvimento de atividades interdisciplinares e de projetos integradores” (ROCHA, *et al*, 2015, p. 6). Mais uma vez, observamos a ênfase dada nos documentos oficiais do IFPA relacionados a questão de trabalho, em conjunto dos docentes e a importância do projeto integrador como forma de o aluno pesquisar e experienciar o conhecimento de forma prática. No entanto, salientamos que o que foi novamente planejado ficou muito mais no papel dos documentos oficiais.

Interessante ressaltar que o regulamento didático-pedagógico do ensino do IFPA em seu artigo 69 aborda a seguinte questão relacionada aos projetos pedagógicos dos cursos:

Art. 69 O PPC o documento necessário e obrigatório imprescindível para proposição, autorização e funcionamento de curso.

§1º Para a oferta da primeira turma de um curso exige-se, obrigatoriamente, a aprovação do PPC e a publicação do seu ato autorizativo pelo CONSUP.

§2º Nenhum curso poderá iniciar suas atividades sem a publicação dos atos autorizativos pelo CONSUP (ROCHA, *et al*, 2015, p. 19).

O curso técnico em agropecuária iniciou suas atividades em 2010 sem projeto pedagógico e sem aprovação pelo Conselho Superior, indo de encontro com o regulamento didático-pedagógico do ensino no IFPA. Mais uma vez nota-se que as ações apressadas por conta da necessidade de se cumprir metas, levaram ao desenvolvimento de atividades irregulares sob o ponto de vista dos instrumentos normativos.

A avaliação e a reorientação como fases importantes do ciclo da política pública devem ser considerados. Sob pena de se continuar com os descompassos já citados. Uma vez que a política de educação profissional seja avaliada e reorientada, deve esta ser novamente implementada segundo um modelo participativo de fato, que possa dar oportunidade aos diferentes atores sociais de manifestarem seus interesses, que os professores possam fazer parte das discussões e deliberações, e que a educação profissional seja desenvolvida com base nas necessidades da formação humana de forma integral, sem, no entanto, deixar de contemplar o mundo do trabalho, onde o mercado de trabalho faz parte e não representa o todo.

4.2 Implicações da Implementação no Curso Técnico em Agropecuária.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará foi criado pelo Art. 5º, inciso XX, da Lei nº 11.892, de 29/12/2008 pela integração do Centro Federal de Educação Tecnológica do Pará e das Escolas Agrotécnicas Federais de Castanhal e de Marabá.

Com esta nova configuração o IFPA atua de forma verticalizada, com as seguintes modalidades de ensino:

- Cursos FIC – Formação Inicial e Continuada;
- Cursos Técnicos de nível médio (integrado e subsequente);
- Cursos superiores (tecnologia, licenciaturas e bacharelados);
- Cursos de pós-graduação (*lato sensu* e *strictu sensu*).

Dentro desta nova configuração da rede federal da educação profissional incluem-se ainda a pesquisa e extensão. Percebe-se que a amplitude dos Institutos Federais vai da educação básica, passando pelo ensino médio até o superior. Devido a isso, muitos questionam qual seria a identidade institucional do Instituto Federal do Pará, bem como dos demais institutos federais.

Definir a identidade de uma instituição é fundamental para concentrar ações e elevá-la a patamares de excelência. Quando se pulveriza ações, projetos e programas em diferentes áreas e modalidades de ensino pode-se perder o foco. Sem identidade, a busca da qualidade da educação em determinada área e modalidade de ensino fica dificultada, principalmente quando há escassez de recursos humanos e materiais. A missão, visão, valores e a identidade institucional devem estar alinhados e claros para todos que trabalham na instituição. Pois é sobre esses pilares que todas as ações são projetadas. Dito de outra forma, a instituição precisa saber o que quer fazer, o que pensa do futuro, o que considera mais importante e fundamentalmente precisa definir quem é. Por isso a análise do PDI – Plano de Desenvolvimento Institucional é tão importante, pois em tese este documento abarca todas as questões levantadas anteriormente.

Alguns pontos positivos podem ser citados com a implantação do IFPA – Campus Santarém, tais como:

- Interiorização da educação profissional;
- Mais vagas no ensino profissional promovendo a inserção de diferentes públicos;
- Aumento de vagas para formação de professores da educação básica, tanto para aqueles que lecionam no campo quanto na cidade;
- Proposta de fomento à pesquisa como princípio educativo, possibilitando a inovação dentro do contexto escolar.

Vários programas institucionais foram criados e implementados no IFPA e nos demais institutos federais, sendo três deles destacamos, a saber:

- PROCAMPO – Programa de Apoio à Formação Superior em Licenciatura em Educação do Campo;

- PARFOR – Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica;
- PRONATEC - Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego.

Tanto o PROCAMPO quanto o PARFOR são programas de formação de professores da educação básica. Já o PRONATEC é destinado à oferta da educação profissional em nível médio e fundamental (no caso de cursos FIC – Formação Inicial e Continuada).

É inegável que a implantação do IFPA – Campus Santarém foi positiva para toda a região do Oeste do Pará. Esta região, por estar afastada da capital (Belém) e ser de difícil acesso, principalmente terrestre e fluvial, ganhou muito. Antes da presença do IFPA eram poucos os cursos técnicos ofertados na rede privada e pública estadual. O Campus Santarém propiciou mais escolhas e possibilidades de cursos técnicos e também cursos.

A concepção de educação exposta no PDI – Plano de Desenvolvimento Institucional 2009 – 2013 deixa explícito que o IFPA procura formar o ser humano de uma forma integral **para o mundo do trabalho** e ao mesmo tempo atender as necessidades do **mercado de trabalho**, conforme observado no trecho a seguir:

O desafio encontra-se na busca de integração dos diferentes paradigmas que a Educação profissional e tecnológica comporta, quando se propõe a atender a formação do homem integral para o mundo do trabalho e as necessidades do mercado de trabalho e produção; na abrangência territorial do estado do Pará considerando seu tamanho e diversidade econômica, cultural e social. A construção de uma cultura acadêmica científica também representa um desafio significativo, uma vez que ocasionará o repensar da estrutura e processos organizacionais. Juntos, tais desafios constituem-se em importantes mudanças no clima e comportamento organizacional que estrategicamente deverão ser mediadas pelas políticas de valorização do servidor e inovações na gestão. (PDI 2009-2013, p. 13).

Já que a concepção de educação adotada pelo IFPA tem dois objetivos (atender a formação do homem integral para o mundo do trabalho e as necessidades do mercado de trabalho e produção), é salutar colocar na balança e verificar se um está se sobrepondo ao outro.

Quando pretende-se atender a formação integral, várias dimensões devem ser contempladas no processo educativo (econômica, social, cultural,

política, trabalho, ciência, tecnologia, esportes, etc.). No entanto, quando o proposta é *atender a formação do homem integral para o mundo do trabalho e as necessidades do mercado de trabalho e produção*, pode-se inferir certa tendência em priorizar uma dimensão em detrimento de outra.

Um texto contraditório pode levar a inúmeras interpretações, o problema aumenta quando este mesmo texto não é socializado e discutido. O processo de produção de instrumentos reguladores e normativos é construído com base em documentos maiores, tal como o PDI. Se este que é referência não está bem claro, bem formulado, os outros documentos que são produzidos tendo-o como referência, corre o risco de sofrerem do mesmo problema.

Basicamente existem duas modalidades de educação profissional de nível técnico oferecido pelo Instituto Federal do Pará: subsequente e integrado. Mas há também outras formas, como o ensino concomitante e a pedagogia da alternância, os quais trataremos a seguir.

a) Ensino Médio Integrado ao Ensino Técnico

Para muitos, ensino integrado é aquele em que em um mesmo período têm-se disciplinas do ensino médio e ensino técnico, funcionando em horários distintos em um mesmo turno e em sequência destinado para estudantes que já concluíram o ensino fundamental e estão ingressando no ensino médio, neste caso, tem-se apenas uma matrícula por aluno. Essa visão é equivocada, pois pouco se aproxima do verdadeiro conceito de formação integral ou politécnica. Muitos relatos de alunos, docentes e técnicos administrativos em educação corroboram com esse entendimento de ensino integrado. Perguntamos para eles através de questionário a seguinte questão:

O que você entende por ensino integrado?

Na turma do curso técnico em agropecuária de 2014 (ano de ingresso), onde 20 estudantes responderam o questionário desta pesquisa, 70% dos estudantes responderam que ensino integrado é somente aquele em que o aluno faz

o ensino médio junto com o técnico. Na turma do curso técnico em agropecuária de 2015 onde 34 estudantes responderam o questionário, o percentual foi de 73,52% com a mesma resposta.

Três ex-alunos da modalidade integrado, ano de ingresso de 2012, responderam o questionário e relataram a mesma resposta. Seis ex-alunos da modalidade subsequente turmas 2010 e 2013 também responderam o questionário e 100% deles informaram que ensino integrado é aquele em que o aluno faz o ensino médio junto com o técnico. Isso demonstra que a concepção funcionalista de educação profissional permeia na maioria dos alunos. Esta concepção de educação integral é reducionista e no nosso entendimento, extremamente limitada.

A mesma pergunta, “O que você entende por ensino integrado?” Foi feita a 12 professores que aceitaram responder o questionário. Sendo 6 deles da base comum e 6 do ensino técnico estritamente. Dez professores responderam de forma mais ou menos igual que ensino integrado é: *“Aquele formação em nível médio, em que a formação oferecida ao discente integra a formação em ensino médio a formação técnica”*.

No entanto, dois professores, um da base comum e outra da área técnica responderam com mais profundidade. Vamos chamá-los de Professor 1 da Base Comum e Professor 1 da Área Técnica.

Uma nova modalidade de ensino que foi permitida de 2004 para cá, e foi por uma luta histórica. É a nossa principal modalidade de ensino de nossa instituição. É o nosso ensino médio integrado ao ensino técnico. Ele também veio de uma luta de classes para que não tivesse somente uma formação tecnicista, mas também uma formação geral, uma formação humana e é o nosso grande desafio de efetivá-lo na prática (PROFESSOR 1 DA ÁREA TÉCNICA).

Um ensino não dicotômico. Um processo no qual transpareça a unidade do ensino, é um ensino não dual. É a quebra de um modelo tradicional, inspirado nas reflexões aristotélicas que separaram os trabalhos manuais dos intelectuais, o saber prático do saber teórico. Sobrepondo as atividades de planejamento às atividades de execução (PROFESSOR 1 DA BASE COMUM).

Apesar do relato dos dois professores em destaque aproximarem-se de uma concepção de formação integral, a maioria dos professores (10 de 12 deles) possui um entendimento de ensino integrado mais próximo da concepção

funcionalista (concepção um tanto reducionista) de educação profissional. Assim como evidenciado junto a alunos ex-alunos.

Cinco técnicos administrativos responderam o questionário, e desses, 4 responderam mais ou menos da mesma forma que ensino integrado *É uma forma de ensino da Educação Profissional que oferta no mesmo curso o ensino médio e o técnico profissionalizante para egressos do ensino fundamental*. Um deles, vamos chamá-lo de Técnico Administrativo 1 respondeu que ensino integrado é a: *União dos conhecimentos técnicos com os conhecimentos propedêuticos*. Mais uma vez, a concepção funcionalista de educação profissional predomina.

Para entender o conceito de ensino integrado é preciso fazer um resgate histórico sobre o tema de educação politécnica defendida por Karl Marx lá pelo século XIX, portanto essa noção não é nova. Saviani tem um entendimento interessante sobre a noção de politecnia:

politecnia diz respeito ao domínio dos fundamentos científicos das diferentes técnicas que caracterizam o processo de trabalho produtivo moderno. Está relacionada aos fundamentos das diferentes modalidades de trabalho e tem como base determinados princípios, determinados fundamentos, que devem ser garantidos na formação politécnica. Por quê? Supõe-se que, dominando esses fundamentos, esses princípios, o trabalhador está em condições de desenvolver as diferentes modalidades de trabalho, com a compreensão do seu caráter, sua essência (SAVIANI, 2003).

Fica evidente pela descrição do professor Saviani que politecnia não significa multiplicidade de técnicas, fato corroborado por Frigotto ao afirmar que:

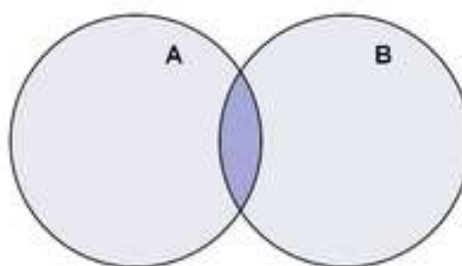
Na proposta de LDB de 1988, quando se tratava de organizar o ensino médio sobre a base da politecnia, não se pretendia multiplicar as habilitações ao infinito para cobrir todas as formas de atividades na sociedade, possibilitando-se a assimilação não apenas teórica, mas também prática, dos princípios científicos que estão na base da produção moderna (FRIGOTTO *et al*, 2012, p. 42).

Ensino integrado significa intercambiar conhecimentos técnicos dentro das disciplinas do ensino médio normal, significa inserir práticas nas aulas que estejam objetivamente interligadas com a realidade do trabalho (o trabalho e a escola devem ser uno), significa aulas ministradas em conjunto por professores do ensino médio e ensino técnico em temas transversais, significa teorizar e praticar o

ensino propedêutico em estreita relação com o ensino técnico, significa dar ao aluno condições para que se torne crítico, reflexivo e criativo através da compreensão da totalidade dos processos de produção da vida material. Finalmente, significa inserir a arte, a cultura, a tecnologia e o exercício físico no cotidiano escolar de forma bem planejada e não um mero passatempo.

Analogamente, podemos representar metaforicamente o ensino médio integrado na figura 14, onde o conjunto A seria o ensino médio e o conjunto B o ensino técnico, a interseção entre os conjuntos A e B seria o ensino médio integrado ao ensino técnico contendo inclusive a cultura, a política, as artes, etc. Para que ocorra o ensino integrado é necessário, portanto, estreita relação do ensino propedêutico com o ensino técnico. Não somente uma relação teórica, mas fundamentalmente prática e em estreita relação com o mundo real. E que o trabalho seja o elo para promover o empoderamento do estudante. Fazer ensino integrado com o intuito de, pelo menos aproximar-se da noção de politecnia, é ir além dos limites da sala de aula e da escola é também entender o mundo real na sua essência, *in loco* e que dessa forma, as pessoas consigam expressar seu potencial, que pode estar latente.

Figura 14 - Ensino médio integrado ao ensino técnico.



Fonte: Produção Nossa.

Segundo o dicionário Aurélio, a palavra **integrar** significa tornar inteiro, completar, integralizar, fazer parte de, juntar, incorporar. Essas duas últimas palavras juntar e incorporar são adequadas para representar que ensino médio integrado é a criação de um novo tipo de ensino, oriundo da junção dos conhecimentos do ensino médio e do ensino técnico em estreita relação teórica e prática.

Seguindo esses preceitos entendemos que a integração ou a politecnia podem existir na modalidade de ensino concomitante, pois ensino integrado não é aquele que em um mesmo período do dia letivo inserem-se disciplinas do ensino médio e ensino técnico, em sequência em horários diferentes. É sim aquele no qual ocorre interseção entre a teoria e a prática dos conteúdos do ensino propedêutico e do ensino técnico em estreita relação com o trabalho real, é dando condições ao estudante de entender as várias dimensões da realidade que vive.

O ensino médio integrado é o que mais se aproxima da concepção de educação politécnica, mesmo reconhecendo que muito precisa se fazer e repensar a concepção atual de ensino integrado para realmente se comparar com a noção de politecnia, a qual procura formar o ser humano integral, superando a dicotomia entre trabalho manual e trabalho mental, entre o pensar e o fazer. Apesar do ensino médio integrado caminhar timidamente rumo a verdadeira noção de politécnica, sua existência e oferta podem se constituir passos importantes nessa direção.

Fazer ensino integrado não é somente inserir disciplinas da base comum do ensino médio, no mesmo horário (manhã ou tarde geralmente), juntamente com as disciplinas técnicas. Significa intercambiar o conhecimento entre o ensino técnico e o propedêutico, significa teorizar e praticar para que ocorra de fato a apropriação do conhecimento, significa dar condições para que o aluno torne-se reflexivo, crítico e criativo. Significa considerar a ciência, a tecnologia, o trabalho e a cultura como elementos necessários para um novo currículo escolar. Preparado, portanto, não só para o *mercado de trabalho*, mas também para entender a conjuntura política, econômica, cultural e social, e intervir, quando necessário, em função das demandas da sociedade.

Como o IFPA, através de seus atores sociais pode intercambiar ações e conhecimentos de modo a contribuir para a formação integral? A seguir algumas sugestões:

1. Mudança no currículo integrando conhecimentos em temas transversais;
2. Mudança no conteúdo das aulas principalmente das disciplinas da base comum, contextualizando-as com a realidade diária;
3. Aulas conjuntas em temas transversais (professores da base comum e professores do ensino de disciplinas técnicas);

4. Mais aulas práticas com o objetivo de vivenciar o que foi aprendido na teoria;
5. Experimentação como prática pedagógica para despertar o interesse pela pesquisa e inovação por parte dos estudantes;
6. Estreitamento das relações com o mundo do trabalho através de parcerias com diferentes instituições que promovam a produção material de produtos e serviços.

Além das sugestões citadas é importante e necessário destacar o trabalho como princípio educativo conforme contextualiza Frigotto:

o trabalho se constitui em direito e dever e engendra um princípio formativo ou educativo. O trabalho como *princípio educativo* deriva do fato de que todos os seres humanos são seres da natureza e, portanto, têm a necessidade de alimentar-se, proteger-se das intempéries e criar seus meios de vida. É fundamental socializar, desde a infância, o princípio de que a tarefa de prover a subsistência, e outras esferas da vida pelo trabalho, é comum a todos os seres humanos, evitando-se, desta forma, criar indivíduos ou grupos que explorem e vivem do trabalho de outros. Estes, na expressão de Gramsci, podem ser considerados *mamíferos de luxo* – seres de outra espécie que acham natural explorar outros seres humanos. O trabalho como princípio educativo, então, não é, primeiro e sobretudo, uma técnica didática ou metodológica no processo de aprendizagem, mas um princípio ético-político. Dentro desta perspectiva, o trabalho é, ao mesmo tempo, um dever e um direito. Um dever por ser justo que todos colaborem na produção dos bens materiais, culturais e simbólicos, fundamentais à produção da vida humana. Um direito pelo fato de o ser humano se constituir em um ser da natureza que necessita estabelecer, por sua ação consciente, um metabolismo com o meio natural, transformando em bens, para sua produção e reprodução (FRIGOTTO *et al*, 2012, p. 60-61).

Adicionalmente Ciavatta (2012, p. 98-102) propõe alguns Pressupostos para a formação integrada:

- a) O primeiro pressuposto para a formação integrada é a existência de um projeto de sociedade;
- b) Manter, na lei, a articulação entre o ensino médio de formação geral e a educação profissional;
- c) A adesão de gestores e de professores responsáveis pela formação geral e pela formação específica;
- d) Articulação da instituição com os alunos e os familiares;
- e) O exercício da formação integrada é uma experiência de democracia participativa;
- f) Resgate da escola como um lugar de memória;
- g) Garantia de investimentos na educação.

Para Saviani citado por Silva & Mourão, o ensino médio integrado ao ensino técnico possui alguns elementos básicos que podem ser melhorados para que esta modalidade de ensino consiga aproximar-se cada vez mais da noção de politécnica quando diz que:

O Ensino Médio Integrado ao Ensino Técnico, conquanto seja uma condição social historicamente necessária para a construção do ensino médio unitário e politécnico, não se confunde totalmente com ele porque a conjuntura do real assim não permite. Não obstante, por conter os elementos de uma educação politécnica, contém também os germens de sua construção (SILVA & MOURÃO, 2013).

No processo de implementação dos Institutos Federais, aparentemente não houve a preocupação em explicar as concepções e princípios que sustentam o surgimento do ensino integrado à comunidade escolar. O que se tinha eram especulações sobre o conceito de ensino integrado, o que gerou várias interpretações. Faz-se necessário elucidar para a comunidade escolar o conceito de ensino integrado e como deve ser realizado. Sem esta clareza os Institutos Federais vão ainda praticar um ensino ultrapassado com uma nomenclatura nova.

A implementação do Modelo Prospectivo (*Forward Mapping*), de políticas públicas educacionais talvez tenha causado esses problemas, pois não houve discussão aprofundada na base (sociedade como um todo). Metaforicamente é como uma caixa preta.

Frigotto relata a importância da integração da formação geral com a formação técnica rumo a superação da dualidade presente na educação e nas classes sociais quando dizem que:

A possibilidade de integrar formação geral e formação técnica no ensino médio, visando a uma formação integral do ser humano é, por essas determinações concretas, condição necessária para a travessia em direção ao ensino médio politécnico e à superação da dualidade educacional pela superação da dualidade de classes (FRIGOTTO, *et al*, 2012, p. 45).

A integração entre formação geral e técnica citada será possível através do ensino médio integrado ao técnico, desde que a sociedade e principalmente a comunidade escolar compreendam sua filosofia, seus ideais e façam acontecer na prática tudo aquilo que foi idealizado.

Em suma, é preciso compreender o que é ensino médio integrado no âmbito de uma proposta de uma formação integral multidimensional, e praticá-lo verdadeiramente. É preciso compreensão, planejamento e ação permanentes.

b) Ensino Subsequente

Esta modalidade de ensino é ofertada para aqueles estudantes que já concluíram o ensino médio regular, neste caso tem-se apenas uma matrícula por aluno.

O caso do ensino subsequente é mais grave em termos de formação cidadã, pois nele, não existe o ensino propedêutico, ocorrendo apenas à formação técnica, muitas vezes com predominância da teoria em relação à prática. O objetivo único desta modalidade de ensino aparentemente parece ser formar para o mercado de trabalho e não para o mundo do trabalho ou com vistas à emancipação humana.

O ensino subsequente é mais fragmentado em relação ao ensino integrado, uma vez que o estudante não tem a oportunidade de conhecer a fundo os princípios científicos das técnicas que estuda. Sem falar que, nesta modalidade de ensino, a duração dos cursos são menores, entre 18 a 24 meses, em detrimento dos cursos integrados que possuem duração de 3,5 anos atualmente no Instituto Federal do Pará.

Aos alunos e ex-alunos, docentes e técnicos administrativos perguntamos através de questionário:

O que você entende por ensino subsequente?

95% dos alunos da turma integrado 2014 responderam que o ensino subsequente é aquele que é ofertado somente o ensino técnico. Já na turma integrado 2015 a porcentagem foi de 67,64% com a resposta parecida. 100% dos ex-alunos da modalidade integrado turma 2012, também relataram com a mesma resposta. Já para a turma 2010 e 2013 de ex-alunos a porcentagem foi de 33,33% para a mesma resposta. 100% dos professores e dos técnicos administrativos questionados deram respostas parecidas com as respostas dos estudantes. A

seguir duas citações de dois professores evidenciando que os cursos subsequentes possuem duração bem menor que os cursos integrados.

Um ensino que direciona qualificação direta em determinada área em um curto espaço de tempo. (PROFESSOR 2 DA ÁREA TÉCNICA).

Diferente do Integrado, o ensino subsequente oportuniza de forma direta ou com maior agilidade a capacitação profissional aos estudantes, pois o tempo é bem menor de formação (PROFESSOR 2 DA BASE COMUM).

A modalidade de ensino subsequente é alvo de muitos debates, entre os professores principalmente. Existem aqueles que defendem que o ensino subsequente fornece a oportunidade para as pessoas que já possuem o ensino médio fazer um curso técnico de seu interesse e, dessa forma, aumentar a chance de ingressar no mercado de trabalho. Por outro lado, existem aqueles que dizem que esta modalidade de ensino é fragmentada, limitada, não aprofundada e que o único objetivo seria formar o estudante rapidamente para um ofício de baixa complexidade, onde o trabalho seria executado a partir de tarefas repetitivas.

Seja como for, observa-se a diminuição da oferta de cursos subsequentes em detrimento de cursos integrados (ver quadro 9) no IFPA – Campus Santarém. Isso pode estar ocorrendo em virtude de uma recomendação contida na Lei de Criação dos Institutos Federais, onde consta que os cursos ofertados pelos institutos federais serão ofertados prioritariamente integrados e para a educação de jovens e adultos, conforme observado no item I, Art. 7º, Seção III (que trata dos objetivos do Institutos Federais) da Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008:

Ministrar educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, para os concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos.

Quadro 9 – Oferta de cursos por modalidade e por turno nos anos de 2013 e 2015.

Modalidade/Ano	2013	2015
Integrado	Manhã: Informática. Tarde: Agropecuária e Edificações.	Manha: Agropecuária, Edificações e Informática. Tarde: Edificações, Informática e Agropecuária.
Subsequente	Manhã: Agropecuária, Mineração, Edificações e Aquicultura. Tarde: Agropecuária e Saneamento.	Manhã: Saneamento. Tarde: Aquicultura

Fonte: Elaboração própria.

Observa-se no quadro 7, que no ano de 2013, o número de cursos integrados ofertados eram 03 e subsequentes correspondia a 06. Já no ano de 2015, o número de cursos integrados ofertados correspondia a 06 e os cursos subsequentes ofertados foram 02. Esta mudança mostra claramente que a prioridade do IFPA – Campus Santarém é pelos cursos integrados, até mesmo para atender a questão da exigência da legislação já citada. Demorou alguns anos para que as gestões seguissem a recomendação da Lei 11.892/2008.

c) Ensino Concomitante

Embora o ensino concomitante não seja ofertado atualmente pelo IFPA, no Campus Santarém, seu entendimento é salutar, em virtude de representar uma alternativa interessante na oferta de cursos técnicos de nível médio. Nesta modalidade, o ensino médio e técnico funcionam em turnos (manhã ou tarde) distintos, e o aluno pode fazer uma das modalidades de ensino em escolas diferentes, o que implica que ele *pode ter* duas matrículas distintas.

Um bom exemplo de ensino integrado, inserido na modalidade concomitante ocorreu na Escola Agrotécnica Federal de Castanhal no período de 1994 a 1996, atual IFPA – Campus Castanhal, onde a maioria dos professores do ensino médio contextualizam suas aulas e exemplos com base no conteúdo técnico do curso técnico em agropecuária, dessa forma os alunos percebiam muito mais sentido no conhecimento que estava sendo transmitido e, portanto a assimilação era mais eficaz.

Para que o ensino concomitante ocorra é preciso que o estudante esteja presente na escola nos dois turnos, manhã e tarde. Esta opção é interessante, pois “desafoga” tanto a base comum quanto a área técnica, pois não é necessário sobrecarregar o aluno até o sétimo tempo de aula. Na prática, sabemos por experiência que o sétimo tempo é cansativo por parte dos alunos, sua concentração é extremamente limitada neste horário, associado a isso o fato de muitos alunos não realizarem alimentação no período de sua permanência na escola por falta de refeitório e de um programa de alimentação escolar.

Outra vantagem do ensino concomitante é ter a possibilidade de se fazer aulas práticas e visitas técnicas fora da escola sem a necessidade de negociar horários com professores da base comum, o que atualmente é um empecilho para os professores da área técnica.

Através de questionário, perguntamos aos docentes a seguinte questão:

O que você entende por ensino concomitante?

Muitos professores não conseguiram responder a essa questão e outros mostraram desconhecimento desta modalidade de ensino, conforme observado nas citações a seguir:

Ele esta entre o subsequente e o integrado. A diferença é que no integrado a responsabilidade pela formação geral e técnica é da mesma instituição. No concomitante não. O aluno faz a parte básica em uma instituição e a parte técnica na rede federal. O aluno vai ter duas matrículas. Aí não existe a possibilidade de integração porque ele vai fazer dois cursos. Na verdade ele tá muito próximo do subsequente, a diferença é que ele não precisa terminar o ensino médio para fazer o concomitante (PROFESSOR 3 DA BASE COMUM).

É o tipo de ensino que aborda, ao mesmo tempo modalidades diferentes de ensino (PROFESSOR 3 DA ÁREA TÉCNICA).

d) Pedagogia da Alternância

Uma proposta de educação profissional que poderia ser adotada no IFPA – Campus Santarém é a praticada pelas CFRs – Casas Familiares Rurais onde é praticada a pedagogia da alternância (inclusive existe o incentivo a esta pedagogia, pois consta no PDI 2014 – 2018 do IFPA em sua página 47), onde os alunos ficam um período de tempo (geralmente 15 dias) em regime de internato na escola, e um período em suas propriedades para praticarem o que foi assimilado na teoria. Uma adaptação poderia ser realizada no âmbito do IFPA, por meio do Curso Técnico em Agropecuária, desde que este possua áreas para experimentação e produção. Evidente que para uma proposta deste nível ser considerada, muitos outros fatores devem ser observados e alterados, tais como: processo de seleção de candidatos aos cursos técnicos, definição de público alvo específico, mudança curricular, instalação de refeitórios e alojamentos, etc. A seguir um pouco da história das CFRs.

As Casas Familiares Rurais têm como objetivo principal promover a educação de jovens, filhos de agricultores, que buscam a formação e a profissionalização mais concreta e mais apropriada à realidade do campo. “É uma escola-residência, na qual os jovens estudam não apenas conteúdos voltados à formação científica, como também recebem formação geral e profissional voltada ao contexto e necessidades do campo” (ESTEVAM, 2003).

A primeira experiência da Pedagogia da Alternância aconteceu na França em 1935 com a denominada Maison Familiale Rurale (MFR). As MFRs surgiram em virtude de alguns fatores que vinham ocorrendo, como o abandono do campo pelos agricultores, o êxodo rural, a crescente urbanização e o profundo desenvolvimento do capitalismo no campo, assim, os filhos dos camponeses tinham apenas duas opções, a primeira era abrir mão dos estudos e continuar trabalhando no campo e a segunda deixar o campo e ir estudar na escola pública da cidade. Os camponeses temiam que, deixando seus filhos estudar na cidade, renegariam suas raízes e abandonariam o campo. Deste modo iniciaram um movimento junto a sindicatos e à igreja buscando uma alternativa viável para o problema que estavam enfrentando. A partir da iniciativa de três agricultores e do Padre Grannereau, do povoado de Sérignac- Peboudou em Lot-et-Garone - um pequeno vilarejo da França - aconteceu a primeira experiência em alternância onde os jovens ficavam reunidos uma semana em local apropriado (casa paroquial) e três semanas na propriedade familiar (ESTEVAM, 2003).

No Brasil, a primeira experiência de Casa Familiar Rural surgiu no Paraná e Pernambuco, em 1984 e desses locais, a experiência foi disseminada para o restante do país, sendo implementada na Amazônia em 1994. No Pará foi fundada em 2003 a ARCAFAR/PA - Associação Regional das Casas Familiares Rurais do

Pará fruto de uma ampla discussão entre as Casas Familiares Rurais, que sentiam a necessidade de uma Organização Estadual para defender e representar seus interesses, promover o intercâmbio, garantir os princípios filosóficos e metodológicos, evitar o isolamento e acompanhar o processo de expansão das mesmas no Estado do Pará. Atualmente as CRFs estão presentes em mais de 23 municípios paraenses, sendo que 5 estão localizados na Região Oeste do Pará. (ARCAFAR, 2012). Em Santarém e Belterra as CFRs encontram enorme dificuldade de manterem suas atividades, pois dependem de recursos financeiros de terceiros, principalmente ONGs, subsídios estatais e municipais e poucos recursos de empresas. Sem contar que falta no nível federal, reconhecimento e regulamentação da pedagogia da alternância. Feitas as distinções entre as modalidades de ensino e a proposta da pedagogia da alternância realizada pelas CFRs, seguiremos nossa análise.

O Campus Santarém, inaugurado em junho de 2010, iniciou suas atividades com 08 (oito) cursos, a saber: pesca, aquicultura, edificações, informática mineração, saneamento, agropecuária e guia de turismo. O que nota-se claramente é um número grande de cursos para um campus recém-inaugurado e que na época contava com apenas 28 professores. O quadro 10 apresenta o quantitativo de docentes por curso em junho de 2010.

Quadro 10 - Quantitativo de docentes por curso em junho de 2010.

Curso	Número de docentes
Agropecuária	4
Informática	4
Saneamento	1
Pesca e Aquicultura	2
Edificações	3
Mineração	2
Guia de turismo	2
Base comum ⁸	10
Total	28

Fonte: Elaboração Própria.

⁸A base comum é representada pelas disciplinas de geografia, história, sociologia, matemática, biologia, física, química, educação física, filosofia, artes, língua portuguesa e língua estrangeira (espanhol e inglês).

A ânsia de cumprir metas (plano de metas do campus) ocasionou vários atropelos, um deles foi o não aprofundamento no estudo da viabilidade e/ou necessidade dos oito cursos técnicos naquele momento de implantação do *campus*. Talvez, se tivesse ocorrido tal estudo não teria o campus Santarém iniciado com tantos cursos técnicos, pois muitos deles necessitam de laboratórios e áreas para aulas práticas e experimentações. Infere-se daí que o IFPA – *Campus* Santarém seguiu um modelo de implementação prescritivo (de cima para baixo), modelo este unilateral, pouco ou nada participativo.

Um ponto importante a destacar é que todos os cursos mencionados anteriormente não tinham projeto pedagógico prontos no momento em que foram iniciados. Esse fato por si só representa algo um tanto ilegal e ocasionou um atraso na entrega dos diplomas para os primeiros formandos (ingressantes em 2010). Outro agravio foi o fato dos cursos só terem sido credenciados pelo CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia apenas em 2012, ou seja, muito depois de seu início.

Cinco anos após a inauguração do *Campus* Santarém, verifica-se que o quantitativo de docentes não aumentou muito até fevereiro de 2015, conforme pode-se observar no quadro 11.

Quadro 11 - Quantitativo de docentes por curso em fevereiro de 2015.

Curso	Número de docentes
Agropecuária	4
Informática	3
Saneamento	2
Aquicultura	2
Pesca	Curso extinto
Edificações	3
Mineração	1 - Curso extinto
Guia de turismo	Curso extinto
Hospedagem	3
Base comum	13
Total	31

Fonte: Elaboração Própria.

São estes mesmos professores que ministram aulas nos cursos de formação continuada, ensino técnico de nível médio e licenciaturas (PARFOR - Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica e PROCAMPO -

Programa de Apoio à Formação Superior em Licenciatura em Educação do Campo) tanto em Santarém como em outros municípios da região Oeste do Pará, tais como Óbidos, Juruti e Monte Alegre. O quadro 9 quando comparado a tabela 7 (onde consta o Plano de Expansão do Corpo Docente) evidencia um descompasso entre o que foi planejado e o que foi executado, sendo que o corpo docente em 2015 (31 docentes) ficou aquém do planejado já para 2013 (35 docentes).

Um modelo a ser considerado para o estudo da implementação de política pública educacional seria o Desenho Retrospectivo (*backward mapping*), onde a discussão de um problema prioritário considera a participação na base dos agentes locais, conforme observado na figura 15. Esse modelo teórico-prático surgiu em grande parte com os escritos de Lipsky.

Um enfoque alternativo al estudio de la implementación de políticas es concentrar la atención del análisis en los encargados de llevar a cabo la política más que en los que la formulan y la transmiten. Antes de analizar las interferencias en la subordinación, tendencia presente en la mayor parte de los estudios, se debería conocer el modo como perciben y efectúan su trabajo los operadores directos de la política... Más que tomarlos en consideración como el eslabón de la cadena de una política, los prestadores de los servicios deberían ser considerados como sus protagonistas... (LIPSKY, 1978, p. 398 apud AQUILAR VILLANUEVA, 2003, p. 89).

Figura 15 – Modelo Retrospectivo (*Backward Mapping*).



Fonte: Adaptação gráfica do Desenho Restrospectivo de Elmore (1983).

Gutierrez e Catani relatam o seguinte sobre a ideia de participação:

O mundo todo por mudanças culturais após a Segunda Grande Guerra, atingindo uma espécie de clímax com as manifestações de 1968. O comportamento individual, a estrutura familiar, a sexualidade e as instituições foram fortemente questionadas. Era de se esperar que as organizações reagissem a esse processo, procurando adequar-se ao seu tempo. Um dos resultados palpáveis foi a introdução da ideia da participação como alternativa administrativa e estratégica (GUTIERREZ e CATANI, 2013, p. 76).

No entanto, o que se observa é que muitas vezes as políticas públicas educacionais adotam um modo de implementação que vai de encontro ao processo participativo e democrático. Os analistas de políticas públicas quando as examinam usando um modelo do tipo Desenho Prospectivo (*forward mapping*) (ver figura 16) assumem que podem controlar todo o processo de implementação, quando, na verdade, esse processo sofre muitas interferências, pois muitas coisas podem acontecer diferentes do que foi planejado. Nesse modelo, os atores locais não são consultados para contribuir com a elaboração da política pública. O resultado desse modelo muitas vezes é a distorção do que foi planejado em relação ao que foi implementado. Neste modelo, a previsibilidade é um tanto falha, visto que os problemas são observados quando a política está em curso e sendo implementada *in loco*. É no contexto da prática que a política pública irá manifestar suas deficiências e acertos. O contexto da produção de texto, embora seja fundamental, se não considerar a participação dos diversos atores sociais relacionados com a política pública, tende a manifestar falhas mais cedo ou mais tarde.

Figura 16 – Modelo Prospectivo (*Forward Mapping*).



Fonte: Adaptação gráfica do Desenho Prospectivo de Elmore (1983).

Richard Elmore afirma que o maior defeito do desenho prospectivo (entendido como prescritivo por nós) é o suposto implícito e inquestionado de que os formuladores das políticas controlam os processos organizacionais, políticos e tecnológicos que condicionam a implementação, nada pode ser mais inverídico do que ter essa certeza. Não existe planejamento que resista ao campo de batalha, a flexibilidade e os ajustes são inerentes a qualquer política pública.

Lo que los libros de texto no discuten son las debilidades del diseño prospectivo (*forward mapping*) y sus severas limitaciones como técnica de análisis. Su problema más serio se ubica en la suposición implícita y acrítica de que los decisores de las políticas controlan los procesos organizacionales, políticos y tecnológicos que afectan la implementación. Los administradores justifican SUS decisiones diciendo que su autoridad es delegada y que es controlada por autoridades elegidas o legalmente designadas. Los analistas políticos justifican su existencia arguyendo que se requieren decisiones racionales e informadas para guiar y controlar a los administradores. En cualquier caso, administradores y analistas se sienten incómodos ante la eventualidad de que las intenciones y directrices de las autoridades no sean la clave de explicación Del proceso de implementación (ELMORE, 1979, p. 603).

É notório que no processo da política pública educacional, quando chega até o seu público-alvo, muita coisa acontece diferente do que foi planejado. Muitos professores mostram certa resistência à determinada política por razões ideológicas, políticas, culturais, enfim; ocorre uma gama de fatores de resistência. Silva e Mello sustentam que:

estudos empíricos revelam um padrão muito distinto, onde prevalece a troca, a negociação e barganha, o dissenso e a contradição quanto aos objetivos. Ao invés de controle, autoridade e legitimidade verifica-se ambiguidade de objetivos, problemas de coordenação, recursos limitados e informação escassa (SILVA; MELLO, 2000).

Existem aqueles docentes que produzem seu próprio material de aula e não utilizam ou utilizam parcialmente os materiais oriundos dos programas educacionais. Muitos professores discordam não só do conteúdo dos materiais, bem como da metodologia de ensino propostas e acabam voltando ao seu *Modus operandi*.

A execução da política de expansão da educação profissional e tecnológica não fica restrita apenas na construção de prédios, deve-se considerar,

entre outros aspectos, o corpo docente que irá trabalhar nesses novos *campi*, no que concerne a quantidade necessária para um ensino de qualidade.

Ressalta-se a necessidade da disponibilidade material das instalações, uma vez que é preciso ter equipamentos suficientes e adequados ao bom andamento das atividades de ensino, pesquisa e extensão. É preciso também capacitar os atores envolvidos na gestão desta nova configuração da rede federal de educação profissional e tecnológica. Nota-se que a execução de uma política pública é múltipla e como tal deve ser analisada, pensada, implementada e gerida.

Perguntamos através de questionários a alunos, docentes e técnicos administrativos as seguintes questões:

- ✓ Como se deu a escolha do curso técnico em agropecuária para compor a lista de cursos ofertados pelo campus Santarém?
- ✓ Como se deu as escolhas dos cursos técnicos?

A maioria não soube responder a essa pergunta, no entanto, houve relato de docente que disse que foi por meio de audiência pública, porém, não encontramos qualquer evidência deste evento no ano de 2010 (ano de inauguração do Campus Santarém) ou em anos anteriores. Outros professores relataram da seguinte forma:

Em razão das características do município de Santarém, Belterra e Mojuí-dos-Campus que possuem extensas áreas de plantio (PROFESSOR 4 DA BASE COMUM).

Pela carência de teoria para profissionais que já tinham o conhecimento empírico e por ser um forte setor nesta região (PROFESSOR 4 DA ÁREA TÉCNICA).

A direção do campus nunca divulgou qual a metodologia utilizada para escolhas dos cursos (PROFESSOR 5 DA ÁREA TÉCNICA).

O que nós sabemos é que foi feito uma consulta pública. Foi feita uma reunião na prefeitura com o Diretor Geral e a sociedade civil organizada com o objetivo de indicarem possíveis cursos (PROFESSOR 5 DA BASE COMUM).

Pelas respostas dos docentes, pode-se inferir que pouca concretude foi utilizada para escolher o curso, visto que não temos nenhuma evidência de que

houve realização de qualquer estudo socioeconômico e realização de audiência pública para a escolha dos cursos técnicos do *Campus Santarém*.

Em 2009 houve o primeiro concurso para docentes e técnicos administrativos o *Campus Santarém* contava apenas com dois servidores concursados – o Diretor Geral e o Diretor de Ensino, conforme observado na tabela 7.

Tabela 7 - Cronograma e Plano de Expansão do Corpo Docente, com Regime de Trabalho e Titulação por Campus.

TITULAÇÃO	REGIME DE TRABALHO			2009	2010 (40h)	2011 (40h)	2012 (40h)	2013 (40h)
	20h	40h	DE					
Graduado	0	0	0	0	...	...	...	...
Especialista	0	0	1	1	...	...	...	...
Mestre	0	0	1	1	...	...	...	...
Doutor	0	0	0	0	...	...	...	...
Total	0	0	2	2	11	21	28	35

Fonte: (PDI 2009 – 2013, p. 55).

Em relação à pedagogia da alternância, ficou evidente em nossa pesquisa, que esta sequer foi debatida com professores sobre a possibilidade de sua implantação no ensino técnico. No entanto, muitos professores relataram que este tipo de pedagogia ocorreu no PROCAMPO, outros não souberam responder ou simplesmente não responderam.

Perguntamos aos docentes se a pedagogia da alternância tinha sido implantada no IFPA? e como se deu esse processo? Algumas respostas que tivemos foram:

Nós sabemos que ela foi implementada no curso pro-campo. Tava embutido esse processo no próprio PPC do curso (PROFESSOR 1 DA ÁREA TÉCNICA).

Até 2013 quando atuei no IFPA – Campus Santarém a pedagogia da alternância só era aplicada com os alunos do PROCAMPO (PROFESSOR 2 DA BASE COMUM).

Sim, a pedagogia da alternância foi implantada no ifpa campus Santarém, tive a oportunidade de participar de dois programas que utilizaram esta metodologia, quais sejam, procampo – programa de educação do campo e parfor – plano nacional de formação de professores. Os processos foram feitos de maneira desordenadas e muitas vezes à revelia dos preceitos da

administração pública posto que em muitos momentos nem a coordenação sabia como responder algumas dúvidas e não raramente haviam mudanças radicais nos procedimentos administrativos (PROFESSOR 3 DA ÁREA TÉCNICA).

Que eu tenha conhecimento não (PROFESSOR 4 DA BASE COMUM).

Não domino essa corrente da pedagogia, por isso, não tenho como responder (PROFESSOR 1 DA BASE COMUM)

Não tenho informação a respeito de tal assunto (PROFESSOR 2 DA ÁREA TÉCNICA).

O Professor 3, da área técnica, respondeu que participou de dois programas onde a pedagogia da alternância foi utilizada, no entanto, é ponto pacífico que o PARFOR do IFPA – *Campus Santarém* nunca utilizou esta pedagogia em seu projeto pedagógico. Utilizava sim projetos integradores como elementos curriculares, muitos deles de caráter intervencionista.

O PROCAMPO por sua vez funcionava de forma intensiva, geralmente nos meses de férias dos alunos do ensino médio (julho, dezembro e janeiro). Após esse período os alunos do PROCAMPO retornavam as suas comunidades rurais onde lecionavam e realizavam o tempo comunidade onde colocavam em prática o que tinham aprendido no tempo acadêmico no *Campus Santarém*. Neste contexto, podemos inferir que sim houve a realização da pedagogia da alternância no âmbito do PROCAMPO, no entanto, em uma configuração totalmente diferente da original utilizada pelas Casas Familiares Rurais. Porém, como o público-alvo do PROCAMPO eram professores e não filhos de agricultores, a metodologia utilizada foi bem adaptada para o contexto em que se apresentava.

Sobre a pesquisa como princípio educativo, percebemos *in loco*, também, que muitos professores nunca realizaram qualquer tipo de pesquisa junto aos estudantes. Boa parte dos professores da base comum, que ingressaram em 2009, no Campus Santarém vieram da rede estadual de educação do Estado do Pará, onde a pesquisa não é fomentada de forma proeminente. Em relação aos professores da área técnica, a maioria bacharéis, alguns já traziam a tradição de fazer pesquisa da faculdade, outros nem tanto. Em síntese, a pesquisa como princípio educativo nunca foi estimulada de forma robusta, seja por falta de fomento da gestão, seja por falta de interesse talvez de muitos docentes, seja por falta da cultura da pesquisa, a qual ainda está incipiente.

Considerações Finais

A educação profissional teve sua gênese nos países capitalistas de economia considerada mais avançada para atender a crescente industrialização sempre tendo em vista os objetivos do capital. No Brasil a educação profissional iniciou com caráter assistencialista e posteriormente tornou-se um instrumento de reprodução de mão de obra para o mercado de trabalho de forma legalmente instituída. Com a passagem do modelo agrário exportador para o modelo industrial o Brasil fomentou a educação profissional como forma de suprir a nova configuração econômica.

Nos seus primórdios a educação profissional agropecuária era mais artesanal do que industrial. Esse último aspecto tornou-se mais proeminente devido aos grandes projetos de desenvolvimento nas áreas de mineração, petroquímica e agropecuária. Neste contexto, surgem as primeiras escolas de aprendizes e artífices, que posteriormente foram dando origem ao longo do tempo a outras inúmeras escolas profissionalizantes, tais como as Escolas Técnicas, CEFETs e atualmente os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

As formações ou organizações sociais, ao longo da história caracterizaram-se por uma luta de classes antagônicas, de um lado aqueles que detinham os meios de produção e de outro aqueles que eram desprovidos destes. As figuras do explorador e do explorado ficaram evidentes na história da humanidade, principalmente quando se analisam o escravismo, o feudalismo e o capitalismo. Com a ascensão do capitalismo, a exploração do trabalhador torna-se mais sofisticada e menos perceptiva, pois o contrato de trabalho torna a exploração legal e validada pela sociedade.

No capitalismo contemporâneo, onde os monopólios estão cada vez mais apropriando-se das diferentes cadeias do setor produtivo, o trabalho tornou-se muito mais fragmentado em tarefas simples. Essa dinâmica tem sido replicada no âmbito do ensino técnico através de cursos técnicos de curtíssima duração, muitos deles observáveis no recente PRONATEC. Atualmente tem-se cursos técnicos altamente específicos como açaicultor, cafeicultor, dendeicultor, cacauicultor, entre outros, o que pode contribuir para transformar a longo prazo a tradição de cultivo das policulturas (predominante na agricultura familiar) em monoculturas. Estas últimas

muito suscetíveis a: variações dos preços agrícolas pelo mercado, ataque de pragas e doenças, número de colheitas limitadas durante o ano, diminuição da biodiversidade, somente para citar alguns problemas deste sistema de produção. Em contraponto, alternativas de como a agropecuária pode produzir de forma sustentável (em todas as dimensões do termo) têm se mostrado viáveis através dos diversos modelos de produção agropecuária sustentadas pela agroecologia, tais como: agricultura orgânica, agricultura natural, agricultura biodinâmica e agricultura biológica. Neste contexto, o curso técnico em agropecuária tem um grande desafio, que é propiciar ao aluno e futuro profissional o conhecimento de diferentes modos de produção de alimentos fibras e energia. Para isso mudanças no currículo fazem-se necessárias, bem como aproximar cada vez mais os estudantes ao mundo real. A necessidade está em mudar a teoria e a prática do processo de ensino e aprendizagem da educação profissional, especificamente do curso Técnico em Agropecuária do IFPA – Campus Santarém. Neste contexto, o poder discricionário do servidor público pode-se fazer valer e segundo Novaes (2014).

No aspecto positivo, relaciona-se com o poder que um funcionário público tem ao procurar uma solução, sem infringir a legislação, para problemas em que esta ou as regras são ambíguas, bem como, em situações que a aplicação ao pé da letra prejudicaria o usuário. Pode-se considerar que seria o uso da criatividade, imaginação e profissionalismo pelo funcionário em benefício da melhor execução das tarefas (NOVAES, 2014, p. 131).

A pluriatividade, a multifuncionalidade da agricultura, a economia ecológica, entre outros fenômenos presentes, atualmente, na realidade do mundo rural brasileiro e constituem formas de reprodução social dos agricultores familiares que lhes permitem manterem-se no campo e, dessa forma, resistirem à pressão do agronegócio representado por grandes grupos empresariais. É preciso que esses novos fenômenos do mundo rural cheguem ao conhecimento dos agricultores, principalmente dos familiares. Essa disseminação pode ser feita pelos órgãos públicos de educação, assistência técnica e extensão rural. É preciso também que esses novos fenômenos sejam transformados em políticas públicas e desta forma fomentar concretamente o desenvolvimento rural brasileiro.

A educação formal, propedêutica, ao longo da história, foi destinada às classes dominantes, enquanto que a educação mais prática, menos científica foi destinada aos trabalhadores. O processo de trabalho na agricultura e a educação não fugiram desse antagonismo de classes. Aqueles que detinham os meios de produção agrícola enriquecem, exploram e dominam também o processo de produção e difusão do conhecimento, enquanto que aqueles que eram desprovidos ficavam cada vez mais explorados e pobres e alheios ao conhecimento que lhes poderia mudar de perspectiva, fato constatado desde a escravidão até o capitalismo contemporâneo.

Na contemporaneidade, a conjuntura socioeconômica e política neoliberal afetou decisivamente a educação profissional, independente de quais partidos políticos estivessem no governo. A pressão exercida pelo capital estrangeiro direcionou a educação escolar conforme seus interesses, enfraquecendo a educação pública e fortalecendo a educação privada. Aqueles ficando cada vez mais sucateados e burocratizados, enquanto esta fica com aportes financeiros cada vez maiores e com menores entraves legais para sua atuação. Como resultado desse processo de degradação do ensino público, procura-se passar a imagem de que o Estado não tem condições de administrar o sistema de educação escolar e que esse papel seria mais bem executado pela iniciativa privada. Dito isto, fica evidente o caráter unilateral dos programas educacionais financiados por instituições multilaterais e que muito se distanciam do verdadeiro objetivo da educação integral.

O município de Santarém está em franca expansão econômica, com uma agropecuária cada vez mais forte. O IFPA – Campus Santarém tem um papel preponderante na formação de profissionais que possam dar suporte ao desenvolvimento regional. No entanto, não podemos perder de vista que a escola deve formar cidadãos com uma visão holística do mundo. O “mercado” de trabalho é apenas uma dimensão entre várias que devem ser consideradas na formação do ser humano. A pressão do capital não deve prevalecer sobre a formação integral das pessoas.

Ficou evidente neste trabalho que a identidade do curso Técnico em Agropecuária do Campus Santarém é voltada prioritariamente para o atendimento da agropecuária convencional, ou seja, onde predomina o uso de agroquímicos, máquinas e implementos agrícolas a base de combustíveis fósseis, trabalho assalariado e onde a maioria dos insumos para o processo produtivo são oriundos

de fora da propriedade. No entanto, não podemos perder de vista que a agricultura familiar representa a maioria dos agricultores na região e é quem abastece de fato o município de Santarém e outros municípios. Neste contexto, uma mudança no currículo se faz necessária para que o estudante tenha conhecimento e possa atender esse tipo de agricultura que como se sabe utiliza preferencialmente a mão de obra familiar, e em muitos casos utiliza os recursos da própria propriedade o que favorece a reprodução social das famílias e diminui a pressão do capital sobre as mesmas.

Levar a educação profissional para locais mais afastados de grandes centros urbanos sempre foi um desafio para dar conta de uma necessidade histórica na região Oeste do Pará. Porém, a expansão da educação profissional deve ser discutida de forma a atender as reais necessidades da população e não somente dos interesses do capital financeiro e da micropolítica institucional. É preciso colocar o ser humano em destaque, em evidência, do contrário seremos meros produtos de uma sociedade de consumo cada vez mais dependentes de pseudonecessidades.

A política pública educacional deve ser avaliada e reorientada, sob o risco de ineficácia se as fases do ciclo da política não acontecerem. Neste contexto, a implementação bem como outras fases da política de educação profissional na região Oeste do Pará deve ser sempre alvo de análises, para que tenhamos parâmetros concretos para apresentar pontos de melhoria e propor desafios futuros, porém condizentes com o desenvolvimento de uma educação profissional e tecnológica apropriada, que contribua para o desenvolvimento econômico, ambiental e social local, e que formem também cidadãos reflexivos, críticos e possuidores da totalidade dos conhecimentos dos processos de produção. Requer a integração da ciência, tecnologia, cultura, lazer, esportes e o trabalho como elementos fundamentais inseridos no contexto educacional.

Nesta Tese, constatou-se que a implementação do processo de expansão dos Institutos Federais se dá para suprir a demanda por mão de obra do modo de produção capitalista em voga, porém essa mão de obra é de baixa qualificação. O resultado desse processo tende a ser uma educação escolar baseada em conhecimentos fragmentados e desarticulados com a realidade do mundo do trabalho. Como a implementação da política educacional ocorreu seguindo um modelo de cima para baixo, ela não tem contribuído efetivamente para superação da dicotomia entre ensino propedêutico e ensino técnico através das modalidades de

ensino ofertadas (integrado e subsequente), afastando-se, portanto, da noção de politécnica ou de educação integral do ser humano.

A política pública possui várias fases, iniciando na identificação de um problema, formação da agenda, formulação de alternativas, implementação, avaliação e finalmente a extinção ou reorientação da política. A implementação destaca-se por ser a fase da ação da política pública. É nesta ocasião que muitos fatores que não foram considerados nas fases iniciais do ciclo da política podem se manifestar. Para resolver ou ao menos minimizar problemas que ocorrem principalmente na microimplementação, a participação dos diversos atores sociais é necessária; pois estes vivenciam *in loco* todos os problemas que poderiam ser levantados na fase de planejamento e dessa forma poderiam apresentar possíveis soluções, antes mesmo da fase de implementação ser executada.

Um modelo de implementação que atenderia satisfatoriamente nessa perspectiva seria o de baixo para cima, que é desenvolvido com plena participação dos diversos atores sociais, ocasionando dessa forma menos resistências e aumentando a probabilidade de sucesso das diversas políticas públicas, entre elas a política pública educacional.

Implementar uma política pública educacional não é tarefa trivial, envolve antes de tudo pesquisa, planejamento, negociação política e envolvimento da sociedade. Requer recursos financeiros suficientes, vontade política, clareza de objetivos, de concepções e competência para formular e implementar.

No nível de microimplementação da política educacional é importante ouvir os atores locais onde irá ser implementada a política pública educacional, saber seus anseios, analisar os arranjos produtivos locais, fazer um estudo aprofundado da socioeconomia local e regional, bem como analisar a estrutura interna que se dispõem. Somente depois deve-se cogitar a hipótese de abrir determinado curso, bem como as modalidades de ensino.

No IFPA – *Campus* Santarém, não encontramos evidências de que realmente houve audiências públicas sobre a escolha de cursos e modalidades de ensino. O caráter unilateral da implementação (de cima para baixo) observada no referido campus, caracteriza um processo não democrático e não participativo no período de sua implantação.

A política interna ou micropolítica acirrou os ânimos (clima organizacional) e os espaços de disputas no IFPA – *Campus* Santarém, o que

provocou uma ruptura interna entre os servidores, os quais por questões pessoais e/ou ideológicas travavam ou atrasavam processos. A alta rotatividade de diretores gerais nomeados pela Reitoria e sua pouca permanência no *Campus* Santarém durante as suas respectivas gestões pode ter contribuído para a ruptura interna relacionada aos servidores. Como proposição para os entraves citados a pesquisa de clima organizacional seguida de ações específicas seria uma alternativa tal como propõe Novaes (2014).

investir na gestão do clima é uma potente estratégia de comunicação, que contribui para a melhoria da qualidade dos serviços. Nesse contexto, faz-se necessário conhecer as expectativas profissionais e pessoais, o modo como estão se relacionando com a hierarquia, como é o processo decisório, como é a interação com os diferentes setores da instituição, quais são as possibilidades de progresso profissional, os benefícios que podem ser oferecidos, as condições de segurança. É preciso conhecer também a realidade familiar, social e econômica em que os funcionários vivem. A pesquisa de clima organizacional deveria ser vista como oportunidade de alcançar melhorias contínuas no ambiente de trabalho, sendo seguida da implementação de planos de ação. Os servidores necessitam compreender que ao responderem à pesquisa estarão dando o primeiro passo no processo de melhoria do ambiente. Os gestores necessitam atuar buscando soluções para os problemas identificados, para que não se perca a fé no instrumento (NOVAES, 2014, p. 136).

Os documentos institucionais, tais como Plano de Desenvolvimento Institucional, Projeto Pedagógico do Curso, Regulamento Didático-pedagógico do Ensino ora versam sobre os princípios de uma educação integral ora para formar para o mercado de trabalho, evidenciando seu caráter contraditório, uma vez que entendemos que o mercado de trabalho representa apenas uma dimensão a ser considerada na perspectiva de uma formação integral. Toda instituição deve ter bem claros (para a sociedade em geral e para a comunidade escolar em especial) quais são seus valores, sua missão, sua visão, sua concepção de educação e sua identidade institucional. Estes por sua vez devem estar alinhados e concretizados na prática e não somente no papel ou no discurso. Finalmente e como forma de propor futuros caminhos para o curso técnico em agropecuária no IFPA – *Campus* Santarém de forma que possa atender os anseios da população da região Oeste do Pará e as necessidades de enfrentar o caráter contraditório da dinâmica do desenvolvimento na área agropecuária, elencamos alguns itens:

- A pedagogia da alternância com público alvo pré-definido de filhos de agricultores e dos próprios agricultores torna-se uma possibilidade interessante no âmbito do curso técnico em agropecuária, para isso, o ensino na modalidade subsequente é o que se apresenta mais adequado para este contexto;

- A implantação do ensino concomitante também representa uma alternativa viável, desde que haja às condições adequadas de infraestrutura para seu pleno funcionamento, haja vista que nesta proposta o estudante permanecerá em tempo integral na escola realizando o ensino médio e técnico em turnos distintos;

- É salutar privilegiar o ensino médio integrado ao técnico (principalmente para o público-alvo urbano) rumo à educação integral e para satisfazer a legislação vigente que preferencialmente sinaliza para esta modalidade de educação. Deve-se, no entanto, rever a prática docente e esclarecer melhor para a comunidade escolar os princípios da formação integral;

- Utilizar o modelo de baixo para cima no processo de estudo da implementação dos cursos e programas institucionais, garantindo assim a participação dos atores sociais, diminuindo resistências e possibilitando o aumento da probabilidade de sucesso dos mesmos;

- A necessidade de formação pedagógica de professores deve também ser ressaltada, pois muitos deles vieram de áreas técnicas e não possuem a compreensão das concepções teóricas, filosóficas e metodológicas da educação, em particular da profissional.

Referências

AGUILAR, L. E. **A política pública educacional sob a ótica da análise satisfatória: ensaios**. Campinas, SP: Edições Leitura Crítica, 2013. 192p.

AGUILAR, L. E. 2011. **A pesquisa da política pública educacional a partir da análise satisfatória**. Campinas, SP. Tese de Livre-Docência. Universidade Estadual de Campinas.

ARCAFAR. Disponível em: <<http://educampoparaense.locasite.com.br/>>. Acesso em setembro de 2012.

AGUILAR VILLANUEVA, L. F. **El estudio de las Políticas Públicas – Antologías de Política Pública**, Editorial Miguel Ángel Porrúa, México. 1996. Volume 1.

AGUILAR VILLANUEVA, L. F. **Estudio Introductorio**. In: La implementación de las políticas. Editorial Miguel Ángel Porrúa, México. 2003.

AGUILAR VILLANUEVA, L. F. **Problemas públicos e agenda de gobierno – Antologías de Política Pública**, Editorial Miguel Ángel Porrúa, México. 1996. Volume 3.

ALVES-MAZZOTTI, A. J. Usos e abusos dos estudos de caso. In: **Cadernos de Pesquisa**, v. 36, n. 129, p. 637 – 651, set/dez 2006.

ARCARY, V. **Uma nota sobre os Institutos Federais em perspectiva histórica**. Disponível em <<http://www.sinasefe.org.br>>. Acesso em 18 de setembro de 2015.

ARANHA, M. L. A. **História da Educação e da Pedagogia: geral e Brasil**. 3ª ed. rev. e ampl. São Paulo: Moderna, 2006. 384p.

AZEVEDO, S. Políticas públicas: discutindo modelos e alguns problemas de implementação. In: SANTOS JÚNIOR, O. A. (et. al.). **Políticas públicas e gestão**

local: programa interdisciplinar de capacitação de conselheiros municipais.

Rio de Janeiro: FASE, 2003.

Amazonas, T. M. M. **Ciclos Econômicos.** Disponível em:

<Fonte:<http://www.santarem.pa.gov.br/conteudo/?item=114&fa=61&PHPSESSID=a5a73d77598c079be7d6dc91afaef518>>. Acesso em 29 de março de 2016.

BERMAN, P. El estudio de la macro y micro-implementación. In: AGUILAR VILLANUEVA, L. F. **La Hechura de Las Políticas.** Librero Editor, 2ª ed., México, 1996.

BRAVERMAN, H. **Trabalho e Capital Monopolista: A Degradação do Trabalho no Século XX.** Zahar Editores. Rio de Janeiro, 1981. 359p.

BUAINAIN, A. M. et al. Quais os riscos mais relevantes nas atividades agropecuárias. In: **mundo rural no Brasil do século 21: a formação de um novo padrão agrário e agrícola** / Antônio Márcio Buainain, Eliseu Alves, José Maria da Silveira, Zander Navarro, editores técnicos. – Brasília, DF : Embrapa, 2014. 1182p.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Secretaria de Comércio Exterior. **AliceWeb:** Sistema de Análise das Informações de Comércio exterior. Disponível em: <<http://aliceweb2.mdic.gov.br>>. Acesso em: 10 jan. 2014.

BORBOREMA, C. D. L. **Política de ciclos na perspectiva do ciclo de políticas:** interpretações e recontextualizações curriculares na rede municipal de educação de Niterói/RJ. Rio de Janeiro, 2008. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008. 222p.

BRYAN, N. A. P. **Educação, processo de trabalho, desenvolvimento econômico:** contribuições ao estudo das origens da formação profissional no Brasil. Campinas, SP: Editora Alínea, 2008. 170p.

CIAVATTA, M. A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. In: **Ensino médio integrado: concepção e contradições.**

FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. (Orgs.). 3 ed. São Paulo: Cortez, 2012. 175p.

CHESNAIS, F. Mundialização do capital e jogo da lei da população inerente ao capitalismo. In: SOUSA, A. A. et. al. **Trabalho, capital mundial e formação dos trabalhadores**. Fortaleza: Editora Senac; Ceará: Edições UFC, 2008.

CARNOY, M.; LEVIN, H. M. **Escola e Trabalho no Estado Capitalista**. São Paulo: Cortez, 1987.

CARNEIRO, M. J. **Significados da pluriatividade para a família rural**. Texto apresentado no Seminário Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável. Brasília, 23 a 25 de agosto de 2005.

CONAB. **Corredores de Escoamento da Produção Agrícola**: Corredor da BR-163. 2007. 84p.

CALDART, R. S. Apresentação. In: **Fundamentos da escola do trabalho**. Moisey Mikhailovich Pistrak; tradução de Daniel Aarão Reis Filho. 3 ed. São Paulo: Expressão Popular, 2011. 192p.

CASSIOLATO, M.; GARCIA, R. C. PRONATEC: múltiplos arranjos e ações para ampliar o acesso à educação profissional. In: **Rede de Pesquisa, Formação e Mercado de Trabalho**. Disponível em <<http://www.brasilmaior.mdic.gov.br/images/data/201304/543cf11aaf0b313bba00c22e65b428c5.pdf>>. Acesso em 18 de abril de 2015.

DUARTE, N. Luta de Classes, educação e revolução. In: SAVIANI, Dermeval; DUARTE, Newton(Orgs.) **Pedagogia histórico-crítica e luta de classes na educação escolar**. Campinas: Autores Associados, 2012.

DEITOS, R. A. **O capital financeiro e a educação no Brasil**. Tese (doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, SP. 2005. 357p.

DUN, W. N. **Policy analysis**. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1981.

DELEON, P. **Advice and consent**. New York: Russel Sage Foundation, 1988.

ELMORE, R. (1979). Backward Mapping: Implementation Research and Policy Decisions. In: **Political Science Quarterly** 94, 4 (Inverno) pg. 601-616.

ELMORE, R. (1983). **Forward and Backward Mapping: Reversible Logic in the Analysis of Public Policy**. Workshop Interorganizational Implementation Systems. Rotterdam, Netherlands, June 27-30, 1983.

EMBRAPA. **Fixação Biológica de Nitrogênio**. Disponível em: <https://www.embrapa.br/web/fbn/soja>. Acesso em 10 de abril de 2015.

EATON, J. **Manual de economia política**. Rio de Janeiro: Zahar, 1965.

ESTEVAM, D. O. **Casa Familiar Rural: a formação com base na Pedagogia da Alternância**. Florianópolis: Insular, 2003.

EHLERS, E. **Agricultura sustentável: origens e perspectivas de um novo paradigma**. 2ª ed. Guaíba: Agropecuária, 1999. 157p.

FRIGOTTO, G. O enfoque da dialética materialista histórica na pesquisa educacional. In: **Metodologia da pesquisa educacional**. FAZENDA, I (org). 12 ed. São Paulo: Cortez, 2010. 212p.

FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. A gênese do Decreto nº 5.154/2004: um debate no contexto controverso da democracia restrita. In: **Ensino Médio Integrado: Concepções e Contradições**. 3ª ed. São Paulo: Cortez, 2012. 175p.

FRIGOTTO, G. Educação, Crise do Trabalho Assalariado e do Desenvolvimento: Teorias em Conflito. In: **Educação e Crise do Trabalho: perspectivas de final de século**. 10ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011. 230p.

FERREIRA, A. B. H. **Miniaurélio Século XXI: O minidicionário da língua portuguesa**. 5ª ed. rev. ampliada. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001. 873p

FULLER, A. M. From part-time farming to pluriactivity: a decade of change in rural Europe. **Journal of Rural Studies**, v.6, n.4, p.361 – 173, 1990.

FAPESPA. **Boletim Agropecuário do Estado do Pará 2015**. Belém, nº 1, 2015. 38p.

GENTILI, P. A. A.; SILVA, T. T. **Neoliberalismo, qualidade total e educação**. 14 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012. 204p.

GUTIERREZ, G. L.; CATANI, A. M. **Participação e gestão escolar: conceitos e potencialidades**. In: Gestão democrática da educação: atuais tendências, novos desafios. Naura Syria Carapeto Ferreira (org.). 8ª ed. São Paulo: Cortez, 2013. 143p.

GOMES, M. A. O. *et al.* O trabalho como princípio educativo: A atualidade da educação politécnica. In: **Revista Exitus**. Volume 04. Número 01. Jan/jun. Santarém, PA, 2014. (Versão eletrônica).

GADOTTI, M. **Pedagogia da práxis**. 4ed. São Paulo: Cortez: Instituto Paulo Freire, 2004. 333p.

_____. **Concepção dialética da educação: um estudo introdutório**. 16 ed. São Paulo: Cortez, 2012. 207p.

HADDAD, S. **Banco Mundial, OMC e FMI: o impacto nas políticas educacionais**. São Paulo: Cortez, 2008. 214p.

HARVEY, D. **Condição pós-moderna**. 14ª ed. São Paulo: Edições Loyola, 2005. 349p.

IFPA – Campus Castanhal. **Histórico do IFPA – Campus Castanhal**. Disponível em:

<http://castanhal.ifpa.edu.br/index.php?option=com_content&view=article&id=3&Itemid=>. Acesso em junho de 2012.

IFPA. **5ª Olimpíada Brasileira de Agropecuária**. Disponível em: <http://www.ifpa.edu.br/component/content/article?id=130>. Acesso em 19 de março de 2015.

IBGE. **Cidades**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>. Acesso em: Junho de 2012.

IBGE. **Produção Agrícola Municipal**. Disponível em: <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?lang=&codmun=150680&idtema=18&search=para|santarem|producao-agricola-municipal-cereaisleguminosas-e-oleaginosas-2007>. Acesso em 19 de março de 2016.

INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Censo Escolar da Educação Básica 2013**: resumo técnico. Brasília: O Instituto, 2014. 39p.

INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Censo Escolar da Educação Básica 2010**: resumo técnico. Brasília, 2010. 42p.

ISAAC, V. J.; et al. **Diagnóstico, Tendências e Perspectivas para o Desenvolvimento do Setor Pesqueiro Artesanal**. UFPA: Núcleo de Altos Estudos Amazônicos. Belém-PA, 2008. 156p.

HOGWOOD. B. W.; GUNN, L. A. **Policy Analysis for the Real World**. Oxford University Press, Oxford, 1984.

HAM, C.; HILL, M. **O processo de elaboração de políticas no Estado capitalista moderno**. Campinas, tradução: Renato Amorim e Renato Dagnino, adaptação e revisão: Renato Dagnino, 1993.

JURACY, C. (Org.) **Institutos Federais Lei 11.892, de 29/11/2008: comentários e reflexões**. Editora IFRN, Natal - RN, 2009. 70p.

KUENZER, A. Z. **Ensino de 2º grau: o trabalho como princípio educativo**. São Paulo: Cortez, 1988.

KUENZER, A. Z. **Ensino médio e profissional: as políticas do Estado neoliberal**. 4ª ed. São Paulo: Cortez, 1997. 104p.

LINDBLON, C. E. **O processo de decisão política**. Brasília: Unb, 1981.

LINDBLON, C. **The policy-making process**. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1980.

LUCENA, C. Marxismo, Crise do Capitalismo Monopolista e Qualificação dos Trabalhadores. In: **Marxismo e Educação: Debates Contemporâneos**. 2ª ed. LOMBARDI, J. C.; SAVIANI, D. (Org.) Campinas – SP: Autores Associados: HISTEDBR, 2008. 274p.

LIMA FILHO, D. L. A Universidade tecnológica e sua relação com o ensino médio e a educação superior: discutindo a identidade e o futuro dos CEFETs. **Perspectiva**. v. 23, n. 2, julho a dezembro 2015, Florianópolis: UFSC.

LOWY, M. **Ideologia e Ciências Sociais**. São Paulo: Cortez, 1986.

LOMBARDI, J. C. Educação, Ensino e Formação Profissional em Marx e Engels. In: **Marxismo e Educação: debates contemporâneos**. José Claudinei Lombardi, Dermerval Saviani (orgs.). 2 ed. Campinas, SP: Autores Associados: HISTEDBR, 2008. 274p.

LIBÂNEO, J. C.; OLIVEIRA, J. F.; TOSCHI, M. S. **Educação escolar: políticas, estrutura e organização**. (Coleção Docência em Formação / Coordenação Antônio Joaquim Severino, Selma Garrido Pimenta). 4ª ed. São Paulo: Cortez, 2007. 408p.

LIPSKY, M. (1971): **Street-Level Bureaucracy and the Analysis of Urban Reform.** Urban Affairs Quarterly. VI (4), pg. 391-409.

Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008 - Planalto. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm. Acesso em 10 de março de 2016.

Localização Geográfica de Santarém. Disponível em: <<http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=885726>> Acesso: 16 de junho de 2015.

LEE, J.; SARPEDONTI, V. **Diagnóstico, tendência, potencial e políticas públicas para o desenvolvimento da aquicultura.** Belém, UFPA: Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, 2008. 111p.

MARX, K. O processo de trabalho e o processo de valorização. In: **O Capital: Crítica da Economia Política: Livro I: o processo de produção do capital.** Tradução de Rubens Enderle. São Paulo: Boitempo, 2013. 894p.

MARX, K.; ENGELS, F. **Manifesto do partido comunista.** São Paulo: Cortez, 1998.

MEC. **Expansão da Rede Federal.** Disponível em: <http://redefederal.mec.gov.br/expansao-da-rede-federal>. Acesso em 20 de março de 2015.

MEC. **Guia Pronatec de Cursos FIC.** 3ª edição (Portaria MEC nº 899, de 20 de setembro de 2013). 2013.

MAY, J.; WILDASVSKY, A. (Eds.). **The policy cycle.** London: Beverly hills, 1977.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Referenciais Curriculares Nacionais da Educação Profissional de Nível Técnico.** Brasília. 2000. 125p.

MINOGUE, Michael. Theory and practice in public policy and administration. **Policy and Politics**, v. 11, 1983.

MANACORDA, M. A. **História da Educação**: da Antiguidade aos nossos dias. São Paulo, Cortez/Autores Associados. 1989.

MANFREDI, S. M. **Educação profissional no Brasil**. São Paulo: Cortez, 2002. 319p.

MARC, J. **Tendências da agricultura mundial e brasileira e desafios para 2050**. Disponível em: <<http://www.caatinga.org.br/wp-content/uploads/2014/03/TEND%C3%84NCIAS-DA-AGRICULTURAMUNDIAL-E-BRASILEIRA-E.pdf>>. Acesso em 24 de março de 2016.

NETTO, J. P.; BRAZ, M. Categorias da (crítica da) Economia Política. In: **Economia Política**: uma introdução crítica. 8ª Ed. São Paulo: Cortez, 2012. 271p.

NOVAES, D. V. **Análise da gestão de Instituto Federal de Educação**: Desafios e oportunidades da expansão em rede. Relatório de Pós-Doutorado em Políticas Públicas. UNICAMP: Faculdade de Educação. 2014. 256p.

OLIVEIRA, M. M. **Como Fazer Pesquisa Qualitativa**. 2ª Edição. Editora Vozes, Petrópolis – RJ, 2008. 182p.

OLIVEIRA, A. F. Políticas Públicas Educacionais: conceito e contextualização numa perspectiva didática. In: **Fronteiras da Educação**: desigualdades, tecnologias e políticas. Editora PUC Goiás, 2010. p. 93-99.

ORTIGARA, C. **Reformas Educacionais no Período Lula (2003 – 2010): Implementação nas Instituições Federais de Ensino Profissional**. 2012. 309f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2012.

ORTIGARA, C. Institutos Federais: uma nova concepção de educação ou reorganização administrativa?. In: **Anais do II Colóquio Nacional - A Produção do Conhecimento em Educação Profissional**. Natal: IFRN, 2013.

OLIVEIRA DOS SANTOS, A., *et al*, **Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Nível Médio em Agropecuária Integrado**. Santarém – PA, 2015. 128p.

PARECER CNE/CEB Nº 16/99. Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf_legislacao/tecnico/legisla_tecnico_parecer1699.pdf>. Acesso em 23 de abril de 2015.

PAESE, C. R.; AGUIAR, A. A. G. Revisitando os conceitos de formulação, implementação e avaliação de políticas e programas sociais no Brasil. **Revista NUPEM**, Campo Mourão, v. 4, n. 6, jan./jul. 2012. 17p.

PRESSMAN, J. L., WILDAVSKY, A. **Implementation**. Berkeley: Berkeley University Press. 1973.

PONCE, A. **Educação e luta de classes**. São Paulo: Autores Associados/Cortez, 1981. 198p.

PASSONE, E. F. K. Contribuições atuais sobre o estudo de implementação de políticas educacionais. **Cadernos de Pesquisa**. v. 43. n. 149. p. 596 – 613. 2013.

PRONATEC. **O que é o Pronatec?**. Disponível em: <<http://pronatec.mec.gov.br/institucional-90037/o-que-e-o-pronatec>>. Acesso em 17 de abril de 2015.

PDI – Plano de Desenvolvimento Institucional 2009 – 2013. Versão eletrônica. 139p. Disponível em: <<http://ifpa.edu.br/2013-10-27-00-11-6>>. Acesso em 23 de agosto de 2015.

PDI – Plano de Desenvolvimento Institucional 2014 – 2018. Versão eletrônica. 240p. Disponível em: <<http://ifpa.edu.br/2013-10-27-00-11-6>>. Acesso em 23 de agosto de 2015.

RAMOS, R. S. S. Conceito introdutório sobre sustentabilidade e desenvolvimento sustentável. In: **Em Foco: Revista de Publicação Acadêmica da Pós-Graduação do IESPES**. n. 18. Santarém – PA, 2012. 84p.

RAMOS, M. N. A Expansão da Educação Profissional no Brasil. In: **Workshop Internacional – Contribuições para o “Mapa da Educação Profissional e Tecnológica”** (palestra proferida no Instituto de Economia da UNICAMP). 2014.

RODRIGUES, R.; SANTANA, C. A. M.; BARBOSA, M. M. T. L.; PENA JUNIOR, M. A. G. “Drivers” de mudanças no sistema agroalimentar brasileiro. **Parcerias Estratégicas**, Brasília, DF, v. 17, n. 34, p. 7-44, jan./jun. 2012.

REDE TECNOLOGIAS ALTERNATIVAS/SUL. Interconectando ideias e ideais na construção da agricultura do futuro. In: **Reconstruindo a agricultura: Ideias e ideias na perspectiva do desenvolvimento rural sustentável**. Almeida, J.; Navarro, Z. (Org.). 2ª ed. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 1998. 323p.

ROCHA, M. L. P. C.; *et al.* **Regulamento didático-pedagógico do ensino no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – IFPA**. Belém – PA, 2015. 115p.

SILVA, Pedro Luiz Barros; MELLO, Marcus André Barreto de. **O processo de implementação de políticas públicas no Brasil: características e determinantes da avaliação de programas e projetos**. Campinas: NEPP/ Unicamp, 2000.

SOUZA, L. B. **Reforma e expansão da educação profissional técnica de nível médio nos anos 2000**. 2013. 221p. Dissertação (Mestrado) – UNICAMP, Campinas (SP). 2013.

SHULGIN, V. N. **Rumo ao politecnismo (artigos e conferências)**. 1 ed. São Paulo: Expressão Popular, 2013. 240p.

SANCHEZ GAMBOA, S. A. A dialética na pesquisa em educação: elementos de contexto. In: **Metodologia da pesquisa educacional**. FAZENDA, I. (org). 12 ed. São Paulo: Cortez, 2010. 212p.

SANCHEZ GAMBOA, S. **Pesquisa em educação: métodos e epistemologias**. 2ª ed. Chapecó: Argos, 2012. 212p.

SANCHEZ GAMBOA, S. **Projetos de pesquisa, fundamentos lógicos: a dialética entre perguntas e respostas**. Chapecó: Argos, 2013. 159p.

SECCHI, L. **Fases sequenciais e interdependentes de uma política pública**.

Slides de aula. Sem data.

SILVA, P. L. B.; MELLO, M. A. B. **O processo de implementação de políticas públicas no Brasil: características e determinantes da avaliação de programas e projetos**. Campinas: NEPP/ Unicamp, 2000. n. 48.

SILVA, C. J. R. **Institutos Federais Lei 11.892, de 29/11/2008: comentários e reflexões**. Natal: IFRN, 2009. 70p.

SCHNEIDER, S. **Agricultura familiar e industrialização: pluriatividade e descentralização industrial no Rio Grande do Sul**. Porto Alegre. Ed. Universidade/UFRGS, 1999. 205p.

SCHNEIDER, S. **O papel da pluriatividade numa estratégia de desenvolvimento rural**. Texto apresentado no Seminário Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável. Brasília, 23 a 25 de agosto de 2005.

SAVIANI, D. **A nova lei da educação: LDB, limite, trajetória e perspectivas**. 8ª. Ed. São Paulo: Autores Associados, 2003.

SAVIANI, D. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. Campinas: Autores Associados, 2008.

SAVIANI, D. **Política e educação no Brasil**. São Paulo: Autores Associados, 1996.

SAVIANI, D. Educação Socialista, Pedagogia Histórico-Crítica e os Desafios da Sociedade de Classes. In: **Marxismo e Educação: debates contemporâneos**. José Claudinei Lombardi, Dermerval Saviani (orgs.). 2 ed. Campinas, SP: Autores Associados: HISTEDBR, 2008. 274p.

SILVA, R. C. **Educação e qualidade**. Piracicaba: Ed. Unimep, 1995.

SETEC/MEC. **Expansão da Rede Federal**. Disponível em: <<http://redefederal.mec.gov.br/expansao-da-rede-federal>>. Acesso em 03 de agosto de 2014.

SISFIES. **O que é o Pronatec?**. Disponível em: <<http://sisfiestecnico.mec.gov.br/>>. Acesso em 20 de abril de 2015.

SILVA, V. R.; MOURÃO, A. R. B. A Educação Profissional no Plano de Desenvolvimento da Educação do Governo Lula: Análise Crítica. In: **A Educação Profissional na Região Norte: Reflexões Críticas**. MOURÃO, A. R. B.; BENTES, A. N.; ALMEIDA, C. A. G.; ALMEIDA, S. C. C. N. (Org.) Manaus: Edua, 2013. 380p.

SABBI, V. A influência do Banco Mundial e do BID através do PROEP na reforma da educação profissionalizante brasileira na década de 1990. In: **IX ANPED SUL – Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul**. 2012.

SOBRAL, F. J. M. **A formação do técnico em agropecuária no contexto da agricultura familiar do oeste catarinense**. Tese (doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, SP. 2004. 211p.

Secretaria Municipal de Agricultura de Santarém. **Solos**. Disponível em: <Fonte:<http://www.santarem.pa.gov.br/conteudo/?item=120&fa=62>>. Acesso em 29 de março de 2016.

VIANNA, Ana Luiza; QUEIROZ, Marcos de Souza. **Abordagens metodológicas em políticas públicas**. (Caderno n. 5). Campinas: NEPP/Unicamp, 1998.

VEIGA, J. E. **Desenvolvimento sustentável: o desafio do século XXI**. Rio de Janeiro: Garamond, 2010. 220p.

WILLIAMS, W. (1980): **The Implementation Perspective**. University of California Press, Berkeley.

WEREBE, M. J. G. **Grandezas e Misérias do Ensino no Brasil**. 3ª ed. São Paulo: DIFEL, 1968. 269p.

ANEXOS

Anexo I - Questionário – Modelo Para Estudantes

Sexo: (☐) Masculino (☐) Feminino

Idade:

Modalidade de ensino: (☐) Integrado (☐) Subsequente

Semestre letivo que está cursando:

Ex-aluno (a): (☐) Sim (☐) Não Ano de ingresso: Ano de formatura:

1. O que você entende por ensino integrado?
2. O que você entende por ensino subsequente?
3. O que você entende por ensino concomitante?
4. O que precisa acontecer para que o IFPA torne-se referência em educação profissional no Oeste do Pará?
5. Como você percebe a relação entre teoria e prática no curso técnico em agropecuária?
6. O curso técnico em agropecuária possui estreita relação com o mundo do trabalho? De que forma? O que precisa melhorar?
7. Em termos curriculares, o que você percebe como elementos faltantes? O que precisa ser melhorado ou acrescentado no curso técnico em agropecuária?
8. No seu entendimento o curso técnico em agropecuária do campus Santarém forma profissionais tendo em vista a agricultura familiar ou empresarial? Ou ambas? Comente.
9. O que você entende por formação integral?

Anexo II - Questionário – Modelo Para Docentes

Sexo: () Masculino () Feminino

Idade:

Tempo de experiência na área educacional:

Tempo de experiência na educação profissional:

Possui cargo de gestão? () Sim () Não Qual?

1. Em sua opinião quais os determinantes **socioeconômicos** que estimularam a expansão da rede federal de educação profissional, em especial na região Oeste do Pará?
2. Em sua opinião quais os determinantes **políticos** que estimularam a expansão da rede federal de educação profissional, em especial na região Oeste do Pará?
3. Quais as implicações para o Curso Técnico em Agropecuária do Campus Santarém em relação ao modelo (verticalizado, com cursos técnicos integrados e subsequentes envolvendo a tríade ensino-pesquisa-extensão) implementado da referida expansão?
4. Como se deu as escolhas dos cursos técnicos?
5. Quais os impactos do IFPA no desenvolvimento regional?
6. A pedagogia da alternância foi implantada no IFPA? Como se deu esse processo?
7. Quais são os objetivos institucionais?
8. O que você entende por ensino integrado?
9. O que você entende por ensino subsequente?

10. O que você entende por ensino concomitante?
11. O que você entende por formação integral?
12. Como você percebe a relação entre teoria e prática no curso técnico em agropecuária?
13. O curso técnico em agropecuária possui estreita relação com o mundo do trabalho? De que forma? O que precisa melhorar?
14. Em termos curriculares, o que você percebe como elementos faltantes? O que precisa ser melhorado ou acrescentado no curso técnico em agropecuária?
15. No seu entendimento o curso técnico em agropecuária do campus Santarém forma profissionais tendo em vista a agricultura familiar ou empresarial? Ou ambas? Comente.
16. Os cursos atuais do Campus Santarém estão em consonância com os arranjos produtivos locais? Comente.
17. Como ocorreu especificamente a construção da matriz curricular do curso técnico em agropecuária integrados e subsequentes no Campus Santarém?
18. A nova configuração da rede federal de educação profissional propiciou de forma efetiva a ruptura ou continuidade da histórica dicotomia entre ensino científico e ensino profissional? Comente.
19. Como se deu a escolha do curso técnico em agropecuária para compor a lista de cursos ofertados pelo campus Santarém?
20. Considerando a realidade atual da agropecuária na região Oeste do Pará, como o curso técnico em agropecuária deve estruturar-se para responder satisfatoriamente a essa realidade?

21. Como você professor realiza a integração dos conhecimentos no curso técnico em agropecuária integrado ao ensino médio?
22. Qual a concepção de educação adotada pelo IFPA?
23. Quais são as necessidades que devem ser satisfeitas para o desenvolvimento pleno de seu trabalho?
24. Quais os avanços obtidos com a implantação do IFPA e o que há de inovação?
25. O que precisa acontecer para que o IFPA torne-se referência em educação profissional no Oeste do Pará?

Anexo III - Questionário – Modelo Para Técnicos-Administrativos

Sexo: () Masculino () Feminino

Idade:

Cargo/Função:

Tempo de experiência na gestão educacional:

1. Em sua opinião quais os determinantes **socioeconômicos** que estimularam a expansão da rede federal de educação profissional, em especial na região Oeste do Pará?

2. Em sua opinião quais os determinantes **políticos** que estimularam a expansão da rede federal de educação profissional, em especial na região Oeste do Pará?

3. Como se deu as escolhas dos cursos técnicos?

4. Quais os impactos do IFPA no desenvolvimento regional?

5. Quais são os objetivos institucionais?

6. O que você entende por ensino integrado?

7. O que você entende por ensino subsequente?

8. O que você entende por ensino concomitante?

9. O que você entende por formação integral?

10. Os cursos atuais do Campus Santarém estão em consonância com os arranjos produtivos locais? Comente.

11. A nova configuração da rede federal de educação profissional propiciou de forma efetiva a ruptura ou continuidade da histórica dicotomia entre ensino científico e ensino profissional? Comente.

12. Considerando a realidade atual da agropecuária na região Oeste do Pará, como o curso técnico em agropecuária deve estruturar-se para responder satisfatoriamente a essa realidade?

13. Qual a concepção de educação adotada pelo IFPA?

14. Quais são as necessidades que devem ser satisfeitas para o desenvolvimento pleno de seu trabalho?

15. Quais os avanços obtidos com a implantação do IFPA e o que há de inovação?

16. O que precisa acontecer para que o IFPA torne-se referência em educação profissional no Oeste do Pará

Anexo IV – Matriz Curricular do Curso Técnico em Agropecuária Subsequente

	ÁREA	COMPONENTES CURRICULARES	1º Ano		TOTAL		2º Ano		TOTAL		TOTAL GERAL	
			1º S	2º S	AULAS	HORAS	1º S	2º S	AULAS	HORAS	AULAS	HORAS
FORMAÇÃO ESPECÍFICA	Educação Profissional	Olericultura	3	0	60	45	0	0	0	0	60	45
		Agricultura Geral	2	0	40	30	0	0	0	0	40	30
		Fertilidade do Solo	2	0	40	30	0	0	0	0	40	30
		Fitossanidade	3	0	60	45	0	0	0	0	60	45
		Zootecnia Geral	3	0	60	45	0	0	0	0	60	45
		Nutrição Animal	3	0	60	45	0	0	0	0	60	45
		Sistemas Agroflorestais	2	0	40	30	0	0	0	0	40	30
		Empreendedorismo	2	0	40	30	0	0	0	0	40	30
		Higiene e Segurança no Trabalho	2	0	40	30	0	0	0	0	40	30
		Irrigação e drenagem	0	3	60	45	0	0	0	0	60	45
		Zootecnia de Pequenos Animais	0	4	80	60	0	0	0	0	80	60
		Fruticultura	0	4	80	60	0	0	0	0	80	60
		Culturas Anuais	0	4	80	60	0	0	0	0	80	60
		Produção de Sementes e Mudanças	0	4	80	60	0	0	0	0	80	60
		Sanidade Animal	0	3	60	45	0	0	0	0	60	45
		Mecanização Agrícola	0	0	0	0	4	0	80	60	80	60
		Pastagens e Forrageiras	0	0	0	0	3	0	60	45	60	45
		Zootecnia de Médios Animais	0	0	0	0	4	0	80	60	80	60
		Paisagismo e Jardinagem	0	0	0	0	2	0	40	30	40	30
		Topografia	0	0	0	0	4	0	80	60	80	60
		Culturas Industriais	0	0	0	0	4	0	80	60	80	60
		Extensão Rural	0	0	0	0	3	0	60	45	60	45
		Administração e Economia Rural	0	0	0	0	0	3	60	45	60	45
		Prática de Campo	0	0	0	0	0	4	80	60	80	60
		Agroecologia	0	0	0	0	0	2	40	30	40	30
		Zootecnia de Grandes Animais	0	0	0	0	0	4	80	60	80	60
		TOTAL DE AULAS POR SEMANA	22	22			24	13				

		AULAS	HORAS
	SUB-TOTAL (FORMAÇÃO ESPECÍFICA)	1620	1215
	Prática Profissional-ESTÁGIO (em horas)	200	
	TOTAL GERAL	1820	1415

Anexo V - MATRIZ CURRICULAR TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA – ENSINO MÉDIO INTEGRADO 2015

ANO	EIXO TEMÁTICO	OBJETOS DE CONHECIMENTO DO EIXO TECNOLÓGICO				OBJETIVO DOS PROJETOS INTEGRADORES	PRÁTICAS PROFISSIONAIS
1º Ano	Sociedade, Ciência e Tecnologia	DISCIPLINAS	CHA	CHR	REGIME	Discutir os conceitos de sociedade, ciência e tecnologia a luz da formação geral e específica, enfatizando os aspectos científicos, tecnológicos, sociais e culturais.	Estágios, Projetos Integradores, aulas práticas, visitas técnicas e pesquisa de iniciação científica a serem desenvolvidos durante os semestres.
		Língua Portuguesa I	108	90	A		
		Inglês I	36	30	A		
		Espanhol I	36	30	A		
		Artes	72	60	A		
		Educação Física I	72	60	A		
		Matemática I	108	90	A		
		Biologia I	72	60	A		
		Física I	72	60	A		
		Química I	72	60	A		
		Historia I	72	60	A		
		Geografia I	72	60	A		
		Sociologia I	36	30	S		
		Filosofia I	36	30	S		
		Informática Básica	36	30	S		
		Agricultura Geral	36	30	S		
		Solos e Nutrição Mineral de Plantas	36	30	S		
		Sistemas Agroflorestais	36	30	S		
		Zootecnia Geral	42	35	S		
		Olericultura	54	45	S		
		Pastagens e Forrageiras	36	30	S		
		Nutrição Animal	54	45	S		
2º Ano	Cidadania e Mundo	Língua Portuguesa II	108	90	A	Fomentar a consciência	Estágios, Projetos

	do Trabalho	Inglês II	36	30	A	crítica do sujeito-trabalhador a partir da compreensão da sociedade e suas tecnologias relacionadas ao mundo do trabalho.	Integradores, aulas práticas, visitas técnicas e pesquisa de iniciação científica a serem desenvolvidos durante os semestres.
		Espanhol II	36	30	A		
		Educação Física II	72	60	A		
		Matemática II	108	90	A		
		Biologia II	72	60	A		
		Física II	72	60	A		
		Química II	72	60	A		
		Historia II	72	60	A		
		Geografia II	72	60	A		
		Sociologia II	54	45	S		
		Filosofia II	54	45	S		
		Agroindústria	72	60	S		
		Zootecnia de Pequenos Animais	72	60	S		
		Sanidade Animal	54	45	S		
		Irrigação e Drenagem	54	45	S		
		Fruticultura	72	60	S		
		Zootecnia de Médios Animais	72	60	S		
3º Ano	Pesquisa Tecnológica	Língua Portuguesa III	144	120	A	Construir uma proposta de intervenção articulando a prática profissional com os conhecimentos sociais, técnicos, científicos.	Estágios, Projetos Integradores, aulas práticas, visitas técnicas e pesquisa de iniciação científica a serem desenvolvidos durante os semestres
		Inglês III	36	30	A		
		Espanhol III	36	30	A		
		Educação Física III	72	60	A		
		Matemática III	108	90	A		
		Biologia III	72	60	A		
		Física III	72	60	A		
		Química III	72	60	A		
		Historia III	108	90	A		
		Geografia III	108	90	A		
		Sociologia III	36	30	S		
		Filosofia III	36	30	S		

