

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

DISSERTAÇÃO

**Análise Comparativa dos Modelos Curriculares
de Educação Profissional Agrícola: Sistema
Escola-Fazenda e Formação por Competência no
CEFET Urutaí/ GO.**

José de Oliveira Campos

2005



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

**ANÁLISE COMPARATIVA DOS MODELOS CURRICULARES DE
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL AGRÍCOLA: SISTEMA ESCOLA-
FAZENDA E FORMAÇÃO POR COMPETÊNCIA NO CEFET
URUTAÍ/ GO**

JOSÉ DE OLIVEIRA CAMPOS

Sob a Orientação da Professora
Sandra Barros Sanchez

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

Seropédica, RJ
Setembro de 2005

373.2463098173

C196a

T

Campos, José de Oliveira, 1946-

Análise comparativa dos modelos curriculares de educação profissional agrícola: sistema escola-fazenda e formação por competência no CEFET de Urutaí/GO / José de Oliveira Campos. - 2005.

66 f. : il.

Orientador: Sandra Barros Sanchez.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Instituto de Agronomia.

Bibliografia: f. 65-66.

1. Técnicos em agropecuária - Goiás (GO) - Teses. 2. Ensino agrícola - Currículos - Goiás (GO) - Teses. 3. Sistemas de ensino - Goiás (GO) - Teses. 4. Currículos - Avaliação - Goiás (GO) - Teses. I. Sanchez, Sandra Barros. II. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Instituto de Agronomia. III. Título.

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

JOSÉ DE OLIVEIRA CAMPOS

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

Dissertação Aprovada em: 26/09/2005



Sandra Barros Sanchez, Dra. UFRRJ



Aloisio Jorge de Jesus Monteiro, Dr. UFRRJ



Vicente de Paulo Carvalho Madeira, Dr. FESO

“Ser professor é uma coisa tão digna! Ser professor é ser político no melhor sentido, é levar a sério a relação entre poder, comprometimento e conhecimento. Não é um trabalho que se faça por dinheiro, embora a gente deva lutar por isso. É um trabalho que traduz a noção de ética em uma forma de política da qual nós sempre nos sentimos orgulhosos. É uma profissão nobre, é parte de uma luta nobre!”

Henri Giroux

A minha querida esposa Ana Cardoso da Silva Campos e minhas amáveis filhas Moema Liziane Silva Campos e Jussara Maysa Silva Campos que me deram imensurável e irrestrito apoio na realização deste grande sonho.

Aos meus pais Idelino de Oliveira Campos (In memória) e Balbina Antunes de Oliveira (In memória); e minha sobrinha pela sua participação neste projeto Vandréia de Oliveira Silva.

Aos meus irmãos: Cirilo de Oliveira Campos, Maria de Oliveira Souza; Olminda de Oliveira Silva e Domingos de Oliveira Campos.

Dedico especialmente

AGRADECIMENTOS

Antes de tudo quero agradecer, de todo meu ser, a Deus por mais esta grande e importante conquista, pois sem sua permissão divina nada disto teria acontecido.

Por isso, tudo meu senhor, meu muito obrigado, infinitamente. É o pequeno e humilde gesto de reconhecimentos do seu servo.

Agradeço aos professores do Centro Federal de Educação Tecnológica de Urutaí-GO CEFET e UNED de Morrinhos pela contribuição significativa no meu projeto de Dissertação do Mestrado em Educação Profissional Agrícola; Área de Concentração: Políticas Públicas e Gestão em Educação Profissional.

Estes Grandes colaboradores são: Aníbal Sebastião Alves Filho, Carlos Alberto Gomes dos Santos, Edival Milhomem Borba, Gilson Dourado da Silva, Jaime Ferreira, José Donizete Borges, José Júnio Rodrigues, Joaquim Gonzaga do Amaral, Juliana Cristina da Costa Fernandes, Jussara de Fátima Alves Campos Oliveira, Leacir Braz Fonseca, Leigh Maria de Souza, Maria Lucilene Duarte Cordeiro, Maria Aparecida de Oliveira Rosa, Raquel Mendes Marchito, Sebastião Nunes da Rosa Filho, Zélia Aparecida Pereira Francischetti.

Também agradeço muito o reconhecimento especial de minha orientadora Prof.^a Dra. Sandra Barros Sanchez pela imensurável, e irrestrito apoio, acompanhamento passo-a-passo com sua orientação sem medir sacrifício com seu pronto atendimento frente ao referido projeto. Ainda agradeço ao Prof.^o Dr. Gabriel Araújo dos Santos, Prof.^o Dr. Nelson Moura Brasil do Amaral Sobrinho, pelo grande apoio que me deram para realização desse projeto. Também agradeço a Moraes, Beth, Nilson, Márcio pelo apoio logístico.

Não poderia deixar de reconhecer, também, o interesse demonstrado pelo Diretor Geral do CEFET de Urutaí, dando-me total apoio durante a minha pesquisa na referida Instituição.

Servidores técnicos administrativos Laézio Porto, Sebastião Alves de Araújo, Donizete Ferreira França, Laura Olívia de Oliveira, Dra. Fernanda Lima Torres, Nívea de Souza Moreira, Eneides Tomaz Tosta Moraes, Ana dos Reis Gonçalves de Oliveira, Élio Pereira Machado, Adriana Pimenta Borges e os demais que contribuíram direto ou indiretamente para o grande êxito desse sonhado Mestrado.

Agradeço também os entrevistados: Anézio Domingo da Silva Ex -Aluno da Escola Rural e da Escola Agrícola de Urutaí Ex-Funcionário do CEFET, hoje Agente Fazendário do Estado; Nadir de Oliveira Ex-Aluno da Fazenda Modelo de Criação de Urutaí, hoje Funcionário Aposentado do CEFET; Benedito Pereira da Silva Ex-Aluno do Curso Mestría Agrícola da Escola Agrícola de Urutaí, hoje Chefe de Almoxarife do CEFET de Urutaí; José Durval Junqueira Torres Ex-Funcionário da Escola Agrícola e do Ginásio Agrícola de Urutaí; Mário de Lima, Maria Alice Carneiro de Lima e Maria Carneiro representantes da Comunidade Urutaína, que a mim subsidiaram com muitas informações históricas do CEFET.

BIOGRAFIA DO AUTOR

José de Oliveira Campos nasceu em 06 de janeiro de 1946, em Itacarambi-Minas Gerais, na região norte do Estado. Filho de Idelino de Oliveira Campos e Balbina Antunes de Oliveira.

Estudou em Januária-MG, no curso de Mestre Agrícola, no período de 1965 a 1968, depois fez o curso de Técnico Agrícola no Colégio Agrícola de Brasília-DF no período de agosto de 1969 a maio de 1972. O curso de Licenciatura Plena em Ciências Agrícolas, Habilitação em Zootecnia, Agricultura e Administração e Economia Rural, na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Estudou na Universidade Federal de Uberlândia-MG, onde fez o Curso de Graduação em Direito, período 1976 a 1980. Fez também vários cursos de pós-graduação (Latu Sensu), tais como: Produção de Ruminantes na Universidade Federal de Lavras/MG, no período de 1988; Produção de Suínos e Aves na Universidade Federal de Lavras/MG, no período de 1989; Administração e Supervisão Escolar na Faculdade de Ciências e Letras Plínio Augusto do Amaral/SP, no período de 1995; Especialization Program In Technnical Education - Management na Universidade Estadual de Oklahoma - EUA, no período de 1996; Informática em Educação na Universidade de Lavras/MG, no período de 2002; Especialização da Metodologia do Escola-Fazenda pela Fundação Centro Nacional de Aperfeiçoamento de Pessoal para Formação Profissional, no período de 1972 e Administração e Economia Rural na Universidade Federal de Lavras/MG, no período de 2004, e demais outros.

Sua vida profissional: Ingressou no serviço como professor da área de Educação Profissional, como professor de Zootecnia Geral e Especial, assumindo vários cargos de chefia e foi nomeado Diretor-Geral da Escola Agrotécnica Federal de Urutaí/GO (EAFUR), hoje Centro Federal de Educação Tecnológica de Urutaí/GO, desde julho de 1986 até janeiro de 2004, isto é, 17 anos e seis meses de Gestão Pedagógica, técnica e administrativa.

Em fim, concluindo o grande sonho do mestrando em Educação Profissional Agrícola na área de Concentração: Políticas Públicas e Gestão em Educação Profissional.

SUMÁRIO

Resumo
Abstract

INTRODUÇÃO	01
CAPÍTULO 1 - HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL AGRÍCOLA DO BRASIL E DO CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE URUTAÍ/GO	
1.1 - História do Ensino Profissional Agrícola	05
1.2 - Centro Federal de Educação Tecnológica de Urutaí/GO: de fazenda modelo a CEFET	11
CAPÍTULO 2 - O CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE URUTAÍ/GO NO SISTEMA ESCOLA-FAZENDA	
2.1 - O ensino agrícola e o golpe militar de 1964	18
2.2 - O Sistema Escola-Fazenda (SEF)	21
2.2.1 - Mecanismo e funcionamento do SEF	22
2.2.2 - Planejamento administrativo-pedagógico no SEF	25
2.2.3 - Análise das culturas e criações no SEF	26
2.2.4 - O essencial por disciplina	29
CAPÍTULO 3 - A REFORMA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL: A FORMAÇÃO POR COMPETÊNCIA	
3.1 - O modelo de Educação Profissional orientado por competência	40
3.2 - A Reforma da Educação Profissional nas Escolas Agrotécnicas Federais	41
3.3 - A implementação da Reforma da Educação Profissional na Escola Agrotécnica Federal de Urutaí/GO	43
3.3.1 - Estudo de demanda regional	63
3.3.2 - Panorama evolutivo do curso de nível técnico (área de agropecuária) e Ensino Médio	64
CAPÍTULO 4 - SISTEMA ESCOLA-FAZENDA E FORMAÇÃO POR COMPETENCIA: O OLHAR DE SEUS ATORES	
4.1 - O método em educação	67
4.2 - Os agentes no contexto dos modelos curriculares da Educação Profissional Agrícola	70
4.2.1 - Caracterização dos docentes pesquisados	70
4.2.2 - A vivência dos docentes no modelo Escola-Fazenda	71
4.2.3 - Os docentes no modelo curricular por competência	76
5 - CONSIDERAÇÕES FINAIS	82
6 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	85
ANEXOS	87

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Residência do Diretor na Fazenda Modelo de Criação de Urutaí/GO, Castelinho construído em 1919.	12
Figura 2 - Antigo local de funcionamento da escola primária rural para filhos de funcionários e da vizinhança. Atualmente Centro de Convivência.	12
Figura 3 - Ex-aluno do curso de Mestre Agrícola do Ginásio Agrícola de Urutaí/GO.	15
Figura 4 - Portaria principal do CEFET Urutaí/GO e seu ex-diretor.	16
Figura 5 - Interdependência das áreas de atividades do Sistema Escola-Fazenda (1973 - 1979).	23
Figura 6 - Reformulação do Sistema Escola-Fazenda.	31
Figura 7 - Unidade Educativa de Produção: Agricultura I.	33
Figura 8 - Unidade Educativa de Produção: Agricultura II.	34
Figura 9 - Unidade Educativa de Produção: Agricultura III.	34
Figura 10 - Unidade Educativa de Produção: Zootecnia I.	35
Figura 11 - Unidade Educativa de Produção: Zootecnia II.	36
Figura 12 - Unidade Educativa de Produção: Zootecnia III.	37
Figura 13 - Unidade Educativa de Produção: Agroindústria.	38
Figura 14 - Unidade Educativa de Produção: Cooperativa-Escola.	38
Figura 15 - Resultado da segunda pesquisa de estudo da vocação regional.	51
Figura 16 - Distribuição do percentual dos docentes pesquisados por área de atuação.	71
Figura 17 - Tempo de serviço no CEFET Urutaí/GO.	71
Figura 18 - A vivência na filosofia do Sistema Escola-Fazenda.	73
Figura 19 - A grade curricular trabalhada no Sistema Escola-Fazenda.	74
Figura 20 - Razões que levaram à reformulação do Sistema Escola-Fazenda.	76
Figura 21 - Separação do Ensino Médio da Educação Profissional.	78
Figura 22 - Reformulação da carga horária dos cursos técnicos.	80

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 - Resumo evolutivo da instituição.	16
Quadro 2 - Determinação do número de aulas teóricas estabelecidas pelo Manual do Sistema Escola-Fazenda.	27
Quadro 3 - Determinação do número de aulas práticas estabelecidas pelo Manual do Sistema Escola-Fazenda.	28
Quadro 4 - Grade curricular da habilitação de Técnico em Agropecuária na EAFUR.	32
Quadro 5 - Áreas profissionais e carga horária mínima.	42
Quadro 6 - Primeira pesquisa de estudo da vocação regional, nos municípios goianos de abrangência da EAFUR - 1995.	44
Quadro 7 - Proposta de grade curricular para o curso técnico em Infra-estrutura Rural (24/11/95).	45
Quadro 8 - Proposta de grade curricular para o curso técnico em Agroindústria (24/11/95).	46
Quadro 9 - Proposta de grade curricular para o curso técnico em Agropecuária (24/11/95).	47
Quadro 10 - Proposta de grade curricular para o curso técnico em Zootecnia (24/11/95).	48
Quadro 11 - Reformulação da grade curricular para as habilitações em Agroindústria, Agricultura, Infra-estrutura Rural e Zootecnia.	50
Quadro 12 - Reformulação da grade por ocasião da segunda pesquisa vocacional.	52
Quadro 13 - Matriz curricular para o curso de Agricultura (sistema modular).	54
Quadro 14 - Matriz curricular para o curso de Infra-estrutura Rural (sistema modular).	55
Quadro 15 - Matriz curricular para o curso de Agropecuária (sistema modular).	56
Quadro 16 - Matriz curricular para o curso de Agroindústria (sistema modular).	57
Quadro 17 - Matriz curricular para o curso de Zootecnia (sistema modular).	58
Quadro 18 - Matriz curricular com a certificação por terminalidade para o curso de Agropecuária.	60
Quadro 19 - Matriz curricular com a certificação por terminalidade para o curso de Agricultura.	61
Quadro 20 - Matriz curricular com a certificação por terminalidade para o curso de Agroindústria.	62
Quadro 21 - Matriz curricular com a certificação por terminalidade para o curso de Zootecnia.	63
Quadro 22 - Evolução dos cursos técnicos na área de agropecuária na EAFUR (1995 a 2004)	64

Quadro 23 - Crescimento do número de matrícula dos cursos de nível Técnico e Ensino Médio	65
Quadro 24 - Principais objetivos do Sistema Escola-Fazenda na opinião dos entrevistados	75

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
BIRD	Banco Internacional para a Reconstrução e o Desenvolvimento
CEB	Câmara de Educação Básica
CEE	Conselho Estadual de Educação
CENAFOR	Fundação Centro Nacional de Aperfeiçoamento de Pessoal para a Formação Profissional
CFE	Conselho Federal de Educação
CNE	Conselho Nacional de Educação
COAGRI	Coordenação Nacional do Ensino Agropecuário
DEA	Diretoria do Ensino Agrícola
DEM	Departamento de Ensino Médio
EFA	Escola da Família Agrícola
LDB	Lei de Diretrizes e Bases
MEC	Ministério da Educação e Cultura
PREMEM	Programa de Expansão e Melhoramento do Ensino Médio
PRODEM	Programa de Desenvolvimento do Ensino Médio
PROEP	Programa de Expansão de Educação Profissional
REP	Reforma da Educação Profissional
SEAV	Superintendência do Ensino Agrícola e Veterinário
SEF	Sistema Escola-Fazenda
SEMTEC	Secretaria de Educação Média e Tecnológica
SENAC	Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
SENAI	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
SENETE	Secretaria Nacional de Educação Tecnológica
SESG	Secretaria de Ensino de Segundo Grau
SETEC	Secretaria de Educação Tecnológica
SNE	Sistema Nacional de Educação

RESUMO

CAMPOS, José de Oliveira. **Análise comparativa dos Modelos Curriculares de Educação Profissional Agrícola: Sistema Escola-Fazenda e Formação por Competência.** Seropédica: UFRRJ, 2005. 76 p. (Dissertação, Mestrado em Educação Agrícola).

O presente trabalho tem por objetivo analisar os Modelos Curriculares implementados no Sistema Escola-Fazenda e no Currículo por Competência. O local do estudo foi o Centro Federal de Educação Tecnológica de Urutaí/GO (CEFET Urutaí), por ser uma das instituições pioneiras na implementação dos dois modelos curriculares. Partindo desse pressuposto, procurou-se organizar o trabalho em dois momentos. O primeiro fundamentou-se, principalmente, no recolhimento, catalogação, organização, leitura e interpretação de textos sobre o Ensino Agrícola no país, a origem do CEFET de Urutaí, o Sistema Escola-Fazenda (SEF) e a Reforma da Educação Profissional (REP) na área Agropecuária. No segundo momento, realizaram-se o levantamento, a implementação e o funcionamento dos modelos para a educação agrícola; utilizou-se, para isto, a observação participativa através de entrevistas e questionários aos docentes, para obter-se a opinião dos atores do processo. Observou-se, através dos depoimentos, que os docentes ainda sentem dificuldades para adaptar-se ao Currículo por Competência. Destacou-se também a redução das atividades práticas, que eram intensas no Sistema Escola-Fazenda. Para os docentes, são nas Unidades Educativas de Produção (UEPs) que os alunos desenvolveriam o *aprender a fazer, a ser, a conhecer e a conviver*. Observou-se nos depoimentos a necessidade de um melhor preparo dos docentes para maior entendimento da REP, o que pode ser observado pelo grande número de Matrizes Curriculares implantadas e reorganizadas no CEFET Urutaí/GO, no período compreendido entre 1995 a 2003. A separação do Ensino Médio da Educação Profissional também foi apontada pelos docentes como um problema a ser superado. Portanto, o propósito desta pesquisa foi apresentar um material que gere reflexões sobre os modelos, já que novas legislações estão em vigor (Decreto n.º 5.154/04; Parecer CEB/CNE n.º 39/05 e a Resolução n.º 01/05), trazendo novamente para debate a Reforma da Educação Profissional no CEFET Urutaí/GO e no Brasil.

Palavras chave: Educação Agrícola; Escola-Fazenda; Currículo por Competência.

ABSTRACT

Key words:

INTRODUÇÃO

As primeiras tentativas de se instalar o ensino agrícola no Brasil enfrentaram a indiferença das elites e o desinteresse da população. A agricultura nacional, baseada no latifúndio, na monocultura de exportação, no trabalho escravo, na abundância de terras novas e férteis e no descaso pelo manuseio e conservação do solo, exigia muito pouco diversificação e quase nenhuma qualificação da força de trabalho. Segue-se daí que nenhum serviço a escola tinha a lhe prestar no que se refere à formação de mão-de-obra.

Com a revolução industrial em fins do século XVIII e princípio do século XIX, mudanças de ordem econômica e social trouxeram a necessidade de educar uma fração maior da população, pois a minoria formada já não era suficiente para atender à demanda crescente por pessoal qualificado.

Assim, o ensino técnico deu-se através das instituições de artes e ofícios, no próprio local de trabalho onde os jovens, pela observação do trabalho dos artesãos, pela orientação e exemplo desses, acabavam adquirindo o domínio das técnicas necessárias à execução das atividades. Por exigência de produção, tornou-se necessário que certas noções técnicas fossem também passadas para outros. Essa transmissão acontecia de forma diluída e parcial. Percebe-se, portanto, que mesmo antes da existência dos sistemas formais de ensino, já existia a diferenciação do tipo de escola. Desta forma, a história do ensino profissional é marcada por uma concepção dualista/separatista que remonta ao Império.

O ensino agrícola brasileiro contou com a implementação de dois modelos. O Sistema Escola-Fazenda (SEF) propunha-se fornecer conhecimentos técnicos através do exercício de atividades agrícolas, incluindo as escolas agrícolas de nível médio nos processos de solução dos problemas de produção agrícola que prejudicavam a produtividade das empresas que atuavam nas regiões onde as escolas estão inseridas.

Este modelo foi fortalecido com a promulgação da Lei Federal n.º 5.692/71 que tornou obrigatória a profissionalização do ensino médio, sendo posteriormente derrubado pela Lei Federal n.º 7.044/82.

Passados 35 anos da promulgação da Primeira Lei de Diretrizes e Bases - LDB (n.º 4.024/61), foi sancionada a nova LDB (n.º 9.394/96), sendo a educação profissional regulamentada pelo Decreto n.º 2.208/97 e revogada pelo Decreto n.º 5.154/04.

Nesse contexto, o objeto desse estudo será o Centro Federal de Educação Tecnológica de Urutaí/GO (CEFET Urutaí), uma das instituições pioneiras na implementação dos dois modelos curriculares de Educação Profissional Agrícola, vivenciados no País.

O Problema central deste estudo foi fazer uma análise reflexiva dos modelos (grade e matrizes curriculares) utilizados no sistema Escola-Fazenda e na Formação por competência, implementados no CEFET Urutaí/GO, além de apresentar, através dos depoimentos dos protagonistas dessa implementação, os efeitos no processo de ensino-aprendizagem dos alunos.

Por isso, buscou-se responder: *Que contribuições os dois modelos curriculares trouxeram para o processo de ensino-aprendizagem e para a formação profissional do Técnico em Agropecuária do CEFET Urutaí/GO?*

Devido à complexidade do problema central deste estudo, optou-se pelo seu desdobramento, de tal modo que, este trabalho se propõe a responder às seguintes questões:

- Quantos entrevistados vivenciaram os modelos?
- Quais as vantagens e desvantagens dos modelos na formação do técnico em agropecuária?
- Existirão dificuldades para adaptar-se ao currículo por competência?
- A separação do Ensino Médio da Educação Profissional contribuiu para a melhoria do processo de ensino-aprendizagem?

Para melhor viabilizar o alcance deste objetivo, no processo de organização e método, decidiu-se pela divisão deste trabalho em duas etapas.

O primeiro fundamentou-se, principalmente, no recolhimento, catalogação, organização, leitura e interpretação de textos sobre o ensino agrícola no país, a origem do CEFET Urutaí/GO, o Sistema Escola-Fazenda e a Reforma da Educação Profissional.

No segundo momento realizou-se o levantamento sobre a implementação e funcionamento dos modelos utilizando instrumentos como a observação participativa, através de depoimentos de antigos funcionários e cidadãos da comunidade, com entrevistas e questionários aplicados aos docentes que vivenciaram os dois modelos.

Desta forma, a elaboração da dissertação foi organizada situando-se a história da instituição e apontando-se a especificidade do ensino agrícola no CEFET Urutaí/GO.

No Capítulo I, traçou-se um cenário onde estão presentes dados e fatos relacionados à história do ensino agrícola e à criação do atual CEFET Urutaí/GO.

No Capítulo II, o enfoque foi centralizado no Sistema Escola-Fazenda, cuja filosofia apoiava-se no “aprender a fazer, e fazer para aprender” e sua implementação.

No Capítulo III, aborda-se a Reforma da Educação Profissional, tendo como princípio a formação por competência e como base filosófica o “aprender a aprender” e como ocorreu a implementação do modelo curricular por competência.

No Capítulo IV, são apresentados as entrevistas e questionários aplicados aos docentes, em que revelam os pontos positivos e as dificuldades vivenciadas nos dois modelos curriculares.

Assim, a intenção deste trabalho é apresentar um material gerador de reflexões sobre os modelos curriculares implementados no CEFET Urutaí/GO, através do olhar dos docentes desta instituição.

CAPÍTULO 1

HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL AGRÍCOLA DO CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE URUTAÍ/GO

HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL AGRÍCOLA DO CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE URUTAÍ/GO

Neste capítulo, realizou-se, de forma breve, uma retrospectiva histórica do Ensino Profissional, iniciando-se do Brasil Colônia até a promulgação da lei de Reforma do ensino de 1º e 2º graus. Buscou-se, também, traçar a trajetória do Centro Federal de Educação Tecnológica de Urutaí/GO, por considerar sua importância como instituição federal pioneira na implementação dos dois modelos para a Educação Profissional.

1.1 - HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NO BRASIL.

Os primórdios da formação profissional no Brasil registram apenas decisões circunstanciais especialmente destinadas a “amparar os órfãos e os demais desvalidos da sorte”, assumindo um caráter assistencialista que tem marcado toda sua história.

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, era proposta a criação de uma “Escola de Belas Artes”, com o propósito de articular o ensino das ciências e do desenho para os ofícios mecânicos e depois 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 (Cunha, 2000).

Em meados 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 menores abandonados, objetivando “a diminuição da criminalidade e da vagabundagem”. Posteriormente, 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, a seguir, encaminhadas às oficinas públicas e particulares, mediante contratos fiscalizados pelo juizado de órfãos.

Na segunda metade do século passado, 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 aos quais os do Rio de Janeiro (1958), Salvador (1872), Recife (1880), São Paulo (1882), Maceió (1884) e Ouro Preto (1886) (Manfredi, 2002).

No início do século XX, o ensino profissional continuou mantendo, basicamente, o mesmo traço assistencial do período anterior, isto é, o de um ensino voltado para os menos favorecidos socialmente, para os “órfãos e desvalidos da sorte”. A novidade será o início de um esforço público de organização da formação profissional, migrando da preocupação principal com o atendimento de menores abandonados para uma outra, considerada igualmente relevante, a de preparar operários para o exercício profissional (Moraes, 2001; Vianna, 1970; Werlang, 1999).

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.

Nilo Peçanha, em 1910, instalou dezenove “Escolas de Aprendizes Artífices” destinadas “aos pobres e humildes”, distribuídas em várias Unidades da Federação. Eram escolas similares aos Liceus de Artes e Ofícios, voltadas basicamente para o ensino industrial, mas custeadas pelo próprio Estado. No mesmo ano foi reorganizado, também, o ensino agrícola no País, objetivando formar “chefes de cultura, administradores e capatazes” (Manfredi, 2002; Minussi *et al.*, 1994; Kuenzer, 2001).

Nessa mesma década, foram instaladas várias escolas-oficina destinadas à formação profissional de ferroviários. Essas escolas desempenharam importante papel na história da educação profissional brasileira, ao se tornarem os embriões da organização do ensino profissional brasileiro e, ao se tornarem os embriões da organização do ensino profissional técnico na década seguinte.

Na década de 20, a Câmara dos Deputados promoveu uma série de debates sobre a expansão do ensino profissional, propondo a sua extensão a todos, pobres, ricos, e não apenas aos “desafortunados”. Foi criada, então, uma comissão especial, denominada “Serviço de Remodelagem do Ensino Profissional Técnico”, que teve o seu trabalho concluído na década de 30, à época da criação dos Ministérios da Educação e Saúde Pública e do Trabalho, Indústria e Comércio (Sanchez, 2002).

Ainda na década de 20, um grupo de educadores brasileiros imbuídos de idéias inovadoras em matéria de educação criou, em 1924, na cidade do Rio de Janeiro, a Associação Brasileira de Educação (ABE), que acabou se tornando importante pólo irradiador do movimento renovador da educação brasileira, principalmente através das Conferências Nacionais de Educação, realizadas a partir de 1927.

Em 1931, foi criado o Conselho Nacional de Educação (CNE) e, nesse mesmo ano, também foi efetivada uma reforma educacional, conhecida pelo nome do Ministro Francisco Campos e que prevaleceu até 1942, ano em que começou a ser aprovado o conjunto das chamadas “Leis Orgânicas do Ensino”, mais conhecidas como Reforma Capanema (Romanelli, 1998).

Destaque-se da Reforma Francisco Campos os Decretos Federais n.ºs 19.890/31 e 21.241/32, que regulamentaram a organização do ensino secundário, bem como o Decreto Federal n.º 20.158/31, que organizou o ensino profissional comercial e regulamentou a profissão de contador. A importância desse último deve-se ao fato de ser o primeiro instrumento legal a estruturar cursos já incluindo a idéia de itinerários de profissionalização (Sanchez, 2002).

Em 1932, foi lançado o Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova, buscando diagnosticar e sugerir rumos às políticas públicas em matéria de educação. Preconizava a organização de uma escola democrática, que proporcionasse as mesmas oportunidades para todos e que, sobre a base de uma cultura geral, comum, de forma flexível, possibilitasse as especializações “para as atividades de preferência intelectuais (humanidades e ciências) ou de preponderância manual e mecânica (cursos de caráter técnico)”. Estas foram assim agrupadas: a) extração de matérias primas (agricultura, minas e pesca; b) elaboração de matérias primas (indústria); c) distribuição de produtos elaborados (transportes e comércio). Nesse mesmo ano, realizou-se a “V Conferência Nacional de Educação”, cujos resultados se refletiram na Assembléia Nacional Constituinte de 1933. A Constituição de 1934 inaugurou objetivamente uma nova política nacional de educação, ao estabelecer como competências da União “traçar Diretrizes da Educação Nacional” e “fixar o Plano Nacional da Educação”.

Com a Constituição outorgada de 1937 muito do que fora definido em matéria de educação em 1934 foi abandonado. Entretanto, pela primeira vez, uma Constituição tratou das “escolas vocacionais e pré-vocacionais”, como um “dever do Estado” para com as “classes menos favorecidas” (Art. 129). Essa obrigação do Estado deveria ser cumprida com “a colaboração das indústrias e dos sindicatos econômicos”, as chamadas “classes produtoras”, que deveriam “criar, na esfera de sua especialidade, escolas de aprendizes, destinadas aos filhos de seus operários ou de seus associados”. Esta era uma demanda do processo de industrialização desencadeado na década de 30, que estava a exigir maiores e crescentes contingentes de profissionais especializados, tanto para a indústria quanto para os setores de comércio e serviços.

Em decorrência, a partir de 1942, são baixadas, por Decretos-Lei, as conhecidas “Leis Orgânicas da Educação Nacional” (Ghiraldelli Jr, 1998; Saviane, 1997; Catani *et al.*, 1989).

- 1942 - Leis Orgânicas do Ensino Secundário (Decreto-Lei n.º 4.244/42) e do Ensino Industrial (Decreto-Lei n.º 4.073/42);
- 1943 - Lei Orgânica do Ensino Comercial (Decreto-Lei n.º 6.141/43);
- 1946 - Leis Orgânicas do Ensino Primário (Decreto-Lei n.º 78.529/46), do Ensino Normal (Decreto-Lei n.º 8.530/46) e do Ensino Agrícola (Decreto-Lei n.º 9.613/46).

A determinação constitucional relativa ao ensino vocacional e pré-vocacional como dever do Estado, a ser cumprido com a colaboração das empresas e dos sindicatos econômicos, possibilitou a definição das referidas Leis Orgânicas do Ensino Profissional e propiciou, ainda, a criação de entidades especializadas como o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), em 1942, e o serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC), em 1946, bem como a transformação das antigas escolas de aprendizes artífices em escolas técnicas federais (Kuenzer, 1997 e 2001). Ainda em 1942, o Governo Vargas, por um Decreto-Lei, estabeleceu o conceito de menor aprendiz para os efeitos da legislação trabalhista e, por outro Decreto-Lei, dispôs sobre a “Organização da Rede Federal de Estabelecimentos de Ensino Industrial”. Com essas providências, o ensino profissional se consolidou no Brasil, embora ainda continuasse a ser, preconceituosamente, considerado como uma educação de segunda categoria.

No conjunto das leis Orgânicas da Educação Nacional, o objetivo do ensino secundário e normal era o de “formar as elites condutoras do país” e o objetivo do ensino profissional era o de oferecer “formação adequada aos filhos dos operários, aos desvalidos da sorte e aos menos afortunados, aqueles que necessitam ingressar precocemente na força de trabalho”. A herança dualista não só perdurava como era explicitada (Kuenzer, 1999).

No início da República, o ensino secundário, o normal e o superior, eram competência do Ministério da Justiça e dos Negócios Interiores e o ensino profissional, por sua vez, era afeto ao Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. A junção dos dois ramos de ensino, a partir da década de 30, no âmbito do mesmo Ministério da Educação e Saúde Pública foi apenas formal, não ensejando, ainda, a necessária e desejável “circulação de estudos” entre o acadêmico e o profissional. O objetivo primordial daquele era propriamente educacional, e deste, primordialmente assistencial, embora já se percebesse a importância da formação profissional dos trabalhadores para ocupar os novos postos de trabalho que estavam sendo criados, com os crescentes processos de industrialização e de urbanização.

Apenas na década de 50 é que se passou a permitir a equivalência entre os estudos acadêmicos e profissionalizantes, quebrando, em parte, a rigidez entre dois

ramos de ensino e entre os vários campos do próprio ensino profissional. A Lei Federal n.º 1.076/50 permitia que concluintes de cursos profissionais pudessem continuar estudos acadêmicos nos níveis superiores, desde que prestassem exames das disciplinas não estudadas naqueles cursos e provassem “possuir o nível de conhecimento indispensável à realização dos aludidos estudos”. A Lei Federal n.º 1.821/53 dispunha sobre as regras para a aplicação desse regime de equivalência entre os diversos cursos de grau médio. Essa Lei só foi regulamentada no final do mesmo ano, pelo Decreto n.º 34.330/53, produzindo seus efeitos somente a partir do ano 1954 (Soares, 2003).

Kuenzer (1988) analisa essa articulação e a classifica como mecanismo relativo e de execução duvidosa, pois apesar de revelar uma aparente democratização do ensino, a equivalência torna-se parcial em decorrência das dificuldades de acesso ao ensino superior para os egressos dos cursos secundários profissionalizantes e ao fato de que, na maioria dos casos esses mecanismos não chegaram a ser incorporados na prática escolar.

A plena equivalência entre todos os cursos do mesmo nível, sem necessidade de exames e provas de conhecimentos, só veio a ocorrer a partir de 1961, com a promulgação da Lei Federal n.º 4.024/61, primeira lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, classificada por Anísio Teixeira como “meia vitória, mas vitória” (Saviane, 1997).

Essa primeira LDB equiparou o ensino profissional, do ponto de vista da equivalência e da continuidade de estudos, para todos os efeitos, ao ensino acadêmico, sepultando, pelo menos do ponto de vista formal, a velha dualidade entre ensino para “elites condutoras do país” e ensino para “desvalidos da sorte”. Todos os ramos e modalidades de ensino passaram a ser equivalentes, para fins de continuidade de estudos em níveis subsequentes (Kuenzer, 1999).

Na década de sessenta, estimulados pelo disposto no artigo 100 da Lei Federal n.º 4.024/61, uma série de experimentos educacionais, orientados para a profissionalização de jovens, foi implantada no território nacional, tais como o GOT (Ginásios Orientados para o Trabalho) e o PREMEN (Programa de Expansão e Melhoria do Ensino) (Peterossi, 1994).

A Lei Federal n.º 5.692/71, que reformulou a Lei n.º 4.024/61 no tocante ao então ensino de primeiro e de segundo graus, também representa um capítulo marcante na história da educação profissional pode ser explicada pelos efeitos dessa Lei. Desse quadro não podem ser ignoradas as centenas e centenas de cursos ou classes profissionalizantes sem investimentos apropriados e perdidos dentro de um segundo grau supostamente único (Viana, 1970).

Dentre seus efeitos vale destacar a introdução generalizada do ensino profissional no segundo grau se fez sem a preocupação de se preservar a carga horária destinada à formação de base; o desmantelamento, em grande parte, das redes públicas de ensino técnico então existentes, assim como a descaracterização das redes do ensino secundário e normal mantidas por estados e municípios; a criação de uma falsa imagem da formação profissional como solução para os problemas de emprego, possibilitando a criação de muitos cursos mais por imposição legal e motivação político-eleitoral que por demandas reais da sociedade.

A educação profissional deixou de ser limitada às instituições especializadas. A responsabilidade da oferta ficou difusa e recaiu também sobre os sistemas de ensino público estaduais, os quais estavam às voltas com a deterioração acelerada que o crescimento quantitativo do primeiro grau impunha às condições de funcionamento das escolas. Isto não interferiu diretamente na qualidade da educação profissional das instituições especializadas, mas interferiu nos sistemas públicos de ensino, que não

receberam o necessário apoio para oferecer um ensino profissional de qualidade compatível com as exigências de desenvolvimento do país (Sanchez, 2002).

Esses efeitos foram atenuados pela modificação trazida pela Lei Federal n.º 7.044/82, de conseqüências ambíguas, que tornou facultativa a profissionalização no ensino de segundo grau. Se, por um lado, tornou esse nível de ensino livre das amarras da profissionalização, por outro, praticamente restringiu a formação profissional às instituições especializadas. Muito rapidamente as escolas de segundo grau reverteram suas “grades curriculares” e passaram a oferecer apenas o ensino acadêmico, às vezes, acompanhado de um arremedo de profissionalização (Kuenzer, 1988).

Enfim, a Lei Federal n.º 5.692/71, conquanto modificada pela de n.º 7.044/82, gerou falsas expectativas relacionadas com a educação profissional ao se difundirem, caoticamente, habilitações profissionais dentro de um ensino de segundo grau sem identidade própria, mantido, clandestinamente, na estrutura de um primeiro grau agigantado.

1.2 - CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE URUTAÍ/ GO: DE FAZENDA MODELO A CEFET.

1.2.1 - De Fazenda Modelo a Escola Agrícola de Urutaí/GO.

A fazenda modelo funcionou por várias décadas como Centro de Criação de Raças Bovinas de alto padrão zootécnico, isto em 1922 já estava em pleno funcionamento, pois a instalação da Fazenda Modelo foi anterior. (Figura 1)

Destaca-se este ano por ser o marco histórico do desenvolvimento da raça bovina Canchim, pois a fazenda modelo foi o local responsável por difundir e incrementar as raças qualificadas na região, junto aos criadores, proporcionando o melhoramento genético dos seus rebanhos.

Entretanto, em 1951, através do Projeto n.º 1.416/51 de autoria do Deputado Benedito Vaz, iniciou-se o processo de transformação da fazenda modelo na primeira Escola Agrícola do Estado de Goiás. A justificativa do autor do projeto fundamentou-se no crescimento do Estado e na sua aptidão agrícola. Havia também o destaque que a criação da escola não iria onerar os cofres federais, pois o valor gasto com a fazenda modelo seria aproveitado para funcionamento e manutenção da escola agrícola, inclusive com o aproveitamento de sua infra-estrutura. (Figura 2)

Este projeto, destaca o autor, iria beneficiar milhares de brasileiros e, sem aumento de despesas, realizando a transformação da Fazenda Modelo em Escola Agrícola de Urutaí/GO. Aprovando-o, o Congresso estaria prestando imensurável serviço na área de educação, para o Estado e para o Brasil.

Assim, o Deputado Benedito Vaz com sua fundamentada e consistente justificativa deu seqüência, apresentando o Projeto de Lei n.º 1.416/51, criando a Escola Agrícola de Urutaí/GO, para ser instalada nas dependências da Fazenda Modelo de Criação de Urutaí (FMCUR), mantida pela Divisão de Fomento Animal do Departamento de Produção Animal, do Ministério da Agricultura.

A estratégia do autor para sensibilizar e facilitar a autorização do imóvel para funcionamento da escola foi a de apresentar ao senhor ministro que na área do imóvel comportava a instalação de uma escola para formação de capatazes, tratadores e tratoristas, dentre outros, suprimindo desta forma, a inexistência de pessoal habilitado. Este ficou convencido pela necessidade do Estado ter em funcionamento uma escola, principalmente, pela sua vocação agrícola, deferiu a solicitação do autor do projeto.



Figura 1 - Residência do Diretor na Fazenda Modelo de Criação de Urutaí/GO, Castelinho construído em 1919.



Figura 2 - Antigo local de funcionamento da escola primária rural para filhos de funcionários e da vizinhança. Atualmente o Centro de Treinamento.

Prosseguindo seus tramites normais, o projeto foi apresentado à Comissão de Constituição e Justiça para analisar sua constitucionalidade, o qual foi aprovado em 03 de dezembro de 1951.

Vencida essa etapa, o projeto seguiu para discussão, análise e parecer da Comissão de Economia. O relator dessa comissão, o Deputado Sylvio Echenique, analisando o projeto, bem como as informações do Ministro da Agricultura, deparou-se com a seguinte expressão: *Criar a escola agrícola “nos moldes de atuais”*. A partir daí surgiram alguns questionamentos como, de quais atuais? Das de ensino superior? Das de Ensino Médio ou inferior? Das de curso intensivo prático? Ou de quais outros moldes atuais de escola agrícola?

Com estes questionamentos, o relator não compreendeu a verdadeira intenção do autor. Desta forma, não emitiu o parecer sobre o projeto desaprovando-o, tendo em vista a reprovação do relator, a Comissão de Economia opinou pela rejeição em 10 de dezembro de 1951.

Após lido e discutido pelos membros, não ficou claro a razão do relator de privar o Estado de uma escola agrícola, por não conhecer o tipo de escola. Diz a comissão: "*É natural que não começará por uma escola de curso superior, porque o projeto quer apenas aproveitar as verbas já existentes*". Diante do exposto, a comissão deixou claro que, desde que não se crie novo encargo para a Nação, mas apenas aproveitando os existentes, são favoráveis à aprovação do projeto. Isto ocorreu em 19 de junho de 1952.

O projeto de lei n.º 1.416/51 sofreu uma emenda em decorrência da primeira discussão através dos pareceres. Esta emenda acrescentou um artigo dizendo que a Escola Agrícola de Urutaí/GO terá por objetivo ministrar os cursos de Iniciação e Mestría Agrícola em conformidade com os artigos 7, 8 e 12 do Decreto-Lei n.º 9.613/46 (Lei Orgânica do Ensino Agrícola), observando o regulamento dos currículos do ensino agrícola baixado pelo Decreto n.º 21.667/46, pois a Lei Orgânica do Ensino Agrícola estabelece que haverá 3 tipos de estabelecimentos de ensino agrícola, conforme seu artigo 12, que são: escolas de iniciação agrícola; escolas agrícolas e escolas agrotécnicas (Manfredi, 2002).

Após o detalhamento, o projeto voltou para a Comissão de Economia para emitir o parecer. O projeto retornou ao relator Sylvio Echenique, que acatou a emenda na íntegra, afirmando que agora ficou clara a pretensão do autor, que era a instalação de uma Escola de Iniciação e Mestría Agrícola em Urutaí/GO, dizendo que: "*O Brasil precisa de dezenas dessas escolas primárias de ensino rural, a fim de preparar a mocidade do interior a melhor suportar as agruras da vida campesina, melhor conhecendo a arte de cultivar a terra, para dela tirar maior proveito e, assim, se distanciar mais da miséria, que é permanente e generalizada no âmbito rústico nacional*". O projeto foi aprovado em 15 de agosto de 1952.

Acompanhando os trâmites legais em função da emenda do Deputado, o projeto retornou à Comissão do Serviço Público, que deu novo parecer, sendo novamente favorável e, que segundo o relator: "*sem elas, jamais implantaremos uma mentalidade agrária em nosso País*".

Através da Lei n.º 1.923, de 28 de junho de 1953, finalmente foram criadas as Escolas Agrícolas de Urutaí/GO, tendo como objetivo ministrar os cursos de Iniciação e Mestría Agrícola, nos moldes atuais, de conformidade com os artigos 7, 8 e 12 do Decreto-lei n.º 9.163/46, observando o regulamento dos currículos (Decreto n.º 21.667/46).

As diversas séries serão instaladas, progressivamente, iniciando pela primeira série do curso de Iniciação Agrícola; no segundo ano de funcionamento será instalado a 2ª série e nos dois anos seguintes serão instaladas a 1ª e 2ª séries, respectivamente, do curso de Mestría Agrícola.

Em 1954, por solicitação do Deputado Benedito Vaz, foi incluída no orçamento uma verba para as instalações, aquisição de material permanente, equipamento e manutenção da Escola, visando o seu bom funcionamento.

1.2.2 - De Escola Agrícola para Ginásio Agrícola.

Com o passar dos anos os cursos de Iniciação e Mestría Agrícola foram gradativamente acabando, até o funcionamento do curso de Mestre Agrícola, com quatro anos de duração, isto é, o curso Ginásio Agrícola. Este era constituído de disciplinas de educação geral e cultura técnica.

Os alunos viviam em regime de internato, atingindo a zona de influência escolar e mais alguns estados brasileiros. O Decreto nº 53.558/64 transformou a então Escola Agrícola em Ginásio Agrícola de Urutaí/GO. (Figura 3)

Em 1972, foi realizado um Censo Agrícola com um grupo de servidores, EMATER e produtores de pequeno, médio e grande portes, para diagnosticar o grau de tecnologia que os mesmos utilizavam, bem como, as culturas e criações principais, secundárias e potenciais exploradas na região circunvizinha à escola.



Figura 3 - Ex-Aluno do Curso de Mestría Agrícola do Ginásio Agrícola de Urutaí/GO.

O censo apresentou um baixo índice de tecnologia e muitas explorações eram mais de subsistência familiar.

Após análise e avaliação deste trabalho, a equipe composta pelos Professores Geraldo Silva Nascimento, Renato Borgmam e José de Oliveira Campos foram indicados para implantação do Sistema Escola-Fazenda (SEF).

Por ser um Ginásio Agrícola, o SEF foi implantado, gradativamente, tendo como prioridade a qualificação profissional nos setores de produção, pois segundo a filosofia do sistema, a produção era consequência da aprendizagem. Nesta ocasião, a escola contava com 160 alunos, divididos em 4 turmas. Concluídos os 4 anos do curso, os alunos recebiam o diploma de Mestres Agrícolas.

Em 06/02/77, através da Portaria nº 250, foi implantado o curso técnico em Agropecuária, autorizado pelo Departamento de Ensino Médio (DEM).

1.2.3 - De Ginásio Agrícola a Escola Agrotécnica de Urutaí/GO (EAFUR).

A EAFUR foi implantada pela Portaria nº 40/80 da Secretaria de Ensino de 1º e 2º graus (SESG). Neste ano, formou-se a 1ª turma do curso Técnico em Agropecuária. Com esta turma diplomada foi extinto o Ginásio Agrícola de Urutaí/GO.

Com esta turma o SEF foi reestruturado, adequando-se ao novo currículo que integrava a educação geral com a profissional. A EAFUR permaneceu no SEF por vários anos, porém, em 1980, o sistema passou por uma reformulação.

Em 1995, iniciaram-se as primeiras reuniões para discussão sobre a Reforma da Educação Profissional (REP). A EAFUR foi referência para a implantação da reforma, que ocorreu em 1996.

Em 16/08/03, através de Decreto Presidencial foi transformada de EAFUR para Centro Federal de Educação Tecnológica de Urutaí/GO (Figura 4). O quadro 1 apresenta o resumo evolutivo da instituição.

Quadro 1 - Resumo evolutivo da instituição.

De	Para	Aspecto Legal
Fazenda Modelo de Criação de Urutaí/GO	Escola Agrícola de Urutaí/GO	Lei n.º 1.923 de julho de 1953
Escola Agrícola de Urutaí/GO	Ginásio Agrícola de Urutaí/GO	Decreto n.º 53.558 de 13 de fevereiro de 1964
Ginásio Agrícola de Urutaí/GO	Escola Agrotécnica Federal de Urutaí/GO	Decreto n.º 83.935 de 4 de setembro de 1979
Escola Agrotécnica Federal de Urutaí/GO	Centro Federal de Educação Tecnológica de Urutaí/GO	Decreto Presidencial de 16 agosto de 2002



Figura 4 - Portaria Principal do CEFET Urutaí/GO e seu Ex-Diretor.

CAPÍTULO 2
MODELO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL: O SISTEMA
ESCOLA-FAZENDA

MODELO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL: SISTEMA ESCOLA-FAZENDA

2.1 - O ENSINO AGRÍCOLA E O GOLPE MILITAR DE 1964

Com o golpe de 1964, a política econômica de subordinação da agricultura brasileira ao grande capital, que já estava em andamento desde o fim da Segunda Guerra, tornou-se mais agressiva porque o processo de aceleração e generalização do desenvolvimento intensivo e extensivo do capitalismo no campo exigia a expropriação máxima do trabalho rural.

No Brasil, o contexto da agricultura permaneceu inalterado nos três primeiros anos do golpe, mas logo assumiu novos traços diante das transformações do mercado internacional que caracterizavam o país como fonte de recursos naturais e de mão-de-obra barata (Ferreira, 2002).

Foi só depois de 1967, quando começou a tomar impulso a estratégia do Brasil grande potência, que as necessidades de desempenho da agricultura se ampliaram. Ficou claro que as políticas agrícolas teriam que ser aperfeiçoadas. O modelo do milagre brasileiro exigiu substancial crescimento das exportações, boa parte das quais agropecuárias. O rápido aumento da população e da renda *per capita*, juntamente com a acentuada urbanização, fazia com que fosse necessário expandir a oferta interna de alimentos (Mueller, 1988).

Com os militares no poder, os Estados Unidos, que contavam com o apoio dos governantes praticamente assumiram o controle administrativo, através da formação de burocratas para a execução da nova ordem econômica e política do país e de suas diretrizes econômicas. A exploração econômica e a dominação política imposta pela ditadura aos trabalhadores da cidade e do campo requisitavam um *governo forte* e estável que colocou economistas profissionais para formulação da política do milagre econômico, da ditadura do capital, da expropriação econômica e da repressão política.

É claro que o capital monopolista - estrangeiro, nacional e associado - já dominava a vida econômica e política brasileira desde muitas décadas antes de 1964, em especial, durante o governo do presidente Juscelino Kubitschek de Oliveira (1956-1960) ocorreu novo surto de penetração desse capital nos negócios da sociedade e do Estado no Brasil. Essa penetração imperialista e monopolista foram tão amplas e profundas que o Golpe de Estado de 1964, contra o governo do presidente João Goulart, teria sido impossível sem a sua ajuda ou inspiração (Ianni, 1986).

Essa política também incluía a criação de um aparato institucional que gerisse as políticas agrícolas e os recursos a elas destinados, com uma ampla margem de autonomia em relação aos interesses públicos do Estado.

No pós-1964, acentuou-se a tendência de, sempre que se desejava aperfeiçoar o funcionamento de um segmento do mecanismo de implantação de políticas agrícolas, retirá-lo da administração direta do Ministério da Agricultura, criando órgão especial, geralmente dotado de recursos adequados e de maior liberdade de atuação. Com isto, o segmento privilegiado podia dar saltos no seu desenvolvimento e se adequar às necessidades ampliadas de desempenho da agricultura (Mueller, 1988).

As mudanças decorrentes da nova ordem econômica e política, logo se fizeram concretas. A SEAV, criada pelo Estado Novo, estava totalmente articulada com os interesses norte-americanos, para o ensino agrícola da rede federal, e era um órgão administrativo eficiente, que atendia às determinações da política pública de educação do novo governo.

O trabalho de aproximação entre a Superintendência do Ensino Agrícola e Veterinário (SEAV) e técnicos norte-americanos acontecia há algum tempo,

especialmente, desde a criação do Escritório Técnico de Agricultura (ETA), em 1953. Para atualizá-la, em seu favor, o governo militar transferiu a SEAV do Ministério da Agricultura, em 1967, para o Ministério da Educação e Cultura, sob a denominação de Diretoria do Ensino Agrícola (DEA). A DEA tinha como objetivo reformular a filosofia do ensino agrícola, sendo implantada, então, a metodologia do Sistema Escola-Fazenda, que se baseava no princípio “aprender a fazer e fazer para aprender” (COAGRI, 1984).

A articulação entre os técnicos e as instituições do ensino agrícola no Brasil, acontecia legalmente sob a forma de acordos internacionais, que visaram a melhoria do ensino agrícola de grau médio. No período de 1966 a 1975, foram firmados 03 acordos. O primeiro foi celebrado entre o Governo Brasileiro, através do Ministério da Agricultura e o Programa do Conselho Técnico-administrativo da Aliança para o Progresso (CONTAP II), cuja preocupação fundamental foi a implantação de projetos agropecuários necessários ao funcionamento do SEF. O segundo acordo foi firmado entre o Governo Brasileiro e o Banco Internacional para a Reconstrução e o Desenvolvimento (BIRD) e administrado pelo Programa de Desenvolvimento do Ensino Médio (PRODEM/MEC). O terceiro acordo internacional, firmado entre o Governo Brasileiro e o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), administrado pelo Programa de Expansão e Melhoramento do Ensino Médio (PREMEM) (Romanelli, 1998).

Em 1971, foi elaborado o documento “Normas para planejamento de habilitações no ensino de 2º grau”, que viabilizou as transformações decorrentes da Lei n.º 5.692/71, no ensino agrícola federal de acordo com as diretrizes básicas da política econômica de formação de mão-de-obra rural.

Segundo Aragão (1975), o próprio Ministério da Educação reconhecia, para justificar a importância das atividades do PRODEM, que a circunstância que sempre verberou, no Brasil, foi a ineficiência dos nossos sistemas de ensino agrícola de 2º grau, na generalidade. Entretanto, o técnico desse nível seria, se formado em qualidade e número suficiente, o agente mais apropriado ao grande desenvolvimento que se esperava da nossa agropecuária.

Estas normas levaram a um objetivo metodológico, a Escola-Fazenda a partir de seus fundamentos teóricos, dos objetivos gerais, particularizando-se no currículo e nos planos curriculares, na organização administrativa e acadêmica, nas especificações educacionais, nas dependências complementares e chegando até as plantas e layouts (Ferreira, 2002).

Apesar das prerrogativas eminentemente econômicas, estabelecidas pela formação profissionalizante no ensino agrícola de 2º grau, Aragão (1975) afirma que os colégios agrícolas teriam como finalidades “*proporcionar ao educando a formação necessária ao desenvolvimento de suas potencialidade como elemento de auto-realização, qualificação para o trabalho e preparo para o exercício da cidadania*”.

O planejamento de um Colégio Agrícola deveria articular as duas funções centrais do ensino agrícola, a função pedagógica e a econômica. De acordo com o PRODEM/BIRD, a função pedagógica tinha como objetivo, “oferecer todas as condições necessárias à aprendizagem agropecuária” e a função econômica deveria “oferecer à unidade escolar o necessário equilíbrio agropecuário e auto-suficiência”.

Segundo documento da COAGRI (1984) havia uma incompatibilidade técnica entre as metas estabelecidas para o funcionamento do ensino agrícola no país gerada pela conduta centralizada do governo brasileiro que elaborava as políticas públicas, sem considerar a realidade específica das escolas agrotécnicas e dos técnicos, resultando num esvaziamento dos objetivos apresentados na justificativa dos acordos internacionais.

A consolidação da utilização do SEF nas escolas agrícolas, ocorreu a partir da promulgação da Lei n.º 5.692/71, considerado pelo MEC como “uma estrutura de ensino capaz de , ajustando-se às condições da realidade brasileira, pôr em prática os princípios da lei na preparação do profissional qualificado para o setor primário da economia” (Brasil, 1973).

Esse sistema era considerado capaz de desenvolver as instituições escolares de forma eficiente e auto-suficiente economicamente, fundamentado a sua filosofia na Política Governamental e numa perspectiva filosófica de cunho tecnicista (Soares, 2003).

2.2 - O SISTEMA ESCOLA-FAZENDA

As primeiras experiências de implantação do Sistema Escola-Fazenda (SEF) no Brasil foram realizadas na década de 60, em São Paulo, dando origem ao modelo de ensino agrícola cuja diretriz político-pedagógica estava fundamentada na idéia de que a agricultura é uma indústria de produção e lucrativa, quando bem planejada e executada em bases econômicas.

A concepção pedagógica do SEF, seus princípios e objetivos formativos partem da necessidade econômica e política, do setor agrícola, de dispor de um contingente de mão-de-obra tecnicamente qualificada, adequada aos novos procedimentos da agricultura de grande porte, e do apoio político das lideranças regionais, assim a escola atuaria como espaço de formação profissional de trabalhadores para as grandes empresas do complexo agroindustrial (Ferreira, 2002).

A filosofia do SEF se firmava em premissas pedagógicas e econômicas, cujo princípio de ação era expresso no lema: “*aprender a fazer e fazer para aprender*”.

O Manual da Escola-Fazenda fundamenta o sistema no desenvolvimento de habilidades, destrezas e experiências, indispensáveis à fixação dos conhecimentos adquiridos nas aulas teóricas. Os objetivos a serem atingidos pelo SEF são (CENAFOR, 1973):

- a) Proporcionar melhor formação profissional aos educandos, dando-lhes vivência com os problemas reais dos trabalhos agropecuários.
- b) Despertar interesse pela agropecuária.
- c) Levar os estudantes a se convencerem de que a agropecuária é uma indústria de produção; oferecer aos estudantes a oportunidade de iniciarem e se estabelecerem, progressivamente, num negócio agropecuário.
- d) Ampliar o raio de ação educativa do estabelecimento, proporcionando aos agricultores circunvizinhos e aos jovens rurícolas conhecimento das práticas agropecuárias recomendáveis; e
- e) Despertar no educando o espírito de cooperação e auxílio mútuo.

2.2.1 - Mecanismo e Funcionamento do Sistema Escola Fazenda

O modelo do SEF era composto por quatro áreas distintas que funcionam integradas e perfeitamente interligadas: a Sala de Aula, o Laboratório de Práticas e Produção (LPP), o Programa Agrícola Orientado (PAO) e a Cooperativa Escolar Agrícola (COOP), com a sala de aula atuando como espaço formal de interação professor-aluno e os demais como instâncias de aplicação prática da teoria (Figura 5).

As **Salas de aulas** eram consideradas áreas de cultura geral e técnica, integrando-as com as práticas educativas do campo e articulação das mesmas com o LPP e a diversificação curricular.

O Laboratório de Práticas e Produção (LPP), denominado Fazenda Modelo da Escola, era organizado com o objetivo de criar mecanismos e condições adequadas para adimplemento de sua finalidade didática, empregando-se as diversas técnicas de ensino e da exploração agropecuária.

Na Fazenda havia os setores agropecuários, como por exemplo: Agricultura, Zootecnia, Horticultura, Indústrias Rurais, Mecanização Agrícola e outros componentes curriculares, onde os alunos desenvolviam os seus projetos, participando, ativamente, de todas as etapas dos mesmos, isto é, elaboração, execução, acompanhamento, supervisão e análise dos resultados. Isto tudo sob a orientação do professor da área específica.

O LPP funcionava, exclusivamente, com a mão-de-obra dos alunos, os quais eram remunerados de acordo com sua capacidade produtiva e grau de escolaridade, sendo controlada pelo chefe do grupo, através de uma caderneta de campo, onde as atividades eram, diariamente, contabilizadas.

A cada mês era somada a mão-de-obra de cada educando, que seria ressarcido em forma de insumos para exploração dos seus projetos no Programa Agrícola Orientado (PAO), onde os alunos desenvolviam seus projetos, isto é, funcionava como a fazenda modelo dos alunos.

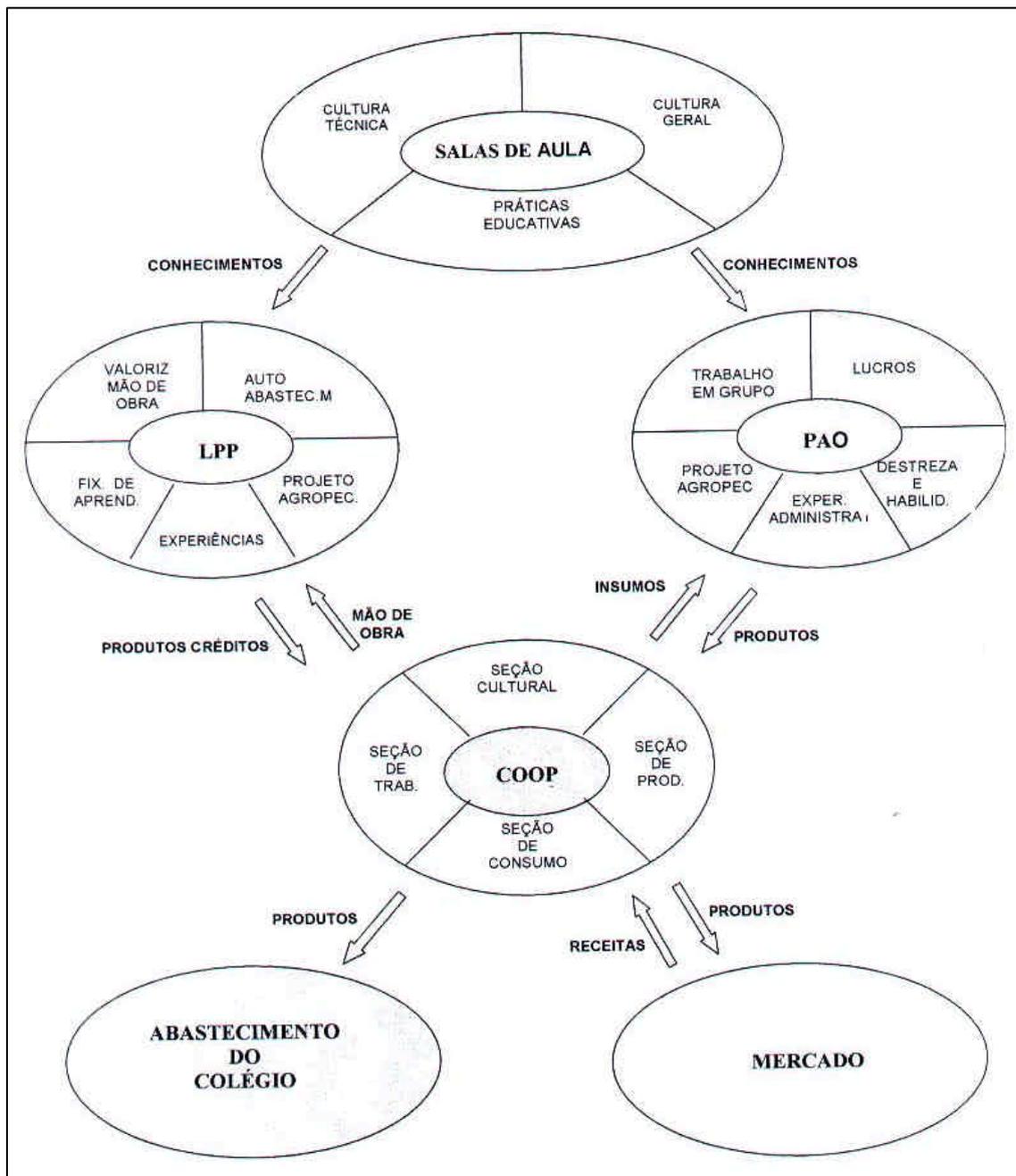


Figura 5 - Interdependência das áreas de atividades do SEF (1973-1979).

Os alunos formavam grupos de 8 a 10, elegendo seu chefe e subchefe, fazendo rodízio entre eles mensalmente. Quando eles comercializavam os seus produtos, pagavam o financiamento na cooperativa escolar, rateando o lucro entre os mesmos de acordo com a participação de cada um nos projetos efetuados.

O LPP correspondia à Fazenda-Modelo, e desenvolvia os projetos, nos quais os professores realizavam suas práticas, sob forma demonstrativa, com acompanhamento constante de forma a corrigir e/ou oferecer informações adicionais aos alunos sobre as mais variadas técnicas de exploração agropecuária. Os pontos centrais do LPP eram a valorização da mão-de-obra; a fixação da aprendizagem; os projetos agropecuários; o auto-abastecimento e as experiências vivenciadas.

O **Programa Agrícola Orientado (PAO)** era composto por empreendimentos agropecuários, constituindo-se de um conjunto de projetos, oportunizando aos alunos

uma série de práticas educativas, desenvolvendo, nos mesmos, destrezas, habilidades, criatividade, iniciativa e censo administrativo.

O PAO era considerado a fazenda modelo dos alunos, sendo que a área, construções, instalações, máquinas, implementos agrícolas, semoventes e demais materiais permanentes e insumos à disposição dos alunos para executarem um conjunto de projetos era financiado pela escola.

Os projetos eram de inteira responsabilidade dos alunos, elaborando-os, executando-os e gerenciando-os. Após a pesquisa realizada junto ao mercado consumidor, os projetos eram submetidos à análise, parecer e aprovação pelos professores responsáveis pelos setores de produção.

O planejamento do PAO era realizado com o objetivo precípua de aproximação das condições reais nas propriedades de seus pais, isto é, as explorações de culturas e criações, financiamentos, tecnologias, mercado consumidor e demais fatores que são inerentes à exploração da agropecuária.

O PAO desenvolvia os trabalhos coletivos ou individuais, dos alunos, financiados pela escola, sendo que, no final, após serem descontados os custos de manutenção, o lucro caberia aos alunos. Os objetivos do PAO eram imprimir confiança, possibilitando-lhes o status de produtor, motivando-os a continuar na atividade. Os pontos centrais eram: o trabalho em grupo; os projetos agropecuários; a experiência administrativa; a formação de destrezas, habilidades, iniciativa e senso administrativo dos alunos, até um nível ótimo de eficiência e de lucro.

A **Cooperativa Escolar Agrícola (COOP)** objetivava proporcionar uma vivência de cooperação com vistas ao desenvolvimento coletivo. A comercialização e suas dificuldades, a aprendizagem de métodos de controle de custos e receitas, bem como a percepção pelo aluno do valor dos estudos de viabilidade econômica e técnica para o negócio agropecuário, estavam na constituição da idéia da Cooperativa, que era dividida em Seção de Trabalho, Cultural, de Produção, de Consumo e Comercialização.

Observa-se, na figura 5, que as Salas de aula eram o local de desenvolvimento da cultura geral, da técnica e das práticas educativas, conhecimentos esses que eram a base para o LPP e o PAO. Por sua vez, o LPP oferecia e recebia mão-de-obra da Cooperativa, enquanto que o PAO oferecia produtos e esta lhe devolveria insumos. Nesse organograma, a finalização do processo seria o oferecimento de produtos para abastecimento do Colégio, por parte da Cooperativa, que forneceria ao Mercado produtos, dele recebendo receitas para realimentar o processo de produção (CENAFOR, 1973).

2.2.2 - Planejamento Administrativo-Pedagógico no SEF.

A EAFUR, hoje CEFET elaborou seu projeto administrativo-pedagógico em função da infra-estrutura, dos recursos orçamentários e financeiros e dos recursos humanos (docentes, técnico-administrativo e terceirizados), em articulação com os quatro grandes áreas integradas do modelo SEF, isto é, salas de aula, Laboratório de Práticas e Produção (LPP), Programa Agrícola Orientado (PAO) e Cooperativa Escolar (COO). Conforme a figura 5, a EAF de Urutaí planejou seu projeto com o número de aulas teórico-práticas para atender as exigências pedagógicas e administrativas.

Estas eram previstas tanto para a cultura geral como de cultura técnica, considerando-se como parâmetro o currículo aprovado pela EAF e o número de classes que compunha cada série. A carga horária semanal, planejada para o PAO, era distribuída pelos diversos setores de produção de acordo com as necessidades de cada um, elaborando um quadro com o número de aulas práticas das disciplinas: Agricultura, Horticultura, Zootecnia, Mecânica e Indústrias Rurais, determinando a carga horária

semanal, número de classes, carga total semanal, o total semanal por disciplina e por série. O total geralmente variava de acordo com a duração do ano letivo (agrícola).

O horário das atividades era elaborado de acordo com as exigências da Escola Agrotécnica Federal (EAF), com o regime de internato, onde os alunos tinham o dia totalmente ocupado com aulas de cultura geral num turno, cultura técnica no outro e o estudo dirigido no turno noturno como também o lazer e a recreação. Aos sábados também ocorriam aulas com planejamento do PAO e LPP para semana seguinte e a avaliação da semana anterior.

As aulas teóricas e práticas deveriam ser dadas em rodízio, de modo que algumas classes receberiam aulas teóricas no período da manhã e, práticas no período da tarde, acontecendo o inverso com as demais classes.

O planejamento do calendário Escolar era de acordo com o currículo, isto é, obedecendo aos critérios didático-pedagógicos com elaboração de tantos quadros quantos necessários para o bom funcionamento do planejamento administrativo-pedagógico do modelo SEF (Quadros 2 e 3).

2.2.3 - Análise das culturas e criações no SEF.

Esta consistia no detalhamento das tarefas ou operações, obedecendo à ordem cronológica de execução no campo. Depois de feita a análise, prosseguia-se com a seleção das tarefas, separando-as de acordo com suas características próprias, quais eram práticas manuais e administrativas. Estas eram distribuídas nas três séries de acordo com o grau de dificuldade de aprendizagem do alunado; partia-se da mais simples para as mais complexas práticas, gradativamente, quer seja manual ou administrativa.

- a) **Prática manual:** Consistia numa atividade cujo objetivo precípua era desenvolver nos alunos habilidades e destrezas musculares específicas. Prática esta, constituída de operações e informações tecnológicas. Cada tarefa compreendia uma ou mais operações, compondo-se de fases, passos ou movimentos, ocorrendo em ordem lógica, sendo expressa de forma breve e concisa. Enquanto as tarefas indicam o “que fazer”, as operações “como fazer”. Na execução das fases, aplicam-se as técnicas aceitas e recomendadas pelas estações experimentais, ou seja, utilizam-se os resultados das pesquisas dos órgãos credenciados para pesquisa e extensão. As referidas técnicas devem responder às seguintes perguntas: onde? como? quanto? e quando? As informações tecnológicas são conhecimentos ou informações que respondem ao “como fazer” e ao “porque fazer” a cada uma das técnicas adotadas.
- b) **Prática Administrativa:** É aquela que oportuniza aos alunos o desenvolvimento de habilidades mentais, auxiliando-os nas tomadas de decisões corretas e a solucionar problema no tempo hábil. Esta prepara os alunos para as decisões que se compõem de fatores e informações necessárias. **Decisões** por sua vez são as soluções dadas aos problemas. Para que isto acontecesse haveria a necessidade e conhecer uma série de fatores. E **fatores** são elementos ou condições que interfeririam na decisão ou decisões que desejam ser tomadas como informações necessárias sobre os mesmos para tomar decisões adequadas.

Quadro 2 - Determinação do número de aulas teóricas estabelecidas pelo Manual do Sistema Escola-Fazenda.

Disciplinas	1ª série			2ª série			3ª série			Total Semanal p/ disciplina	Total Geral Anual*
	C/H semanal	N.º de Classes	C/H Total Semanal	C/H semanal	N.º de Classes	C/H Total Semanal	C/H semanal	N.º de Classes	C/H Total Semanal		
Português	3	2	6	3	1	3	3	1	3	12	
Matemática	2	2	4	2	1	2	2	1	2	08	
Biologia	2	2	4	2	1	2	2	1	2	08	
Química	2	2	4	2	1	2	2	1	2	08	
Física	-	-	-	2	1	2	2	1	2	04	
Desenho	2	2	4	-	-	-	-	-	-	04	
Educação Física	2	2	4	2	1	2	2	1	2	08	
Educação Artística	2	2	4	2	1	2	2	1	2	08	
E. Moral e Cívica	2	2	4	2	1	2	2	1	2	08	
Agricultura	3	2	6	3	1	3	3	1	3	12	
Zootecnia	3	2	6	3	1	3	3	1	3	12	
Indústrias Rurais	2	2	4	2	1	2	2	1	2	08	
Mecânica	2	2	4	2	1	2	-	-	-	06	
Economia	-	-	-	-	-	-	2	1	2	02	
Subtotais	-	-	54	-	-	27	-	-	27	108	

* O Total Geral Anual variará com a duração do ano letivo.

Quadro 3 - Determinação do número de aulas práticas estabelecidas pelo Manual do Sistema Escola-Fazenda.

Disciplinas	1ª série			2ª série			3ª série			Total Semanal p/ disciplina	Total Geral Anual*
	C/H semanal	N.º de Classes	C/H Total Semanal	C/H semanal	N.º de Classes	C/H Total Semanal	C/H semanal	N.º de Classes	C/H Total Semanal		
Agricultura	3	2	6	3	1	3	3	1	3	12	
Zootecnia	3	2	6	3	1	3	3	1	3	12	
Indústrias Rurais	2	2	4	2	1	2	2	1	2	08	
Mecânica	2	2	4	2	1	2	2	1	2	08	
Economia	2	2	4	2	1	2	2	1	2	08	
Subtotais	-	-	24	-	-	12	-	-	12	48	

* O Total Geral Anual variará com a duração do ano letivo.

2.2.4 - O essencial por disciplina

É o mínimo de conhecimentos tecnológicos que o técnico agrícola deveria ter, independente da região onde a Escola Agrícola estivesse localizada.

Para melhor desenvolvimento dos programas das disciplinas específicas do Colégio Agrícola, o Manual da Escola-Fazenda sugeria os assuntos referentes a cada área agropecuária. No entanto, não era intenção apresentar uma relação de conteúdos para serem desenvolvidos, rigidamente, mas deveriam ser consideradas as peculiaridades dos colégios agrícolas, bem como das regiões, onde eles estão situados.

A correlação destas com as disciplinas básicas é fundamental, pois estas serviriam de requisito para o desenvolvimento adequado do programa. Sob o título Agricultura, deveriam ser consideradas Agricultura Geral, Culturas Regionais, Olericultura, Fruticultura, Floricultura e Silvicultura.

Quanto às culturas regionais, deveriam ser distribuídas nas três séries, obedecendo àquela classificação de culturas principais, secundárias e potenciais como também o grau de sua complexidade. A respeito da olericultura deveria ser distribuída pelo ou menos uma variedade de cada espécie. Quanto à fruticultura e floricultura deveriam ser incluídos quatro espécies distintas em cada setor de produção, com diferentes tipos de propagação e a silvicultura no mínimo três espécies diferentes.

No setor Pecuário, deveriam ser ensinadas as criações de animais domésticos de pequeno, médio e grande portes; sendo distribuídos de duas a três criações em cada série, segundo o mesmo exemplo adotado para culturas regionais.

No tocante às Indústrias Rurais e Mecânica Agrícola, os programas deveriam atender as condições, a infra-estrutura e as características de cada escola.

Quanto ao programa da Economia Rural deveriam ser incluídas a contabilidade agrícola, a administração rural e a extensão rural.

Entretanto, com o tempo, o SEF consolidado nas EAFs da rede federal sofreu transformações em sua concepção original formada por quatro setores distintos e interligados. Dentro da proposta do SEF, o campo era o laboratório por excelência onde se concretizava o processo ensino-aprendizagem (Ferreira, 2002).

Uma das transformações sofridas no projeto inicial foi a criação das Unidades Educativas de Produção (UEP), resultado da fusão entre o LPP e o PAO, que eram laboratórios de ensino das disciplinas da parte de formação especial do currículo, responsáveis pelo desenvolvimento experimental do processo produtivo das escolas.

As UEPs foram estruturadas de modo que os alunos pudessem exercitar o conteúdo teórico-prático das disciplinas no ambiente onde se processa a produção, ou seja, onde se desenvolveriam os projetos orientados específicos de agricultura, pecuária, agroindústria e artesanato.

A Cooperativa também deixou a sua característica de modalidade escolar e de trabalho, transformando-se em Cooperativa-Escola, o que foi justificado pelo fato de que a modalidade anterior limitava a ação da Cooperativa à manutenção de um bazar com gêneros de primeira necessidade para atendimento aos segmentos da Escola (Ramos, 2000). Esta nova modalidade deu uma personalidade jurídica própria, implementando-se, a partir daí, uma forma empresarial de atuação e transformando-se no centro das atividades do SEF. Os bens resultantes das atividades das UEPs eram destinados ao refeitório e, o excedente, à comercialização para implementação de projetos (COAGRI, 1984).

O SEF, após a sua reformulação, passou a fundamentar-se nestes três componentes básicos, que, com funções próprias, mantinham entre si uma interdependência com o objetivo de aplicação do conhecimento teórico-prático na

execução de projetos agropecuários, agroindústrias e de melhoramento das UEPs. A estrutura do SEF passou a configurar-se como na Figura 6.

Em 1985, a Coordenação Nacional do Ensino Agropecuário (COAGRI) lançou o documento intitulado “Diretrizes de Funcionamento de uma Escola Agrotécnica Federal”, norteando toda a organização e funcionamento dentro do SEF. A orientação para as escolas é de que elas sejam constituídas por, no mínimo, seis UEPs, que seriam (Quadro 4): Agricultura I - para o ensino e produção de olerícolas e jardinocultura; Agricultura II - para o ensino e produção de culturas regionais temporárias; Agricultura III - para o ensino e produção de culturas perenes; Zootecnia I - para o ensino e produção de animais de pequeno porte, com prática de, no mínimo, avicultura de corte; Zootecnia II - para o ensino e produção de animais de médio porte, com prática de, no mínimo, suinocultura; e Zootecnia III - para ensino e produção de animais de grande porte, com prática de, no mínimo, gado de leite (Soares, 2003).

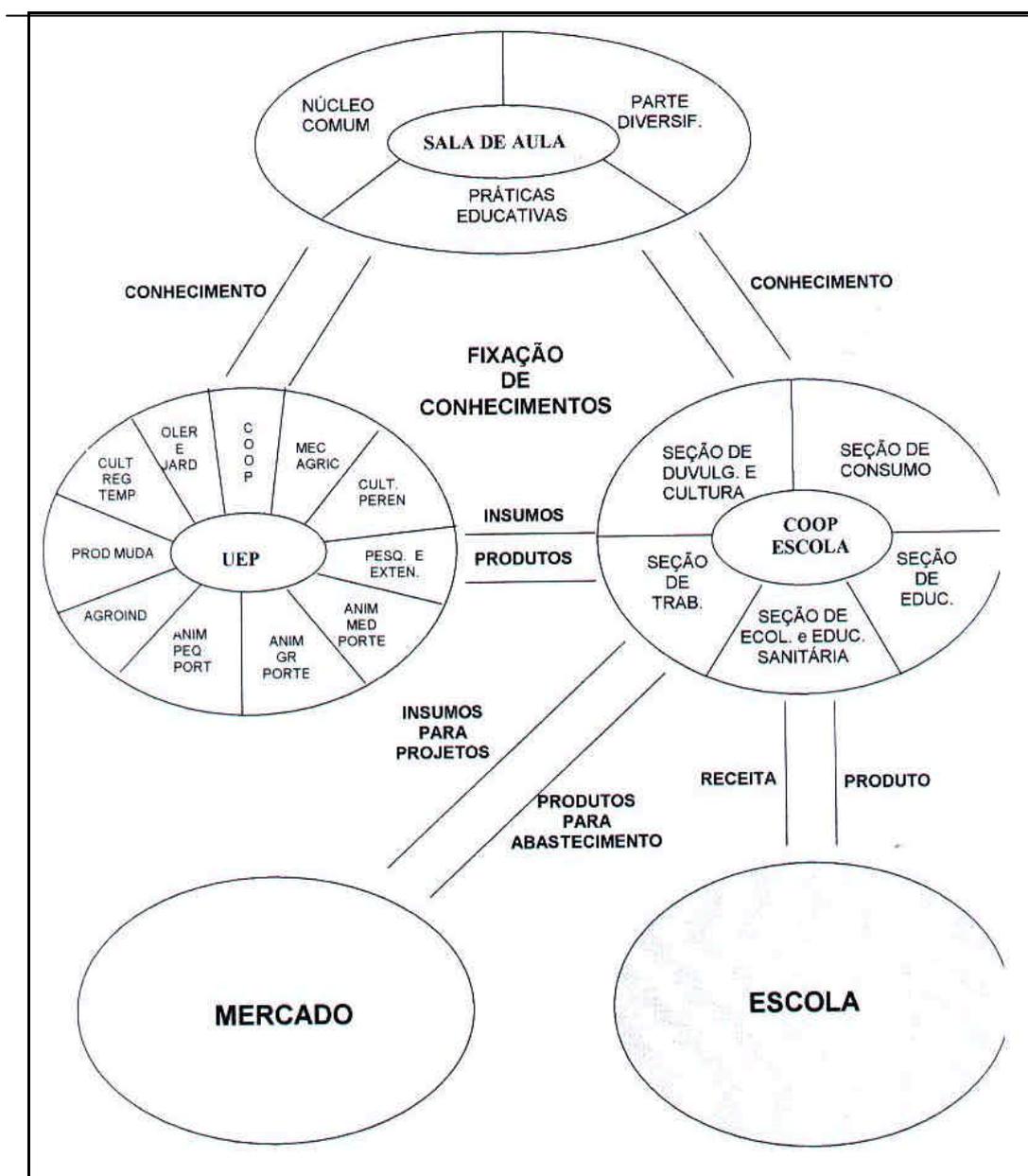


Figura 6 - Reformulação do Sistema Escola-Fazenda.

Quadro 4 - Grade curricular da habilitação de Técnico em Agropecuária - EAFUR.

MATÉRIAS	NÚCLEO COMUM				PARTE DIVERSIFICADA					
	DISCIPLINAS	SÉRIES			Total de Horas	DISCIPLINAS	SÉRIES			Total de Horas
		1ª	2ª	3ª			1ª	2ª	3ª	
Português	Língua Portuguesa	3	2	3	210	Redação e Expressão			2	60
	Literatura Brasileira	1	1	1	90	Sociologia e			2	60
Língua Estrangeira Moderna	Inglês		2		60	Extensão Rural			2	60
		Matemática	3	3	3	270	Administração e	1		
Estudos Sociais	Geografia	2			60	Economia Rural		4		120
	História	3			90	Cooperativismo	8			240
Ciências	Física		2	2	120	Desenho e Topologia		6		180
	Química	2	2		120	Zootecnia I			8	240
	Biologia	2	2		120	Zootecnia II	8			240
	Filosofia		2		60	Zootecnia III		6		180
Artigo 7º da Lei nº 5.692/71	Educação Física	3	3	3	270	Agricultura I			8	240
	Educação Artística	1			30	Agricultura II			3	90
	Programa de Saúde	2			60	Agricultura III			3	90
	Ensino Religioso	1			60	Irrigação e Drenagem	2			60
						Construções e	2			60
						Instalações Rurais				
					Mecânica Agrícola					
					Indústrias Rurais					
					Estágio Supervisionado					360
				1.590	Sub-Total	1	20	28		2.310
						7				
NÚCLEO COMUM					1.590 h	PARTE DIVERSIFICADA				2.310 h



Figura 7 - Unidade Educativa de Produção: Agricultura I.



Figura 8 - Unidade Educativa de Produção: Agricultura II.



Figura 9 - Unidade Educativa de Produção: Agricultura III.



Figura 10 - Unidade Educativa de Produção: Zootecnia I.



Figura 11 - Unidade Educativa de Produção: Zootecnia II.



Figura 12 - Unidade Educativa de Produção: Zootecnia III.



Figura 13 - Unidade Educativa de Produção: Agroindústria.



Figura 14 - Unidade Educativa de Produção: Cooperativa Escola.

CAPÍTULO 3
A REFORMA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL: A
FORMAÇÃO POR COMPETÊNCIA

A REFORMA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL: A FORMAÇÃO POR COMPETÊNCIA

Neste capítulo, analisou-se, de forma breve, as propostas curriculares implementadas no CEFET Urutaí/GO, em decorrência da Reforma Educacional ocorrida na década de 90. Buscou-se, para isso, apresentar os princípios que fundamentam o modelo de Educação Profissional orientado por competências.

3.1 - O MODELO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL ORIENTADO POR COMPETÊNCIA.

Até a década de 1970, a Educação Profissional limitava-se ao treinamento para a produção em série e padronizada, em decorrência de tarefas de menor complexidade nos postos de trabalho do país. Somente com a inserção de novas tecnologias é que se passou a exigir uma sólida formação para os trabalhadores. O setor produtivo, a partir de então, passou a exigir dos profissionais uma atitude mais flexível diante das novas situações do trabalho. Buscando elevar o nível de qualificação, o Sistema de Educação Profissional se viu diante da necessidade de promover uma diversificação em seus programas e currículos.

O atual modelo de Educação Profissional se traduz numa tentativa de adequar a educação às novas demandas sociais, direcionadas, sobretudo, para o uso das tecnologias da informação. Baseado no desenvolvimento de competências, esse modelo busca estruturar um tipo de formação que capacite o técnico a manter-se em atividade produtiva e geradora de renda em contextos sócio-econômicos cambiantes, transitando entre variadas atividades produtivas de sua área profissional (Barbosa *et al.*, 2004).

Propõe, para a organização dos cursos, a contextualização dos conteúdos, a flexibilização curricular e a interdisciplinaridade dos programas, possibilitando aos planos serem regidos por disciplinas, etapas ou módulos, atividades nucleadoras e projetos. Quanto ao papel dos docentes, as Diretrizes Curriculares para a Educação Profissional de nível técnico (BRASIL, 1999) indicam a necessidade de sua permanente formação, pautada por competências.

Um currículo por competência representa um novo paradigma de ensino, que aposta em metodologias ativas para desenvolver no aluno a capacidade de “aprender a aprender”.

3.2 - A REFORMA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL (REP) NAS ESCOLAS AGROTÉCNICA FEDERAIS.

A primeira fase da implementação da Reforma nas EAFs iniciou-se em 1995, e, nesta ocasião, a Secretaria de Educação Média e Tecnológica (SEMTEC/MEC), promoveu reuniões, com diretores das Instituições que ministravam educação profissional de nível médio (Reis, 2001).

No entanto, relatos indicam que a primeira reunião para análise da proposta da Reforma ocorreu na Escola Agrotécnica Federal de Urutaí/GO, estando presentes representantes da SEMTEC e os Diretores de Ensino das EAFs de Petrolina/PE, Manaus/AM, Uberaba/MG, Sertão/RS e Inconfidência/MG. Segundo Reis (2001), a Reforma proposta seria implementada primeiramente nas Escolas Piloto em caráter experimental, pois estas funcionariam como laboratório.

Uma vez definidas as Escolas Piloto e os multiplicadores, estes participaram de reuniões de treinamento com pedagogos da SEMTEC/MEC em Brasília. Nestas reuniões eram explicados a proposta da Reforma e o método que deveria ser utilizado no processo de sua implementação (Reis, 2001).

Nesta reunião, segundo relatos, formou-se o primeiro grupo de trabalho, composto de um representante de cada escola participante, designado pelo Secretário da SEMTEC/MEC, professor Ruy Leite Berger Filho por meio de Portaria, e ficando a coordenação sob a responsabilidade do Diretor Geral da EAF de Urutaí/GO.

Além disso, ocorreram 168 eventos (audiências públicas, encontros nacionais, regional e locais, seminários nacionais e internacionais, workshops, congressos, oficinas de trabalho, debates entre outros) com participação de órgãos governamentais e não governamentais, dos setores primário, secundário e terciário da economia, SENAR, SENAC, SENAI, as Secretarias de Educação dos Estados, CONSED, as Universidades, os Centros Federais de Educação Tecnológica, CONCEFET, as Escolas Técnicas e Agrotécnicas Federais, CONDAF bem como as Agrícolas vinculadas às Universidades, CONDETUF, dentre outros, juntamente com a SEMTEC e o Ministério da Educação, discutindo sobre a Reforma da Educação Profissional, financiada pelo Programa de Expansão de Educação Profissional (PROEP) fruto do Convênio MEC/BID.

Estes eventos produziram uma série de documentos, alguns publicados, outros não, visando proporcionar informações e indicações para novas concepções curriculares nas diversas áreas profissionais distinguidas pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico. Constituindo-se, dessa forma, fonte de inspiração para novos currículos autônomos, flexíveis, desenhados por diversas equipes de instituições educacionais e não mais os tradicionalmente compreendidos com uma grade disciplinar pré-estabelecida e obrigatoriamente reproduzidos pelas escolas.

Na perspectiva dessa nova concepção pedagógica, a SEMTEC desde 1995, veio desenvolvendo estudo, debates e discussões, objetivando a Reforma de Educação Profissional. Parte dessas, subsidiaram a proposta de Diretrizes Curriculares encaminhada ao Conselho Nacional de Educação (CNE), em 1998, através de um conjunto de matrizes referenciais por área profissional, integrando a referida proposta.

No decorrer do encaminhamento da matéria, o MEC e o CNE definiram que as Diretrizes, que são mandatárias, assumiriam um caráter de “conjunto articulado de princípios, critérios, definição de competência do técnico por área profissional e prosseguimento a serem observados pelo sistema de ensino e pelas escolas na organização do curso de nível técnico”, e que as matrizes seriam divulgadas por esse Ministério na forma de referenciais curriculares para subsidiar as escolas na elaboração dos perfis profissionais de conclusão e no planejamento dos cursos.

Assim, após as matrizes serem revisadas e atualizadas a partir do Parecer CEB/CNE nº 16/99 aprovado em 5/10/1999 e da Resolução CEB/CNE nº 04/99 foram apresentadas como Referenciais Curriculares Nacionais para a Educação Profissional, as publicações específicas correspondentes às áreas profissionais e respectivas cargas horárias mínimas (Quadro 5).

Quadro 5 - Áreas profissionais e carga horária mínima.

ÁREA PROFISSIONAL	CARGA HORÁRIA MÍNIMA
1. Agropecuária	1200
2. Artes	800
3. Comércio	800
4. Comunicação	800
5. Construção civil	1200
6. Design	800
7. Geomática	1000
8. Gestão	800
9. Imagem Pessoal	800
10. Indústria	1200
11. Informática	1000
12. Lazer e desenvolvimento pessoal	800
13. Meio ambiente	800
14. Mineração	1200
15. Química	1200
16. Recursos pesqueiros	1000
17. Saúde	1200
18. Telecomunicações	1200
19. Transportes	800
20. Turismo e hospitalidade	800

Fonte: Parecer CEB/CNE nº 16/99.

No Quadro 5, destaca-se a Área de Agropecuária por ser o objeto de pesquisa dessa dissertação.

Os Referenciais Curriculares proporcionaram informações e indicações adicionais na elaboração dos planos de curso nas diversas áreas profissionais, inclusive a caracterização de seus respectivos processos de produção, a identificação de funções e subfunções neles distinguidas, competências, habilidades e bases tecnológicas nelas envolvidas ou para elas necessárias, bem como os requisitos de entrada, representando as bases científicas e instrumentais constituídas na educação básica e alvo de possíveis etapas ou módulos de recuperação ou nivelamento dessas bases prévias para estudo subsequente.

O eixo principal da REP é a separação entre o Ensino Médio e o ensino técnico. Isto significou, na prática, um currículo organizado de forma independente e a perda da equivalência entre o ensino profissional e o Ensino Médio conseguida pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei n.º 4.024/61), que estabelecia a completa articulação entre os ramos de ensino secundário e técnico, permitindo o acesso ao ensino superior (Reis, 2001).

A REP fundamenta-se, ainda, numa expectativa de que os empresários devem financiar a educação do trabalhador. Imagina-se, por exemplo, que os empresários investirão na capacitação do trabalhador porque precisam dele mais preparado, e este bem preparado terá o emprego garantido (Reis, 2001).

3.3 - A IMPLEMENTAÇÃO DA REFORMA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NA EAFUR

Na EAF de Urutaí/GO, criou-se um grupo de trabalho sob a coordenação do professor Aníbal Alves Sebastião Filho, da referida instituição, sendo responsável pela realização da pesquisa de estudo da vocação regional, para a criação e implantação de novas habilitações na EAF. Nesta pesquisa, foram envolvidos dezessete municípios da Região do Sudeste Goiano (Leopoldo de Bulhões, Palmelo, Orizona, Vianópolis, Silvânia, Santa Cruz, Ipameri, Catalão, Goiandira, Ouidor, Nova Aurora, Morrinhos, Caldas Novas, Cristalina, Luziânia, Pires do Rio e Urutaí), sendo a população alvo os alunos da 8ª série do ensino fundamental, de ambos os sexos e de diferente setor produtivo (Quadro 6).

Esta pesquisa apontou que, além da área de agropecuária, havia também uma grande demanda na área de informática. Com as informações obtidas no estudo da vocação regional, o grupo de trabalho realizou sucessivas oficinas de trabalho, discutindo e debatendo o assunto.

O fruto deste trabalho resultou em várias propostas de reformulação curricular, para a EAFUR. Estas foram as primeiras propostas de grade curricular para os novos cursos que seriam implantados em 1996, para atender a demanda solicitada pela região (Quadros 7, 8, 9 e 10).

Quadro 6 - Primeira pesquisa de estudo da vocação regional, nos municípios goianos de abrangência da EAFUR - 1995.

HABILITAÇÕES	QUANTIDADE	PERCENTUAL
Técnico em Engenharia Rural	480	36,36
Técnico em Zootecnia	455	36,47
Técnico em Agricultura	196	15,00
Técnico em Agroindústria	187	14,17
Total	1320	100,00

Quadro 7 - Proposta de grade curricular para o Curso Técnico em Infra-estrutura Rural (24/11/95).

BASES	DISCIPLINAS	1ª	2ª	3ª	TOTAL
	Física	2	2	-	120
Científicas	Química	3	2	-	150
	Biologia	3	2	-	150
	Subtotal	8	6	-	420
	Matemática	3	2	1	180
	Português	3	3	3	270
Instrumentais	Língua Estrangeira	2	-	-	060
	Informática	2	-	-	060
	Geografia	3	-	-	090
	História	3	-	-	090
	Subtotal	16	5	4	750
	Agric. Geral	4	-	-	120
Tecnológicas	Zoot. Geral	4	-	-	120
	Introd. à Infra-Estrutura Rural	3	-	-	090
	Introd. à Agroindústria Alimentos	2	-	-	060
	Desenho Técnico	2	-	-	060
	Subtotal	15	-	-	450
	Total Geral	39	11	4	1.620
	Total de Horas/Aulas	1.170 h/a	330h/a	120 h/a	1.620
MÓDULOS					
Administração rural					
1 - Empresa Rural	-	-	-	60	60
2 - Legislação Trabalhista	-	-	-	40	40
3 - Relações Humanas na Empresa	-	-	-	20	20
4 - Ética Profissional	-	-	-	20	20
5 - Noções de Economia Rural	-	-	40	-	40
6 - Planejamento Agropecuário	-	-	-	40	40
7- Desenv. Sócio-Econômico	-	-	-	40	40
	Subtotal	-	40	220	260
INFRA-ESTRUTURA RURAL					
1 - Instalações p/ aves de postura	-	-	20	-	20
2 - Instalações p/ frango corte	-	-	25	-	25
3 - Instalações p/ suínos	-	-	40	-	40
4 - Instalações p/ gado de leite	-	-	-	40	40
5 - Instalações p/ gado de corte	-	-	-	20	20
6 - Pequenas barragens de terra	-	-	20	-	20
7 - Poços e cisternas	-	-	15	-	15
8 - Eletrificação rural	-	-	-	30	30
9 - Cercas de arame	-	-	20	-	20
10 - Biodigestores	-	-	-	20	20
11 - Solo-cimento e Ferro-Cimento	-	-	20	-	20
12 - Irrigação e Drenagem	-	-	-	120	120
13 - Planimetria	-	-	40	-	40
14 - Altimetria	-	-	40	-	40
15 - Máquinas Agrícolas	-	-	40	-	40
16 - Implementos Agrícolas	-	-	30	-	30
	Subtotal	-	310	230	540
ESTÁGIO SUPERVISIONADO	360	-	-	-	360
	Total Geral	-	-	-	2.780

Carga horária de 4.400 h com 180 dias letivos/ anuais.

Fonte: Coordenação Geral de Ensino.

Quadro 8 - Proposta de grade curricular para o Curso Técnico em Agroindústria (24/11/95).

BASES	DISCIPLINAS	1^a	2^a	3^a	TOTAL
	Física	2	2	-	120
Científicas	Química	3	2	-	150
	Biologia	3	2	-	150
	Subtotal	8	6	-	420
	Matemática	3	2	1	180
	Português	3	3	3	270
Instrumentais	Língua Estrangeira	2	-	-	060
	Informática	2	-	-	060
	Geografia	3	-	-	090
	História	3	-	-	090
	Subtotal	16	5	4	750
	Agric. Geral	4	-	-	120
Tecnológicas	Zoot. Geral	4	-	-	120
	Introd. à Infra-Estrutura Rural	3	-	-	090
	Introd. à Agroindústria Alimentos	2	-	-	060
	Desenho Técnico	2	-	-	060
	Subtotal	15	-	-	450
	Total Geral	39	11	4	1.620
	Total de Horas/Aulas	1.170 h/a	330h/a	120 h/a	1.620
MÓDULOS					
Administração Rural					
	1 - Empresa Rural	-	-	60	60
	2 - Legislação Trabalhista	-	-	40	40
	3 - Relações Humanas na Empresa	-	-	20	20
	4 - Ética Profissional	-	-	20	20
	5 - Noções de Economia Rural	-	40	-	40
	6 - Planejamento Agropecuário	-	-	40	40
	7- Desenv. Sócio-Econômico	-	-	40	40
	Subtotal	-	40	220	260
AGROINDÚSTRIA					
	1 - Leite e Derivados	-	-	180	180
	2 - Enlatados/Defumados	-	120	-	120
	3 - Proc. de Frutas	-	-	80	80
	4 - Proc. de Legumes e Verduras	-	70	-	70
	5 - Proc. de Pamiláceos	-	60	-	60
	6 - Proc. de Cana-de-Açúcar	-	60	-	60
	7 - Panificação e Confeitarias	-	80	-	80
	Subtotal	-	390	260	650
	ESTÁGIO SUPERVISIONADO	360	-	-	360
	Total Geral	-	-	-	2.890

Carga horária de 4.510 h com 180 dias letivos/ anuais

Fonte: Coordenação Geral de Ensino.

Quadro 9 - Proposta de grade curricular para o Curso Técnico em Agricultura (24/11/95).

BASES	DISCIPLINAS	1ª	2ª	3ª	TOTAL
	Física	2	2	-	120
Científicas	Química	3	2	-	150
	Biologia	3	2	-	150
	Subtotal	8	6	-	420
	Matemática	3	2	1	180
	Português	3	3	3	270
Instrumentais	Língua Estrangeira	2	-	-	060
	Informática	2	-	-	060
	Geografia	3	-	-	090
	História	3	-	-	090
	Subtotal	16	5	4	750
	Agric. Geral	4	-	-	120
Tecnológicas	Zoot. Geral	4	-	-	120
	Introd. à Infra-Estrutura Rural	3	-	-	090
	Introd. à Agroindústria Alimentos	2	-	-	060
	Desenho Técnico	2	-	-	060
	Subtotal	15	-	-	450
	Total Geral	39	11	4	1.620
	Total de Horas/Aulas	1.170 h/a	330h/a	120 h/a	1.620
MÓDULOS					
Administração Rural					
	1 - Empresa Rural	-	-	60	60
	2 - Legislação Trabalhista	-	-	40	40
	3 - Relações Humanas na Empresa	-	-	20	20
	4 - Ética Profissional	-	-	20	20
	5 - Noções de Economia Rural	-	40	-	40
	6 - Planejamento Agropecuário	-	-	40	40
	7- Desenv. Sócio-Econômico	-	-	40	40
	Subtotal	-	40	220	260
AGRICULTURA					
	1 - Olericultura	-	40	-	40
	2 - Jardinagem	-	40	-	40
	3 - Banana	-	40	-	40
	4 - Cana-de-açúcar	-	90	-	90
	5 - Mandioca	-	40	-	40
	6 - Soja	-	40	-	40
	7 - Abacaxi	-	40	-	40
	8 - Arroz	-	-	90	90
	9 - Café	-	-	90	90
	10 - Feijão	-	-	80	80
	11 - Mamão	-	-	80	80
	12 - Maracujá	-	-	40	40
	13 - Milho	-	-	-	-
	14 - Sorgo	-	-	-	-
	15 - Citricultura	-	-	-	-
	16 - Plantas medicinais	-	-	-	-
	17 - Manejo integrado	-	-	-	-
	18 - Silvicultura	-	-	-	800
	Subtotal	-	420	380	540
ESTÁGIO SUPERVISIONADO					
	Total Geral	-	-	-	360
	Total Geral	-	-	-	3.040

Carga horária de 4.660 h com 180 dias letivos/ anuais

Fonte: Coordenação Geral de Ensino.

Quadro 10 - Proposta de grade curricular para o Curso Técnico em Zootecnia (24/11/95).

BASES	DISCIPLINAS	1ª	2ª	3ª	TOTAL
	Física	2	2	-	120
Científicas	Química	3	2	-	150
	Biologia	3	2	-	150
	Subtotal	8	6	-	420
	Matemática	3	2	1	180
	Português	3	3	3	270
Instrumentais	Língua Estrangeira	2	-	-	060
	Informática	2	-	-	060
	Geografia	3	-	-	090
	História	3	-	-	090
	Subtotal	16	5	4	750
	Agric. Geral	4	-	-	120
Tecnológicas	Zoot. Geral	4	-	-	120
	Introd. à Infra-Estrutura Rural	3	-	-	090
	Introd. à Agroindústria Alimentos	2	-	-	060
	Desenho Técnico	2	-	-	060
	Subtotal	15	-	-	450
	Total Geral	39	11	4	1.620
	Total de Horas/Aulas	1.170 h/a	330h/a	120 h/a	1.620
MÓDULOS					
Administração Rural					
	1 - Empresa Rural	-	-	60	60
	2 - Legislação Trabalhista	-	-	40	40
	3 - Relações Humanas na Empresa	-	-	20	20
	4 - Ética Profissional	-	-	20	20
	5 - Noções de Economia Rural	-	40	-	40
	6 - Planejamento Agropecuário	-	-	40	40
	7- Desenv. Sócio-Econômico	-	-	40	40
	Subtotal	-	40	220	260
ZOOTECNIA					
	1 - Apicultura	-	40	-	40
	2 - Avicultura corte	-	40	-	40
	3 - Avicultura Postura	-	40	-	40
	4 - Suinocultura	-	90	-	90
	5 - Caprinocultura	-	40	-	40
	6 - Ovinocultura	-	40	-	40
	7 - Piscicultura	-	40	-	40
	8 - Bovinocultura Corte	-	-	90	90
	9 - Bovinocultura Leite	-	-	90	90
	10 - Equinocultura	-	-	80	80
	11 - Forragicultura	-	-	80	80
	12 - Inseminação Artificial	-	-	40	40
	Subtotal	-	330	380	710
MÓDULOS FACULTATIVOS					
	1-Cunicultura	-	20	-	20
	2-Helicultura	-	20	-	20
	3-Minhocultura	-	20	-	20
	4-Ranicultura	-	20	-	20
	5-Sericicultura	-	20	-	20
	Subtotal	-	100	-	100
ESTÁGIO SUPERVISIONADO					
		-	-	-	360
	Total Geral	-	-	-	3.050

Carga horária de 4.670 h com 180 dias letivos/ anuais

Fonte: Coordenação Geral de Ensino.

Segundo Reis (2001), as EAFs que estavam no processo de transição da filosofia do SEF para o sistema modular de ensino tecnológico, deveriam fundamentar o sistema agrupando-se as disciplinas e atividades escolares em três bases: Bases científicas, Instrumentais e Tecnológicas, e, como o próprio nome dizia, deveriam ser ministradas na forma de módulos.

As **Bases Científicas** deveriam ser fornecidas pelo Ensino Médio (formação geral) como instrumental para o ensino profissionalizante, através de disciplinas. Daí a importância de uma sólida estruturação geral.

As **Bases Instrumentais** seriam oferecidas a título de orientação para o trabalho. Este conteúdo teria a finalidade de apresentar brevemente aos alunos as diferentes Habilitações.

As **Bases Tecnológicas**, por sua vez, consistiam na própria especialização e aprofundamento que a Habilitação oferecia.

Com a implantação da REP em 1996, foi extinto, gradativamente, o curso de Técnico em Agropecuária. Através da Portaria nº 185/97, o Secretário de Educação Média e Tecnológica do Ministério da Educação e do Desporto, autorizou as Escolas Agrotécnicas Federais de Alegre/RS, Bambuí/MG, Belo Jardim/PE, Cárceres/MT, Castanhal/PA, Catu/BA, Ceres/GO, Codó/MA, Colatina/ES, Inconfidentes/MG, Januária/MG, Machado/MG, Manaus/AM, Muzambinho/MG, Petrolina/PE, Rio do Sul/SC, Rio Pomba/MG, Rio Verde/GO, Salinas/MG, Santa Inês/BA, São Luís/MA, São Vicente do Sul/RS, Sertão/RS, Vitória de Santo Antão/PE, Uberaba/MG e **Urutaí/GO** a ministrarem, em caráter experimental, Curso Técnico Agrícola com Habilitação em: Agricultura, Agroindústria, Infra-Estrutura Rural, Pesca e Zootecnia. Entretanto, na EAFUR estas Habilitações já estavam implementadas desde 1996, sendo as mesmas reformuladas a cada ano.

Após a experiência no 1º ano de implantação da REP foram feitas algumas alterações, adequando-as à nova Grade Curricular implantada em 1997, conforme apresentado no quadro 11.

Para Reis (2001), a educação profissional modulada, flexível e independente da formação geral, determinada pela nova legislação do ensino, terminou por criar algo parecido com as aulas régias implementadas no Brasil Império.

Cabe destacar que o estágio, naturalmente, valorizado na trajetória das EAFs adquiriu maior destaque com a REP, criando-se nas escolas um departamento responsável por buscar novos estágios para os alunos junto às empresas. Até a década de 80, os estágios na EAFUR eram realizados nas Unidades Educativas de Produção no decorrer do ano letivo e ao longo do curso. No SEF o estágio, na verdade, consistia de um conjunto de práticas, que tinham por objetivo reforçar conhecimentos ministrados nas aulas práticas.

Em atendimento ao art. 9º da Portaria n.º 646/97, em que dizia ...”as instituições federais de educação tecnológica deveriam implantar, em articulação com a SEMTEC e com os órgãos de desenvolvimento econômico e social dos Estados e Municípios, mecanismos permanentes de consulta aos setores interessados na formação de recursos humanos, com o objetivo de identificar novos perfis de profissionais demandados pelos setores produtivos; adequação da oferta de cursos às demandas dos setores produtivos”.

Quadro 11 - Reformulação da grade curricular para as Habilitações em Agroindústria, Agropecuária, Agricultura, Infra-estrutura Rural e Zootecnia.

HABILITAÇÃO: AGROINDÚSTRIA	
BASES INSTRUMENTAIS	1.462 h/a
BASES CIENTÍFICAS	476 h/a
BASES TECNOLÓGICAS	476 h/a
MÓDULOS - 2ª SÉRIE	238 h/a
MÓDULOS - 3ª SÉRIE	646 h/a
ESTÁGIO SUPERVISIONADO	360 h/a
TOTAL	3.658 h/a
HABILITAÇÃO: AGROPECUÁRIA	
BASES INSTRUMENTAIS	1.462 h/a
BASES CIENTÍFICAS	476 h/a
BASES TECNOLÓGICAS	476 h/a
MÓDULOS - 2ª SÉRIE	646 h/a
MÓDULOS - 3ª SÉRIE	816 h/a
ESTÁGIO SUPERVISIONADO	360 h/a
TOTAL	4.236 h/a
HABILITAÇÃO: AGRICULTURA	
BASES INSTRUMENTAIS	1.462 h/a
BASES CIENTÍFICAS	476 h/a
BASES TECNOLÓGICAS	476 h/a
MÓDULOS - 2ª SÉRIE	578 h/a
MÓDULOS - 3ª SÉRIE	714 h/a
ESTÁGIO SUPERVISIONADO	360 h/a
TOTAL	4.066 h/a
HABILITAÇÃO: INFRA-ESTRUTURA RURAL	
BASES INSTRUMENTAIS	1.462 h/a
BASES CIENTÍFICAS	476 h/a
BASES TECNOLÓGICAS	476 h/a
MÓDULOS - 2ª SÉRIE	442 h/a
MÓDULOS - 3ª SÉRIE	578 h/a
ESTÁGIO SUPERVISIONADO	360 h/a
TOTAL	3.794 h/a
HABILITAÇÃO: ZOOTECCIA	
BASES INSTRUMENTAIS	1.462 h/a
BASES CIENTÍFICAS	476 h/a
BASES TECNOLÓGICAS	476 h/a
MÓDULOS - 2ª SÉRIE	578 h/a
MÓDULOS - 3ª SÉRIE	408 h/a
ESTÁGIO SUPERVISIONADO	360 h/a
TOTAL	3.760 h/a

Fonte: Coordenação Geral de Ensino.

Assim, em 04/12/97 foi realizada uma segunda pesquisa vocacional na área de Agropecuária pela EAFUR (Figura 15). Comparando-se com a primeira pesquisa, pode-se observar que o Curso de Infra-estrutura Rural foi o que recebeu menor indicação para continuar. Em função de várias justificativas foi implantada uma nova Grade Curricular, em 1998 (Quadro 12).

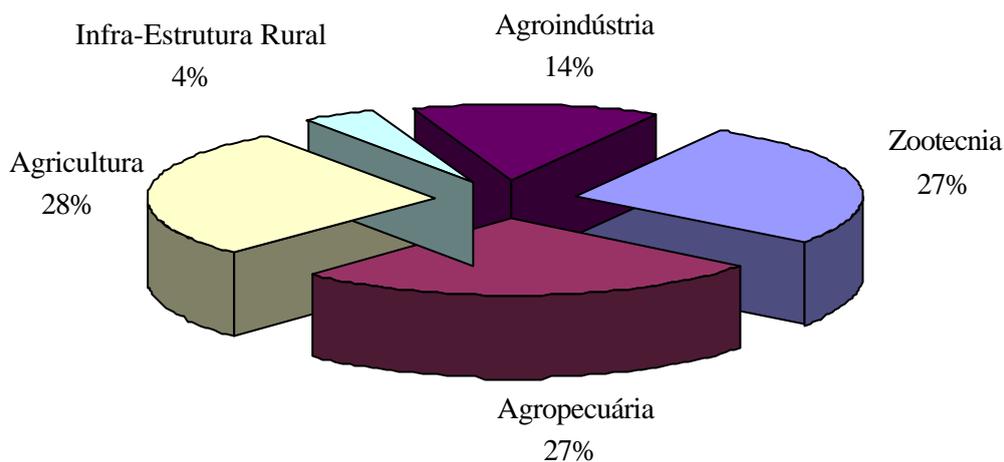


Figura 15 - Resultado da segunda pesquisa de estudo da vocação regional.

Em 1999, houve nova reformulação da grade curricular transformando-se em Matriz Curricular, atendendo-se, assim, ao estabelecido na legislação em vigor (Quadros 13, 14, 15, 16 e 17).

As principais modificações que ocorreram foram a separação do Ensino Médio da Educação Profissional, com a criação de matrículas separadas; a redução de carga horária; modularização da Educação Profissional que passou a ter duração de 2 anos, sendo um ano de formação básica e o outro de formação específica e a manutenção do estágio supervisionado, com a mesma carga horária (360h).

Para Reis (2001), as EAFs passaram a oferecer aos alunos a oportunidade de cursar o ensino profissional (técnico) em concomitância interna com o Ensino Médio (formação geral). Assim os alunos do ensino profissional podem estar matriculados também no Ensino Médio. Neste caso, o aluno tem duas matrículas em ensino independentes, podendo, inclusive, ser aprovado em um e reprovado em outro.

Entretanto, os alunos que buscam o ensino profissional nas EAFs, podem fazer a matrícula apenas nesta modalidade de ensino. Neste caso, o aluno pode estar fazendo o Ensino Médio em uma instituição de ensino que não seja a EAF, pode já ter concluído o Ensino Médio ou pode ser egresso do antigo ensino técnico.

Para os alunos que fazem o Ensino Médio de modo concomitante (interna ou externa) é oferecido, normalmente, o módulo básico de ensino profissional. Neste módulo, o aluno recebe noções gerais das Habilitações que a EAF oferece. O que se esperava era que o aluno pudesse descobrir a sua vocação e assim optar por uma das Habilitações oferecidas. No caso de concomitância interna, este módulo básico teria a duração de um ano (Reis, 2001).

Quadro 12 - Reformulação da grade curricular por ocasião da 2ª pesquisa vocacional.

HABILITAÇÃO: AGROINDÚSTRIA	
BASES INSTRUMENTAIS	1.240 h/a
BASES CIENTÍFICAS	560 h/a
BASES TECNOLÓGICAS	680 h/a
MÓDULOS - 2ª SÉRIE	680 h/a
MÓDULOS - 3ª SÉRIE	760 h/a
ESTÁGIO SUPERVISIONADO	360 h/a
TOTAL	4.280 h/a
HABILITAÇÃO: AGROPECUÁRIA	
BASES INSTRUMENTAIS	1.240 h/a
BASES CIENTÍFICAS	560 h/a
BASES TECNOLÓGICAS	680 h/a
MÓDULOS - 2ª SÉRIE	760 h/a
MÓDULOS - 3ª SÉRIE	960 h/a
ESTÁGIO SUPERVISIONADO	360 h/a
TOTAL	4.560 h/a
HABILITAÇÃO: AGRICULTURA	
BASES INSTRUMENTAIS	1.240 h/a
BASES CIENTÍFICAS	560 h/a
BASES TECNOLÓGICAS	680 h/a
MÓDULOS - 2ª SÉRIE	680 h/a
MÓDULOS - 3ª SÉRIE	840 h/a
ESTÁGIO SUPERVISIONADO	360 h/a
TOTAL	4.360 h/a
HABILITAÇÃO: INFRA-ESTRUTURA RURAL	
BASES INSTRUMENTAIS	1.240 h/a
BASES CIENTÍFICAS	560 h/a
BASES TECNOLÓGICAS	680 h/a
MÓDULOS - 2ª SÉRIE	560 h/a
MÓDULOS - 3ª SÉRIE	680 h/a
ESTÁGIO SUPERVISIONADO	360 h/a
TOTAL	4.080 h/a
HABILITAÇÃO: ZOOTECNIA	
BASES INSTRUMENTAIS	1.240 h/a
BASES CIENTÍFICAS	560 h/a
BASES TECNOLÓGICAS	680 h/a
MÓDULOS - 2ª SÉRIE	680 h/a
MÓDULOS - 3ª SÉRIE	760 h/a
ESTÁGIO SUPERVISIONADO	360 h/a
TOTAL	4.280 h/a

Fonte: Coordenação Geral de Ensino.

Quadro 13 - Matriz curricular para o Curso de Agricultura (sistema modular).

ANO I (BÁSICO)			ANO II		
DISCIPLINA/MÓDULO	CARGA HORÁRIA	CARGA HORÁRIA TOTAL	DISCIPLINA/MÓDULO	CARGA HORÁRIA	CARGA HORÁRIA TOTAL
INTRODUÇÃO AGRICULTURA	À 3	90	OLERICULTURA E JARDINAGEM	3	90
INTRODUÇÃO ZOOTECNIA	À 3	90	CULTURAIS ANUAIS	4	120
INTRODUÇÃO À INFRA-ESTRUTURA RURAL	3	90	CULTURAS PERENES	4	120
INTRODUÇÃO AGROINDÚSTRIA	À 3	90	IRRIGAÇÃO E DRENAGEM	2	60
ADMINISTRAÇÃO RURAL - I	2	60	ADMINISTRAÇÃO E ECONOMIA RURAL	2	60
INFORMÁTICA	2	60	MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA	2	60
DESENHO TÉCNICO	2	60	VIVERICULTURA/SILVICULTURA	2	60
TOPOGRAFIA GERAL	2	60	MANEJO DE PRAGAS E DOENÇAS	1	30
	20	600		20	600
				CARGA HORÁRIA (I-II) 1200h	
ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO					360h
CARGA HORÁRIA TOTAL					1560h

Fonte: Coordenação Geral de Ensino.

Quadro 14 - Matriz curricular para o Curso de Infra-estrutura Rural (sistema modular).

ANO I (BÁSICO)			ANO II		
DISCIPLINA/MÓDULO	CARGA HORÁRIA	CARGA HORÁRIA TOTAL	DISCIPLINA/MÓDULO	CARGA HORÁRIA	CARGA HORÁRIA TOTAL
INTRODUÇÃO AGRICULTURA	À 3	90	IRRIGAÇÃO E DRENAGEM	6	180
INTRODUÇÃO ZOOTECNIA	À 3	90	MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA	4	120
INTRODUÇÃO À INFRA-ESTRUTURA RURAL	3	90	CONSTRUÇÕES E INSTALAÇÕES RURAIS	4	120
INTRODUÇÃO AGRINDÚSTRIA	À 3	90	TOPOGRAFIA	2	60
ADMINISTRAÇÃO RURAL - I	2	60	ADMINISTRAÇÃO E ECONOMIA RURAL	2	60
INFORMÁTICA	2	60	MATEMÁTICA APLICADA	2	60
DESENHO TÉCNICO	2	60			
TOPOGRAFIA GERAL	2	60			
	20	600		20	600
				CARGA HORÁRIA (I-II) 1200h	
ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO					360h
CARGA HORÁRIA TOTAL					1560h

Fonte: Coordenação Geral de Ensino.

Quadro 15 - Matriz curricular para o Curso de Agropecuária (sistema modular).

ANO I (BÁSICO)			ANO II		
DISCIPLINA/MÓDULO	CARGA HORÁRIA	CARGA HORÁRIA TOTAL	DISCIPLINA/MÓDULO	CARGA HORÁRIA	CARGA HORÁRIA TOTAL
INTRODUÇÃO À AGRICULTURA	3	90	ADMINISTRAÇÃO E ECONOMIA RURAL	2	60
INTRODUÇÃO À ZOOTECNIA	3	90	CONSTRUÇÕES RURAIS	2	60
INTRODUÇÃO À INFRA-ESTRUTURA RURAL	3	90	OLERICULTURA E JARDINAGEM	2	60
INTRODUÇÃO À AGROINDÚSTRIA	3	90	CULTURAS ANUAIS	2	60
ADMINISTRAÇÃO RURAL-I	2	60	AVICULTURA	2	60
INFORMÁTICA	2	60	SUINOCULTURA	2	60
DESENHO TÉCNICO	2	60	BOVINOCULTURA	3	90
TOPOGRAFIA GERAL	2	60	CULTURAS PERENES	2	60
			MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA	1	30
			IRRIGAÇÃO E DRENAGEM	2	60
	20	600		20	600
			CARGA HORÁRIA (I-II) 1200h		
ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO					360h
CARGA HORÁRIA TOTAL					1560h

Fonte: Coordenação Geral de Ensino.

Quadro 16 - Matriz curricular para o Curso de Agroindústria (sistema modular).

ANO I (BÁSICO)			ANO II		
DISCIPLINA/MÓDULO	CARGA HORÁRIA	CARGA HORÁRIA TOTAL	DISCIPLINA/MÓDULO	CARGA HORÁRIA	CARGA HORÁRIA TOTAL
INTRODUÇÃO À AGRICULTURA	3	90	ADMINISTRAÇÃO ECONÔMIA RURAL	2	60
INTRODUÇÃO À ZOOTECNIA	3	90	TECNOLOGIA DE LATICÍNIOS	4	120
INTRODUÇÃO À INFRA-ESTRUTURA RURAL	3	90	PROCESSAMENTO DE CARNES	4	120
INTRODUÇÃO À AGROINDÚSTRIA	3	90	PROCESSAMENTO DE FRUTAS E HORTALIÇAS	2	60
ADMINISTRAÇÃO RURAL-I	2	60	ANÁLISES FÍSICO-QUÍMICAS	3	90
INFORMÁTICA	2	60	MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS	2	60
DESENHO TÉCNICO	2	60	FUNDAMENTOS DA BIOQUÍMICA	1	30
TOPOGRAFIA GERAL	2	60	CONTROLE SANITÁRIO	1	30
			NUTRIÇÃO E DIETÉTICA	1	30
	20	600		20	600
			CARGA HORÁRIA (I-II) 1200h		
ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO					360h
CARGA HORÁRIA TOTAL					1560h

Fonte: Coordenação Geral de Ensino.

Quadro 17 - Matriz curricular para o Curso de Zootecnia (sistema modular).

ANO I (BÁSICO)			ANO II		
DISCIPLINA/MÓDULO	CARGA HORÁRIA	CARGA HORÁRIA TOTAL	DISCIPLINA/MÓDULO	CARGA HORÁRIA	CARGA HORÁRIA TOTAL
INTRODUÇÃO À AGRICULTURA	3	90	AVICULTURA	4	120
INTRODUÇÃO À ZOOTECNIA	3	90	SUINOCULTURA	3	90
INTRODUÇÃO À INFRA - ESTRUTURA RURAL	3	90	BOVINOCULTURA	5	150
INTRODUÇÃO À AGROINDÚSTRIA	3	90	CONSTRUÇÕES ZOOTÉCNICAS	1	30
ADMINISTRAÇÃO RURAL-I	2	60	ADMINSITRAÇÃO ECONOMIA RURAL	E 2	60
INFORMÁTICA	2	60	MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA	2	60
DESENHO TÉCNICO	2	60	APICULTURA	1	30
TOPOGRAFIA GERAL	2	60	CAPRINOCULTURA	1	30
			CUNICULTURA	1	30
	20	600		20	600
			CARGA HORÁRIA (I-II) 1200h		
ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO					360h
CARGA HORÁRIA TOTAL					1560h

Fonte: Coordenação Geral de Ensino.

Novas reformulações foram realizadas na Matriz Curricular das Habilitações oferecidas pela EAFUR, entre elas foram a redução do curso para 1 ano e meio, dividindo-se em 3 (três) blocos, sendo cada bloco correspondente a um semestre (Quadros 18, 19, 20 e 21).

Para o Curso de Agropecuária, o primeiro permaneceu como de formação básica e os outros dois de formação específica, também foi proposta a certificação de terminalidade, sendo que para este curso só seria oferecida a partir do segundo semestre.

Os outros cursos oferecidos pela EAFUR passaram a certificar em todos os semestres. A Habilitação Infra-estrutura Rural, por ter apresentado na segunda pesquisa vocacional pouco interesse na região, foi extinta em 2003.

Outra novidade foi a redução da carga horária do estágio, pois este ficou a critério de cada instituição.

Muitas alterações ocorreram nas Grades Curriculares da EAFUR com a implementação da REP, tudo em função da legislação e com a preocupação precípua de atender as exigências requeridas pelo mundo do trabalho, ou seja, formação por competência.

Quadro 18 - Matriz curricular com a certificação por terminalidade para o curso de Agropecuária.

BLOCO I		
MÓDULOS	CARGA HORÁRIA	TERMINALIDADE
1. Agricultura Geral	60 H	
2. Zootecnia Geral	60 H	
3. Agroindústria	60 H	
4. Mecanização Agrícola	40 H	
5. Topografia	40 H	
6. Irrigação e Drenagem	40 H	
7. Introdução Planejamento e Projetos	20 H	
8. Informática Aplicada	40 H	
9. Produção de Mudanças	20 H	
10. Jardinagem	20 H	
SUBTOTAL	400HORAS	
BLOCO II		
MÓDULOS	CARGA HORÁRIA	TERMINALIDADE
1. Avicultura	100 H	
2. Suinocultura	100 H	
3. Bovinocultura	100 H	Cert. Criação de Animais de Portes: Pequeno, Médio e Grande
4. Piscicultura	20 H	
5. Apicultura	20 H	
6. Ovinocultura e Caprinocultura	60 H	
SUBTOTAL	400HORAS	
BLOCO III		
MÓDULOS	CARGA HORÁRIA	TERMINALIDADE
1. Olericultura	100 H	
2. Culturas Anuais	100 H	
3. Fruticultura	100 H	Cert. Culturas de Ciclo Curto, Médio e Longo
4. Planejamento e Projeto	40 H	
5. Gestão do Agronegócio	40 H	
SUBTOTAL	400HORAS	
TOTAL	1.200 HORAS	
ESTÁGIO OBRIGATÓRIO	200 HORAS	
TOTAL GERAL	1.400 HORAS	

Fonte: Coordenação Geral de Ensino.

Quadro 19 - Matriz curricular com a certificação por terminalidade para o curso de Agricultura.

BLOCO I		
MÓDULOS	CARGA HORÁRIA	TERMINALIDADE
1. Agricultura Geral	120 H	
2. Olericultura	240 H	Cert. Olericultura
3. Introdução Planejamento e Projetos	20 H	
4. Produção de Mudanças	20 H	
SUBTOTAL	400HORAS	
BLOCO II		
MÓDULOS	CARGA HORÁRIA	TERMINALIDADE
1. Culturas Anuais	240 H	Cert. Culturas Anuais
2. Mecanização	40 H	
3. Irrigação e Drenagem	40 H	
4. Topografia	40 H	
5. Jardinagem	40 H	
SUBTOTAL	400HORAS	
BLOCO III		
MÓDULOS	CARGA HORÁRIA	TERMINALIDADE
1. Fruticultura	240 H	Cert. Fruticultura
2. Planejamento e Projeto	40 H	
3. Gestão do Agronegócio	40 H	
4. Informática Aplicada	40 H	
5. Silvicultura	40 H	
SUBTOTAL	400HORAS	
TOTAL	1.200 HORAS	
ESTÁGIO OBRIGATÓRIO	160 HORAS	
TOTAL GERAL	1.360HORAS	

Fonte: Coordenação Geral de Ensino.

Quadro 20 - Matriz curricular com a certificação por terminalidade para o curso de Zootecnia.

BLOCO I		
MÓDULOS	CARGA HORÁRIA	TERMINALIDADE
1. Zootecnia Geral	120 H	
2. Avicultura	240 H	Cert. Avicultura
3. Introdução Planejamento e Projetos	20 H	
4. Mecanização Agrícola	20 H	
SUBTOTAL	400HORAS	
BLOCO II		
MÓDULOS	CARGA HORÁRIA	TERMINALIDADE
1. Suinocultura	240 H	Cert. Suinocultura
2. Caprinocultura e Ovinocultura	60 H	
3. Piscicultura	40 H	
4. Minhocultura	20 H	
5. Cunicultura	20 H	
6. Apicultura	20 H	
SUBTOTAL	400HORAS	
BLOCO III		
MÓDULOS	CARGA HORÁRIA	TERMINALIDADE
1. Bovinocultura	240 H	Cert. Bovinocultura
2. Agrostologia	40 H	
3. Planejamento e Projeto	40 H	
4. Gestão do Agronegócio	40 H	
5. Informática Aplicada	40 H	
SUBTOTAL	400HORAS	
TOTAL	1.200 HORAS	
ESTÁGIO OBRIGATÓRIO	160 HORAS	
TOTAL GERAL	1.360HORAS	

Fonte: Coordenação Geral de Ensino.

Quadro 21 - Matriz curricular com a certificação por terminalidade para o curso de Agroindústria.

BLOCO I		
MÓDULOS	CARGA HORÁRIA	TERMINALIDADE
1. Processamento de Leite	280 H	
2. Introdução Planejamento e Projetos	20 H	Cert. Processamento de Leite
3. Introdução à Agroindústria	80 H	
4. Embalagens e Aditivos	40 H	
SUBTOTAL	400HORAS	
BLOCO II		
MÓDULOS	CARGA HORÁRIA	TERMINALIDADE
1. Processamento de Frutas e Hortalças	280 H	Cert. Processamento de Frutas e Hortalças
2. Microbiologia de Alimentos	40 H	
3. Tecnologia de Farinhas e Panificação	80 H	
SUBTOTAL	400HORAS	
BLOCO III		
MÓDULOS	CARGA HORÁRIA	TERMINALIDADE
1. Processamento de Carnes e Pescado	280 H	
2. Planejamento e projeto	40 H	Cert. Processamento de Carnes e Pescado
3. Informática Aplicada	40 H	
4. Gestão do Agronegócio	40 H	
SUBTOTAL	400HORAS	
TOTAL	1.200 HORAS	
ESTÁGIO OBRIGATÓRIO	160 HORAS	
TOTAL GERAL	1.360HORAS	

Fonte: Coordenação Geral de Ensino.

3.3.1 - Estudo de demanda regional

No segundo semestre do ano de 1998, realizou-se uma pesquisa de demanda regional, com a finalidade de diagnosticar junto à comunidade da região a demanda para Cursos de Nível Técnico e Tecnológico. Ficou evidente a grande demanda para a Área de Informática, tanto de Nível Técnico quanto Tecnológico, além da demanda para o Curso Superior de Tecnologia em Irrigação e Drenagem, implantado no ano 1999.

Em 2002, realizou-se nova pesquisa de demanda regional, com a finalidade de confirmar o diagnóstico da pesquisa realizada em 1998, para a implantação do Curso Superior de Tecnologia em Sistema de Informação, no primeiro semestre do ano de 2003. Esta pesquisa demonstrou outras demandas para curso superior, entre elas os Cursos Superiores de Tecnologia em Alimentos e Meio Ambiente.

3.3.2 - Panorama evolutivo dos Cursos de Nível Técnico (Área de Agropecuária) e Ensino Médio.

Consta que até 1995, todas as EAFs ministravam o ensino agrícola, tendo o seu principal foco no curso Técnico em Agropecuária. O ensino regular e o ensino profissional eram lecionados integralmente no sistema anual. Reis (2001), ressalta que

no ano de 1994 já havia Escolas que ofereciam cursos técnicos destacados do ensino agrícola, por exemplo, o Técnico em Informática.

Outra exigência enfrentada pela EAFUR, por força da legislação, foi a extinção das matrículas no Ensino Médio, e da obrigatoriedade de dedicação exclusivamente ao ensino profissional.

Entretanto, o principal argumento utilizado pelas EAFs para a manutenção da formação geral era que os alunos oriundos deste sistema de ensino não tinham base suficiente para acompanhar o ritmo do ensino profissionalizante. Precisando assim, de instrumentalização, e se necessitam dela para poderem acompanhar o ensino profissionalizante, por que não fornecê-la dentro da própria Escola? (Reis, 2001).

Após a implementação da REP houve um aumento significativo de matrículas, principalmente com duas entradas anuais, e, conseqüentemente, também aumentaram os cursos de nível técnico (Quadro 22 e 23).

Quadro 22 - Evolução dos cursos técnicos na área de agropecuária na EAFUR (1995 a 2004).

Ano	Nome dos Cursos	Quant.	%
1995	Técnico em Agropecuária	02	2,63
	Ensino Médio		
1996	Técnico em Agropecuária	04	5,26
	Ensino Médio		
1997	Técnico em Agropecuária	08	10,52
	Técnico em Agricultura		
	Técnico em Agroindústria		
	Técnico em Infra-estrutura Rural		
	Técnico em Zootecnia		
	Ensino Médio		
1998	Técnico em Agricultura	09	11,85
	Técnico em Agroindústria		
	Técnico em Infra-estrutura Rural		
	Técnico em Zootecnia		
	Técnico em Agropecuária		
	Ensino Médio		
1999	Técnico em Agricultura	09	11,85
	Técnico em Agropecuária		
	Técnico em Infra-estrutura Rural		
	Técnico Agrícola		
	Técnico em Agroindústria		
	Ensino Médio		
2000	Técnico Agrícola: Habilitação em Agricultura	10	13,15
	Técnico Agrícola: Habilitação em Agroindústria		
	Técnico Agrícola: Habilitação em Agropecuária		
	Técnico Agrícola: Habilitação em Zootecnia		
	Técnico Agrícola: Habilitação em Infra-estrutura Rural		
	Ensino Médio		
2001	Técnico Agrícola: Habilitação em Agricultura	10	13,15
	Técnico Agrícola: Habilitação em Agroindústria		
	Técnico Agrícola: Habilitação em Agropecuária		
	Técnico Agrícola: Habilitação em Zootecnia		
	Técnico Agrícola: Habilitação em Infra-estrutura Rural		
	Ensino Médio		
2002	Técnico em Agroindústria	09	10,53
	Técnico em Agricultura		
	Técnico em Agropecuária		
	Técnico em Zootecnia		
	Ensino Médio		

2003	Técnico em Agroindústria	08	10,53
	Técnico em Agricultura		
	Técnico em Agropecuária		
	Técnico em Zootecnia		
	Técnico em Sistema de Informação		
2004	Ensino Médio	08	10,53
	Técnico em Agroindústria		
	Técnico em Agricultura		
	Técnico em Agropecuária		
	Técnico em Zootecnia		

Quadro 23 - Crescimento do número de matrículas dos Cursos de nível Técnico e Ensino Médio.

Ano	Período	N.º de Matrícula	Total de Matrículas	%
1995	Anual	396	396	2,67
1996	Anual	635	635	4,29
1997	Anual	974	974	6,57
1998	Primeiro Semestre	956	1.096	12,85
	Segundo Semestre	950		
1999	Primeiro Semestre	905	1.785	12,03
	Segundo Semestre	880		
2000	Primeiro Semestre	843	1.678	11,31
	Segundo Semestre	835		
2001	Primeiro Semestre	777	1.413	9,52
	Segundo Semestre	636		
2002	Primeiro Semestre	871	1.768	11,91
	Segundo Semestre	897		
2003	Primeiro Semestre	1.294	2.252	15,18
	Segundo Semestre	958		
2004	Primeiro Semestre	981	2.027	13,67
	Segundo Semestre	1.046		
TOTAL GERAL			-	14.834

CAPÍTULO 4
SISTEMA ESCOLA-FAZENDA E FORMAÇÃO POR
COMPETÊNCIA: O OLHAR DE SEUS ATORES.

SISTEMA ESCOLA-FAZENDA E FORMAÇÃO POR COMPETÊNCIA: O OLHAR DE SEUS ATORES.

Neste capítulo, buscou-se descrever a opinião dos docentes do CEFET Urutaí/GO sobre os modelos Escola-Fazenda e formação por competência, vivenciados pela instituição. Deste modo, o descrito a partir daqui, fundamenta-se na análise de depoimentos dos atores sociais.

Os depoimentos foram importantes para respaldar a análise do que pudesse ser documentado e/ou fotografado. Eles eram a voz da Escola e representavam a efervescência da dinâmica vivenciada durante a vigência dos modelos.

4.1 - O MÉTODO EM EDUCAÇÃO

Até pouco tempo atrás, predominava na pesquisas em educação uma perfeita separação entre o sujeito da pesquisa, o pesquisador, e o objeto de estudo. Acreditava-se que o pesquisador deveria manter-se o mais distante possível do objeto estudado, evitando-se assim que idéias, valores, preferências, conceitos e pré-conceitos influenciassem o ato de conhecer (Thiollent, 1992; Lüdke & André, 1986). Não obstante estes cuidados e precauções, a evolução dos métodos de estudo em educação tem demonstrado que a perfeita separação é inalcançável, restando sempre uma parcela mesmo que pequena da relação pesquisador, sujeito de estudo e objeto estudado.

De acordo com Alves (1984), todo ato de pesquisa é um ato político, não havendo a possibilidade de se estabelecer uma separação nítida e asséptica entre o pesquisador, e o que se estuda e os resultados.

Pode-se então dizer que pesquisa, no sentido mais amplo, é um conjunto de atividades orientadas para a busca de um determinado conhecimento. Desta maneira, a pesquisa científica se distingue de outra modalidade qualquer de pesquisa pelo método, pelas técnicas, por estar voltada para a realidade empírica e pela forma de comunicar o conhecimento obtido.

Segundo Lüdke & André (1986), para se realizar uma pesquisa é preciso promover o confronto entre dados, as evidências, as informações coletadas sobre determinado assunto e o conhecimento teórico acumulado a respeito dele.

Normalmente isso se faz a partir do estudo de um problema, que ao mesmo tempo desperta o interesse do pesquisador e limita sua atividade de pesquisa a uma determinada porção do saber, a qual se compromete a construir naquele momento.

Trata-se, portanto, de uma ocasião privilegiada, onde reune-se o pensamento e a ação de uma pessoa ou de um grupo, no esforço de elaborar o conhecimento de aspectos da realidade que deverão servir para a composição de soluções. Esse conhecimento é, portanto, fruto da curiosidade, da inquietação, da inteligência e da atividade investigativa dos indivíduos, a partir e em continuação do que já foi elaborado e sistematizado pelos que trabalharam o assunto anteriormente.

De acordo com o tipo de informações que se procura, há uma variedade de instrumentos que podem ser utilizados e maneiras diferentes de operá-los. Desta forma, para responder às questões propostas pelos atuais desafios da pesquisa em educação, têm surgido novos métodos de investigação e abordagens.

Entretanto, as pesquisa qualitativas são caracteristicamente multimetodológicas, isto é, usam uma grande variedade de procedimentos e instrumentos de coleta de dados. Pode-se dizer, contudo, que observação (participante ou não), a entrevista em profundidade, o questionário e a análise de documentos são os mais utilizados, embora

possam ser complementados por outras técnicas (Alves-Mazzotti & Gewandszajder, 2002).

Nesta pesquisa, foram utilizados como instrumentos a análise documental, o questionário, a entrevista não-estruturada e a observação participativa.

A **análise documental** embora pouco explorada, pode se constituir numa técnica valiosa de abordagem de dados qualitativos seja complementando as informações obtidas por outras técnicas, seja desvelando aspectos novos de um tema problema.

Foram considerados documentos, leis, normas, pareceres, resoluções, revistas, livros, artigos e arquivos escolares. A análise documental busca identificar informações factuais nos documentos a partir de questões ou hipóteses de interesse (Caulley, 1981).

Segundo Becker (1997), qualquer que seja a forma de utilização dos documentos, o pesquisador precisa conhecer algumas informações sobre eles, como por exemplo, por qual instituição ou por quem foram criados, que procedimentos e/ou fontes utilizaram, e com que propósito foram elaborados. A interpretação de seu conteúdo não pode prescindir dessas informações.

Como uma técnica exploratória, a análise documental indica problemas que devem ser mais bem explorados através de outros métodos. Além disso, ela pode complementar as informações obtidas por outras técnicas de coleta.

Guba & Lincoln (1981), resumem as vantagens do uso de documentos dizendo que uma fonte tão repleta de informações sobre a natureza do contexto nunca deve ser ignorada, quaisquer que sejam os outros métodos de investigação escolhidos.

O **questionário** foi outro instrumento utilizado. Geralmente eles cumprem pelo menos duas funções, descrever as características e medir determinadas variáveis de um grupo social.

Segundo Zentgraf (1998), não existem normas claras para avaliar a adequação de determinados questionários a clientela específicas. É responsabilidade do pesquisador determinar o tamanho, a natureza e o conteúdo do questionário, de acordo com o problema pesquisado e respeitar o entrevistado como ser humano que pode possuir interesses e necessidades divergentes das do pesquisador.

Em geral, recomenda-se que o questionário, para ser aplicado, não ultrapasse uma hora de duração e que inclua diferentes aspectos de um problema, ainda que não sejam analisados em determinado momento.

Para esta pesquisa foram utilizados questionários semi-abertos. Optou-se por esse tipo de pergunta, pois desejou-se obter informações sócio-demográficas das entrevistas e respostas de identificação de opinião (fechadas), e com as perguntas abertas, destinadas a aprofundar as opiniões dos entrevistados.

Os questionários foram precedidos de uma carta, destacando-se as razões, os objetivos e o que se esperava do entrevistado. Este foi dividido em 3 partes, sendo a 1ª parte composta por perguntas de natureza sócio-demográficas, as demais (2ª e 3ª) com perguntas fechadas para obter a opinião dos entrevistados e abertas para coletar-se o posicionamento dos mesmos.

Os formulários foram aplicados a um grupo de 17 professores do CEFET Urutaí/GO, onde foram realizados os seguintes questionamentos:

- Vivenciou os dois modelos de Educação Profissional?
- Reconhece as vantagens e desvantagens dos modelos?
- Que dificuldade apresentou para trabalhar com currículo por competência?
- A separação do Ensino Médio da Educação Profissional contribuiu para a melhoria do ensino profissional?

Outro instrumento utilizado foi a entrevista, que, por sua natureza interativa, permite tratar de temas complexos que dificilmente poderiam ser investigados adequadamente através de questionários, explorando-os em profundidade.

Segundo Alves-Mazzotti & Gewandszajder, 2002, a entrevista pode ser a principal técnica de coleta de dados pois pode ser parte integrante da observação participante. Para esta pesquisa optou-se pela entrevista semi-estruturada.

De modo geral, as entrevistas qualitativas são muito pouco estruturadas, sem um fraseamento e uma ordem rigidamente estabelecida para as perguntas, assemelhando-se muito a uma conversa (Lüdke & André, 1986).

Rubin & Rubin (1995), descrevem uma variada gama de tipos de entrevistas qualitativas, distinguindo-as pelo grau de controle exercido pelo entrevistador sobre o diálogo. Assim, nas entrevistas não estruturadas, o entrevistador introduz o tema da pesquisa, pedindo que o sujeito fale um pouco sobre ele, eventualmente inserindo alguns tópicos de interesse no fluxo da conversa.

Utilizou-se também outro tipo de entrevista qualitativa que para Rubin & Rubin (1995) é descrita como história oral, onde o pesquisador procura reconstituir, através da visão dos sujeitos envolvidos, um período ou evento histórico.

4.2 - OS AGENTES NO CONTEXTO DOS MODELOS CURRICULARES DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL AGRÍCOLA

4.2.1 - Caracterização dos docentes pesquisados

O quadro docente do CEFET Urutaí/GO é composto por 50 (cinquenta) professores. A população amostrada foi de 17 (dezesete) escolhidos aleatoriamente. Desta amostragem 11 docentes atuam na Educação Profissional e 6 no Ensino Médio (Figura 16). Quanto à formação acadêmica dos pesquisados 17,6% possuem apenas a graduação, 70,6% apresentam pós-graduação *lato sensu* e 11,8% com pós-graduação *stricto sensu*.

O tempo de serviço na instituição distribuiu-se entre 06 e 30 anos, conforme a figura 17.

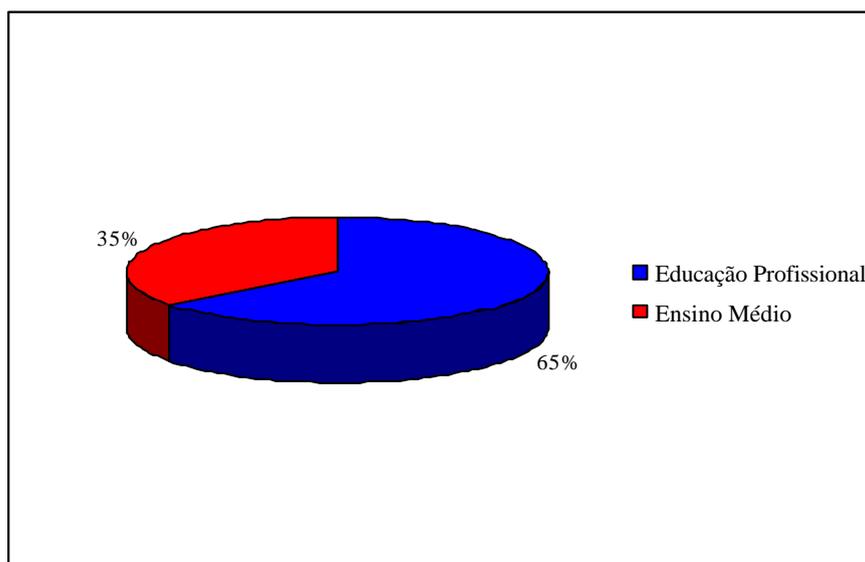


Figura 16 - Distribuição percentual dos docentes pesquisados por área de atuação.

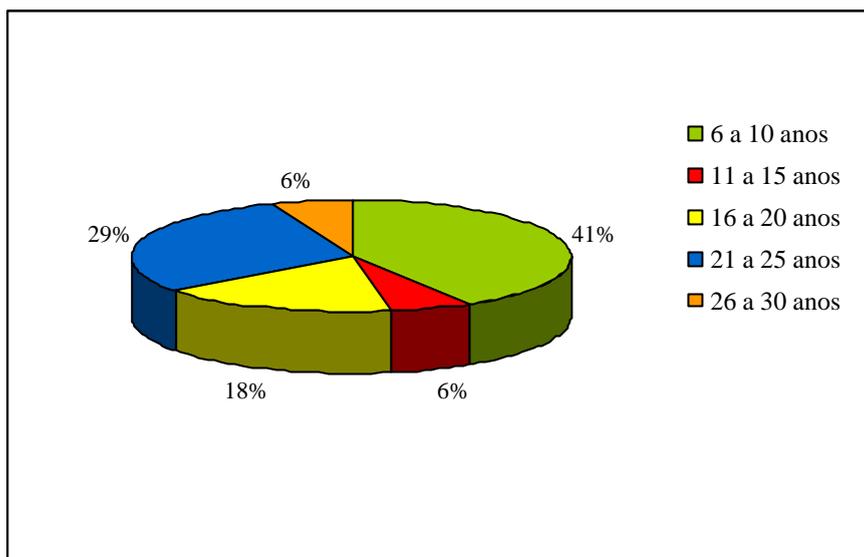


Figura 17 - Tempo de serviço no CEFET Urutaí/GO.

4.2.2 - A vivência dos docentes no modelo Escola-Fazenda

Ao perguntar-se sobre a vivência no Sistema Escola-Fazenda (SEF) 94,2 % responderam afirmativamente e 5,8 % não. Procurou-se verificar entre os docentes como foi esta vivência no SEF e 41,2 % responderam que conviveram como aluno e, posteriormente, como docentes e 58,8 % apenas como docentes.

A filosofia do SEF era “*aprender a fazer e fazer para aprender*”. Ao perguntar-se como foi esta vivência atendendo a este princípio, 52,9 % responderam como ótima e 35,3 % foi considerada boa e 11,8 % consideram regular ou não responderam (Figura 18).

Solicitou-se que os entrevistados justificassem a sua resposta, obtendo os depoimentos descritos na seqüência.

Quinze (15) docentes, o correspondente a 88,2 % justificaram que o SEF contribuiu, significativamente, na formação profissional do técnico em agropecuária, pois integrava e sociabilizava os conhecimentos teóricos e práticos desenvolvidos nas Unidades Educativas de Produção (UEP) e nas Cooperativas Escola-Aluno (COOP) que funcionavam como verdadeiros laboratórios do processo ensino-aprendizagem, pois oportunizavam aos alunos conciliarem o tripé: trabalho, educação e produção. O acompanhamento dos projetos agrícolas, zootécnicos e industriais, desde sua elaboração até análise dos seus resultados, foi outro ponto destacado como positivo.

Outro ponto considerado positivo no SEF foi o desenvolvimento nos alunos de suas destrezas, habilidades, práticas, administrativas na “Cooperativa-Escola dos Alunos”, pois os mesmos tinham a oportunidade de adquirir experiências consideradas pelos entrevistados, como indispensáveis à fixação de conhecimentos adquiridos nas aulas teórico-práticas, além de terem contato com práticas educativas semelhantes àquelas que enfrentariam no mundo do trabalho. Destacou-se, também, a participação dos alunos no sistema produtivo, demonstrando mais interesse pelas atividades agropecuárias e agroindustriais.

Ressaltaram-se como grandes laboratórios indispensáveis para formação integral do técnico os dois pilares do SEF, as UEPs e COOP, que continuam funcionando até hoje, pois é possível construir uma cadeia seqüencial de formação, onde os alunos aprendem os conhecimentos da educação geral e técnico elaborando, acompanhando e

executando os projetos de produção vegetal, animal, agroindustrial, pesquisa e extensão. Posteriormente comercializando os produtos pela cooperativa e adquirindo nesta, as práticas cooperativistas, produzindo e compartilhando conhecimentos.

Outro depoimento registrado destacou o valor da “técnica”, ressaltando que os alunos tiveram sua apreensão na prática, vivenciando-a nas UEPs. Além da sua participação individual e coletiva com responsabilidade e co-responsabilidade na implantação, monitoramento e avaliação dos projetos.

Um outro entrevistado afirmou, literalmente, que “o SEF proporcionou uma aprendizagem muito mais rica com o casamento da teoria com a prática”.

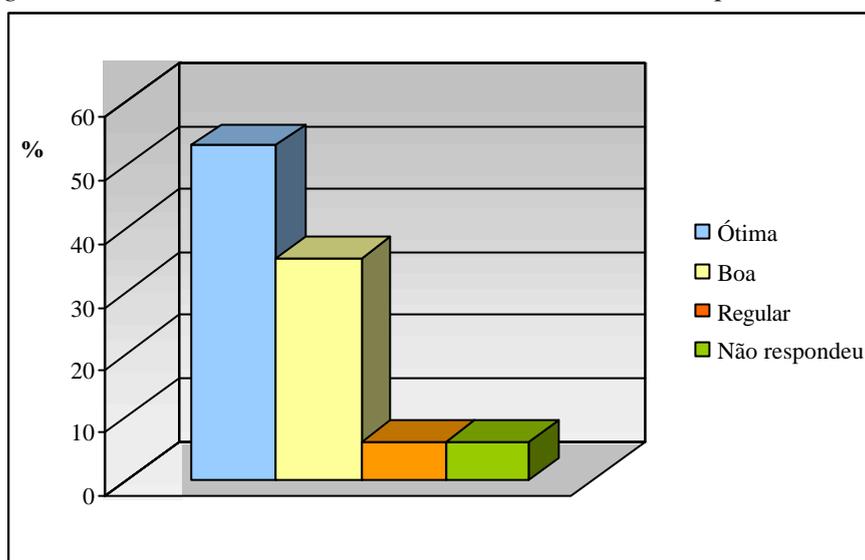


Figura 18 - A vivência na filosofia do Sistema Escola-Fazenda.

Além disso, segundo outro pesquisado: “Somente vivenciando o processo de aprender a fazer e fazer para aprender, o aluno será capaz de aprender para aplicá-lo, efetivamente, no mercado de trabalho”. Enfim, a grande maioria dos entrevistados responderam que o SEF contribuiu, fortemente, na formação profissional do técnico em agropecuária, principalmente no tocante à integração teoria-prática e na vivência e experiência nas UEPs e na COOP.

Entretanto, outros entrevistados apresentaram as seguintes justificativas:

- “Na época o SEF atendeu as necessidades vigentes, mas hoje as necessidades são outras, com a evolução do ensino faz-se necessário que o processo seja embasado nos quatro pilares do conhecimento aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver juntos e aprender a ser”.
- “A filosofia do SEF foi boa, mas faltou a vivência na gestão de projetos”.
- “Outro entrevistado disse que quando ingressou na Instituição, o SEF já estava em decadência”.

Mediante as razões e justificativas expostas, pode-se inferir que o modelo Escola-Fazenda, na opinião dos entrevistados, contribuiu eficaz e eficientemente na formação do Técnico em Agropecuária.

Perguntou-se também, sobre a grade curricular no SEF que era pré-estabelecida pelo Parecer n.º 45/72/; 41,2 % consideraram ótima, 47,1 % como sendo boa e 11,8 % como regular ou não respondeu (Figura 19).

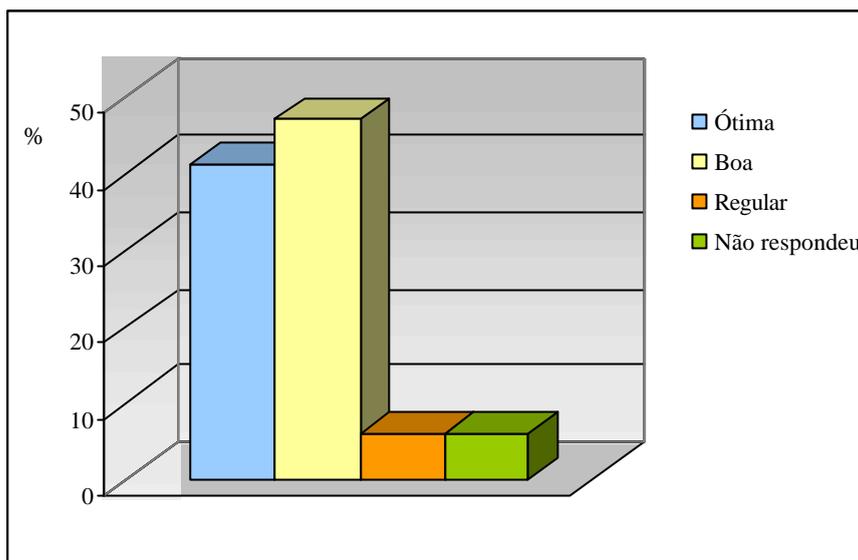


Figura 19 - A grade curricular trabalhada no SEF.

Ao perguntar sobre a grade curricular no SEF, obtiveram-se os seguintes depoimentos. Sete (07) entrevistados consideraram como ótima, justificando que ela proporcionava aos alunos uma melhor formação profissional, dando-lhes condições, durante o curso, para que pudessem ter o seu próprio empreendimento, estimulando-os pelo curso, pois mostrava que a agropecuária era uma indústria de produção.

Destacaram também que a grade curricular era estruturada para a formação de um técnico generalista, interagindo de forma efetiva a teoria-prática, levando os alunos à verdadeira aprendizagem.

Apontaram que o SEF proporcionava uma convivência muito intensa, contribuindo na afirmação do caráter, da personalidade, desenvolvendo o espírito de liderança, conforme os valores pessoais, além dos conteúdos técnicos que eram desenvolvidos nas UEPs.

Indicaram também, que sendo o professor responsável pela orientação e pelo acompanhamento dos alunos no desenvolvimento dos projetos, oportunizara aos mesmos participar e vivenciar todo o ciclo das culturas e criações. De modo geral, estes docentes afirmaram que a grade curricular do SEF contribuiu de forma significativa na formação profissional do técnico com uma visão generalista.

Entretanto, oito (08) entrevistados indicaram-na como boa, porque ela atendia as necessidades da formação do aluno para ingressar no mercado produtivo. Indicaram que maior o tempo e a abrangência para suprir os conteúdos programáticos eram importantes, mesmo sendo padronizada e inflexível, por ser integrada ao Ensino Médio, esta grade desenvolvia no aluno a formação técnica e humanística.

Destacaram, também, vivenciados alunos em todo o ciclo das culturas, já que passavam um ano em cada setor, além da experiência de monitoria. Justificaram, ainda, a relação direta entre o aprender e fazer.

Um entrevistado considerou a grade curricular do SEF como sendo regular, justificando que esta era imposta e não permitia articulações com outras áreas do conhecimento, mesmo que integrada, pois a formação humanística e de investigação científica era deficitária.

Solicitou-se aos entrevistados que indicassem os objetivos mais importantes para a formação do técnico em agropecuária no SEF. O quadro 24 apresenta os objetivos apontados com maior valor percentual.

Quadro 24 - Principais objetivos do SEF na opinião dos entrevistados.

Objetivos	1º	2º	3º	4º	5º	6º
Proporcionar melhor formação dos educandos, dando-lhes vivência dos problemas reais através dos trabalhos agropecuários.	58,8	11,7	-	23,5	5,9	-
Despertar o interesse pela agropecuária.	23,5	11,7	11,7	-	5,9	17,6
Levar os educandos a se convencerem de que a agropecuária é uma indústria de produção.	5,9	17,6	29,5	23,5	5,9	11,7
Oferecer aos educandos a oportunidade de iniciarem e estabelecerem, progressivamente, em um negócio agropecuário.	5,9	17,6	23,5	5,9	17,6	11,7
Ampliar o raio de ação educativa do estabelecimento, proporcionando aos agricultores circunvizinhos e aos jovens rurícolas conhecimentos práticos agropecuários.	5,9	11,7	11,7	29,5	23,5	5,9
Despertar no educando o espírito de cooperação e auxílio mútuo.	-	11,7	17,6	-	11,7	41,2

Observa-se que os objetivos destacados como de maior importância foram:

- Proporcionar melhor formação dos educandos, dando-lhes vivência dos problemas reais através dos trabalhos agropecuários (1º lugar - 58,8%).
- Oferecer aos educandos a oportunidade de iniciarem e estabelecerem, progressivamente, em um negócio agropecuário (2º lugar - 17,6 %).
- Levar os educandos a se convencerem de que a agropecuária é uma indústria de produção (3º lugar - 29,5 %).
- Ampliar o raio de ação educativa do estabelecimento, proporcionando aos agricultores circunvizinhos e aos jovens rurícolas conhecimentos práticos agropecuários (4º lugar - 29,5 %).
- Despertar no educando o espírito de cooperação e auxílio mútuo (6º lugar - 41,2 %).

Perguntou-se aos entrevistados quais os motivos que levaram à reformulação do SEF, em 1992. Segundo os mesmos foi a forte tendência tecnicista, conforme se observa na figura 20.

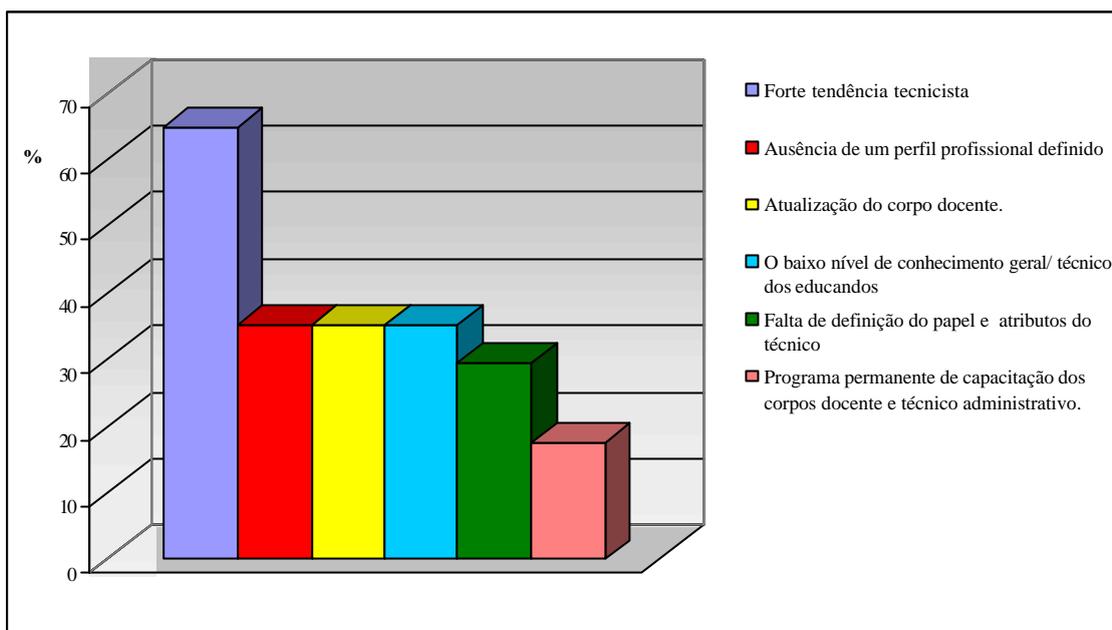


Figura 20 - Razões que levaram a reformulação do SEF.

4.2.3 - Os docentes no modelo curricular por competência

Dos dezessete (17) entrevistados, todos participaram na implementação da Reforma da Educação Profissional (REP), pois o tempo médio de serviço na instituição é entre 6 e 10 anos. Vale lembrar, que a REP foi implementada no CEFET Urutaí/GO em 1995, e no momento da aplicação dos questionários completava-se nove anos.

Ao questionar-se sobre as dificuldades para adaptar-se ao currículo por competência, 47 % indicaram dificuldades para adaptar-se ao novo modelo, enquanto 63 % disseram que não sentiram dificuldades.

Solicitou-se aos entrevistados que enumerassem as dificuldades, que foram as seguintes:

- A minha principal dificuldade foi acatar a decisão de forma direcionada, isto é, chamada de “cima para baixo”. Entretanto, não posso alegar que não tive oportunidade de fazê-lo, já que a minha escola foi pioneira nesse processo. Contudo, considero que muito pouco poderia fazer diante da consolidação dos fatos e da eminente reforma.
- Acredito que nos primeiros anos usava competência como sinônimo de conteúdo e habilidade como sinônimo de objetivo.
- Era difícil vislumbrar um modelo novo de ensino, no mesmo local com as mesmas informações e os mesmos recursos humanos e materiais para trabalhar.
- A principal dificuldade enfrentada por nós foi a desvinculação do Ensino Médio do ensino profissional.
- Toda mudança é sempre difícil e o processo no CEFET Urutaí/GO começou antes da LDB. Neste período até a aprovação dos Referenciais Curriculares Nacionais e a orientação do MEC, se restringia à proposta de desvincular o ensino propedêutico da formação profissional, com a conseqüente eliminação do Ensino Médio no âmbito das escolas agrotécnicas. E não era claro o porquê das reformas o que se pretendia realmente.

- A própria SEMTEC estava estruturando sua base filosófica da proposta e as dificuldades na operacionalização da REP foram constantes inclusive no que se referia à falta de conhecimento da realidade por parte dos consultores da REP.
- A maior contradição desta reforma foi a desarticulação entre a educação geral e a formação profissional, uma vez que os próprios documentos (Parecer CNE/CEB n.º 16/99, dentre outros) afirmam ser necessário domínio de conhecimentos básicos como pré-requisitos para aquisição de uma formação profissional, que seja capaz de retro-alimentar-se à medida que novas exigências são postas no mercado de trabalho.
- Com a REP, muitas instituições terceirizaram as referidas UEPs e poucas atividades são realizadas pelos alunos.
- O novo modelo terceirizou as atividades práticas da escola, com isso passou-se a desenvolver poucas atividades nas Unidades Educativas de Produção, a frequência dos alunos e atividades de práticas caíram muito. Por isso a nossa dificuldade é a adaptação.

Perguntou-se aos entrevistados sobre a separação do Ensino Médio da Educação Profissional e suas conseqüências para a formação dos estudantes. Destes, quatorze (14) docentes (Figura 21) indicaram como sendo regular, pois esta separação causou na opinião dos entrevistados prejuízos aos alunos de baixa renda ou de origem rural, porque algumas Escolas Agrotécnicas Federais suspenderam o oferecimento de vagas do Ensino Médio por pressão do próprio MEC.

Na visão dos entrevistados, estes alunos tinham a escola como a sua única chance de estudar e ter uma formação.

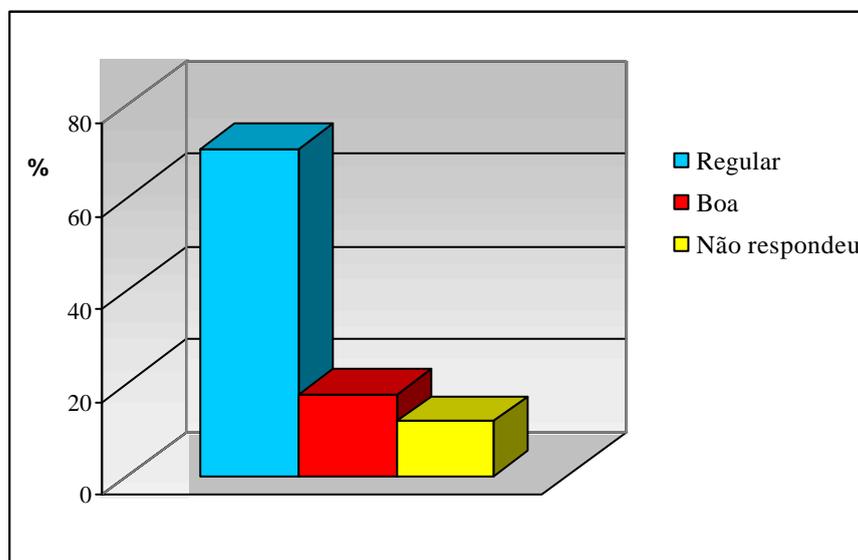


Figura 21 - Separação do Ensino Médio da Educação Profissional.

Entretanto, três entrevistados consideram como boa, justificando que a reforma do Ensino Médio e Profissionalizante do MEC é contraditória. Enquanto o Ensino Médio assumiu o papel de desenvolvimento de competências fundamentais ao exercício da cidadania e a inserção do mercado de trabalho, coube à educação profissional ser apenas um espaço preparatório para o mercado de trabalho, passando a ser uma

educação complementar. Com isso, o Ensino Médio passou a aglutinar os conhecimentos que, historicamente, os trabalhadores vem perseguindo.

Por mais que o MEC afirme o fim da dicotomia entre o Ensino Médio e o ensino profissional, essa dualidade vai-se tornando cada vez mais evidente quando observamos que, por se tornarem ramos distintos do sistema educacional, deixam de manter alguma articulação. Fica cada vez mais distantes para os setores populares a concretização de um modelo educacional, articulando teoria e prática, objetivando formar o homem na sua dimensão omnilateral.

A separação acelerou a saída dos alunos da escola para aqueles que haviam concluído o Ensino Médio como realmente deveria ocorrer. Entretanto, como os alunos são na maioria menores de idade, e ingressaram no ensino profissionalizante logo após a conclusão da primeira fase do ensino fundamental, estes concluíam a parte técnica e permaneciam na escola.

A saída encontrada era fazer um outro curso da área de agropecuária ou ficar em período igual da formação, com turno ocioso no ambiente escolar, isto ocorre pela exigência legal, pois o diploma de técnico só pode ser concedido após a conclusão do Ensino Médio. Este quadro levou vários alunos a concluírem no mesmo estabelecimento o Ensino Médio e duas habilitações profissionalizantes.

Alguns entrevistados destacaram que:

- É difícil compreender essa iniciativa de restabelecer a dualidade estrutural entre Ensino Médio e técnico, no momento em que até as demandas de qualificação e profissionalização reforçam a tendência para incorporação de uma sólida formação escolar básica.
- Não sou a favor da desvinculação do Ensino Médio, pois, vivemos uma fase de transformação da educação, o que se propõe, é que a escola trabalhe numa perspectiva de interdisciplinaridade e transdisciplinaridade. Com a desvinculação continuamos no mesmo processo compartimentado (fragmentado) da escola tecnicista.

Três pesquisados justificaram que a separação do Ensino Médio da Educação Profissional foi boa:

- A grande vitória nesse processo foi nas unidades educacionais que souberam garantir suas posturas em função da realidade.
- Em Urutaí conseguimos manter o Ensino Médio especial para as turmas da área agropecuária e com certeza esses alunos conseguiram vivenciar melhor a dinâmica dos cursos técnicos, as concomitâncias geram grandes transtornos e falta de identidade com a instituição.
- Possibilitou concentrar esforços e dirimir algumas questões ligadas ao perfil, atratividade para o mundo de trabalho e mudança nos paradigmas, desde a concepção curricular até a formação profissional. Esta separação colocou o aluno em contato com tecnologias focadas na área de formação e flexibilizou o acesso dos cursos técnicos por parte da população economicamente ativa. O grande “nó” acabou sendo a dificuldade de articulação Ensino Médio x Ensino Técnico.

A opinião dos entrevistados quanto à reformulação da carga horária dos cursos técnicos, esta representada na figura 22.

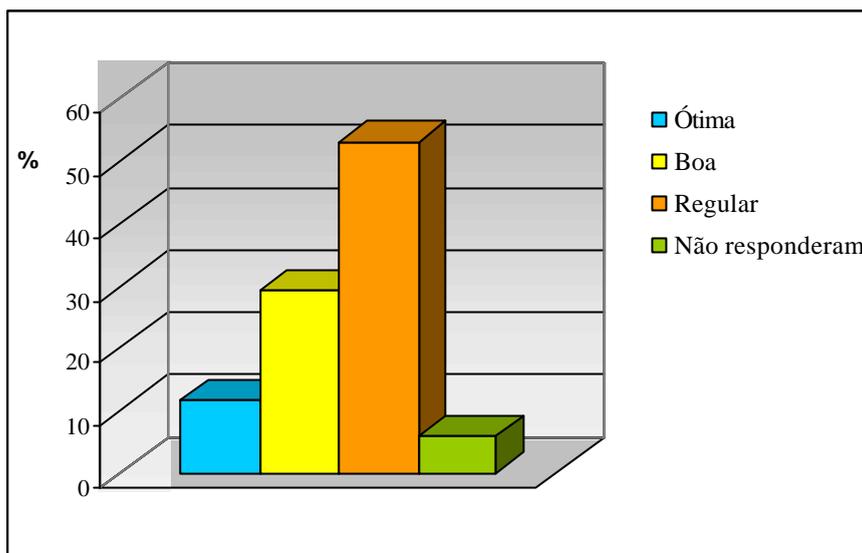


Figura 22 - Reformulação da carga horária dos cursos técnicos.

As justificativas dos entrevistados para considerar esta redução como sendo regular foram as seguintes:

- O que vemos na educação brasileira é, de um lado, o academicismo vazio e, de outro, uma profissionalização estreita. Enquanto isso, o Ensino Médio não consegue incorporar os princípios elementares da ciência contemporânea e o ensino profissional caracteriza-se, no muito, por ensinar aos educandos a internalizarem a execução de algumas atividades sem o aprendizado dos princípios científicos e metodológicos que a constituem. É reservado aos trabalhadores uma aprendizagem desconexa, sem domínio das tarefas em sua totalidade.
- O governo, ao invés de buscar articulação entre teoria x prática, esvazia a segunda de outros saberes que não sejam imediatamente ligados a uma ação produtiva específica.
- A redução da carga horária na educação profissional fez com que o aluno tivesse poucas chances de vivenciar partes importantes do processo produtivo. O técnico formado no SEF, quando o ensino médio era integrado com o ensino profissionalizante, tinha mais tempo, oportunidade e vivência pessoal e profissional na instituição, visto que o curso tinha duração de três anos, neste período, o currículo era bem mais abrangente e o aluno passava por todas as UEPs da escola, ou como aluno aprendiz ou como monitor. Ao ingressar no mercado de trabalho, esse aluno tinha mais condição teórico-prática quando comparado ao aluno de hoje.
- A redução de carga horária de determinadas disciplinas fez com que o curso de agropecuária ficasse muito a desejar, horário para atividade de campo praticamente acabou, tornando-se um curso mais teórico do que prático.
- Quando tínhamos três anos para concluir de forma integrada o ensino médio e técnico o próprio espaço de tempo, as oportunidades vivências pessoais e profissionais surgidas dessem maior duração davam chance de irmos amadurecendo. Dessa forma, ao final, tinha-se um técnico com o currículo abrangente. E esse técnico por passar por todas as UEPs da escola na condição de aluno aprendiz ou monitor esse adquiria uma carga teórica x prática que o deixava nas condições de ir buscar um emprego ou simplesmente trabalhava nas

suas propriedades rurais. A redução do tempo, ainda que se concorde com isso, tira chance de vivenciar partes importantes dos processos produtivos.

- Eu diria que criou problemas ao invés de soluções, o aluno fica 240 horas modulares seguidas com um professor sendo estressante para todo mundo.
- Em algumas disciplinas haveria necessidade de uma carga horária um pouco mais elástica, pois o conteúdo programático requer um pouco mais de tempo.
- Deve ser repensada a carga horária de alguns módulos e competências, ou seja, priorizar os fatores de maior expressão sócio-econômica e técnica do perfil profissional exigido pela região, pois diminuiu-se bastante o conteúdo de certas disciplinas.
- Acredito que a carga horária ficou muito reduzida. Alguns módulos são suficientes, mas outros me parece que falta mais alguma coisa, como, por exemplo, falta mais prática para o aluno, falta recurso didático para dinamizar os módulos que ficaram com carga horária muito reduzidas, para uma boa aprendizagem.

5 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa procurou apresentar os dois modelos curriculares vivenciados pelo CEFET Urutá/GO, procurando avaliar através dos depoimentos da população amostrada, que contribuições os modelos trouxeram para a formação do Técnico em Agropecuária e para o processo de ensino-aprendizagem.

Pelo que foi desenvolvido nos capítulos que compõem esta pesquisa, julgou-se necessário tecer as seguintes considerações finais.

Fica evidente na história do ensino técnico a dualidade entre a formação profissional e a preparação para a continuidade dos estudos. As reformas de ensino e a 1ª LDB (n.º 4.024/61), vieram oficializar o dualismo educacional, com o ensino secundário destinado às elites condutoras e um ensino profissionalizante para as classes populares.

A Lei Federal n.º 5.692/71 tentou reverter tal dualismo, passando o ensino de 2º grau a ter um caráter terminal e profissionalizante, desta forma o aluno estaria apto a exercer uma profissão de nível médio.

Entretanto, na década de 60, para atender ao modelo desenvolvimentista, com seu apogeu, a partir de 1966, foi implementado o modelo de Escola-Fazenda, que se baseava no princípio “aprender a fazer, e fazer para aprender”. Esse modelo foi proposto através do convênio CONTAP II, suporte ao ensino agrícola de grau médio e que foi rapidamente adotado e disseminado pela DEA/MEC.

A promulgação da lei de Reforma do ensino de 1º e 2º graus consolidou a utilização do SEF, que havia sido implementada em 1967.

Ao se realizar uma breve retrospectiva do Sistema Escola-Fazenda (SEF), modelo adotado pelo CEFET Urutá/GO até 1996, contribuiu-se para entender porque, muitas vezes, a Reforma da Educação Profissional (REP) foi entendida como restritiva ao acesso do aluno nas Unidades Educativas de Produção (UEPs), um dos pilares do SEF. Nos depoimentos, observa-se uma grande preocupação com a atividade prática, pois segundo eles, no SEF, havia uma maior rotatividade nas UEPs, onde os alunos ajudavam na manutenção, colocando em prática, o que se aprendia em sala de aula.

A presença contínua do aluno neste “laboratório” permitia vivenciar os ciclos das culturas, os tratamentos culturais, o manejo dos animais domésticos, dentre outros. Com o advento da REP, houve uma diminuição destes eventos. Apesar de continuarem acontecendo porque os processos produtivos, ainda que em menor escala, continuaram a fazer parte do dia-a-dia do CEFET, o aumento significativo de alunos aliado à menor duração do curso e a não expansão dos espaços e da infra-estrutura de recursos humanos para a execução das atividades, obviamente causaram um impacto negativo sobre a realização destes eventos.

Os entrevistados ainda colocaram que num curso modular, o aluno nem sempre está disponível para acompanhamento de situações práticas de campo, a possibilidade de o aluno estar presente na realização da prática dentro do módulo reduz drasticamente. Contudo em algumas UEPs as atividades foram menos prejudicadas.

À visão dos entrevistados, pode-se entender também, que a separação entre o Ensino Médio e a Educação Profissional comprometeu a qualidade do trabalho realizado no CEFET. Segundo os depoimentos, a integração se constituía em um dos fatores responsáveis pela qualidade do ensino profissional, pois se garantia uma sólida formação geral que se definia como pré-requisito para uma Educação Profissional de qualidade.

Observou-se também nos depoimentos que o sistema modular de ensino levou a escola a conferir competências precoces, parciais, e sem a necessária fundamentação

teórica. Os docentes entrevistados afirmam que como a Educação Profissional tem caráter pós-médio, os alunos chegam do Ensino Médio com muitas dificuldades, trazendo perda para o ensino técnico.

O currículo por competência, ao valorizar o “saber-fazer” acaba propiciando uma formação fragmentada em detrimento de uma real qualificação do trabalhador.

Para os entrevistados torna-se difícil compreender essa iniciativa de restabelecer a dualidade estrutural entre Ensino Médio e técnico, num momento em que até as demandas de qualificação e profissionalização, em sua maioria, reforçam a tendência para a incorporação de uma sólida formação escolar. Kuenzer (1997), aponta que uma das respostas para essa indagação tem a ver com a perspectiva de redução de custos.

O desdobramento dos dois tipos de ensino determina o seu funcionamento ancorado em premissas distintas, ou seja, o Ensino Médio com uma perspectiva de preparação para a continuidade de estudos em nível universitário, e o profissionalizante voltado à lógica do mercado.

Segundo Borges (2003), a preocupação excessiva com o mercado de trabalho também compromete a qualidade da educação profissional que deve formar o trabalhador para atuar no setor produtivo sem, contudo, negligenciar a formação do cidadão, do sujeito ético-histórico, compromissado com sua inserção e engajamento social.

Portanto, atualmente, é imprescindível não só a manutenção dos índices de produtividade alcançados, mas, principalmente, continuar melhorando os mesmos, garantindo o contínuo crescimento da produção agrícola no país. Nas duas situações a formação de profissionais nos dois níveis é necessária.

Assim, a reforma educacional em análise induziu e incentivou a constituição de um mercado privado da educação profissional, ao tempo em que na esfera educacional pública se verificou processos complexos e diversificados de mudanças e redução na oferta, reestruturação ou desestruturação da rede federal de ensino.

Desta forma, espera-se que esta pesquisa possa auxiliar na reflexão dos modelos curriculares implementados na Educação Profissional Agrícola, pois novas reformas estão ocorrendo iniciando-se com a revogação do Decreto n.º 2.208/97 e, em seu lugar, o Decreto n.º 5.154/04.

6 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALVES, R. Conversas com quem gosta de ensinar. 7 ed. São Paulo, Cortez, 1984.
- ALVES-MAZZOTTI, A. J.; GEWANDSZNAJDER, F. O método nas ciências naturais e sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa. 2 Ed., São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.
- BECKER, H. S. Métodos de pesquisa em ciências sociais. São Paulo: Hucitec. Tradução de Marco Estevão e Renato Aguiar, 1997.
- BRASIL, Decreto Federal n.º 2.208, de 17/04/97, regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 40 da Lei Federal n.º 9.394/96.
- BRASIL, Lei Federal n.º 9.394, de 20/12/1996, de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, 1996.
- BRASIL, Parecer CNE/CEB n.º 16, de 05/10/99, trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico.
- BRASIL, Resolução CNE/CEB n.º 04, de 05/10/99a, institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico.
- BRASIL. Plano de desenvolvimento do Ensino Agrícola do 2º grau. MEC/DEM, 1973.
- CATANI, A. M.; FONSECA, J. P. da; MELCHIOR, J. C. de A. & SILVA, J.M. da. O ensino de 2º grau e mercado de trabalho. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, Brasília, v. 70, n. 165, p. 208-223, maio/ago. 1989.
- CAULLEY, D. N. Documents analysis in program evaluation. N.º 60, Portland, Or. Northwest Regional Educational Laboratory, 1981.
- CUNHA, L. A. R. da. O ensino de ofícios artesanais e manufatureiros no Brasil escravocrata. São Paulo: Unesp, Brasília, Flacso, 2000.
- DENZIN, N. The research act. New York, McGraw - Hill, 1978.
- FERREIRA, K. B. de C. A semiformação do ensino agrícola na Escola Agrotécnica Federal de Rio Verde/ GO. Goiânia: UFG, 2002 (Dissertação de Mestrado).
- GHIRALDELLI JUNIOR, P. História da Educação. São Paulo: Cortez, 2 ed. ver., 1998.
- GUBA, E.G.; LINCOLN, Y.S. Effective evaluation. San Francisco, Ca., Jossey-Bass, 1981.
- HOLSTI, O.R. Content analysis for the social sciences and humanities. Reading, Mass., Addison-Wesley, 1969.
- IANNI, O. Origens agrárias do estado brasileiro. São Paulo: Brasiliense, 1986.
- KUENZER, A. Ensino Médio e profissional: políticas do Estado neoliberal. Campinas: Cortez, 1997.
- KUENZER, A. Z. A educação de 2º grau: o trabalho como princípio educativo. São Paulo: Cortez e Autores Associados, 1988.
- KUENZER, A. Z. A reforma do ensino técnico no Brasil e suas conseqüências. In: FERRETTI, C. J. et al.(org.) Trabalho, formação e currículo: para onde vai a escola?. São Paulo: Xamã, 1999.

- KUENZER, A. Z. Ensino Médio: construindo uma proposta para os que vivem do trabalho. 2 Ed., São Paulo: Cortez, 2001.
- LÜDKE, M & ANDRÉ, M. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.
- MANFREDI, S. M. Educação profissional no Brasil. São Paulo: Cortez, 2002.
- MINUSSI, J. L. D.; OLIVEIRA, J. T. de; TORRES, I. M. A. L.; et al., Proposta de reestruturação do modelo pedagógico do ensino agrícola brasileiro. Ministério da Educação e do Desporto – SEMTEC/ CONDEFÉ, 1994.
- MORAES, C. S. V. Instrução popular e ensino profissional: uma perspectiva histórica. In: VIDAL, D. G.; HILSDORF, M. L. S (org.). Brasil 500 anos: Tópicos em história da educação. São Paulo: Edusp, 2001.
- MUELLER, C. C. Evolução e características do setor público agrícola no Brasil: as bases de seu modesto desempenho. Revista de Economia e Sociologia Rural. Brasília 26 (3), jul./set., 1988, 241-274 p.
- PETEROSI, H.G. Formação do professor para o ensino técnico. São Paulo: Loyola, 1994.
- ROMANELLI, O. de O. História da Educação no Brasil. 20 Ed. Petrópolis: Vozes. 1998.
- RUBIN, H. J.; RUBIN, I. S. Qualitative interviewing: the art of hearing data. Londres: Sage Publications, 1995.
- SANCHEZ, S. B. Conceituação, concepção e organização de um programa de pós-graduação para docentes da Educação Profissional. Seropédica/RJ: UFRRJ, 2002 (Tese de Doutorado).
- SAVIANE, D. A Nova Lei da Educação: trajetória, limites e perspectivas. 3 ed. Campinas, SP: Autores Associados, 1997.
- SOARES, A. M. D. Política educacional e configurações dos currículos de formação de técnicos em agropecuária, nos anos 90: regulação ou emancipação. Seropédica/RJ: UFRRJ, 2003 (Tese de Doutorado).
- THIOLLENT, M. Metodologia da pesquisa-ação. 5. ed., São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1992.
- VIANNA, A. C. Educação técnica. MEC. Diretoria do ensino industrial. 1970.
- WERLANG, C. K. A reforma da educação profissional - uma reflexão no Colégio Agrícola de Santa Maria. Santa Maria: imprensa universitária - UFSM, 1999.

ANEXOS

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Decanato de Pesquisa e Pós-Graduação
Instituto de Agronomia
Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional Agrícola

Pesquisados: Professores do CEFET de Urutaí-GO e UNED Morrinhos
Orientadora: Prof^a. Dr^a. Sandra Barros Sanchez
Orientando: Prof. José de Oliveira Campos

Caro (a) Professor (a),

Este questionário tem por objetivo coletar informações para o projeto de Dissertação intitulado “*Análise comparativa dos modelos curriculares de Educação Profissional Agrícola: Sistema Escola Fazenda e Formação por Competência*”.

Seu conhecimento, experiência e opinião nas respostas desse questionário são imprescindíveis para a concretização da referida pesquisa.

Diante do exposto, solicito e, agradeço sua grande colaboração.

Atenciosamente.

José de Oliveira Campos
Mestrando do PPGEPA

QUESTIONÁRIO

1ª Parte: IDENTIFICAÇÃO

Nome: _____

Graduação: _____

Instituição: _____

Ano de Conclusão: _____

Pós-graduação: _____

Instituição: _____

Ano de Conclusão: _____

2ª Parte: SISTEMA ESCOLA FAZENDA

1) Tempo de atividade na Instituição: _____ anos.

2) Você vivenciou o Sistema Escola Fazenda (SEF)?

() Sim

() Não

3) Esta vivência foi como:

() Professor

Quantos anos? _____

() Aluno

Quantos anos? _____

4) Sua vivência na filosofia do SEF “*Aprender a fazer e fazer para aprender*” foi:

() Ótima () Boa () Regular

Justifique sua resposta:

5) A grade curricular do SEF na sua opinião foi:

() Ótima () Boa () Regular

Justifique sua resposta:

6) Avalie cada objetivo do SEF para a formação do técnico em agropecuária, abaixo relacionado e, de acordo com seu conhecimento e experiência profissional como professor, marque em ordem de relevância os objetivos abaixo:

- () Proporcionar melhor formação dos educandos, dando-lhes vivência com os problemas reais dos trabalhos agropecuários.
- () Despertar o interesse pela agropecuária.
- () Levar os educandos a se convencerem de que a agropecuária é uma indústria de produção.
- () Oferecer aos educandos a oportunidade de se iniciarem e se estabelecerem, progressivamente, nem negócio agropecuário.
- () Ampliar o raio de ação educativa do estabelecimento, proporcionando aos agricultores circunvizinhos e aos jovens rurícolas conhecimentos práticos agropecuários recomendáveis.
- () Despertar no educando o espírito de cooperação e auxílio mútuo.

Justifique a importância dos 3 primeiros objetivos :

7) A redefinição do SEF realizada em 1992 ocorreram por algumas razões, assinale abaixo quais, em sua opinião, foram os principais motivos.

- () Tendência tecnicista muito forte.
- () Falta de definição de um perfil profissional mais eficiente eficaz.
- () Atualização do corpo docente.
- () O baixo nível de conhecimento geral e técnico dos educandos, principalmente, os oriundos do meio rural.
- () Falta de definição do papel e dos atributos do técnico em agropecuária.
- () Programa permanente de capacitação dos corpos docente e técnico administrativo.

Justifique sua resposta:
