

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOSSISTEMAS

**A PERSPECTIVA HISTÓRICA DA CRIAÇÃO DA ESCOLA
AGROTÉCNICA FEDERAL DE RIO DO SUL E A SUA RELAÇÃO
COM O MODELO AGRÍCOLA CONVENCIONAL**

CLAUDIO ADALBERTO KOLLER

Florianópolis, setembro 2003

CLAUDIO ADALBERTO KOLLER

**A PERSPECTIVA HISTÓRICA DA CRIAÇÃO DA ESCOLA
AGROTÉCNICA FEDERAL DE RIO DO SUL E A SUA RELAÇÃO
COM O MODELO AGRÍCOLA CONVENCIONAL**

Dissertação apresentada como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Agroecossistemas, Programa de Pós-graduação em Agroecossistemas, Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal de Santa Catarina.

Orientador: **Prof. Dr. Eros Marion Mussoi**
Co-orientadora: **Profa. Dra. Olga C. Durand**

FLORIANÓPOLIS

2003

CLAUDIO ADALBERTO KOLLER

**A PERSPECTIVA HISTÓRICA DA CRIAÇÃO DA
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE RIO DO SUL
E A SUA RELAÇÃO COM O MODELO AGRÍCOLA CONVENCIONAL**

Dissertação aprovada em 19/09/2003, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre no Programa de Pós-graduação em Agroecossistemas, Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal de Santa Catarina, pela seguinte banca examinadora.

Orientador: Prof. Dr Eros Marion Mussoi
CCA/UFSC/EPAGRI

Co-orientadora: Profa. Dra. Olga C. Durand
CED/UFSC

BANCA EXAMINADORA:

Pres. MSc. Mário Luiz Vincenzi
CCA/UFSC

Dr. Darci Odílio Trebien
CCA/UFSC

Dr. José A. Ribas Ribeiro
CCA/UFSC

Dr. Ademir Cazella
CCA/UFSC

MSc. João Carlos Ruszczuk
EAFSertão

Prof. Dr. Luiz Carlos Pinheiro Machado Filho
Coordenador do PGA

Florianópolis, 19 de setembro de 2003.

*À Luciana, minha esposa,
a quem mais faltei durante esta caminhada.
À Fernanda, minha filha, pela compreensão e carinho.
Para o Vinícius, meu filho, graça maior desta jornada.*

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	9
1 ASPECTOS HISTÓRICOS DO ENSINO AGRÍCOLA FEDERAL BRASILEIRO.....	20
1.1 A ORIGEM DO DUALISTA ENSINO AGRÍCOLA BRASILEIRO	20
1.2 O ENSINO AGRÍCOLA E A INDUSTRIALIZAÇÃO BRASILEIRA	23
2 MODELO AGRÍCOLA CONVENCIONAL: A MODERNIZAÇÃO DA AGRICULTURA PELA REVOLUÇÃO VERDE.....	38
2.1 O SISTEMA ESCOLA FAZENDA E A IMPLANTAÇÃO DA REVOLUÇÃO VERDE NO BRASIL.....	44
2.2 A EFETIVA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA ESCOLA FAZENDA NO BRASIL	49
2.3 ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO DO SISTEMA ESCOLA FAZENDA – SEF	52
3 A REGIÃO DO ALTO VALE DO ITAJAÍ EM SANTA CATARINA: LOCAL DE ATUAÇÃO DA ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE RIO DO SUL – EAFRS.....	58
3.1 ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS: DO EXTRATIVISMO A AGRICULTURA, INDÚSTRIA E COMÉRCIO.	61
4 A CRIAÇÃO DA ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE RIO DO SUL – EAFRS... 	73
4.1 O INÍCIO DAS ATIVIDADES NA EAFRS.....	80
4.2 O MODELO TECNOLÓGICO DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA DA EAFRS E O DESTINO PROFISSIONAL DOS ALUNOS FORMADOS.....	84
4.3 IMPACTOS LOCAIS RESULTANTES DO MODELO TECNOLÓGICO ADOTADO NA EAFRS E A ALOCAÇÃO INADEQUADA DOS PROJETOS	90
CONSIDERAÇÕES FINAIS	94
REFERÊNCIAS	100
ANEXO A – MAPA DO ESTADO DE SANTA CATARINA	105
ANEXO B – CURRÍCULO DO PROF. VIEGAND EGER.....	106

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Efetividade de professores da EAFRS em setembro de 2002.	17
Tabela 2 – Local de origem dos alunos da 3 ^{as} séries A e B do Curso Técnico em Agropecuária da EAFRS – setembro 2.003.	17
Tabela 3 – Destino profissional desejado pelos alunos formandos – 2004 do Curso Técnico em Agropecuária da EAFRS.	18
Tabela 4 – Produtividade de diversas culturas no Brasil (kg/ha).	41
Tabela 5 – Evolução da produção per capita de alimentos no Brasil – 1960-1984.	41
Tabela 6 – Produção agrícola do Município de Rio do Sul no ano de 1940.	60
Tabela 7 – A arrecadação de ICMS em 20 municípios do Estado de Santa Catarina em ordem decrescente, no ano de 1999.	64
Tabela 8 – Condição dos responsáveis pelos estabelecimentos agrícolas da Região do Alto Vale do Itajaí, Santa Catarina em 1975, 1980, 1985, 1995.	65
Tabela 9 – Área média dos estabelecimentos agrícolas da Região do Alto Vale do Itajaí, Santa Catarina, em 1975, 1980, 1985, 1995.	66
Tabela 10 – Comparativo Tributário entre o Setor Agropecuário e o Setor Industrial e Comercial de Rio do Sul e Municípios Vizinhos – Exercícios 2000/2001.	66
Tabela 11 – Evolução populacional de Rio do Sul e municípios vizinhos -1970/2000.	70
Tabela 12 – Número de alunos e respectivas áreas de realização dos estágios nos anos de 2001 e 2002.	87
Tabela 13 – Tipo de propriedade das famílias dos alunos da EAFRS.	88

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ABCAR	Associação Brasileira de Crédito e Assistência Rural
AMAVI	Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí
BIRD	Banco Internacional para a Reconstrução e Desenvolvimento
BM	Banco Mundial
CCA	Centro de Ciências Agrárias
CENAFOR	Centro Nacional de Aperfeiçoamento de Pessoal para a Formação Profissional
CIMMYT	Centro Internacional de Melhoramento do Trigo e do Milho
COAGRI	Coordenação Nacional de Ensino Agropecuário
CONDAF	Conselho de Diretores das Escolas Agrotécnicas Federais
CONTAP	Conselho de Cooperação Técnica da Aliança para o Progresso
DEM	Departamento de Ensino Médio
EAFC	Escola Agrotécnica Federal de Concórdia
EAFRS	Escola Agrotécnica Federal de Rio do Sul
EAFS	Escola Agrotécnica Federal de Sertão
EPAGRI	Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina S.A.
ETA	Escritório Técnico de Agricultura
EUA	Estados Unidos da América
FAO	Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação
FEDAVI	Fundação Educacional do Alto Vale do Itajaí
FMI	Fundo Monetário Internacional
Ha	Hectare
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IRRI	Instituto Internacional de Pesquisa sobre o Arroz
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	Ministério da Educação e Cultura
PROTEC	Programa de Expansão e Melhoria do Ensino Técnico
RJ	Rio de Janeiro
RV	Revolução Verde
SC	Santa Catarina
SEAV	Superintendência do Ensino Agrícola e Veterinário
SEEBLA	Serviço de Engenharia Emílio Baumgart Ltda
SEF	Sistema Escola Fazenda
SEMTEC	Secretaria de Ensino Médio e Tecnológico
UEP	Unidade de Ensino e Produção
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
UNIDAVI	Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí
URSS	União das Repúblicas Socialistas Soviéticas
USAID	Agência Norte-Americana para o Desenvolvimento Internacional
VAP's	Variedades de Alta Produtividade

RESUMO

Este trabalho tem por objetivo auxiliar na reconstrução histórica do modelo político pedagógico da Escola Agrotécnica Federal de Rio do Sul – EAFRS, levando a uma reflexão sobre os principais fatores que influenciaram na definição do seu modelo político pedagógico, sua organização didática e funcional, bem como, identificar o modelo tecnológico de produção agropecuária adotado e a sua adequação às condições locais. Inicialmente, utilizando-se da pesquisa bibliográfica, fica evidente a existência de uma estreita relação entre o modelo de desenvolvimento nacional e as políticas públicas relativas ao Ensino Agrícola. Partindo da criação dos primeiros Patronatos Agrícolas Federais, no início do século XX, observa-se que o Estado atribui uma função assistencialista a este sistema de ensino com o objetivo de compensar os efeitos sociais negativos existentes no período. Demonstra-se também, que a partir dos anos 40, com o fim da Segunda Guerra Mundial, o modelo de desenvolvimento urbano industrial capitalista é assumido oficialmente no Brasil. Com isso, ao Ensino Agrícola, é atribuída uma nova função. Para tal, o mesmo passa por diversas modificações na busca de uma metodologia eficiente para a difusão das tecnologias que pretendiam integrar o setor agropecuário ao modelo industrial capitalista. No final da década de 60, emerge destas experiências o modelo político pedagógico denominado de Sistema Escola Fazenda, que foi, efetivamente, implantado no Ensino Agrícola no início da década de 70 sob forte influência e financiamento internacional. Com o Sistema Escola Fazenda, o Ensino Agrícola Federal é incluído nas ações que promoveram a implantação do modelo de produção agrícola convencional, denominado de Revolução Verde. O programa do Banco Mundial, que financiou a adequação do Ensino Agrícola aos objetivos da Revolução Verde, foi extinto no final da década de 80 e, em consequência, a Coordenação Nacional de Ensino Agropecuário – COAGRI, responsável até então pela implantação do modelo político pedagógico fundamentado no Sistema Escola Fazenda, também foi extinta. Em 1993, foi criada a Escola Agrotécnica Federal de Rio do Sul, na região do Alto Vale do Itajaí, região central de Santa Catarina. A criação da escola é resultante de um significativo movimento político regional que justificava a sua criação como uma importante ação para a minimização do êxodo rural dos jovens. Os documentos resgatados e as entrevistas realizadas, com os principais atores envolvidos na criação da EAFRS, possibilitaram comprovar que, apesar de a mesma ter sido criada para atender a uma necessidade local, a sua construção, organização e funcionamento não levaram em conta as características econômicas, sociais e ambientais da região. Também se conclui que o modelo tecnológico de produção agropecuária utilizada pela EAFRS, de maneira hegemônica, é remanescente da década de 70 e do modelo político pedagógico implantado pela COAGRI sob influência do Banco Mundial, para difundir as tecnologias da Revolução Verde e introduzir o capitalismo ao setor agrícola nacional. Constata-se uma relação direta entre as tecnologias da Revolução Verde e a exclusão social. Portanto, as tecnologias de produção agropecuária utilizada pela EAFRS não se apresentam como as mais adequadas à minimização do êxodo rural dos jovens do Alto Vale do Itajaí, bem como ao modelo fundiário e produtivo regional.

Palavras-chave: ensino agrícola; sistema escola fazenda; escola agrotécnica federal.

RESUMEN

Este trabajo tiene como objetivo auxiliar en la reconstrucción histórica del modelo político-pedagógico de la “Escola Agrotécnica Federal de Rio do Sul – EAFRS”, llevando a una reflexión sobre los principales factores que influyeron en la definición de ese modelo y su organización didáctica y funcional, así como identificar el modelo tecnológico de producción agropecuaria adoptado y su adecuación en las condiciones locales. Inicialmente, con base en investigación bibliográfica, se torna evidente la existencia de una estrecha relación entre el modelo de desarrollo nacional y las políticas públicas relativas a la Enseñanza Agrícola. A partir de la creación de los primeros Patronatos Agrícolas Federales, a inicios del siglo XX, se observa que el Estado atribuye una función asistencial a este sistema de enseñanza, con el objetivo de compensar los efectos sociales negativos existentes durante el período. También se demuestra que a partir de los años 40 y con el fin de la Segunda Guerra Mundial, el modelo de desarrollo urbano industrial capitalista es oficialmente asumido en el Brasil. Con esto, a la Enseñanza Agrícola se le atribuye una nueva función, para la cuál, pasa por diversas modificaciones en la búsqueda de una metodología eficiente para la difusión de tecnologías que pretendían integrar el sector agropecuario al modelo industrial capitalista. Al final de la década del 60, surge de esas experiencias el modelo político – pedagógico denominado Sistema Escuela Hacienda, que fue implantado efectivamente en la Enseñanza Agrícola al inicio de la década del 70, bajo una fuerte influencia y financiamiento internacional. Con el sistema de “Escola – Fazenda”, la Enseñanza Agrícola Federal es incluida en las acciones que impulsaron la implantación del modelo de producción agrícola convencional denominado Revolución Verde. El programa de la Banca Mundial que financió la adaptación de la Enseñanza Agrícola a los objetivos de la Revolución Verde fue extinguida al final de la década del 80 y como consecuencia, la Coordinadora Nacional de Enseñanza Agropecuaria – COAGRI, responsable hasta entonces por la implantación del modelo político pedagógico basado en el Sistema “Escola Fazenda”, también fue extinguido. En 1993, fue creada la “Escola Agrotécnica Federal de Rio do Sul”, en la región del “Alto Vale do Itajaí”, región central de Santa Catarina. La creación de la escuela es resultado de un amplio movimiento regional, que la justificaba como una acción importante para disminuir el éxodo rural de los jóvenes. Los documentos y las entrevistas realizadas con los principales actores involucrados en la creación de la EAFRS permiten comprobar que, aunque fue creada para atender una necesidad local, su construcción, organización y funcionamiento no tuvieron en cuenta las características económicas, sociales y ambientales de la región. También se concluye que el modelo tecnológico de producción agropecuaria utilizado por la EAFRS, de manera hegemónica, es remanente de la década del 70 y del modelo político pedagógico implantado por la COAGRI bajo influencia de la Banca Mundial para difundir las tecnologías de la Revolución Verde y introducir el capitalismo en el sector agrícola nacional. Se constata una relación directa entre las tecnologías de la Revolución Verde y la exclusión social y por lo tanto, las tecnologías de producción agropecuaria utilizadas en la EAFRS no se presentan como las más adecuadas para reducir el éxodo rural de los jóvenes del “Alto Vale do Itajaí”, ni las más adaptadas al modelo fundiario y productivo regional.

Palabras-clave: enseñanza agrícola, sistema escuela-hacienda, escuela agrotécnica federal.

INTRODUÇÃO

Este trabalho situa-se no âmbito do Programa de Pós-graduação em Agroecossistemas do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal de Santa Catarina, dentro da linha temática Economia da Mudança Técnica na Agricultura. É fruto de questões e inquietações surgidas no decorrer das atividades acadêmicas, quando os valores e as crenças que este pesquisador tinha a respeito do Ensino Agrícola Federal foram consideravelmente desconstruídas. Em contrapartida, surgiram questões relativas à organização e funcionamento das Escolas Agrotécnicas Federais, as quais apontam para prováveis contradições existentes entre o modelo político pedagógico e os discursos que deram origem e sustentação às Escolas Agrícolas de Nível Médio mantidas pela União.

Para realizar uma análise do atual modelo político pedagógico da Escola Agrotécnica Federal de Rio do Sul, tornou-se necessário resgatar os principais fatos históricos que contribuíram para a criação do Sistema Nacional de Educação Tecnológica, constituído atualmente por 139 instituições estrategicamente distribuídas pelo território nacional.

As primeiras Escolas Agrotécnicas Federais brasileiras foram criadas no início do século XX. Neste trabalho, procuramos demonstrar que os objetivos, as formas de organização e funcionamento destas escolas foram gradativamente adequadas aos interesses e às necessidades históricas do país.

Em particular, a primeira notícia que trata da criação da Escola Agrotécnica Federal de Rio do Sul – EAFRS, nosso objeto de estudo, dá-se no início da década de 70, por ocasião de um trabalho de pesquisa no curso de graduação em Administração de Empresas da Fundação Educacional do Alto Vale do Itajaí – FEDAVI, atual Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí – UNIDAVI, onde foram diagnosticados: a) o baixo

rendimento econômico das propriedades agrícolas regionais; e, b) a significativa evasão de jovens do meio rural do Alto Vale do Itajaí.

O trabalho realizado pelos alunos do curso de Administração de Empresas da FEDAVI sugeria a criação de uma Escola Agrícola para fornecer alternativas profissionais aos jovens do meio rural e a conseqüente elevação do nível tecnológico da produção agropecuária. Como resultado imediato, previa-se o crescimento econômico da atividade agropecuária regional e a minimização do chamado êxodo de jovens do meio rural para outros locais, principalmente para os centros urbanos.

Com a liderança da FEDAVI,¹ apoio da Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí – AMAVI, Prefeitura Municipal de Rio do Sul, Cooperativa Regional Agropecuária Vale do Itajaí – CRAVIL e do Líder Cooperativista e Deputado Federal Ivo Vanderlinde, inicia-se a mobilização política para a construção de uma Escola Agrícola Federal na região, a qual tem como marco inicial à entrega, em 1972, de um documento ao Presidente da República Emílio G. Médici, justificando esta necessidade.

Efetivamente, a EAFRS iniciou suas atividades letivas em 1995, como autarquia Federal, com autonomia administrativa, financeira, patrimonial, didática e disciplinar, possuindo aproximadamente 13.000m² de área construída, 192 hectares de área, 30 professores e 45 servidores técnicos administrativos.

O primeiro curso profissionalizante oferecido foi o de Técnico Agrícola, com 120 alunos matriculados,² com habilitação em agropecuária, em Nível Médio, com duração de três anos, mais o período de estágio curricular supervisionado o qual é desenvolvido no setor produtivo e tem duração mínima de um semestre.

¹ Em 1986, período no qual a obra toma forma a Comissão do Movimento Regional Pró-EAFRS era constituída pelos seguintes representantes da sociedade: Edmardo Souza, Generoso Dalpiaz, Gentil Becker, Günther Faller, Hildo Momm, Joaquim Santana, Lothar D. Maas, Normélio Limberger, Pedro Leal Da Silva Neto, Wigand Bachmann, Zilton P. De Souza e Viegand Eger.

² Número de alunos da primeira turma, o que significa dizer que pela duração do curso, três anos, previa-se um total de 360 alunos regularmente matriculados.

Contradizendo as justificativas histórico-institucionais, as quais afirmavam como principal missão da escola profissionalizar filhos de agricultores, pressupondo que com o retorno dos egressos haveria melhoras na produção e na qualidade de vida das famílias, os dados do Sistema de Acompanhamento de Egressos – SIEG demonstraram que nas primeiras turmas formadas, menos de dez por cento dos alunos da EAFRS retornaram às propriedades agrícolas de origem.³ Ou seja, os egressos da escola,⁴ no período analisado pelo SIEG, buscaram ocupações profissionais fora das propriedades agrícolas de origem.

É importante destacar que este trabalho não pretende avaliar a influência da EAFRS sobre o fenômeno do êxodo rural, até porque, a região apresenta características sócio-econômicas distintas que dificultam diagnosticar com precisão se as atividades exercidas pelos egressos são agrícolas ou urbanas. VEIGA (2000), em seu estudo apresenta uma proposta metodológica para caracterizar as populações, com a qual concordamos, demonstrando que o desenvolvimento rural não pode ser separado do desenvolvimento urbano, principalmente nas pequenas cidades de economia predominantemente agrícola.

Por outro lado, a organização da agricultura no Alto Vale é hegemonicamente familiar e apresenta algumas características distintas que merecem destaque. Para Alphantery (1998), a agricultura de exploração familiar apresenta como uma de suas principais características a facilidade em adaptar-se às condições do meio onde se estabelece, incorporando na dinâmica de sua reprodução as potencialidades locais, quer de trabalho extra-agrícola, quer na diversificação produtiva e até mesmo da oferta de serviços. As características apresentadas por Alphantery (1998), são observadas em quase todo o Vale do Itajaí. Ou seja, a agricultura familiar adaptou a sua estratégia de sobrevivência as condições da região as quais favorecem a combinação das atividades agrícolas com uma multiplicidade

³ Dados das turmas formadas pela EAFRS em 1998, 1999 e 2000 (fonte: Coordenação de Relações Empresariais da EAFRS).

⁴ Denomina-se de egresso aquele aluno que concluiu todas as etapas previstas do curso e colou grau.

de tarefas não agrícolas, as quais são remuneradas e complementam a renda familiar. Este fenômeno é conhecido como dupla-atividade⁵ ou pluriatividade⁶ e apresenta particularidades que dificultam a classificação das atividades como exclusivamente urbanas ou rurais.

Esta constatação também foi observada por Alantejano (1999), ou seja, nas regiões que possuem características da agricultura pluriativa, caso do Alto Vale, a dicotomia rural x urbano perde o sentido, pois as atividades se integram de maneira tal que impedem a classificação das atividades somente urbanas ou somente rurais.

Portanto, essas características sócio-econômicas regionais criaram especificidades centrais que deveriam estar contempladas no Plano Político Pedagógico da EAFRS. No entanto, ao procurarmos o Plano Político Pedagógico⁷ e nele as ações previstas para atender a esta condição única, constatamos a inexistência física do mesmo. Ou seja, não havia na EAFRS um documento norteador das ações políticas e pedagógicas para atender as condições sócio-econômicas da região.

Esta questão é problemática, pois, de acordo com VALE (1999, p. 71),

[...] os projetos devem explicitar sua concepção de ser humano e de sociedade e indicar claramente as tarefas por fazer. Procedendo-se assim, evitar-se-ia enorme perda de tempo para se descobrir a intencionalidade real dos projetos. É por isso que o projeto pedagógico é sempre um projeto político-pedagógico na medida em que realiza opções, toma partido diante da realidade existente e diz (ou deveria dizer) a que veio de maneira transparente. Essa atitude de definição em relação aos fins e valores evidencia que o projeto seja social, educacional, político, individual, será sempre um instrumento de ação e, nesse sentido, terá que se definir em termos não apenas teleológicos (em função de fins), axiológicos (em função de valores), mas, também, em termos políticos (em função do sentido social de sua abrangência), sociais (em função de prioridades) e científicos (em função do conhecimento existente).

⁵ Os termos dupla-atividade e pluriatividade são utilizados para caracterizar a modalidade prática da combinar trabalhos extra-agrícolas com atividades na propriedade agrícola. Alguns autores utilizam outros termos para caracterizar o mesmo fenômeno como, por exemplo: agricultura em tempo parcial, colonos-operários, part-time-farming, etc.

⁶ O fenômeno da pluriatividade na região será abordada com maior profundidade no Capítulo 3, mais precisamente a partir da página 67.

⁷ Entendemos que Plano Político Pedagógico é o documento que norteia as ações da escola em todas as suas instâncias, além de definir suas relações com o espaço exterior. Os adjetivos político e pedagógico garantem, de um lado, a não neutralidade desse documento e, por outro, o compromisso com o pedagógico. É um processo permanente de reflexão crítica a partir do cotidiano de trabalho dos participantes da instituição. É, neste sentido, um processo de aprendizagem, concebido e encaminhado no tempo e no espaço.

A falta do documento denominado de Plano Político Pedagógico da EAFRS dificulta, mas não impede a identificação da intencionalidade e das diretrizes que orientaram os trabalhos de implantação e funcionamento da EAFRS. Esta questão é central para a análise e discussão da sua função social e a significância das suas ações para a comunidade que atende.

Portanto, este trabalho tem por objetivo resgatar a construção histórica da Escola Agrotécnica Federal de Rio do Sul – EAFRS, promovendo uma reflexão acerca dos principais fatores que influenciaram na definição do seu modelo Político Pedagógico, sua organização didática e funcional, bem como identificar o modelo tecnológico de produção agropecuário adotado.

ABORDAGEM METODOLÓGICA

Para DALLARI (1989), o estado é uma ordem jurídica e soberana que tem fim o bem comum de um povo situado em determinado território. No entanto, verifica-se que o Estado, como sociedade política, tem um fim geral, constituindo-se em meio para que os indivíduos e o conjunto da sociedade possam atingir seus respectivos fins particulares. O poder do estado está implícito na noção de soberania como um poder dominante. Dominar significa mandar de um modo incondicionado e poder exercer coação para que se cumpram ordens dadas. A melhor forma de explicar a ação política do Estado sob a luz do modelo capitalista são as teorias que sustentam a origem do Estado por motivos econômicos. A teoria de maior repercussão prática sobre o assunto foi, e continua sendo, a de Marx e Engels.

De acordo com Saviani (2000), o estado foi inventado com a função de proteger as riquezas adquiridas pelos indivíduos, contrariando as tradições comunistas, consagrando a propriedade privada, promovendo e protegendo a divisão da sociedade em classes menos

favorecidas ou organizadas. Neste sentido, a escola é um importante agente na manutenção da estrutura social, constituindo-se como Aparelho Ideológico do Estado,⁸ no melhor instrumento da reprodução das relações de produção capitalista, ao incluir durante anos de Audiência obrigatória, os saberes práticos envolvidos na ideologia dominante.⁹

Esta afirmação é complementada por Bourdieu (1996, p. 36), para quem

a escola é um instrumento da manutenção das diferenças na sociedade, pois mantém a ordem preexistente, por uma série de operações de seleção, separando os detentores do capital cultural herdado, daqueles que não o possuem e/ou não conseguem acessá-lo.

E, por Severino (1986, p. 44), para quem a educação é

um valioso instrumento de um grupo social dominante para o exercício de sua hegemonia, para desempenhar sua função de direção em relação aos demais grupos sociais. [...], sobretudo porque ela tem participação concentrada e específica na preparação dos intelectuais, que são os agentes dos aparelhos de hegemonia.

Partindo do pressuposto de que o objeto do estudo é um aparelho ideológico do estado e de que este aparelho ideológico pode no decorrer do tempo assumir funções ou características distintas, procuramos construir os marcos referenciais de análise a partir do objeto singular.

Procuramos rever a construção histórica do Ensino Agrícola Federal brasileiro e os fatos que contribuíram para a implantação do Sistema Escola Fazenda, sua principal característica organizacional e funcional, a identificação dos mecanismos de sua implantação nas escolas e, se existe um modelo tecnológico único e determinado.

⁸ Para SAVIANI (2000), os aparelhos ideológicos do Estado funcionam pela ideologia e não pela violência. O aparelho escolar é um dos aparelhos ideológicos que preenchem o papel de Estado no sentido de enraizar a ideologia dominante que é a da classe dominante. Nesse sentido, a escola, enquanto aparelho ideológico, bem serve ao Estado, reproduzindo as relações de exploração das sociedades capitalistas, controlando as classes dominadas e adaptando-as as suas exigências.

⁹ SEVERINO (1986, p. 10), afirma que ideologia para Marx “é toda forma de pensamento teórico, cujo conteúdo se constitui de representações ilusórias do real objetivo, apresentadas como correspondendo aos interesses universais, mas correspondendo de fato aos interesses particulares das classes sociais e elaboradas com a finalidade de justificar o exercício do poder político sobre as outras classes ou grupos em decorrência do exercício do poder econômico fundado no domínio da propriedade privada”.

Para realizar este resgate histórico, optamos pelo método de *estudo de caso*, no qual o objeto singular de análise será “visto a partir de sua gênese nos processos sociais mais amplos, o que significa compreender a história como processo e utilizar a história como método” (CIAVATA, 2001, p. 123).

Encontramos em Bogdan e Biklen (1994) que o estudo de caso é um bom método para se conduzir uma pesquisa em uma perspectiva histórica, ao longo de um tempo determinado, relatando o desenvolvimento de determinada situação em uma instituição de ensino, o que, de certa forma, justifica a adoção deste método de pesquisa.

Do ponto de vista metodológico, esta é uma pesquisa do tipo qualitativa e indutiva, na qual se pretende chegar à essência do assunto pesquisado observando e examinando o fenômeno sob vários pontos de vista (RAUEN, 2002). Para tal, foram selecionadas quatro diferentes fontes de informações: a) material bibliográfico, no qual se incluem teses e dissertações; b) resgate histórico identificando e entrevistando pessoas que vivenciaram o processo de criação e implantação da EAFRS; c) análise documental;¹⁰ e, d) entrevistas semi-estruturadas com dirigentes, professores e alunos da EAFRS.

O acesso ao material documental relativo ao Ensino Agrícola Federal e ao Sistema Escola Fazenda, em nível nacional e local, foi sobremaneira difícil. Esta dificuldade já foi observada por outros pesquisadores e se deve, em grande parte, à dinâmica adotada pelo Ministério da Educação – MEC, que implantou o Sistema Escola Fazenda de acordo com as diretrizes do Banco Mundial, principal agente financiador. A administração do processo se dava por uma coordenação especial formada por pessoas de diversas e distintas instituições, as quais, após o encerramento do programa, voltavam às suas instituições de origem, dificultando, assim, a conservação dos documentos e das informações.

¹⁰ Os documentos utilizados são identificados no texto e nas referências bibliográficas.

Para o levantamento dos dados relativos ao movimento pró-construção da EAFRS, devido à falta de documentos, optou-se pelo que Bogdan e Biklen (1994) classificam como História de Vida, ou seja, uma técnica que permite, através da realização de entrevistas com uma pessoa, com uma narrativa na primeira pessoa, obter detalhes da história diretamente daqueles que dela participaram.

Atendendo a esta orientação, observamos que o Prof. Viegand Eger¹¹, ator que vivenciou todas as fases da implantação da EAFRS, foi: a) orientador do trabalho acadêmico que deu origem à mobilização; b) presidente da Comissão Regional pró EAFRS até 1986; c) presidente da Comissão de Licitação e Construção de 1989 a 1994; e, d) um dos doadores do terreno onde hoje está construída a EAFRS.

As informações prestadas por ele foram obtidas através de entrevistas semi-estruturadas, registradas em áudio e posteriormente transcritas. Também nesta modalidade foram ouvidos dirigentes da EAFRS, os quais aparecem no texto como professores entrevistados, diferenciados por um número específico que os identifica.

Procuramos conduzir as entrevistas semi-estruturadas de maneira amistosa, pois de acordo com (RAUEN, 2002), esta ação apresenta melhores resultados quando conduzida de maneira “amigável, buscando levantar dados que possam ser utilizados em análise qualitativa, selecionando-se os aspectos mais relevantes do problema da pesquisa [...]”.

Como critério de seleção dos entrevistados, levou-se em conta a escolha do grupo de professores da área técnica da EAFRS, pois estes profissionais estão diretamente ligados ao objeto de estudo. Na verdade, não houve uma seleção de amostras, pois foram entrevistados todos os professores da área do ensino técnico profissionalizante que estavam em efetivo exercício no 2º semestre de 2002 (ver tabela 1). Ou seja, foram entrevistados doze

¹¹ Ver anexo II.

profissionais, destes, oito estão na escola desde o início das atividades letivas em junho de 1995.

Tabela 1 – Efetividade de professores da EAFRS em setembro de 2002.

Área de Atuação.	Em efetivo exercício (set/2002)	Em licença (set/2002)	Total de Professores
Ensino Médio	13	02	15
Ensino Técnico	12*	07	19
Total	25	09	34

Fonte: Coordenação de Recursos Humanos da EAFRS. (*) grifo nosso

As entrevistas foram realizadas junto aos professores e dirigentes da EAFRS, buscando identificar os primeiros procedimentos didáticos no período de 1994 (data da nomeação do primeiro Diretor Geral)¹² até 1998, ano de formatura da primeira turma de alunos da EAFRS. Outras informações foram obtidas junto aos professores, como por exemplo: aspectos que influenciaram na definição do modelo tecnológico de produção agropecuária da EAFRS e os mecanismos de organização e funcionamento do Sistema Escola Fazenda, no período 1994/1998.

Com o objetivo de identificar a origem dos alunos, ouvimos as 3^{as} séries A e B do curso Técnico em Agropecuária, as quais tinham formatura prevista para junho de 2004. Pode-se observar na tabela 2 que a procedência dos alunos é majoritariamente do meio agrícola rural.

Tabela 2 – Local de origem dos alunos da 3^{as} séries A e B do Curso Técnico em Agropecuária da EAFRS – setembro 2.003.

Local de Origem	Nº de alunos	Porcentagem
Localidade Urbana	10	14,70%
Localidade Rural	58	85,30%
Total	68	100,00%

Fonte: Pesquisa de Campo.

¹² No dia 6 de julho de 1994 foi nomeado o Professor Paulo Antônio Silveira de Souza para providenciar as condições iniciais de funcionamento da EAFRS.

No entanto, ao questioná-los sobre o local de estágio e de futura carreira profissional desejada, observa-se que dos 58 alunos de origem rural, somente dois alunos, ou seja, 3,44% dos alunos desejavam retornar às propriedades agrícolas de origem após a conclusão do curso (tabela 3).

Tabela 3 – Destino profissional desejado pelos alunos formandos – 2004 do Curso Técnico em Agropecuária da EAFRS.

Atividade Profissional Econômica ou área de atuação	Número de alunos	Porcentagem
Propriedades Agrícolas da Família	02	3,44
Empresa de Assistência Técnica e Prestação de Serviços	08	13,80
Comércio de Insumos Agropecuários	17	29,31
Indústria de Beneficiamento da produção Agropecuária	14	24,14
Granjas e Fazendas Empresariais	17	29,31
Total	58	100

Fonte: Pesquisa de Campo.

Esta informação confirma os dados levantados pela Coordenação de Relações Empresariais e Marketing da EAFRS que demonstram que um reduzido número de alunos da escola retorna às propriedades de origem, o que contraria o discurso oficial que apresentava a escola com uma alternativa para a minimização do êxodo jovens do meio rural da região do Alto Vale do Itajaí.

ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

O trabalho que se apresenta a seguir foi estruturado da seguinte maneira. O primeiro capítulo apresenta os aspectos históricos do Ensino Agrícola Federal brasileiro a partir da criação dos Patronatos Agrícolas pelo Governo Federal, relacionando este fato com os principais acontecimentos políticos e econômicos da época e com o surgimento do modelo de desenvolvimento nacional urbano industrial. Este período é importante, pois com ele surge nas escolas agrícolas o sistema de internato, o qual permanece até os dias atuais.

No Capítulo 2, são apresentadas as principais características do processo de modernização da agricultura brasileira, a implantação do modelo tecnológico de produção agropecuária denominada de Revolução Verde e suas conseqüências sociais, ambientais e econômicas. Constitui parte importante neste capítulo a descrição do processo pelo qual o ensino agrícola foi incluído nas ações que fomentaram este modelo tecnológico no país e, principalmente, o esforço estatal e internacional para a implantação do Sistema Escola Fazenda como principal instrumento pedagógico.

Logo após, apresenta-se uma caracterização da região na qual a EAFRS foi estabelecida. Os dados apresentados permitem identificar a estrutura fundiária e as principais formas de exploração agropecuária regional. Destaca-se, ainda, a importância destas informações, pois nela são identificados os problemas sociais e econômicos que justificaram a criação da EAFRS.

E, por fim, antes das considerações finais, apresentam-se os principais fatos relativos à criação e início do funcionamento da EAFRS. Pode-se dizer que as informações apresentadas, pelas fontes de informações, permitem lançar um olhar inédito sobre o processo de criação e construção da EAFRS. No entanto, o enfoque dado neste trabalho restringe-se mais aos fatos relacionados ao modelo Político Pedagógico da EAFRS, a origem deste modelo, agentes de influência e a maneira como o mesmo foi implantado e operacionalizado na EAFRS. E, ao final, apresenta-se a análise e as conclusões, bem como, possibilidades para a realização de novas pesquisas no sentido de aprofundar o tema em foco.

1 ASPECTOS HISTÓRICOS DO ENSINO AGRÍCOLA FEDERAL BRASILEIRO

Ao longo do tempo, na sociedade brasileira, as leis sempre atenderam às estratégias de dominação das elites e isso não foi diferente com a educação. (AMADOR, 2002, p. 15).

A história do ensino agrícola brasileiro inicia-se em 1812 quando D. João, Príncipe Regente determina a criação de um curso de agricultura na Bahia. No entanto, o ensino agrícola caracteriza-se por diversos níveis e modalidades, cada qual com suas particularidades e temporalidades. O ensino agrícola de nível médio, criado e mantido pelo Governo Federal, tema deste trabalho, foi implantado no final do século XIX e início do século XX, ponto do qual passamos a tratar o assunto.

1.1 A ORIGEM DO DUALISTA ENSINO AGRÍCOLA BRASILEIRO

Na construção dos marcos referenciais históricos, procuramos demonstrar a estreita relação existente entre as políticas públicas relativas ao desenvolvimento econômico e aquelas que determinam o funcionamento do Ensino Agrícola Federal.

Partindo do princípio de que o Ensino Agrícola Federal é parte do conjunto de aparelhos ideológicos utilizados pelo estado, percebemos que entre meados do século XIX e o início do século XX ensaiavam-se mudanças na estrutura econômica brasileira e a escola e o que nela estava sendo ensinado, passaram a ser alvo da atenção da administração pública.

Iniciando a análise das condições políticas e econômicas que dão origem às primeiras Escolas Agrícolas Federais, observamos que as mesmas possuem uma estreita

relação com a proclamação da República Federativa do Brasil.¹³ Com a extinção da escravidão, em 1888, e as novas regras para a propriedade da terra, que tinham por objetivo submeter às classes menos favorecidas ao trabalho, modificam-se as bases da ordem social e a posse da terra passa a se constituir objeto de amplas disputas no campo. As ações promovidas pelos Coronéis e seus jagunços, para expulsar os posseiros e atender as políticas públicas de concessão de terras para as empresas de colonização e para as oligarquias, geraram as primeiras lutas e resistências camponesas. Estes acontecimentos promovem a migração das populações rurais, desprovidas de terras e de alternativas de sobrevivência, rumam para os centros urbanos. Em Santa Catarina, em um período um pouco posterior (1912-1916), ocorre um fato similar: a Guerra do Contestado.

O Governo Federal, ao perceber o constante aumento da população urbana, procura meios que propiciem alternativas para que as classes proletárias possam vencer a luta pela sua existência e, também, por entender que a falta de hábitos de trabalho conduzem ao vício e ao crime (FERREIRA, 2002). Para resolver este problema, em 1906, o Presidente da República, Afonso Pena, pelo Decreto nº 1.606, de 29 de dezembro, cria o Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio para promover a criação e multiplicação dos Institutos de Ensino Técnico e Profissional, como forma de contribuir para o progresso das indústrias nacionais, formando os mestres e operários que as indústrias necessitavam. Com o falecimento do presidente Afonso Pena, em 1909, o seu vice Nilo Peçanha, assume a presidência do país e, em 22 de setembro de 1909, através do Decreto Lei nº 7.566, cria 19

¹³ No que diz respeito à relação entre o ensino agrícola e as necessidades republicanas GRIGNON (1975, p. 58), apresenta o exemplo francês, no período da Terceira República (1875-1914), no qual demonstra os fatos que levam à nova organização política a lançar mão do ensino agrícola: “A república que tem sua origem nas cidades, de onde provém um artifício um tanto contraditório, se vê obrigada a ruralizar-se para sobreviver; os republicanos moderados, e mais tarde os radicais, não podem ascender nem se manter no poder mais do que conquistando o campo, conciliando-se ou ao menos estabelecendo um compromisso eleitoral com o campesinato que segue sendo majoritário no país [...] principalmente através da escola, os republicanos esperam atrair por muito tempo os camponeses, retirando-os da influência da igreja e da aristocracia latifundiária que acaba de perder um poder político [...]”.

Escolas de Aprendizes Artífices e alguns Patronatos Agrícolas no âmbito do Governo Federal.¹⁴

Na verdade, a criação das Escolas Profissionalizantes Federais representa e expressa

[...] uma política de controle social, pela submissão resignada, pela força da necessidade, formando homens incapazes de rebelar-se contra o sistema e a ordem capitalista, disfarçada de benefício social. Tratava-se de uma política de ensino profissionalizante que ‘salvava’ os pobres da marginalidade, mas, sobretudo, aumentava, com o trabalho destes homens ‘salvos’ pelo ensino profissionalizante, os lucros dos donos dos meios de produção (FERREIRA, 2002, p. 50).

De acordo com Nagle (2001, p. 236), as Escolas de Aprendizes e Artífices e os Patronatos Agrícolas “[...] se destinam às classes pobres, e visam à educação moral, cívica, física e profissional de menores desvalidos, e daqueles que, por insuficiência de capacidade de educação na família [...]” são educados pela União. No caso específico dos Patronatos Agrícolas Federais, hoje denominados de Escolas Agrotécnicas Federais, as práticas educativas fundamentavam-se no

[...] trabalho agrícola, sem outro intuito que não o de utilizar sua ação educativa e regeneradora, com o fim de os dirigir e orientar, até incorporá-los no meio rural. Os internados devem ser menores reconhecidamente desvalidos, com idade de 10 a 16 anos, que não podem ser delinquentes, portadores de doença contagiosa ou deficiência orgânica que os inabilite para serviços agrícolas ou de indústria rurais [...] (*op. cit.*, 2001, p. 236).

Os Patronatos tinham a função principal de amenizar as pressões sociais no campo, além de formar mão-de-obra para o setor agro-exportador do café, cana-de-açúcar e do algodão, sendo todos em escalas produtivas relacionadas com os latifúndios que, anteriormente, utilizavam mão-de-obra escrava. Esta informação é complementada pela afirmação de que,

[...] as crianças admitidas nos Patronatos tem de ser industriadas no trabalho da lavoura e então aqui se inicia o preparo de homens que amanhã serão fatores

¹⁴ MONTENEGRO (1923, p. 365) descreve patronatos como “instituições que tem por fim ministrar o ensino primário, dar uma assistência desvelada à infância desprotegida, e proporcionar o ensino profissional”.

incomparáveis de nossa grandeza econômica. Aquele que sai de um patronato já não é o trabalhador bronco, desconhecedor de todos os processos que a boa agricultura exige para a sua eficiência [...] Não é, portanto, apenas um homem dotado de bons sentimentos, forrado de virtudes morais plausíveis que os Patronatos entregam a sociedade. É um verdadeiro mestre dessas principais questões agrícolas que eles devolvem ao meio de onde os foram retirar (MONTENEGRO, 1923, p. 366, *apud* FERREIRA, 2002, p. 52).

A origem do Ensino Agrícola Federal, como instrumento de controle social criado para atender jovens das classes menos favorecidas da sociedade, contrasta com o Ensino Superior, também mantido pela União e destinado à elite.

Para Saviani (1999), esta divisão estrutural do ensino público federal é denominada dualidade do ensino, ou seja, um sistema de ensino e de escolas para os pobres e outra para os ricos e poderosos. A dualidade do ensino constitui-se numa característica constante no Ensino público brasileiro, como se verá neste trabalho.

Assim, podemos dizer que a implantação do Ensino Agrícola Federal, no início do século XX, deu-se dentro de uma concepção dualista do ensino público nacional, decorrente da “[...] preocupação das elites brasileiras, quando a migração rural para as zonas urbanas passou a ser vista como uma ameaça à harmonia e à ordem das grandes cidades e uma possível baixa na produtividade do campo [...]” (FONSECA, 1985, p. 54). Mais adiante, estaremos demonstrando que estas serão as mesmas justificativas apresentadas em 1972, pelas lideranças políticas da região do Alto Vale do Itajaí, em Santa Catarina, para a criação da Escola Agrotécnica Federal de Rio do Sul – EAFRS.

1.2 O ENSINO AGRÍCOLA E A INDUSTRIALIZAÇÃO BRASILEIRA

Retornando à apresentação dos eventos que relacionam as questões econômicas com a estrutura e funcionamento do Ensino Agrícola, observamos que, com o fim da Primeira Guerra Mundial, em 1918, inicia-se no Brasil uma transição da economia agrícola para uma

economia industrializada, com o objetivo de substituir as importações, promovendo a nacionalização da produção de manufaturas. O Ensino Agrícola é incluído nas políticas públicas da época, pois passa a ser considerado o mecanismo mais eficaz para realizar a contenção da migração rural para os centros urbanos (FONSECA, *op. cit.*).

A importância do Ensino Agrícola nas ações que compensem os problemas sociais no meio agrícola ganha maior relevância quando a crise de 1929, decorrente da quebra da Bolsa de Valores de Nova York, desestrutura a principal atividade econômica nacional, ou seja, o setor cafeeiro. No Brasil, este fato resulta em profundas mudanças de ordem social, política e econômica (FURTADO, 1987).

Em decorrência da crise econômica brasileira e do receio do fechamento dos Patronatos Agrícolas Federais, justificava-se a continuidade do mesmo, pois o período era de transição e só por meio da educação é que se poderia garantir a obra gradual e transformadora das futuras gerações. A educação deveria ser precisa e sistematicamente organizada para adaptar o indivíduo ao meio que o esperava. Nesta função do Ensino Agrícola, o valor econômico do patronato não estaria “[...] na diminuição das despesas que ele forçosamente origina, mas no resultado que deixará futuramente ao país preparando trabalhadores em condições de operarem com inteligência, economia e resultado [...]” (BARROS, 1923, p. 369).

A crise econômica permite o acesso ao poder de grupos urbanos como comerciantes, industriais, operários, funcionários públicos, etc. Esta mudança na estrutura política é marcada pela Revolução de 1930, da qual surge uma nova organização política chamada de Estado Novo. VICENTINO (1997, p. 348), descreve esta mudança como:

[...] uma novidade na história do país, uma vez que, desde a independência, os governos sempre representaram uma única classe ou, ao menos, fração de classe. Assim, o Estado imperial brasileiro que emergiu das lutas do período regencial representava a aristocracia rural escravocrata, enquanto a república instalada em 1889 era liderada pelo grupo cafeeiro. No Estado Novo, instalado em 1930, os grupos oligárquicos ainda teriam um papel muito importante à representar [...]. No

entanto, esses grupos não estariam mais sozinhos, ou seja, não mais iriam exercer o poder de forma hegemônica.

No Estado Novo, Getúlio Vargas, ao assumir a presidência do país representando os novos interesses de sua base política, promove a centralização política e a urbanização da economia, com novas diretrizes políticas e econômicas de caráter nacionalista e industrialista, conforme FURTADO (*op. cit.*) e SODRÉ (1988).

Uma das primeiras ações de Getúlio Vargas foi a criação, em 1930, do Ministério da Educação e Saúde, nomeando como Ministro Francisco Campos. Este, influenciado pelo ideário escola-novista,¹⁵ nos anos de 1931 e 1932, imprime essa tendência renovadora à educação que passa a ser considerada dever do Estado, obrigatória, pública, gratuita e leiga (ARANHA, 1989, p. 246).

O conjunto de decretos que promoveu a adequação da educação às exigências do desenvolvimento, promovido pelo modelo político econômico nacionalista do Estado Novo, passa a ser conhecida como Reforma Francisco Campos. Com esta reforma,

[...] pela primeira vez no Brasil ocorre uma ação planejada visando uma organização a nível nacional, sobretudo no que se refere ao ensino secundário, ao comercial e à organização do sistema universitário. O ensino secundário passa a ter dois ciclos: um fundamental, de cinco anos, e outro complementar, de dois anos, visando à preparação para o ingresso no curso superior. Com isso pretendia-se evitar que o ensino secundário permanecesse meramente propedêutico ao não enfatizar a formação geral do aluno (VICENTINO, 1989, p. 246).

No entanto, para FONSECA (1985, p. 57),

¹⁵ Por movimento Escola-Novista denomina-se o movimento de 26 educadores que, em 1932, lançaram o Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova: A reconstrução educacional no Brasil. Dentre as principais sugestões destaca-se: “a) educação vista como instrumento essencial de reconstrução da democracia no Brasil, com a interação de todos os grupos sociais; b) a educação deveria ser essencialmente pública, obrigatória, gratuita, leiga e sem qualquer segregação de cor, sexo ou tipo de estudos, e desenvolver-se em estreita vinculação com as comunidades; c) a educação deve ser ‘uma só’, com os vários graus articulados para atender as diversas fases do crescimento humano. Mas, unidade não que dizer uniformidade; antes, pressupõe multiplicidade. Daí, embora única sobre as bases e os princípios estabelecidos pelo Governo Federal, a escola deve adaptar-se às características regionais; d) A educação deve ser funcional e ativa e os currículos devem adaptar-se aos interesses naturais dos alunos, que são o eixo da escola e o centro de gravidade do problema da educação; e) todos os professores, mesmo os do ensino primário, devem ter formação universitária” (PILETTI e PILETTI, 1994, p. 177).

[...] a instrução popular deveria ser de tal conteúdo que aperfeiçoasse o povo sem deixar de ser trabalhador, sem criar nele a veleidade de querer sair de sua classe, de aceitar disciplinadamente sua função no sistema de produção, e esta perspectiva 'ruralista' no tratamento da educação rural permaneceria inalterada até a década de 40, quando outras propostas passaram a ser implementadas [...].

Para Romanelli (1998), a Reforma de Francisco Campos marginalizou ainda mais o Ensino Primário e Médio e os ramos do Ensino Profissional Normal, Agrícola e Industrial, quando não estabeleceu articulação entre os vários ramos do Ensino Médio. A obrigatoriedade do ensino público como dever da União, Estados e dos Municípios é consolidada pela Constituição Nacional, aprovada em 1934, mais especificamente no artigo 129.

Em março de 1935, a política do estado intervencionista de Vargas começa a enfrentar algumas resistências de determinados segmentos da sociedade brasileira. Dentre as principais reivindicações estava à suspensão do pagamento da dívida externa, a nacionalização das empresas estrangeiras, a defesa das liberdades individuais, a criação de um governo popular e a reforma agrária, com garantia da manutenção da pequena e média propriedade agrícola. Questões políticas que estão nos planos de lutas de diversas entidades representativas do país até os dias de hoje.

O ápice dos movimentos contestatórios das políticas de Vargas foi à eclosão, em novembro de 1935, da revolução denominada de Intentona Comunista, a qual foi logo sufocada pelas forças fiéis a Vargas. Em decorrência desta crise política, o Brasil ficou sob Estado de Sítio, seguido de Estado de Guerra até 1937. Em 10 de novembro de 1937, Getúlio Vargas, apoiado pelas lideranças do exército dentro de uma concepção nacionalista, anticomunista, dá o Golpe do Estado Novo, amplamente apoiado pelos militares e pela elite burguesa urbana, com o firme propósito de combater a militância política de tendência esquerda, e também,

[...] implantar no país a indústria pesada que tanto fazia falta, na visão dos militares, e fundamental para garantir a segurança nacional, ainda mais numa época de acentuada tensão internacional, como ocorria às vésperas da Segunda Guerra Mundial. Supondo o desinteresse de países estrangeiros em implantar essa indústria,

era necessário utilizar capital nacional, que, por ser escasso, só seria mobilizado por meio da atuação do Estado. Nascia, assim, um modelo de desenvolvimento industrial estatizante e ligado às Forças Armadas (VICENTINO, 1997, p. 363).

Em decorrência desta mudança, o Ensino Agrícola é re-adequado à nova ordem política e econômica do país. Assim, em 1938, pelo Decreto nº 2.233 é criada a Superintendência do Ensino Agrícola – SEA, alterada em 1940, pelo Decreto nº 2.832, para Superintendência do Ensino Agrícola e Veterinário – SEAV, com a função de administrar, uniformizar e fiscalizar as Escolas de Ensino Agrícola e a fiscalização do exercício profissional do setor primário da economia (COELHO; RECH, 1997).

Na verdade, a estrutura administrativa e os métodos de ação do SEAV, em consonância com o regime ditatorial de Vargas, tinham por objetivo controlar a rede pública de Ensino Agrícola e Veterinário, como forma de conter a revolta dos trabalhadores do meio rural e prepará-los para o trabalho técnico assalariado nas empresas agrícolas e nas indústrias.

A SEAV exercia um rígido controle no Ensino Agrícola em todo o território nacional, não só nas Escolas Federais, mas também nas escolas agrícolas mantidas pelos estados. Também controlava as escolas municipais ou particulares que tinham o seu funcionamento autorizado e fiscalizado pela SEAV.

Neste mesmo período, estava em andamento a implantação do modelo urbano industrial, baseado na instalação da indústria de base no país, a qual causaria mudanças no setor agrícola nacional e também no Ensino Agrícola.

Em 1940, durante a Segunda Guerra Mundial, o Brasil, ao apoiar os Estados Unidos da América – EUA no conflito, recebe deste país, a título de compensação, financiamento e tecnologia para a construção da Siderúrgica Nacional de Volta Redonda, o que permite, com a produção de matéria-prima local, gerar as condições básicas para a criação do setor industrial nacional (ROMANELLI, 1998). Ocorre também a construção e instalação de outras importantes indústrias estatais de base no mesmo período como: a) Companhia Vale

do Rio Doce, em 1942; b) Fábrica Nacional de Motores, em 1943; c) Fábrica Nacional de Álcalis, em 1943; d) a Companhia Hidrelétrica do Vale do São Francisco, em 1945 (WIRTH, 1973).

Com o funcionamento da indústria de base nacional e as dificuldades de importações, devido aos conflitos da II Guerra Mundial, são dadas as condições ideais para a ampliação do setor industrial brasileiro. O desenvolvimento tecnológico da indústria em expansão gera uma oferta crescente de empregos urbanos, os quais passam a ser muito procurada pela camada média da sociedade, desejosa de ascensão social (ARANHA, 1989).

Após a Segunda Guerra, ocorrem significativas mudanças na ordem política, econômica e social mundial, com o surgimento de dois grandes pólos de influência: o capitalista, liderado pelos Estados Unidos da América – EUA e o socialista, liderado pela extinta União das Repúblicas Socialistas Soviéticas – URSS.

Essa nova ordem econômica internacional promove a criação de diversas instituições, como: o Fundo Monetário Internacional – FMI; o Banco Internacional para a Reconstrução e Desenvolvimento – BIRD; Agência Norte-americana para o Desenvolvimento Internacional – USAID e Organização das Nações Unidas para a Agricultura e a Alimentação – FAO, as quais passam a apoiar o capitalismo nos países considerados periféricos (MARTINS, 1997).

O término da Guerra determina, por diversas razões, o fim do regime ditatorial de Vargas e a realização de eleições em 1945. Dentre as principais mudanças surgidas o Estado passa a financiar a acumulação de capital e a regular as relações entre o capital e o trabalho, sob a ótica dos interesses da acumulação industrial. Também, houve o entendimento de que

o atraso das zonas rurais decorria da escassa preparação do homem do campo. Assim sendo, o importante seria preparar melhor esse homem, [...] e isso só seria alcançado mediante o aperfeiçoamento de métodos e técnicas de uma prática pedagógica não-escolar, ou seja, a educação comunitária (FONSECA, 1985, p. 58).

Assim sendo, em 1945, sob a justificativa do fracasso da educação rural brasileira em resolver os problemas sociais e econômicos do campo, em Itapiruna – RJ, são realizadas as primeiras ações educativas com adultos no meio rural, ou seja, inicia-se a implantação da assistência técnica rural, denominada de Extensão Rural (FONSECA, 1985).

AMMANN (*apud*, FONSECA, 1985, p. 58) afirma tratar-se de

[...] uma experiência-modelo que se insere na política desenvolvimentista da década e que responde aos interesses das classes dominantes no sentido da modernização do meio rural, mediante a educação de adultos. Esta passará a ser considerada como um requisito indispensável para uma melhor organização e reorganização social com sentido democrático e como recurso social da maior importância para desenvolver entre as populações adultas ‘marginalizadas’ o sentido de ajustamento social.

Em 1946, foi promulgada a nova Constituição Brasileira, a quinta na história do país, com um nítido caráter populista. No entanto, uma nova Lei de Diretrizes e Bases só seria aprovada 15 anos depois. Então, com o fim da ditadura Vargas e na falta de uma Lei de Diretrizes e Bases, o Ensino Agrícola de Nível Médio foi regulamentado pela denominada Lei Orgânica do Ensino Agrícola, promulgada pelo Decreto Lei nº 9.613, de 20 de agosto de 1946.

O Decreto classifica os estabelecimentos de Ensino Agrícola em:

- a) **Escolas de Iniciação Agrícola**, que ministram as primeiras e segundas séries do primeiro ciclo, concedendo o certificado de conclusão de operário agrícola;
- b) **Escolas Agrícolas**, que ministram as quatro séries do primeiro ciclo, diplomando os alunos em mestria agrícolas e,
- c) **Escolas Agrotécnicas**, que ministram quatro séries do primeiro ciclo, formando técnicos em agricultura, em horticultura, em zootecnia, em práticas veterinárias, em indústrias agrícolas, em laticínios e mecânica agrícola (COELHO; RECH, 1997, grifo do autor).

No período observou-se dificuldade de importação de técnicos em nível superior dos países centrais, presumivelmente ocupados na reconstrução pós-guerra, a lei passou a

permitir a articulação dos cursos técnicos agrícolas com os cursos de agronomia e veterinária, ou seja, os cursos técnicos em Nível Médio adquiriram um caráter mais propedêutico¹⁶ (teórico) e preparatório ao Ensino Superior, caracterizando-se como um o ensino desprovido de práticas preparatórias para os técnicos enfrentarem a realidade agrícola do país.¹⁷

De acordo com o 2º artigo, Capítulo I, da Lei nº 9.613, o Ensino Agrícola deveria atender: a) aos interesses dos que trabalham nos serviços e misteres da vida rural, promovendo sua preparação técnica e sua formação humana; b) aos interesses das propriedades ou estabelecimentos agrícolas, proporcionando-lhes, de acordo com as suas necessidades crescentes e imutáveis, a suficiente e adequada mão-de-obra; e, c) aos interesses da nação, fazendo continuamente a mobilização de eficientes construtores de sua economia e cultura.

Estruturalmente, o ensino agrícola passou a se equiparar ao ensino/médio/secundário com uma duração básica de sete anos, divididos em dois ciclos que ofereciam três tipos de cursos de: a) formação – com opção entre agrícola técnico ou agrícola pedagógico; b) continuação; e, c) aperfeiçoamento.

A partir de 1947, em Minas Gerais, o governador Milton Campos inicia a implantação do Serviço de Extensão Rural, pois havia a “[...] consciência de que o êxodo rural estava comprometendo seriamente a produtividade agrícola mineira e que medidas efetivas [...] deveriam ser tomadas [...]” (FONSECA, 1985, p. 74). Em Minas Gerais, iniciam, então, as experiências para a implantação de um sistema de ensino rural ambulante.

A experiência de Minas Gerais evoluiu para uma estruturação mais ampla e abrangente, possibilitada por convênio do Governo de Minas Gerais e a Associação Internacional Americana – AIA, que aconteceu em dezembro de 1948. Em 1º de janeiro de

¹⁶ Por ensino de caráter propedêutico entende-se aquele que é organizado com o único objetivo de levar o aluno a um nível de estudos mais adiantado, neste caso, apresenta uma conotação de preparatório ao ensino superior.

¹⁷ A falta de práticas e do contato com os meios de produção foi um dos principais pontos apresentados para justificar a implantação do Sistema Escola Fazenda, tanto no Manual do CENAFOR, 1966, quanto em outros documentos da COAGRI.

1949, foi fundada e entra em funcionamento a Associação de Crédito e Assistência Rural – ACAR. No entanto, nos primeiros anos, a Extensão Rural em Minas Gerais “funcionava como entidade creditícia, isto é, tinha por objetivo principal fazer empréstimos aos agricultores e não educar o agricultor” (FONSECA, *op. cit.*, p. 84). Somente a partir de 1952 é que o Serviço de Extensão Rural de Minas Gerais passou a fazer extensão com o objetivo de educar.

Em 21 de junho de 1956 foi criada a Associação Brasileira de Crédito e Assistência Rural – ABCAR, e a ela filiaram-se todas as Associações de Crédito e Assistência Rural dos Estados. “A ABCAR era responsável pela obtenção e distribuição dos recursos financeiros de origem federal, internacional e de outras fontes” (OLINGER, 1996, p. 60). A partir dos anos 60 a ABCAR assumiria papel fundamental na coordenação dos serviços de extensão rural que promoveram a modernização da agricultura brasileira.¹⁸

Na verdade, a oferta de empréstimos aos agricultores, com juros subsidiados e Assistência Técnica Rural, era condicionada à aquisição e uso de produtos preconizados para a modernização da agricultura e sua aprovação estava condicionada a comprovação de seu uso junto aos órgãos financiadores (RUEGG *et al.*, 1987). A partir de então, a Extensão Rural idealizada, amplamente financiada e supervisionada por representantes dos interesses do capital industrial, assume o papel central na educação rural brasileira, com a missão de produzir mudanças nos conhecimentos, nas atitudes e no comportamento das populações rurais para o atendimento dos interesses desenvolvimentistas urbano-industriais.

Nesse contexto, a formação de técnicos para a Extensão Rural se dava em três modalidades principais: a) treinamento nos EUA; b) treinamento nas Universidades brasileiras, inclusive por especialistas norte-americanos; e, c) treinamento ou pré-serviço nos

¹⁸ Por modernização da agricultura entendemos a substituição do modelo agrícola tradicional fundamentado nos ciclos químicos, físicos e biológicos da natureza, pelo moderno fundamentado no uso intensivo de sementes melhoradas; mecanização a base de combustíveis fósseis; adubação solúvel de síntese química; irrigação artificial ou moto-mecanizada; e, defensivos químicos de síntese industrial, dentre outros.

centros de treinamento mantidos pelas próprias empresas de Extensão Rural, em convênio com organismos internacionais.

Os períodos dos governos Dutra (1946 a 1951), Vargas (1951 a 1954) e Café Filho (1954 a 1955) ficaram conhecidos pela indefinição entre um modelo de desenvolvimento nacionalista ou liberal de aceitação de capital estrangeiro.

De fato, é no mandato presidencial de Juscelino Kubitschek (1956 a 1961) que o Brasil implementa efetivamente as políticas desenvolvimentistas urbano-industrial, as quais influirão de maneira determinante para a mais profunda reforma do Ensino Agrícola Federal do país. As mudanças estruturais brasileiras ocorrem em sintonia com as teorias capitalistas de Keynes, para quem o desenvolvimento é visto como sinônimo de crescimento econômico, no qual o Estado assume o papel de investidor, onde os níveis de poupança e investimento representam o ponto central do crescimento econômico. E, mais especificamente, com a teoria de desenvolvimento de Rostow, conhecida como etapista,¹⁹ na qual a industrialização assume centralidade das ações, em substituição ao modelo agrário rural (ROSTOW, 1978).

Com a eleição à presidência de Juscelino Kubitschek, encerra-se o nacionalismo da Era Vargas. Inicia-se, então, o desenvolvimentismo com capital nacional e estrangeiro, com a implantação da indústria de bens de consumo duráveis, sobretudo eletrodomésticos e veículos automotores. São intensificadas as obras de infra-estrutura, como transporte e fornecimento de energia elétrica, estimulada a diversificação da economia nacional, com aumento da produção de insumos, máquinas e equipamentos pesados para mecanização agrícola, fabricação de fertilizantes, frigoríficos, transporte ferroviário e construção naval, nas

¹⁹ De acordo com Rostow (*op cit.*), o elemento central dessa teoria é a formação do capital. Assim, esta teoria, para alcançar o desenvolvimento, a sociedade, deveria passar por cinco etapas consecutivas. O ponto de partida seria a sociedade tradicional (agrícola); na segunda etapa seriam removidas as características da sociedade tradicional com mudanças econômicas e sociais. Tais mudanças removeriam os obstáculos para o desenvolvimento econômico e a sociedade estaria apta para a decolagem (terceira fase). Nessa, haveria intensa industrialização e o investimento líquido e a poupança aumentariam. A quarta, seria a fase da maturidade e a quinta, a do consumo de massas, que seriam direcionados para os bens duráveis e para os serviços. O autor, ao propor sua teoria, partiu da seqüência histórica observando as sociedades que são hoje países desenvolvidos da sociedade ocidental, tais como: Estados Unidos, Grã-Bretanha, França, Alemanha, dentre outros.

quais os recursos captados são aplicados pelo Estado em um modelo estatizante, dando a impressão aparente do Estado como grande investidor (DREIFUSS, 1987).

Inicia-se, assim, o processo de abertura dos mercados locais aos interesses globais, concretizando a implantação das empresas transnacionais gerando os princípios da industrialização dos bens de consumo. Como consequência, no período de 1956 a 1961,

a política de desenvolvimento de Juscelino Kubitschek possibilitou a criação: de uma enorme classe trabalhadora industrial, da maior urbanização do país, da extensão de atividades terciárias e da formação de novos segmentos de empregados (DREIFUSS, *op cit*, p. 36).

No novo modelo de desenvolvimento urbano-industrial, coube ao setor agrícola financiar o processo de industrialização, fornecendo mão-de-obra, matéria-prima de baixo custo e a geração divisas, principalmente pela exportação de produtos agrícolas (GUANZIROLI *et al.*, 2001).

Analisando os fenômenos relativos à adoção do modelo de desenvolvimento urbano industrial, observa-se que na América Latina, entre 1960 e 1985, a população total da região duplicou, passando de 207 para 400 milhões de pessoas. Enquanto que em 1960 a população urbana representava menos da metade do total, em 1985 atingia aproximadamente 70% da população total. Esta expansão demográfica possibilitou o crescimento das classes médias urbanas, criando, com isso, novos hábitos de consumo alimentar e a criação do mercado interno de alimentos elaborados (CHONCHOL, 1989).

O aumento da população urbana, somada à drástica redução da população rural, passa a se constituir num novo problema para o setor agrícola nacional, ou seja, apresenta-se uma nova realidade na qual se deve produzir mais alimentos com menos mão-de-obra disponível, exigindo uma mudança no modelo produtivo agropecuário.

Baer (1988, p. 142) chama a atenção para o fato de que

[...] o desenvolvimento [...] da indústria ficará seriamente prejudicado se não for encontrada uma saída para aumentar a produtividade agrícola nas proximidades dos

grandes centros de consumo [...], pois, [...] o surto inicial de industrialização chamou a atenção para o atraso do setor agrícola [...].

Tudo leva a crer que o Ensino Agrícola é adequado a esta nova necessidade, de que falam Baer e Chonchol, em 1961, com a aprovação da primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB, Lei nº 4.024/61, a qual dá “[...] nova estrutura ao Ensino Agrícola em três graus, tais sejam, primário, médio e superior [...] As antigas escolas de iniciação agrícola e escolas agrícolas foram unificadas como ginásios [...]” (COELHO; RECH, 1997, p.49). A partir de então, as Escolas Agrotécnicas passaram a denominar-se Colégios Agrícolas que ministram as três séries do segundo ciclo colegial, diplomando os alunos como Técnicos Agrícolas.

Esta LDB, ao criar os Ginásios, vincula o Ensino Agrícola ao mercado de trabalho e também, ao prever a plena equivalência entre todos os cursos do mesmo nível, põe fim, pelo menos formalmente, à velha dualidade do ensino brasileiro.

Para Donghi (1975), na década de 60, os fatores políticos, econômicos e sociais que possibilitaram um certo equilíbrio no Brasil, são alterados quando o setor industrial supera a média de crescimento dos demais setores da economia brasileira e o processo de industrialização, com o objetivo de substituir as importações, é dado como encerrado, pois o país havia atingido a auto-suficiência, tanto de bens não duráveis da primeira fase de industrialização, bem como dos bens de consumo duráveis da última fase. De acordo com Saviani (1999, p. 70), atingida esta meta, entra em colapso o equilíbrio político-social vigente no Brasil, fazendo com que a

[...] burguesia procure consolidar seu poder, e as forças de esquerda levantam nova bandeira [...] exigindo a “[...] nacionalização das empresas estrangeiras, controle da remessa dos lucros, de dividendos e as reformas de base (reformas tributária, financeira, agrária, educacional, etc) [...]”.

Esta contradição constitui o centro da crise brasileira, que dá origem ao Golpe de Estado de 1964. Desta forma, esse golpe é resultante de uma coalizão civil e militar que

oportuniza o acesso ao poder de uma articulação entre o conjunto de classes dominantes formada pela burguesia industrial e financeira (nacional e internacional), os latifundiários e os militares (SKIDMORE *et al.* 1988).

O novo governo promoveu o ajustamento do ensino agrícola às novas orientações políticas nacionais. De uma maneira geral o ensino agrícola de nível médio, no plano legal, passou a integrar o sistema educacional como um todo. Em termos práticos, isto significa que suas especificidades passaram a ser regulamentadas em legislação complementar. A partir deste momento o ensino agrícola passou a ser um importante objeto nos planos do novo governo. Comprovam esta afirmação a inclusão do ensino agrícola nos Planos Nacionais de Desenvolvimento (PNDs) e dos Planos Setoriais da Educação, Cultura e Desportos (PSECDs),²⁰ ou seja, assume uma dimensão de instrumento de uma estratégia de desenvolvimento econômico.

As mudanças iniciam no plano administrativo em 1967 com a transição do ensino agrícola²¹ do Ministério da Agricultura – MA, para o do Ministério da Educação e Cultura – MEC. COUTINHO (1982), destaca que o Ministério da Agricultura questionou a interpretação da LDB em relação ao ensino agrícola o que levou o MA a firmar posição de direito à coordenação deste ensino. O que se deduz aqui é que neste período, o ensino agrícola dado o seu novo “status” de importância política, tornara-se alvo de interesse tanto pelo MEC como pelo MA.

Para caracterizar o novo papel do ensino agrícola, é importante destacar, que a sua regulamentação se deu quase que exclusivamente por um conjunto de pareceres, de portarias e de resoluções, que editadas a partir do início da década de 70 se mantiveram até o advento da LDB/96. Um exemplo desta situação é o texto da Lei 5692/71, que trás somente uma única

²⁰ Os “Planos Nacionais de Desenvolvimento” e os “Planos Setoriais de Educação, cultura e Desporto” são uma marca característica da lógica de administração pública dos governos militares, e em especial, do período de 1971 a 1985.

²¹ Esta situação somente se definiria em 1973 com a criação da Coordenação Nacional do Ensino Agrícola (COAGRI-MEC).

referência explícita ao ensino agrícola, no art. 11, parágrafo 2º – que trata da duração e semestres letivos – onde estabelece que “na zona rural, o estabelecimento poderá organizar os períodos letivos, com prescrição de férias nas épocas de plantio e colheita de safras conforme plano aprovado pela competente autoridade de ensino”.

No entanto, existem outros documentos que apresentam claramente a expectativa do governo quanto aos seus objetivos, ou seja, propõem um ensino agrícola,

que conduza o aluno não apenas a conhecer modernas tecnologias agrícolas, mas que o motiva na problemática agropecuária, a fim de propiciar-lhe condições de trabalhar na reformulação de atitudes viciadas e de práticas e técnicas utilizadas em épocas remotas e, quase sempre, embasada em tecnologia obsoleta (BRASIL/DOCUMENTO nº 178, p.48).

Com a Lei nº 5692/71, o governo militar criou mecanismos que submeteram as ações educativas aos planos de desenvolvimento de acordo com os pressupostos da teoria do capital humano e da idéia da educação como fator de desenvolvimento econômico. Na Lei nº 5692/71, em seu Art. 53, a saber:

“O Governo Federal estabelecerá e executará planos nacionais de educação que, nos termos do artigo 52, abrangerão os programas de iniciativa própria e os de concessão de auxílios. Parágrafo Único – O Planejamento setorial da educação deverá atender às diretrizes e normas do Plano-Geral do Governo, de modo que a programação a cargo dos órgãos de direção superior do Ministério da Educação e Cultura se integre harmonicamente nesse Plano-Geral”.

De uma maneira mais detalhada o Plano de Desenvolvimento do Ensino Agrícola de 2º grau – PDEA-2º grau/MEC-DEM apresenta a seguinte missão para o ensino agrícola:

No que se refere ao setor primário da economia, a prioridade de formação de mão-de-obra para atender, a conjuntura atual do País recai na formação de um técnico que possa colaborar na solução dos problemas de abastecimento, produzindo gêneros de primeira necessidade e matéria prima da melhor qualidade e de maneira mais econômica para a indústria, procedendo assim como um agente de produção. Simultaneamente o mesmo

profissional poderá atuar como agente de serviços para atender o mercado de trabalho, junto às empresas que prestam serviços aos agricultores (BRASIL/MEC/DEM, 1973, p. 5).

As ações políticas brasileiras deste período estão em sintonia com as políticas do Banco Mundial, principal órgão financiador das políticas públicas desenvolvimentistas brasileiras, que no final dos anos 60 e início dos anos 70, modifica a sua política de ação nos países da América Latina, passando a atuar dentro de um entendimento no qual

[...] o crescimento econômico será considerado como condição necessária, mas não suficiente para garantir a distribuição mais justa de riqueza [...], passando a [...] atuar no centro do problema que pode representar uma ameaça à economia dos países centrais: o crescimento descontrolado da pobreza nos países periféricos [...] (TOMASSI *et al.*, 1998, p. 231).

A mudança conceitual e de ação do Banco Mundial procura, na verdade, manter a hegemonia capitalista na América Latina ameaçada pelos movimentos sociais que exigiam mudanças nas políticas relativas à distribuição de renda e de riquezas. Para tal,

[...] a partir dos anos 70, os projetos do BIRD (que antes limitavam-se ao financiamento de infra-estrutura e energia) voltam-se para o incremento da produtividade, especialmente no setor agrícola, considerado como um dos fatores para conter o crescimento da pobreza [...] (*op. cit.*, 1988, p. 231).

Para contornar os problemas da fome e da pobreza que ameaçavam a disputa pela hegemonia econômica mundial (capitalismo x socialismo), o Banco Mundial, por intermédio de seus agentes, preconizam para a América Latina o modelo agrícola produtivista conhecido por modelo agrícola convencional, assim denominado pela sua ampla adoção nos países capitalistas centrais.

2 MODELO AGRÍCOLA CONVENCIONAL: A MODERNIZAÇÃO DA AGRICULTURA PELA REVOLUÇÃO VERDE

A propaganda do modelo agrícola convencional apresentava suas inovações tecnológicas como uma verdadeira revolução para a agricultura mundial, principalmente a capacidade de multiplicar a produção de alimentos, passando a ser conhecida como Revolução Verde. Por Revolução Verde entende-se o conjunto de tecnologias utilizadas na produção agrícola, com o objetivo de aumentar a produção de grãos comestíveis, sem aumentar as áreas cultivadas. Para tal, desenvolveram por manipulação e seleção genética, variedades de alta produtividade, denominadas de VAP's. As VAP's adaptam-se facilmente a diferentes ambientes, porém para produzir, necessitam de altas doses de fertilizantes e condições ótimas de irrigação.

Noutras palavras, para obter-se pleno rendimento das novas sementes 'milagrosas', é necessário que recebam muita água, muito alimento e muita proteção química – pesticidas e fungicidas contra pragas; herbicidas contra as ervas daninhas que também se favorecem dos fertilizantes (GEORGE, 1978, p. 106).

Segundo GEORGE (1978), a Revolução Verde surgiu oficialmente em 1943, por iniciativa da Fundação Rockefeller e da conseqüente criação do Centro Internacional de Melhoramento do Trigo e do Milho – CIMMYT. O mesmo trabalho foi estendido à cultura do arroz com a criação, em 1962, do Instituto Internacional de Pesquisa sobre o Arroz – IRRI, criada com a participação da Fundação Ford. A importância ou o impacto da Revolução Verde se expressa pelo fato de que

[...] as novas VAPs podiam produzir mais cereais por hectare – como também o faziam num ciclo mais curto de tempo, permitindo o duplo ou mesmo triplo cultivo, na mesma terra, num único ano. No espaço de apenas sete anos (1965 a 1972-73), a área de trigo plantada nos países subdesenvolvidos com VAPs aumentou de pouco menos de 10.000 hectares a mais de 17 milhões; a superfície dedicada ao arroz, inicialmente de 49.000 hectares em 1964, alcançou cerca de 16 milhões em 1973.

Durante algum tempo esse total foi acrescido de até 6 milhões de hectares por ano [...] áreas com climas particularmente favoráveis tiveram aumentos de produtividade que chegaram a 50% (*op cit.*, 1978, p. 107).

Para GLIESSMAN (2001), o modelo agrícola convencional fundamenta-se em dois objetivos centrais, que são a maximização da produção e o lucro, ou seja, sintetizam os princípios capitalistas. Para atender os objetivos produtivistas, o modelo agrícola convencional fundamenta-se em seis práticas básicas, que são: o cultivo intensivo do solo; a monocultura; a irrigação; a aplicação de fertilizantes inorgânicos; o controle químico de pragas; e, a manipulação genética de plantas cultivadas.

A mecanização, apesar de não estar relacionada por GLIESSMAN (2001), é implícita ao processo. Então, nessa lógica produtivista, as práticas anteriormente citadas aparecem como isoladas, porém “cada uma é usada por sua contribuição individual à produtividade, mas, como um todo, formam um sistema no qual cada uma depende das outras e reforça a necessidade de usá-las”, criando um ciclo dependente (*op cit.*, 2001, p. 34).

No Brasil, a modernização do setor agrícola deu-se pela extensão dos princípios industriais taylorista-fordista, que consistem na utilização de procedimentos padronizados em forma de linha de produção, na qual as propriedades se especializam em determinadas atividades, ou seja, de acordo com as concepções reducionistas.

Para Ilbery e Bowler (1998), a transformação tecnológica da agricultura deve ser vista como resultado de decisões políticas deliberadas pelo Estado, conscientemente perseguidas e publicamente encorajadas. A teoria da industrialização deu luzes ao crescente papel do Estado em influenciar a trajetória da mudança agrícola. Segundo esta teoria, a industrialização da agricultura ocorre em uma série de etapas. Na primeira, as máquinas substituem a força animal. Na segunda, ocorre a disseminação de insumos, como sementes híbridas, fertilizantes e agro-químicos modificaram ou substituíram os processos biológicos

naturais. Na terceira etapa, desenvolveram-se substitutos industriais para os produtos agrícolas.

Em síntese, a modernização da agricultura, no Brasil, deu-se por ações estatais financiadas por recursos nacionais e internacionais que preconizaram o uso do conjunto das tecnologias da Revolução Verde. Concordamos com Salles Filho (1993), para quem a modernização agrícola não se deu como um processo natural de evolução científica, constituído por partes previamente criadas e articuladas para este fim. Muito pelo contrário, as invenções são provenientes do setor industrial, incorporadas e articuladas pelo capital internacional ao processo produtivo agrícola. Por exemplo, os primeiros equipamentos da mecanização agrícola e os produtos químicos chamados de agrotóxicos preconizados pela modernização, na verdade eram produtos desenvolvidos e utilizados nas guerras mundiais.

É importante lembrar que para a grande maioria dos países periféricos a adoção do conjunto de tecnologias promotora da modernização da agricultura, representava a possibilidade da auto-suficiência alimentar, a oportunidade de aproximação com a realidade tecnológica dos países centrais, promovendo também o crescimento econômico.

Então, as tecnologias da Revolução Verde foram criadas e difundidas, de acordo com o discurso oficial, para solucionar o problema da fome e da pobreza mundial. No entanto, o que se observa é que as tecnologias priorizaram a produção de grãos que possuíam maior interesse econômico mundial. Podemos observar na tabela 4, a seguir, que com o advento e o uso das tecnologias de produção agrícola preconizadas pela Revolução Verde, no Brasil, os produtos que tiveram maior incremento na produção não foram àqueles mais utilizados pelas populações menos favorecidas, mas sim os produtos de maior interesse econômico e de viabilidade de exportação, seja na forma de grãos, ou na forma de carne.

Tabela 4 – Produtividade de diversas culturas no Brasil (kg/ha).

CULTURAS	ANOS				
	1938/45	1946/55	1956/65	1966/70	1971/82
Arroz	1.556	1.547	1.573	1.485	1.453
Milho	1.271	1.249	1.275	1.375	1.515
Feijão	812	682	658	649	504
Trigo	683	790	677	889	877
Mandioca	12.980	13.032	13.370	14.223	12.143
Cana-de-açúcar	38.000	38.400	42.200	45.600	53.400

Fonte: Anuário Estatístico do Brasil, IBGE, anos 1936/80 in: BONILLA (1992, p. 62).

Contraditoriamente ao discurso oficial, que justificava a modernização da agricultura para combater a fome, observa-se que o feijão, um dos principais ingredientes da dieta alimentar brasileira, no período de 1945 a 1982 apresentou uma queda de 38% na produtividade. No caso da cana-de-açúcar, produto brasileiro tradicionalmente exportado observa-se um crescimento na produtividade na ordem de 40%. Esta mesma análise é realizada por Mussoi (1992), e nos permite comparar a evolução da produção per capita de alimentos no Brasil (tabela 5), na qual fica evidente a diminuição crescente na disponibilização de alimentos básicos, como o feijão e a mandioca, e a estabilização na produção do arroz. No entanto, os produtos de maior interesse comercial como milho e soja tiveram um significativo incremento.

Tabela 5 – Evolução da produção per capita de alimentos no Brasil – 1960-1984.

Período	Arroz	Feijão	Mandioca	Milho	Soja
	kg./hab./ano	kg./hab./ano	kg./hab./ano	kg./hab./ano	kg./hab./ano
1960-1964	74,8	24,5	279,8	149,8	3,9
1964-1968	79,9	27,4	314,6	141,0	6,7
1968-1972	72,6	25,7	323,0	150,4	18,6
1972-1976	76,1	22,0	259,0	155,0	72,6
1976-1980	76,4	18,4	220,6	153,8	103,4
1980-1984	70,4	18,0	182,2	163,3	115,7

Fonte: IBGE. Anuário Estatístico do Brasil (vários anos) e IBGE/CEPAGRO. Levantamento Sistemático da Produção Agrícola (1985), *apud* Mussoi (1992, p. 36). (*) Médias ponderadas.

Na verdade, se observados os índices de crescimento na produção e na produtividade do milho e da soja, não poderemos negar o impulso na produção de alguns

alimentos, como resultado da adoção das tecnologias de produção agrícola, preconizado pela Revolução Verde. No entanto, este incremento na produção impõe inúmeros efeitos colaterais, os quais geralmente superam em proporção e escala os resultados positivos obtidos. De acordo com Gliessman (2001, p. 33), os problemas decorrentes do uso das tecnologias da Revolução Verde comprometem a sua própria existência, ou seja,

[...] as técnicas, inovações, práticas e políticas que permitiram aumentos na produtividade também minaram a sua base. Elas retiraram excessivamente e degradaram os recursos naturais dos quais a agricultura depende – o solo, reservas de água e a diversidade genética natural. Também criaram dependência de combustíveis fósseis não renováveis e ajudaram a forjar um sistema que cada vez mais retira a responsabilidade de cultivar alimentos das mãos de produtores e assalariados agrícolas [...] Em resumo, a agricultura moderna é insustentável – ela não pode continuar a produzir comida suficiente para a população global, a longo prazo, porque deteriora as condições que a tornam possível

Destacamos alguns autores que citam os principais problemas advindos do uso das tecnologias da Revolução Verde. Para Sachs (2000), a Revolução Verde beneficiou aqueles que já tinham as melhores condições sócio-econômicas. Deixou de lado, porém, extensas áreas geográficas e marginalizou centenas de milhões de pequenos camponeses. As apreensões a respeito dos seus impactos ambientais negativos foram confirmadas na maioria dos casos: a agricultura intensiva em insumos químicos polui as águas e os solos; a irrigação malfeita desperdiça muita água e provoca a salinização dos solos.

Para Ehlers (1996), a euforia das grandes safras propiciadas pela Revolução Verde logo deram lugar a uma série de impactos sócio-ambientais e de inviabilidade energética. Dentre as conseqüências ambientais da agricultura convencional, destacam-se: a erosão e a perda da fertilidade dos solos; a destruição florestal; a dilapidação do patrimônio genético e da biodiversidade; a contaminação dos solos, da água, dos animais silvestres, do homem do campo e dos alimentos.

Segundo Caporal (2003), mesmo desconsiderando os problemas de aspectos de natureza sócio-econômica, preocupam as externalidades negativas relacionadas diretamente

com o uso de agrotóxicos, pois os impactos dos venenos agrícolas à saúde e ao meio ambiente não se resolvem nem mesmo com o chamado *uso adequado* e/ou mediante *ações educativas para o bom uso*, o que está sendo amplamente demonstrado pela realidade.

Pela análise dos autores citados, podemos dizer que a Revolução Verde contribuiu para a: concentração de terras; exclusão social (êxodo rural); salinização do solo; erosão do solo; desperdício e contaminação das águas; perda da fertilidade; desmatamento; dilapidação do patrimônio genético e da biodiversidade; grave contaminação por agrotóxicos; dependência energética e econômica; estreitamento do conjunto de produtivo; e, estreitamento da base alimentar.

Então, podemos dizer que apesar do discurso oficial apresentar as tecnologias da Revolução Verde como alternativa aos problemas da pobreza e da fome, principalmente nos países subdesenvolvidos, na verdade, estas tecnologias promoveram a introdução do capitalismo no setor agrícola, como maneira de impedir ou neutralizar os movimentos sociais que ameaçavam a hegemonia do capitalismo na América Latina. Porém, privilegiou somente as culturas de maior interesse econômico. Outrossim, desencadearam-se os problemas sociais, econômicos e ambientais demonstrados anteriormente, que em muito superam os aspectos positivos do modelo.

Para este estudo, torna-se importante demonstrar que os agentes que promoveram a introdução da Revolução Verde no Brasil também estão presentes na reformulação e na readequação do Ensino Agrícola Federal, para atender aos mesmos interesses capitalistas.

Assim sendo, observamos que no final da década de 60, o Banco Mundial incluiu o Ensino Agrícola nas políticas que pretendiam amenizar os problemas sociais que colocavam em risco a hegemonia capitalista na América Latina. Observamos que os objetivos do projeto do Banco Mundial

[...] para o ensino agrícola visavam o desenvolvimento de metodologias de ensino segundo o modelo escola-fazenda. Embora este enfoque já tivesse sido considerado

no âmbito da cooperação técnica bilateral desde os anos 60, o projeto do Banco Mundial visava reforçar o modelo norte-americano de desenvolvimento rural, que fundamentava o enfoque pedagógico da escola-fazenda [...] (TOMASSI *et al.*, 1998, p. 236).

Portanto, o enfoque pedagógico da escola fazenda está diretamente relacionado com as mesmas políticas públicas que promoveram a Revolução Verde no Brasil. Passamos então a tratar do modelo pedagógico denominado Sistema Escola Fazenda.

2.1 O SISTEMA ESCOLA FAZENDA E A IMPLANTAÇÃO DA REVOLUÇÃO VERDE NO BRASIL

No período da Ditadura Militar brasileira, o Estado assume a tarefa de expandir e garantir as condições para a implementação do projeto de modernização conservadora, realizando o projeto de desenvolvimento urbano-industrial. Para tal, o Estado utiliza-se dos seus principais Aparelhos Ideológicos, dentre eles as Escolas Agrotécnicas Federais, para promover as mudanças estruturais e tecnológicas no setor agrícola. As mudanças foram apresentadas como adequadas às exigências da Nação. Porém, na verdade, promoveram ações que permitiram o sucesso dos grupos e das empresas que detinham o controle hegemônico do processo produtivo nacional (RODRIGUES, 1987).

Para inserir-se no esforço nacional modernizante, a partir de 1964, o Ensino Agrícola recebeu mais de dois milhões e quinhentos mil dólares através do Escritório Técnico de Agricultura – ETA,²² do projeto I – 3 de Educação Vocacional Agrícola, da

²² Segundo Fonseca (1985, p. 87), o Escritório Técnico de Agricultura – ETA era “uma instituição brasileira oficial, administrativamente da responsabilidade do Ministério da Agricultura; 2. administrada por um codiretor brasileiro e outro americano; 3. composta por técnicos brasileiros e um corpo de funcionários americanos; 4. com uma ‘conta-conjunta’ em cruzeiros e dólares, com o propósito de operar o sistema; 5. conduzindo um programa cooperativo de desenvolvimento da agricultura e dos recursos naturais através de uma série de projetos com outras organizações [...] especificamente os objetivos do ETA eram os seguintes: 1. facilitar o desenvolvimento da agricultura e dos recursos naturais no Brasil, através de ação cooperativa da parte dos dois governos. 2. estimular e aumentar a troca entre os dois de conhecimento, habilidades e técnicas

Superintendência de Ensino Agrícola e Veterinário – SEAV e do Convênio MEC/USAID (Agência Norte-Americana para o Desenvolvimento Internacional – USAID), através do Conselho de Cooperação Técnica da Aliança para o Progresso – CONTAP.

A aplicação dos recursos financeiros no Ensino Agrícola, oriundo desse convênio, tinha objetivos econômicos e as ações deveriam dar-se,

junto ao homem do campo [...], ensinando-lhe novas técnicas, motivando-o para a mecanização, induzindo-o à diversificação de culturas e à implantação do equilíbrio agropecuário, e levando-lhe informações sobre novos critérios de comercialização. As novas técnicas conduziram ao aumento da produtividade por área, a mecanização proporcionaria o aumento da área cultivada ‘per capita’, a diversificação de cultura levaria à racionalização do trabalho, o equilíbrio agropecuário redundaria na valorização do homem/hora, e por fim, a boa comercialização garantiria a renda ‘per capita’ anual (BRASIL, MEC, 1968, p. 5).

Dentro da concepção desenvolvimentista urbano-industrial, era imprescindível a modernização da produção agrícola. E os investimentos realizados no Ensino Agrícola demonstram que o setor agrícola, no final da década de 60, ainda não havia atingido o nível tecnológico desejado pelos governantes e agentes internacionais. Contribui para este entendimento as observações de Skidmore *et al.* (1988, p. 30), demonstrando que no aspecto econômico, fortemente influenciado pelo modelo de desenvolvimento urbano industrial, iniciou no Brasil, em 1968, o período de maior crescimento econômico nacional, conhecido como *Milagre econômico*, no qual

[...] a economia expandia-se, com um índice de crescimento em 1973 de 14% a.a., o mais alto desde 1928. [...] entre 1960 e 1970 os dez por cento mais ricos da população tinham aumentado sua parcela de renda de 40% para 47%, enquanto a parcela dos cinquenta por cento mais pobres tinha caído de 17% para 15% [...].

Este rápido crescimento econômico, principalmente localizado no setor urbano industrial, aumenta a demanda de mão-de-obra capacitada dentro das novas concepções tecnológicas. Para resolver o problema, em 20 de maio de 1970, o Presidente General Emílio

no ramo de agricultura e recursos naturais. 3. promover e fortalecer entendimento entre o povo dos Estados Unidos do Brasil e o povo dos Estados Unidos da América e fortalecer o crescimento de um meio democrático de vida”.

Garrastazu Médici cria com o Decreto nº 66.600, o Grupo de Trabalho para realizar estudos e preparar a Reforma do Ensino Fundamental e Colegial. Em 14 de agosto de 1970, o Grupo de Trabalho, responsável pelos estudos preparatórios da Reforma do Ensino Fundamental e Colegial, encaminha ao ministro da Educação o seu relatório, acompanhado de um anteprojeto de lei. O Governo encaminha a proposta para o Congresso, atendendo os preceitos regimentais impostos pela Ditadura, que suprimiam os direitos democráticos de apresentação de emendas ao projeto, submetendo ao Congresso Nacional o prazo de quarenta dias, ou seja, em regime de urgência, a análise e aprovação do anteprojeto. Assim sendo, em 11 de agosto de 1971, é promulgada a Lei nº 5.692, sem nenhum veto presidencial. A Lei 5.692/71

[...] completa o ciclo de reformas educacionais destinadas a ajustar a educação brasileira à ruptura política perpetrada pelo golpe militar de 1964 [...] tal ruptura política constituíra uma exigência para a continuidade da ordem socioeconômica [...] (SAVIANI, 1999, p. 116).

De acordo com Germano (1994), a Lei nº 5692/71 representa a subordinação da educação escolar os interesses do setor produtivo, determinando que a educação só teria sentido se habilitasse ou qualificasse para o mercado de trabalho, ou seja, o Ensino de 2º Grau deveria, necessariamente, ter um caráter terminal. Essa terminalidade significa a criação de mecanismos legais que permitem ou promovam a rápida formação de mão-de-obra qualificada, dentro das necessidades determinadas pelo setor produtivo, fazendo com que os alunos saíssem o mais rapidamente do meio escolar e ingressem no mercado de trabalho. Esta terminalidade antecipada representava, para o governo, a solução de um outro problema que era filtrar a procura e a demanda para o Ensino Superior.

No Ensino Agrícola, esta diretriz aparece oficialmente em 17 de dezembro de 1971, através do Primeiro Plano Nacional de Desenvolvimento, quando o mesmo determina a necessidade de se “[...] desenvolver a agricultura moderna de base empresarial [...]”

(EHLERS, 1996, p. 37), incluindo, assim, o setor agrícola e o Ensino Agrícola nas ações pró-modelo urbano industrial capitalista.

Esta informação também é observada nas diretrizes do Banco Mundial que passou, no início dos anos 70, a considerar nos seus projetos de desenvolvimento, a educação

[...] como meio para o provimento de técnicos para o setor produtivo, especialmente no nível de 2º grau. Esta diretriz explica a ênfase conferida ao ensino profissionalizante no interior dos projetos desenvolvidos à época pelo Banco junto ao ensino brasileiro [...] (FONSECA, 1998, p. 232).

Desta forma, sob as diretrizes da Lei nº 5.692/71, do Plano Nacional de Desenvolvimento e com o amplo financiamento do Banco Mundial, o Brasil realiza uma profunda re-adequação no Ensino Agrícola através da criação de novas diretrizes de organização e funcionamento. A primeira, e mais significativa ação nesse sentido, foi a criação, pelo Governo Federal, da Coordenação Nacional de Ensino Agrícola – COAGRI, no dia 9 de julho de 1973.

A COAGRI foi criada com a missão de gerenciar toda a rede de educação agrícola em Nível Médio no Brasil e implantar, efetivamente, a metodologia do sistema escola-fazenda, tendo por base o princípio do “aprender fazer fazendo”. Outrossim, a coordenação introduziu mecanismos de cobrança sistemática sobre as escolas agrícolas com a intenção de cumprir as metas de qualidade dos cursos e a introdução das modernas técnicas de produção agrícola (Revolução Verde); ficando explícito, também, o objetivo de preparar os alunos para as transformações nas comunidades rurais (COELHO; RECH, 1997).

Observamos que a criação da COAGRI possui estreita relação com as exigências impostas pelo Banco Mundial para a liberação dos recursos destinados à implantação do Sistema Escola Fazenda nas Escolas Agrotécnicas Brasileiras. Este tipo de financiamento foi denominado “crédito de investimento” (*investment loans*), no qual

[...] a participação do Banco limitava-se à definição das condições de financiamento, à supervisão da execução das ações pelas instituições locais e à avaliação dos

benefícios econômicos e sociais dos projetos. Assim, o crédito de investimento caracteriza-se pela rigidez entre as regras pré-estabelecidas e a execução das ações, cabendo ao tomador assumir o compromisso de seguir as cláusulas dos contratos, sob supervisão direta do Banco [...] (FONSECA, 1998, p. 236).

Também contribuíram para a construção do modelo pedagógico escola-fazenda, a agência norte-americana USAID, a Aliança para o Progresso, a Fundação Ford e a Rockefeller, dentre outras, que doaram equipamentos científicos, material bibliográfico, além de recursos humanos e financeiros para a modernização da estrutura de ensino,

[...] passando a privilegiar as áreas e as disciplinas direta ou indiretamente envolvidas com a adaptação e validação do padrão agrícola que já se tornara convencional na América do Norte, Europa e Japão. Dentre essas áreas incluem-se a mecânica agrícola, a genética, a entomologia, a fitopatologia, além da economia, sociologia e extensão rural [...] (EHLERS, 1996, p.38).

É importante caracterizar o papel da COAGRI na administração da aplicação dos recursos financeiros utilizados para implantar o SEF nas Escolas Agrotécnicas Federais brasileiras. Observamos que a COAGRI existiu somente durante a vigência do projeto do Banco Mundial que promovia a implantação do SEF no Brasil, como agente de modernização da agricultura nacional e de preparação de mão-de-obra para o modelo urbano-industrial. Esta prática era comum ao Banco Mundial. De acordo com Fonseca (1998), o próprio modelo de administração dos financiamentos impunha unidades gestoras especiais, as quais, após o encerramento das atividades do acordo, eram extintas.

Para este pesquisador, a magnitude dos investimentos e mudanças realizadas pela COAGRI no Ensino Agrícola oficial, pode ser visualizada, utilizando-se o exemplo da Escola Agrotécnica Federal de Sertão – EAFS. Essa escola foi estudada por Suman (1976), por ocasião do seu trabalho comparativo entre quatro Escolas Agrícolas do Rio Grande do Sul, com diferentes instituições mantenedoras. No trabalho, identifica-se que o Colégio Agrícola de Sertão mostrou-se o mais deficitário dentre os estabelecimentos analisados, principalmente nas instalações da área zootécnica. No entanto, observamos que no período compreendido

entre os anos 1980 – 1987, a EAFSertão passou a ser reconhecida como uma das mais bem equipadas da região sul. Ficando claro que as melhorias se deram no período onde a COAGRI coordenava o setor.

Na Escola Agrotécnica Federal de Concórdia – SC – EAFC, também havia o entendimento de que a escola havia sido equipada e instrumentalizada pela COAGRI. Portanto, acreditamos que esta realidade é verdadeira, também, nas demais Escolas Agrotécnicas Federais brasileiras.

Em resumo, a COAGRI representa a execução da política pública que coordena e administra a adequação do Ensino Agrícola para a formação de mão-de-obra técnica a fim de atender a nova conjuntura do país, ou seja, para colaborar na solução dos problemas sociais, de abastecimento, produzindo gêneros de primeira necessidade e matéria-prima de melhor qualidade e de maneira mais econômica para a indústria (OLIVEIRA, 1978). A realização dessa mudança se deu prioritariamente pela implantação da Proposta Política Pedagógica do Sistema Escola Fazenda – SEF e pela construção de unidades de produção demonstrativas nas Escolas Agrotécnicas Federais brasileiras. Passaremos a tratar mais profundamente do Sistema Escola Fazenda e da sua implantação no Brasil a partir de agora.

2.2 A EFETIVA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA ESCOLA FAZENDA NO BRASIL

No Brasil, observamos que o Ensino Agrícola foi reestruturado para atender à necessidade econômica e política do setor agrícola, de dispor de contingente de mão-de-obra tecnicamente qualificada, preparada para os novos procedimentos da agricultura empresarial. A implantação do Sistema Escola Fazenda representa o marco referencial desta mudança.

As primeiras experiências com o Sistema Escola Fazenda – SEF, no Brasil, foram realizadas a partir de 1961, no estado de São Paulo, no Colégio Técnico Agrícola Presidente

Prudente. No entanto, observa-se que a ação mais significativa para a implantação do SEF foi a missão oficial brasileira, composta por dirigentes de escolas agrícolas brasileiras e técnicos da ex-Superintendência do Ensino Agrícola e Veterinário – SEAV, na época, vinculados ao Departamento de Ensino Médio – DEM,²³ do MEC. A missão técnica esteve na década de 60 em Porto Rico para conhecer a metodologia e o funcionamento do SEF. Pode-se concluir que havia uma concreta orientação externa para o modelo Porto-riquenho. Uma delas pode ser observada em SCHULTZ (1965), autor que recomendava aos políticos e aos técnicos dos países subdesenvolvidos, preocupados com a modernização da agricultura em seus países, que procurassem conhecer a experiência do Ensino Agrícola do Porto Rico,²⁴ local no qual o Sistema Escola Fazenda vinha obtendo, segundo o mesmo autor, excelentes resultados.

No retorno, os integrantes da Missão Oficial brasileira ao Porto Rico, em 1966, sob a coordenação do Centro Nacional de Aperfeiçoamento de Pessoal para a Formação Profissional – CENAFOR elaboraram e publicaram o Manual do Sistema Escola Fazenda. Neste documento, o SEF é apresentado como:

[...] um sistema que se fundamenta principalmente no desenvolvimento das habilidades, destrezas e experiências indispensáveis à fixação dos conhecimentos adquiridos nas aulas teóricas. É uma escola dinâmica que educa integralmente, porque familiariza o educando com atividades semelhantes às que terá de enfrentar na vida real, em sua vivência com os problemas da agropecuária, conscientizando-o ainda de suas responsabilidades e possibilidades. Portanto, a esse sistema aplica-se adequadamente, o princípio: ‘aprender a fazer e fazer para aprender’ [...] (CENAFOR, 1966, p. 01).

²³ Observa-se que alguns integrantes da missão tornaram-se diretores de Escolas Agrotécnicas Federais e permaneceram no cargo por longos períodos. Os mesmos, também, ocuparam, de forma alternada por um longo período, a presidência do Conselho de Diretores das Escolas Agrotécnicas Federais – CONDAF. O CONDAF representou importante papel na elaboração e na execução das políticas públicas relativas ao Ensino Agrícola e no seu papel modernizante.

²⁴ Porto Rico foi ocupado pelos Estados Unidos da América – EUA, em 25 de julho de 1898, como compensação realizada pela Espanha frente aos prejuízos na luta pela independência de Cuba. Pela sua posição estratégica no Caribe, imprescindível para a defesa do Canal do Panamá e de outros interesses dos EUA na região, os investimentos norte-americanos na região apresentam uma forte conotação compensatória à ocupação. Em Porto Rico está localizado o maior complexo naval norte-americano fora de seu território. Em relação à agricultura, 4% das terras são aradas, desta, 26% tem pastos permanentes, 16% são explorações florestais e 54% enquadram-se adstritos a outros usos indiferenciados (estimativas de 1993). Principais produtos agrícolas: cana-de-açúcar, café, ananás, bananas, galinhas. Estrutura da produção: agricultura 0,9%, indústria 44,1%, serviços 55%. Distribuição do emprego: agricultura 4%, indústria 27%, serviços 69%.

De acordo com BIASI (1978, p. 02), o Sistema Escola Fazenda – SEF

[...] é fundamentado na elaboração e execução de projetos agropecuários, onde todas as tarefas, desde o preparo do solo até a comercialização, são executadas pelos próprios alunos. Esta característica toda peculiar, possibilita um maior aprimoramento do ensino agrícola, devido à formação de um ambiente propício à fixação dos conhecimentos técnicos adquiridos em classe [...].

Esta informação é complementada por Suman (1976, p.4), para quem o SEF proporciona aos alunos

[...] ambiente propício à fixação dos conhecimentos técnicos adquiridos em classe, pela execução de tarefas agropecuárias e obter produção, que comercializada, possibilitará a continuidade dos projetos agropecuários e diminuirá o custo/aluno, através do auto-abastecimento do refeitório, com o lucro da produção. Tais objetivos podem ser resumidos em: ensino e produção, com a participação ativa do aluno [...].

Para a implantação experimental do SEF, foi utilizado o manual elaborado pelo CENAFOR. O treinamento dos dirigentes, responsáveis pela implantação do SEF nas Escolas Agrotécnicas Federais, foi viabilizado pelo Convênio do Ministério da Agricultura com a Agência Norte-Americana para o Desenvolvimento Internacional – USAID, denominado de Convênio Técnico da Aliança para o Progresso – CONTAP II.²⁵

As primeiras experiências práticas do SEF, a partir do treinamento do CONTAP II e do Manual do SEF elaborado pelo CENAFOR, aconteceu no final da década de 60, nas seguintes Escolas Federais: Colégio Agrícola São Lourenço da Mata – PE, Colégio Agrícola Benjamin Constant – SE, Colégio Agrícola Frederico Westphalen – RS e Colégio Agrícola de Brasília – DF.

De posse dos resultados das experiências o Ministério da Educação e Cultura – MEC, a quem o Ensino Agrícola estava subordinado desde 1967, e através do Planejamento

²⁵ O CONTAP II foi firmado em 1966, quando o Ensino Agrícola ainda estava subordinado ao Ministério da Agricultura e renovado pelo Ministério da Educação e Cultura em 1968. Tinha como finalidade, além da participação financeira, conceder bolsas de estudo no exterior aos técnicos do Ensino Agrícola, assessoramento técnico à Diretoria de Ensino Agrícola, cooperação técnica na elaboração da supervisão de programas específicos, preparação e distribuição de livros e material didático, doação de material e equipamento audiovisual (MEC/DEA. 1969).

Setorial que determina a “[...] dinamização das Escolas-Fazendas Projeto nº 17, com o objetivo de implantar, progressivamente, em todos os estabelecimentos de ensino agrícola, o Sistema Escola-Fazenda [...]” (MADURO, 1979, p. 20).

A implantação do SEF é parte integrante do conjunto de ações preconizadas pelo Banco Mundial e, em especial, “visava reforçar o modelo norte-americano de desenvolvimento rural, que fundamentava o enfoque pedagógico da escola-fazenda” no Ensino Agrícola brasileiro (FONSECA, 1998, p. 236).

Em seu trabalho avaliativo do índice de implantação do SEF em Escolas Agrotécnicas Federais, MADURO (1979, p. 63) cita que, em 1974, o CENAFOR considerava o SEF completamente implantado em 32,3% das 34 Escolas Agrotécnicas Federais, ou seja, em 11 escolas. O autor observou que 60% dos colégios tinham o Sistema Escola Fazenda – SEF “bastante implantado; em 40% dos colégios o sistema escola-fazenda pode ser classificado como pouco implantado”.

Portanto, em 1979, todas as Escolas Agrotécnicas Federais funcionavam de acordo com o modelo pedagógico: Sistema Escola Fazenda. Daí a confirmação de que este modelo pedagógico foi assumido como padrão nas Escolas Agrotécnicas Federais Brasileiras.

2.3 ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO DO SISTEMA ESCOLA FAZENDA – SEF

De acordo com a COAGRI, o Ensino Agrícola deveria ser oferecido respeitando a Lei nº 5692/71 e o Curso de Técnico em Agropecuária deveria ser organizado para o ingresso de turmas anuais com 160 vagas nas primeiras séries. A organização didática deveria prever a divisão dos alunos em quatro turmas de 40 alunos cada.

A determinação do número de turmas e do número de alunos se constitui de importante fator para a organização das atividades no Sistema Escola Fazenda – SEF. Previasse o desenvolvimento do curso em três anos.

O controle da COAGRI sobre as escolas era de tal forma criteriosa que detalhava até a taxa de evasão aceitável, ou seja, nos três anos de desenvolvimento do curso, do total de 480 alunos, eram aceitos, devido à evasão e a transferências o índice de 4,37%, os quais já estavam previstos nos cálculos e nos planejamentos para a distribuição dos alunos nas atividades do SEF (COAGRI, 1985).

A matriz curricular do Curso Técnico em Agropecuária apresentava uma carga horária total de 3.870 horas/aula, sendo que destas 1.560 horas/aula eram destinadas à Educação Geral e 2.310 horas/aula à Formação Especial.

As aulas da parte de Formação Especial, denominadas de disciplinas técnicas ou profissionalizantes, deveriam ser desenvolvidas nas salas de aulas especialmente construídas para tal finalidade. Estes ambientes didáticos foram construídos de forma descentralizada, anexos aos projetos de produção animal ou vegetal, existentes na fazenda da escola, e denominadas de Unidades de Ensino e Produção – UEPs. É nas UEPs que ocorre a participação do aluno no processo produtivo como forma de treinamento de mão-de-obra e fixação dos conteúdos teóricos trabalhados em sala de aula, ou, em outras palavras, é lá que se aprende a fazer e se faz para aprender (*aprender a fazer e fazer para aprender*).

Para viabilizar o funcionamento dos projetos de produção, a COAGRI preconizava que as quatro turmas de cada série deveriam cumprir uma distribuição de horários de forma que enquanto duas turmas permaneciam em sala de aula no prédio central (disciplinas de Educação Geral), as outras duas turmas deveriam estar nas UEPs. Na parte da tarde, esta distribuição era invertida e as turmas que estiveram nas UEPs assistindo às aulas de formação Especial durante a manhã, assistem às aulas de Educação Geral.

É notável a importância dada pela COAGRI para as atividades práticas realizadas pelos alunos no SEF, pois, no período destinado às atividades nas UEPs, os alunos utilizavam somente 30% do tempo para aulas teóricas sendo o restante do tempo disponibilizado para as atividades práticas.

O Sistema Escola-Fazenda preconizado pela COAGRI possui três elementos estruturais básicos que consistem em:

- a) **salas de aulas**, [...] é o espaço onde se estabelece o relacionamento dialógico e afetivo professor/aluno, estimulando o desenvolvimento da capacidade de análise e reflexão fundamentais ao processo ensino aprendizagem e à formação do educando. Os conteúdos desenvolvidos nas disciplinas de Formação Especial e de Educação Geral, inter-relacionados, tendo-se sempre presentes os objetivos da Escola, concorrem para o aprimoramento do currículo e a dimensão comunitária da educação [...] (COAGRI, 1985, p.11);
- b) **Unidades de Ensino e Produção – UEPs**, [...] funcionam como laboratórios de ensino das disciplinas de Formação Especial, incumbidas do processo produtivo na Escola. Cada UEP constitui unidade didática completa, incluindo sala ambiente onde são ministrados os conteúdos teóricos das disciplinas de Agricultura e Zootecnia. A contigüidade de espaço entre a sala de aula e o meio rural favorece a integração teoria e prática [...] (*op. cit.*, 1985, p.11);
- c) **A Cooperativa Escola** é uma [...] instituição de direito privado, com estrutura e estatuto próprios, é dirigida e administrada por uma diretoria, eleita por assembléia geral, é constituída por alunos regularmente matriculados e funciona sob a orientação de um professor, tem por objetivos viabilizar os princípios do cooperativismo, apoiar a ação educativa da escola, realizar a comercialização da produção e oportunizar o exercício da cidadania através da

participação dos associados na co-gestão do patrimônio e no desenvolvimento dos projetos orientados [...] (*op. cit.*, 1985, p.11).

Cabe complementar que nas Escolas Agrotécnicas Federais, geralmente são encontradas oito UEPs distintas, que são:

- a) **Zootecnia I**: responsável pela produção e ensino relativos aos pequenos animais, preferencialmente no modelo padrão às atividades da avicultura de corte, de postura e cunicultura;
- b) **Zootecnia II**: responsável pela produção e ensino relativos aos animais de médio porte, geralmente suinocultura;
- c) **Zootecnia III**: responsável pela produção e ensino das atividades relativas ao trabalho com animais de grande porte: geralmente bovinocultura de leite e de corte;
- d) **Agricultura I**: responsável pela produção e ensino das atividades relativas à produção hortifrutigranjeira;
- e) **Agricultura II**: responsável pela produção e ensino das atividades relativas às culturas vegetais de ciclo anual;
- f) **Agricultura III**: responsável pela produção e ensino das atividades relativas à silvicultura e a fruticultura;
- g) **Mecanização**: responsável pelo ensino e prestação de serviços mecanizados às outras atividades da Escola-Fazenda; e,
- h) **Agroindústria**: responsável pelo ensino e processamento dos alimentos produzidos na Escola-Fazenda.

Além dos três componentes estruturais do Sistema Escola-Fazenda, geralmente são previstos e utilizados os seguintes instrumentos pedagógicos:

- a) a **monitoria**, que tem por objetivo proporcionar ao aluno monitor a oportunidade de se exercitar na coordenação grupos de trabalho;²⁶
- b) o **estágio curricular supervisionado**, que geralmente se realiza após a conclusão da terceira série. É realizado pelos alunos nas propriedades agrícolas ou junto ao setor empresarial. Tem por objetivo principal, proporcionar ao aluno uma experiência profissional que possibilite uma gradual transição do mundo escolar para o mundo do trabalho; e,
- c) os **órgãos colegiados**: geralmente estão associados às atividades artístico-culturais ou associativistas, como por exemplo: Grêmios Estudantis, Centro de Tradições, etc.

É importante ressaltar que, pelas especificidades de produção existentes no SEF, o mesmo exige a presença constante dos alunos, professores e funcionários da escola, para evitar que os projetos percam a continuidade. Para tal, são usuais os plantões em finais de semana, feriados e rodízios nos períodos de recesso e férias escolares. Esta também se constituiu numa das principais justificativas para as residências funcionais dentro das escolas e principalmente para a existência dos alojamentos dos alunos, comumente conhecidos como internato.

A partir disso, concordamos com Ferreira (2002, p. 119), para quem o Sistema Escola-Fazenda:

“surgiu como uma nova face do ensino agrícola brasileiro, elaborada de acordo com as diretrizes econômicas dos EUA para a agropecuária brasileira, que buscava garantir a formação de mão-de-obra essencialmente técnica, desprovida de formação crítica da realidade agrícola do país, como forma de resistência à propagação das idéias de liberdade política que os movimentos de trabalhadores do campo, apoiados pelo referencial marxista de análise da sociedade capitalista, levavam aos trabalhadores brasileiros. Era preciso retirar a reflexão do currículo das escolas

²⁶ A monitoria possui regulamentação distinta em cada escola. A monitoria é uma oportunidade para o aluno exercitar habilidades de coordenação de grupos. Também, existe porque o SEF exige acompanhamento e orientação constante, o que geralmente é inviabilizada pela falta de funcionários das instituições.

técnicas. Não se pretendia formar cidadãos livres, mas trabalhadores com qualificação técnica e com baixo valor no mercado – um prisioneiro das leis capitalistas, um operário-padrão adaptado e parte integrante do modo de produção capitalista.”

Neste capítulo, observa-se que a construção histórica do Ensino Agrícola Federal deu-se de acordo com as estratégias de dominação das elites nacionais, identificadas no modelo de desenvolvimento urbano industrial. No próximo capítulo, será apresentada a região na qual foi construída a Escola Agrotécnica Federal de Rio do Sul – EAFRS e as razões apresentadas para a sua construção e funcionamento.

3 A REGIÃO DO ALTO VALE DO ITAJAÍ EM SANTA CATARINA: LOCAL DE ATUAÇÃO DA ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE RIO DO SUL – EAFRS

Na revisão histórica da ocupação da região do Alto Vale do Itajaí, observamos que até o ano de 1878 a região tinha como únicos habitantes naturais os índios Botocudos e Chocklens.²⁷ A partir de então, iniciaram-se as expedições exploratórias, principalmente aquelas originadas na cidade de Blumenau, considerada como velha colônia, devido a sua colonização e ocupação mais antiga. A exploração permitiu e promoveu a ocupação da região pelo homem branco, a partir do ano de 1897, com a chegada de imigrantes alemães e também por migrantes atraídos do litoral e do planalto serrano e que se instalaram nas margens do caminho aberto na mata. Este caminho servia de via de transporte para o comércio entre as duas correntes colonizadoras catarinenses, ou seja, a ligação entre a colônia litorânea de Blumenau e a colônia serrana de Curitiba.

Além de ser uma nova alternativa de ocupação de áreas, a colonização do Alto Vale do Itajaí caracterizou-se como uma oportunidade de solução para o problema da sucessão da propriedade agrícola familiar da colônia de Blumenau, pois,

as famílias numerosas não poderiam manter o mesmo padrão de vida dentro de um mesmo lote, quando os filhos dos velhos colonos constituíssem família. Urgia que alguns se estabelecessem fora da propriedade em que se criaram. Sendo excessivo o preço das terras, as novas famílias as procuraram onde sua aquisição fosse mais fácil. Estas, somente nas zonas ainda despovoadas, existiam. Outros colonos, não querendo separar-se dos filhos venderam seus bens e procuraram terra onde lhe fosse possível comprá-las, reservando lotes para as famílias que seus descendentes constituíssem (PELUSSO JÚNIOR, 1942, p. 25).

²⁷ Designação dada à população indígena de parte da região sul do Brasil, que apresentava características nômades, deslocando-se constantemente por uma vasta área territorial. Por esse aspecto, também eram chamados da “Lankaños”, nome que significa “povo que conhece todos os caminhos”. Veja mais sobre botocudos e chocklens em Klug e Dirksen (Org.) (1999).

Esta foi uma das formas de ocupação da região do Alto Vale do Itajaí, também houve a ocupação do território por imigrantes vindos diretamente da Europa.

Em 1897, chegam de Hamburgo, na Alemanha, colonizadores que fundam comunidades como a de Hansa (atual município de Ibirama).²⁸ Em 1900, a Sociedade Colonizadora Hanseática iniciou o loteamento de terrenos às margens do rio Hercílio (atual Rio Itajaí do Norte). A ocupação territorial é prejudicada pela dificuldade de acesso. Para solucionar o problema, em 1907, tem início a construção da estrada de ferro, a partir de Blumenau. A finalização do trecho de 101 quilômetros entre Blumenau-Hansa ocorreu em outubro de 1909 e facilitou tanto a ocupação da região, bem como, viabilizou o transporte da madeira até o porto de Itajaí para a exportação, principalmente para a Alemanha. Em 1929, a estrada de ferro é ampliada chegando à localidade do atual município de Lontras.

Em 1930, a Vila de Bela Aliança, construída em torno do local onde estava a balsa do Rio Itajaí do Sul, é emancipada a condição de Município, passando a chamar-se Rio do Sul. No ano de 1932, a estrada de ferro chega a Rio do Sul, ligando definitivamente a comunidade de Rio do Sul à Blumenau. A possibilidade de transportar a produção madeireira e agrícola da região para o litoral representa um avanço econômico para a região.

No ano de 1940, a produção agrícola na região de Rio do Sul era classificada como de subsistência ou familiar,²⁹ pois até então “todas as tentativas de exploração agrícola, em grandes áreas e com mão-de-obra assalariada, no Alto Vale do Itajaí, fracassaram” (PELUSSO JÚNIOR, 1942, p. 65).

²⁸ Nas quatro décadas seguintes, através da Sociedade Colonizadora de Santa Catarina, surgem outros municípios na região como: Presidente Getúlio, Salete, Ituporanga, Imbuia, Atalanta e outros. A etnia alemã, predominante, seguida da italiana, além de um pequeno número de açorianos vindos do litoral.

²⁹ Devido à existência de inúmeras metodologias, critérios e variáveis para construir tipologias de produtores, neste trabalho, entendemos que a “Agricultura Familiar pode ser definida a partir de três características centrais: a) a gestão da unidade produtiva e os investimentos nela realizados são feitos por indivíduos que mantêm entre si laços de sangue ou de casamento; b) a maior parte do trabalho é igualmente fornecida pelos membros da família; c) a propriedade dos meios de produção (embora nem sempre da terra) pertence à família e é em seu interior que se realiza sua transmissão em caso de falecimento ou de aposentadoria dos responsáveis pela unidade produtiva” (INCRA/FAO, 1996, p. 4).

As melhores técnicas de cultivo eram utilizadas nas várzeas, ou seja, utilizavam-se pequenos arados, grades e capinadeiras puxadas por tração animal. O sistema de pousio era utilizado como forma de recuperar a fertilidade natural do solo. A preservação da cobertura florestal nativa em 30% da propriedade era justificada como reserva energética e a diversificação da produção era prática normal para garantir possíveis perdas ocasionais. Na tabela 6, pode-se observar os principais produtos agrícolas do período (PELUSSO JÚNIOR, *op. cit.*, p. 69).

Neste período, a pecuária é caracterizada como de subsistência, destacando-se a criação de gado de leite, galinhas e porco tipo banha, os quais, em algumas oportunidades, eram tratados com milho e aipim para serem vendidos às fábricas de banha da região.

Tabela 6 – Produção agrícola do Município de Rio do Sul no ano de 1940.

Produto	Unidade	Produção	Área cultivada (ha)	Rendimento médio/ha.
Arroz em casca	Sc. 60 kg.	12.320	154	80
Milho	Sc. 60 kg.	116.400	5.820	20
Feijão	Sc. 60 kg.	1.650	75	22
Batata doce	Ton.	504	42	12
Batatinha	Ton.	380	38	10
Mandioca	Ton.	80.000	4.000	20
Alfafa	Kg.	48.000	12	4.000
Amendoim	Kg.	11.250	7,5	1.500
Fumo em folha	Kg.	1.764.000	1.470	1.200
Alho	Kg.	1.500	2,5	600
Cebola	Kg.	24.000	20	1.200
Banha de porco	Kg.	559.500	-	-
Cera de abelha	Kg.	3.300	-	-
Leite	L.	477.000	-	-
Charque	Kg.	210.500	-	-
Manteiga	Kg.	104.000	-	-
Mel de Abelhas	Kg.	7.200	-	-
Queijos	Kg.	105.000	-	-
Toucinho	Kg.	30.200	-	-
Ovos	Dz.	24.000	-	-

Fonte: PELUSSO JÚNIOR (1942, p. 66 – 72).

É importante salientar que os dados estatísticos relativos ao município de Rio do Sul, no ano de 1940, representam uma considerável parte da atual região do Alto Vale do

Itajaí, pois, a partir da década de 70, ocorreram movimentos emancipatórios nos distritos mais distantes da cidade de Rio do Sul, que resultou no aumento do número de municípios e uma nova organização territorial dos municípios da região.

A nova organização territorial e municipal da região passa a ter a cidade de Rio do Sul como pólo político administrativo, abrangendo 28 municípios, que corresponde a 8.471 km², ou seja, 8,87% da área total do Estado (ver anexo I).

3.1 ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS: DO EXTRATIVISMO A AGRICULTURA, INDÚSTRIA E COMÉRCIO.

A ocupação do território do Alto Vale se deu primeiramente pelo extrativismo, principalmente da madeira, seguido pela introdução da agricultura de subsistência. Estas duas atividades apresentam relações com as características da vegetação local, associada à tradição européia, trazida pelos colonizadores que chegaram na região, a partir de 1920.

A primeira atividade econômica foi à exploração intensiva da madeira. Essa atividade se restringia ao corte e à exportação desse produto *in natura*, sem a industrialização que agregasse valor e renda para a região.

De acordo com os dados do Projeto Radambrasil, atual IBGE, a região de Rio do Sul possuía, originalmente, duas regiões fitoecológicas: a região da floresta Ombrófila Densa e a região da floresta Ombrófila Mista (floresta com pinheiros).³⁰ Na floresta Ombrófila, predominavam espécies de madeira de lei, como Canela-preta, Canela-sassafrás, Peroba vermelha, Canela-fogo, Imbuia e Pau-óleo. O relativo valor econômico da madeira destas

³⁰ “A Floresta Ombrófila consiste na formação arbórea com altura média aproximada de 20 m de altura, localizada em região montanhosa, sobre solos litólicos, apresentando acumulação turfosa nas depressões onde ocorre a floresta. Sua estrutura é integrada por fanerófitos com troncos e galhos finos, folhas miúdas e coriáceas e casca grossa com fissuras [...]” (IBGE, 1992, p. 19).

espécies encontradas no Alto Vale motivaram uma exploração predatória, levando a uma rápida descaracterização da paisagem original.

A capacidade exploratória do setor madeireiro apresenta como principal exemplo a madeireira instalada em 1923, na confluência dos rios Itajaí do Sul e Itajaí do Oeste, na qual as madeiras chegavam pelos rios ou em carroções puxados por tração animal, sendo após beneficiadas transportadas via trem para Blumenau e Itajaí. Esta madeireira, gerenciada por Rodolf Odebrech, era movida por uma potente máquina a vapor a qual funcionava diuturnamente, servindo de dia à indústria e à noite acionando o dínamo que iluminava a cidade. Em 1930, esse sistema de iluminação foi assumido pela Empresa Força e Luz de Blumenau e mais tarde foi encampada pelas Centrais Elétricas de Santa Catarina.

Por volta de 1940, a indústria madeireira atinge o auge, tendo somente em Rio do Sul 140 serrarias, 13 fábricas de confecção de móveis e uma indústria de pasta de madeira.³¹ Esta concentração de serrarias em Rio do Sul devia-se à estrada de ferro, que na década anterior havia chegado até o município. Aos poucos, também começam a se estabelecer as primeiras indústrias de tecidos e a indústria e comércio da banha e laticínios.

Pela ação das madeireiras, surgem vastas áreas desmatadas. Como este estudo não trata das relações que existiam entre as madeireiras e os agricultores, não cabe aprofundar a questão. No entanto, a agricultura de subsistência expande-se justamente nas áreas desmatadas. Esta característica de agricultura de subsistência é percebida por alguns setores da sociedade local como atraso, com a intenção de mudar este cenário, as lideranças locais passam a promover a partir da década de 1920 as “Domingueiras Agrícolas”,³² com o objetivo

³¹ De acordo com Kock (1989), pasta de madeira é o produto obtido a partir de materiais celulósicos, através de um processo químico-termo-mecânico, que consiste submeter a madeira por um processo de picagem, aquecimento à temperatura de aproximadamente 150 °C, ocorrendo a partir daí o seu desfibramento intensificado pelo processo químico (utiliza-se NaOH em concentração de 1 a 7%, durante um período de aproximadamente 5 minutos ou ainda junto com NaSO³), que faz liberar a lignina. Desse processo resultam as fibras, que por despresurização, forma uma pasta, que é utilizada no fabrico do papel para higienização, para jornal e papelão.

³² Promoção de encontro com agricultores realizados geralmente aos domingos em clima de festa aonde se procurava difundir novas formas de produção agropecuária.

de difundir tecnologias ditas como mais modernas e ou adequadas para a produção agropecuária regional.

Na década de 50, percebem-se algumas transformações no setor agropecuário como, por exemplo, a criação de vários Postos de Cooperação da Associação Rural de Rio do Sul.³³ Também, surge nesta época, um considerável número de cooperativas, sendo que cinco destas fundem-se e dão origem em 1971, a Cooperativa Regional Agropecuária do Alto Vale do Itajaí – CRAVIL (LINDNER, 1998).

A partir de 1970, registra-se um considerável aumento no número de indústrias e estabelecimentos comerciais. Uma das razões apontadas para este impulso foi à pavimentação da BR 470, que ofereceu novas alternativas de transporte, pois as cidades localizadas as margens da rodovia favoreceram-se das facilidades para escoar a produção, tanto para o litoral, como para o Planalto e região Oeste do estado. A pavimentação desta rodovia também proporcionou ligação rodoviária da região com as BRs 101 e 116, reconhecidas vias de integração nacional (sentido Norte-Sul).

Esta característica facilita o escoamento da produção, um exemplo é a CRAVIL que instalou suas principais estruturas de armazenagem e beneficiamento às margens da BR 470. No ano de 1997, a mesma recebeu e comercializou 76 mil toneladas de produtos agropecuários, com faturamento total de R\$ 46 milhões.

Rio do Sul, apesar de possuir um número reduzido de produtores rurais, de acordo com Secretaria Municipal de Agricultura possui aproximadamente 750 produtores rurais,³⁴ é considerada como cidade pólo da região. Isso se deve a instalação de inúmeras empresas

³³ Pequenas associações de agricultores, derivadas da “Domingueiras Agrícolas”. Elas tinham a mesma finalidade das “Domingueiras Agrícolas”, que era congregar os agricultores em torno de interesses comuns relacionados ao crescimento da agricultura. Dentre as atividades desenvolvidas estavam o crédito agrícola, a divulgação dos produtos e a introdução de novas técnicas agronômicas (Klug & Dirksen, 1999).

³⁴ Segundo dados do Censo Agropecuário (1995/1996), constituída por apenas 584 estabelecimentos agrícolas, e uma área total de 12.318 ha. Desse total, 202 (34,58%) estabelecimentos têm área de até 10 ha, ocupando 1.032 ha, ou seja, apenas 8,4% da área total dos estabelecimentos. Os mesmos dados apontam que apenas 9 (1,54%) estabelecimentos possuem áreas entre 100 e 500 ha, ocupando uma área de 2.176,5 ha (17,67% da área total).

ligadas ao setor agroindustrial, metal-mecânico, têxtil, elétrico, dentre outras. Destaca-se no setor agropecuário a CRAVIL, o Frigorífico Riosulense (Pamplona), que atualmente exporta carne suína e bovina para o mercado Europeu e Asiático, as empresas do setor fumageiro que encaminham o fumo para a indústria nacional e principalmente exportam a produção via porto de Itajaí e São Francisco do Sul.

A tabela 7, a seguir, demonstra que no *ranking* de arrecadação de ICMS composto por um total de 293 municípios do Estado de Santa Catarina. Rio do Sul, em 1999, classificou-se em 12º município, com quase 21 milhões de reais.

Tabela 7 – A arrecadação de ICMS em 20 municípios do Estado de Santa Catarina em ordem decrescente, no ano de 1999.

Nº/ordem	Município	Arrecadação
1º	Florianópolis	720.898.074,29
2º	Blumenau	169.227.286,91
3º	Joinville	165.073.006,93
4º	Jaraguá do Sul	75.578.324,43
5º	Criciúma	55.546.072,76
6º	Lages	54.638.675,68
7º	Itajaí	52.271.295,67
8º	São José	50.251.323,27
9º	Brusque	42.589.797,64
10º	Chapecó	28.435.987,06
11º	Tubarão	21.123.645,37
12º	Rio do Sul	20.917.855,07

Fonte: Secretaria de Estado da Fazenda (2000).

Segundo Klug e Dirkesen (1999), Rio do Sul, no início da década de 1990, possuía 294 indústrias e 663 estabelecimentos comerciais, justificando, assim, a denominação de “Capital do Alto Vale” e cidade pólo da região.

Em 1996, a produção da região agropecuária representou 7,24% do valor bruto da produção agrícola catarinense, ano em que apresentou posição de destaque em relação à produção estadual de: Cebola (70,3%); Fumo (23,4%); Bovinos (15,1%); Mandioca (10,9%) e

Arroz (9,1%). Cumpre ressaltar que a região também se destaca na produção de peixes de água doce, a qual representa 13,0% da produção estadual, segundo informações da EPAGRI (2001).

Com base nos dados do Censo Agropecuário 1995/1996 do IBGE, a Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina S.A. (Epagri), classifica o setor agrícola do Alto Vale do Itajaí como estrutura fundiária constituída por pequenas propriedades, com 93,9% do total dos estabelecimentos com até 50 ha. com predominância do regime de exploração familiar (EPAGRI, 2001).

A posse ou a condição dos responsáveis pelos estabelecimentos agrícolas da região, ao longo dos últimos 20 anos, tem apresentado uma relativa estabilidade com aproximadamente 75% dos estabelecimentos agrícolas conduzidos pelos proprietários.

A condição agrária dos produtores rurais também é relevante no planejamento da EAFRS, pois ao longo dos últimos 20 anos a condição dos responsáveis pelos estabelecimentos agrícolas da região tem apresentado uma relativa estabilidade, onde 3 entre 4 estabelecimentos agrícolas são conduzidas pelos proprietários (tabela 8).

Tabela 8 – Condição dos responsáveis pelos estabelecimentos agrícolas da Região do Alto Vale do Itajaí, Santa Catarina em 1975, 1980, 1985, 1995.

Ano Condição	1975		1980		1985		1995	
	Número	(%)	Número	(%)	Número	(%)	Número	(%)
Proprietário	17.325	78,4	16.909	73,3	17.355	68,4	17.111	75,9
Arrendatário	1.990	9,0	1.343	5,8	1.882	7,4	1.294	5,7
Parceiro	958	4,3	2.301	10,0	2.762	10,9	1.628	7,2
Ocupante	1.835	8,3	2.502	10,9	3.392	13,3	2.519	11,2
Total	22.108	100	23.055	100	25.391	100	22.552	100

Fonte: Epagri – 2001

As características aqui apresentadas (tabelas 8 e 9), possuem uma estreita relação com a forma como o território foi ocupado, com o relevo, com o clima da região e, principalmente, pela predominância do regime de exploração familiar da agricultura regional.

Tabela 9 – Área média dos estabelecimentos agrícolas da Região do Alto Vale do Itajaí, Santa Catarina, em 1975, 1980, 1985, 1995.

Ano	Área média (ha)
1975	24,2
1980	26,5
1985	22,3
1995	23,0

Fonte: IBGE Censos Agropecuários.

A relativa importância que o setor industrial e comercial adquiriu na economia do Alto Vale não é um fato isolado, pois como observamos anteriormente, as políticas públicas nacionais, principalmente aquelas implementadas a partir dos anos 50 priorizaram como modelo de desenvolvimento nacional uma economia urbana e industrial para o Brasil.

Atualmente, observamos que, de acordo com os dados tributários (tabela 10), os setores industrial e comercial, cresceram significativamente em todos os municípios limítrofes a cidade de Rio do Sul, com exceção do município de Aurora. Constata-se uma significativa redução na renda tributária gerada pela atividade agropecuária, quando comparada à renda gerada pela atividade industrial/comercial. Em Rio do Sul, a participação agropecuária na movimentação tributária de 2000 para 2001 decresceu em 49,12%. Ou seja, enquanto no setor industrial e comercial houve crescimento na arrecadação a participação do setor agropecuário passou de 5,28% em 2000 para 2,66% em 2001.

Tabela 10 – Comparativo Tributário entre o Setor Agropecuário e o Setor Industrial e Comercial de Rio do Sul e Municípios Vizinhos – Exercícios 2000/2001

Municípios	2000			2001			Diferença Participação Agropec. 2000/2001 %
	Agrop. R\$	Ind/Com R\$	Partic. % Agrop.	Agrop. R\$	Ind./Com. R\$	Partic. % Agrop.	
Agronômica	7.094.664	4.617.828	60,27	8.798.921	6.744.615	56,61	-6,07
Aurora	10.935.748	3.944.717	73,49	12.070.257	3.418.235	77,93	6,04
Ibirama	2.620.996	56.957.736	4,40	2.635.675	71.245.079	3,57	-18,86
Laurentino	5.957.617	9.621.359	38,24	6.962.453	13.733.593	33,64	-12,03
Lontras	3.682.870	6.682.870	24,82	3.958.217	14.319.838	21,66	-12,73
Rio do Sul	11.395.195	204.412.457	5,28	7.237.241	264.771.071	2,66	-49,12

FONTE: Secretaria de Estado da Fazenda – SC, (2002).

A partir dos dados apresentados na tabela 10, poder-se-ia afirmar que os municípios, com exceção de Aurora, apresentam uma significativa redução da participação do setor agropecuário na geração de renda e emprego. No entanto, esta análise pode nos induzir a pensar que a principal atividade econômica da região situa-se no âmbito do urbano/industrial em detrimento do setor rural/agropecuário. O que não é de todo verdadeiro, pois, as principais atividades econômicas apresentam uma forte relação com a produção agropecuária, como por exemplo, os laticínios, frigoríficos, fumageiras, etc.

A luz dos critérios adotados por Veiga (2002) para uma nova classificação dos municípios, Rio do Sul, a maior e mais industrializada cidade da região seria classificada como “rurbana”, ou seja, uma cidade intermediária entre o rural e o urbano.

Outro fator regional que deve ser levado em conta quando da caracterização das atividades econômicas é o fato de que o agricultor familiar do Alto Vale organizou-se de maneira a obter a produção necessária a manutenção da família e buscar complemento de renda em atividades extra-agrícolas. Este fenômeno, para Sacco dos Anjos (1995) e Carneiro (1994), é denominado *agricultura pluriativa* ou *agricultores pluriativos*, Schneider (1994), prefere denominar como: *agricultores de tempo parcial* e Seyferth (1983) utiliza o termo: *colonos operários*. Neste trabalho denominaremos o fenômeno por pluriatividade³⁵ sem fazer distinção com as outras denominações utilizadas.

Esta característica dual onde rural e urbano se funde, fez com que o Vale do Itajaí e também o Alto Vale do Itajaí, passassem a ser denominados de terceira Itália brasileira³⁶ ou

³⁵ Este fenômeno da dupla-atividade foi identificado nos anos 60 na Europa como resultado da modernização da produção agropecuária – especialização e intensificação – o que provocou a liberação de um grande contingente de mão-de-obra familiar. Para CARNEIRO (1998), a força de trabalho liberada passou a inserir-se no setor industrial, sem, no entanto deixar de realizar a exploração agrícola.

³⁶ Veiga (2000), descreve como terceira Itália a região centro norte do país que compreende: Marche, Úmbria, Toscana, Emilia, Veneto e Friuli, onde até meados da década passada, existia a visão unânime de que o desenvolvimento no país estaria comprometido se esta região não desenvolvesse a mesma característica industrial de Turim, Milão e Gênova. No entanto, na região do *Mezzogiorno* ocorreu o desenvolvimento de um modelo industrial fundamentado pela forte adjacência entre os espaços urbanos e rurais, onde a agricultura familiar predomina. Foi durante a crise dos anos 70, que assolou o gigantismo industrial, que a industrialização difusa oriunda das unidades de produção baseada nas grandes famílias agrícolas ganharam

berço da pluriatividade agrícola ou da industrialização difusa brasileira. Para Alantejano (1999, p. 152)

a noção de industrialização difusa surge como alternativa para explicar casos de industrialização que não seguem a forma clássica, baseada na concentração urbana das indústrias a partir da formação de um exército de reserva proveniente de um acelerado processo de migração e caracterizado por grandes unidades produtivas. Forjada na década de 1970 para explicar o processo de industrialização em curso na Europa Mediterrânea, a noção de industrialização difusa pressupõe uma reduzida concentração espacial da indústria que se espalha por várias pequenas cidades com unidades de pequeno porte, num processo fragmentado de produção que tem, entre outras grandes vantagens, a fuga das deseconomias de aglomeração e da maior organização sindical presente nos grandes centros urbanos, possibilitando a contratação do trabalho sob custos mais reduzidos e formas mais flexíveis.

Pode-se dizer que o fenômeno da pluriatividade é alvo de interesse tanto dos agricultores como também dos industriais. Para Cazella e Mattei (2002), a adoção da estratégia da dupla-atividade, resultante do trabalho extra-agrícola proporcionada pelas indústrias próximas às propriedades rurais, está intimamente ligada à sobrevivência das unidades familiares. E, dentre os motivos que contribuem para a adoção da dupla-atividade ou pluriatividade os autores destacam uma série de razões: de natureza econômica (produção, patrimônio); Social (escolarização, ascensão social); Pessoal (padrões de consumo, alternativas de carreira e outros); Contextual (disponibilidade de emprego); e, de lazer (bem estar e preservação ambiental).

Por outro lado, os interesses das empresas em contratar esta mão-de-obra são identificados por Sacco dos Anjos (1995, p.118), quando afirma que

[...] de modo concreto, tal estratégia acarreta inúmeros benefícios para as indústrias, basicamente em virtude do fato do colono-operário não depender exclusivamente do salário industrial para sobreviver. O capital industrial encarrega-se de assumir, apenas parcialmente, a manutenção desta força de trabalho, pois grande parte da reprodução do colono-operário é fornecida pela exploração de sua propriedade através da produção voltada ao autoconsumo familiar [...].

Portanto, o fenômeno da pluriatividade atende a dois interesses distintos, ou seja, é de interesse dos empresários que assim viabilizam a produção com redução dos custos o que melhora a competitividade de mercado e por outro lado os agricultores, que a partir das condições básicas geradas pela produção agropecuária na propriedade encontram no trabalho extra-agrícola a remuneração em espécie para fazer frente às despesas familiares. Em Rio do Sul, um dos indicadores deste fenômeno da pluriatividade é a localização descentralizada das principais indústrias do município, como por exemplo: Metalúrgica Riosulense; Indústria H. Bremer; Metalciclo; Frigorífico Riosulense; Cerâmica Rainha; Engecass, dentre outras.

Também observamos esta organização produtiva descentralizada no setor têxtil, onde o processo está estruturado em unidades fracionadas, ou seja, a produção é executada de maneira parcial nas residências das famílias residentes, principalmente no meio rural e a finalização e comercialização na sede das empresas, nos centros urbanos. Esta mesma característica é observada em outros municípios da região. É importante destacar que esta dinâmica produtiva possibilitou a manutenção da permanência das populações rurais em seus locais de origem ao mesmo tempo em que permite o acesso dos mesmos ao mercado de trabalho.

Podemos observar na tabela 11, que no município de Rio do Sul ocorreu, a partir de 1980, uma inversão no processo do êxodo rural e ao contrário da tendência regional a população rural começou a apresentar um pequeno, porém constante, crescimento. Seguramente o fenômeno da pluriatividade está presente entre os fatores que influenciam este aumento da população e também na distribuição espacial da população no meio rural.

Tabela 11 – Evolução populacional de Rio do Sul e municípios vizinhos -1970/2000.

Município	1970			1980			1991			2000		
	Urbano	Rural	Total									
Agronômica	499	4.276	4.775	511	4.039	4.550	701	3.071	3.772	872	3.385	4.257
Aurora	298	5.315	5.613	408	4.870	5.278	661	5.405	6.066	1.482	3.992	5.474
Ibirama	3.555	5.115	8.670	7.152	4.596	11.748	9.657	4.116	13.773	13.115	2.687	15.802
Laurentino	1.013	2.968	3.981	1.595	2.419	4.014	2.288	2.038	4.326	5.309	3.072	8.381
Lontras	1.678	5.328	7.006	3.789	3.535	7.324	4.417	3.161	7.578	3.238	1.824	5.062
Pres. Getúlio	2.452	6.947	9.399	4.780	5.329	10.109	6.310	5.062	11.372	7.867	4.466	12.333
Rio do Sul	21.528	6.010	27.538	33.362	2.878	36.240	42.766	2.913	45.679	48.418	3.232	51.650

Fonte: IBGE, Censos Demográficos (1970/2000)

Na verdade, a caracterização da agricultura familiar regional como pluriativa se apresenta como fato relevante, pois os alunos formados pela Escola Agrotécnica de Rio do Sul – EAFRS desempenham suas atividades profissionais dentro deste universo e o fenômeno da pluriatividade acena como uma nova re-organização produtiva e social na qual a EAFRS, através do seu Plano Político Pedagógico, deve prever e sintonizar as suas ações, pois esta particularidade regional é singular e não está contemplada nos programas nacionais.

Existem outros fatores que também devem ser contemplados no Plano Político Pedagógico da EAFRS dentre eles podemos destacar:

- a) Situação dos jovens no meio rural, segundo dados da EPAGRI (2001), em 1970 no Alto Vale, havia 20.046 adolescentes com faixa etária de 10 a 14 anos. Desse contingente, em 1991, apenas 7.953 ainda estava no meio rural, representando apenas 38 % do total, numa faixa etária de 31 a 35 anos;
- b) Envelhecimento da população rural, segundo a CRAVIL, 74,8% dos agricultores da região possui idade superior a 40 anos;
- c) A baixa rentabilidade econômica da atividade agrícola (NICOLADELLI *et al apud* EPAGRI 2001);
- d) A falta de valorização social do meio rural e das pessoas que nele vivem e trabalham (*op.cit.*, 2001);

- e) O trabalho árduo no meio rural, sem os direitos similares aos dos trabalhadores urbanos (*op.cit.*, 2001);
- f) Pais conservadores que resistem às inovações tecnológicas, levando à busca de melhor padrão de vida (*op.cit.*, 2001).

O relevo da região que apresenta grandes variações altimétricas, com variações na faixa de 150 a 1.200 metros em relação ao nível do mar. Com predominância de terrenos ondulados e fortemente ondulados (40%) e relevo montanhoso (30%) Epagri (2001);

Deve se destacar que a área média dos estabelecimentos agrícolas da região é praticamente a mesma daquela praticada pelas companhias colonizadoras nos anos de 1920 a 1940. E, essas características aliadas à forma de ocupação do território, tipo de relevo, clima da região e principalmente pela predominância do regime de exploração agrícola familiar pluriativa, constitui-se em objetos centrais para o planejamento das ações políticas e pedagógicas da EAFRS.

Em outras palavras, pode-se dizer que a região do Alto Vale do Itajaí, área de atuação da EAFRS, é caracterizada por apresentar majoritariamente a atividade agrícola familiar. A produção agrícola apresenta uma relativa diversidade devido às particularidades geográficas e culturais. Onde se destacam produtos da cesta básica como: arroz, aves, carne bovina,³⁷ cebola, feijão, leite, milho, mandioca e suínos.

Também são merecedoras de citação as atividades de piscicultura, apicultura e a olericultura em cultivo convencional e agroecológico, as quais apresentam consideráveis índices de crescimento, principalmente devido à proximidade da região com grandes centros consumidores.

³⁷ Na região, o Frigorífico Riosulense concentra um dos maiores índices de abate de bovinos do estado.

A seguir, serão apresentados os fatos e ações que relacionam as características geográficas, econômicas e sociais do Alto Vale do Itajaí com a criação da Escola Agrotécnica Federal de Rio do Sul – EAFRS.

4 A CRIAÇÃO DA ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE RIO DO SUL – EAFRS

Na região do Alto Vale do Itajaí, em 20 anos, 60,7% dos jovens residentes no meio rural migraram. Este êxodo rural possui uma relação direta com a criação da Escola Agrotécnica Federal de Rio do Sul – EAFRS, pois este fato é citado na década de 70, pelo Presidente da Comissão Regional Pró-Construção da EAFRS, como o principal problema a ser solucionado pela eventual criação de uma Escola Agrícola Federal na região.

De acordo com Eger, em 1971, percebeu-se que o

[...] jovem filho do agricultor poderia permanecer em sua propriedade, desde que ele fosse dotado de conhecimentos técnicos para gerir a propriedade capaz de alcançar produtividade e qualidade em seus produtos, tornando-se assim um futuro empresário, empreendedor rural, sucedendo seus pais com sucesso [...].

Este foi o principal motivo pelo qual a comunidade do Alto Vale mobilizou-se para a criação da Escola Agrotécnica Federal de Rio do Sul.

O marco referencial da mobilização regional foi a entrega, em 1972, pelo presidente da Comissão Pró-construção da Escola Agrotécnica no Alto Vale do Itajaí, do documento ao Presidente da República, Emílio G. Médici, no qual estavam descritas todas as justificativas para a construção de uma Escola Agrotécnica Federal no Alto Vale do Itajaí.

Segundo EGER, o projeto teve seu princípio efetivo no início do ano de 1986, quando o então Ministro da Educação, Senador Jorge Bornhausen, veio a Rio do Sul, mais precisamente na Fundação Educacional do Alto Vale do Itajaí – FEDAVI, atual Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí – UNIDAVI, onde, juntamente com os políticos da época, prometeu oficializar a instalação da Escola Agrícola, a qual era motivo de luta de mais de quinze anos.

Na oportunidade, o Ministro da Educação afirmou que a União poderia assumir a construção da Escola Agrícola Federal em Rio do Sul desde que o terreno, com aproximadamente 150 hectares, fosse adquirido pela comunidade ou requerida junto à União ou ao Estado, desde que disponível no Alto Vale. Como um estudo demonstrou não haver este tipo de imóvel disponível na região, a alternativa foi adquirir uma área para a continuidade do projeto. Na aquisição da área, foi organizada uma campanha, na qual se solicitou a doação em valores proporcionais a um número determinado de hectares. Por exemplo, a empresa Perdigão Agroindustrial doou recursos correspondentes a seis hectares e o Estado de Santa Catarina o valor proporcional a oito hectares. Participaram da campanha 146 doadores, dos mais diversos setores da sociedade, inclusive pessoas físicas.

A área foi adquirida no ano de 1986. Segundo EGER contribuiu para o sucesso da campanha, o fato de que a mobilização deu-se no período do Plano Cruzado do Governo Sarney, no qual as pessoas tinham dinheiro e sentiam-se momentaneamente satisfeitas.

A escritura, por uma questão de segurança, foi colocada em nome da Fundação Educacional, hoje UNIDAVI, com fim específico de ser transferida para a futura Escola Agrotécnica. Esta transferência foi feita à União no final do ano de 1999.

Com a aquisição do terreno concretizada, um novo fato veio à tona: Jorge Bornhausen deixou o Ministério da Educação sem assinar a portaria que determinaria a construção da EAFRS. Na verdade, as ações políticas que permitiram o início das obras deram-se quando o Senador Hugo Napoleão, então Ministro da Educação, manteve o compromisso, comparecendo em Rio do Sul, no dia 22 de julho de 1988, para o lançamento da pedra fundamental da Escola Agrotécnica Federal de Rio do Sul – EAFRS.

Na oportunidade, o Ministro entregou ao presidente da Comissão Pró-construção da EAFRS, um cheque de “*cem mil cruzados*” o qual foi depositado no Banco do Brasil e lá ficou por muito tempo por não haver nenhum investimento previsto, pois não havia

anteprojeto nem projeto da futura escola. Ou seja, a comunidade regional mobilizou-se por uma Escola Agrícola Federal, no entanto, quando as primeiras barreiras foram superadas, o MEC, contrariando as expectativas regionais, ao doar esta pequena quantia em dinheiro, demonstrou que não havia um programa ou linha de financiamento que viabilizaria a construção da EAFRS, sob a tutela do Governo Federal.

Na verdade, a criação da EAFRS tomou um caminho diverso daquele considerado normal. De modo geral, a criação de uma Escola Agrotécnica Federal se dá através de uma Portaria do Ministério da Educação, a qual desencadeia uma série de mecanismos burocráticos que permitem o contingenciamento de recursos do Orçamento Federal para as obras. Houve um período, como demonstramos anteriormente, no qual os recursos eram viabilizados via convênios internacionais, onde era normal a aplicação de recursos do Governo Federal na forma de contrapartida interna.

No caso da EAFRS, segundo Eger,

[...] o problema era que a escola não tinha um financiamento específico, Sombrio³⁸ na época, também estava sendo construída e foi rapidamente concluída, mas eles tiveram financiamento do BIRD. E o nosso não, o nosso era o que sobrava no orçamento que eram recursos próprios do MEC. Também esta foi uma das causas porque a construção da EAFRS demorou e foi tantas vezes interrompida [...].

Os primeiros estudos para a elaboração do anteprojeto foram autorizados pelo MEC e realizados pela empresa SEEBLA de Minas Gerais.³⁹ Para Eger,

[...] fizeram um projeto de uma escola nos moldes do nordeste, inclusive com treliças.⁴⁰ Este projeto foi refeito, fizeram um novo anteprojeto [...]. Na verdade, o novo anteprojeto caracterizou-se por pequena re-adequação nos problemas previstos no projeto original [...].

³⁸ A Escola Agrotécnica Federal de Sombrio funciona na região Sul do estado de Santa Catarina e foi construída no mesmo período da EAF de Rio do Sul, porém com ordenamento jurídico e orçamentário distinto ao de Rio do Sul, como salienta o entrevistado.

³⁹ Serviço de Engenharia Emílio Baumgart Ltda. – SEEBLA. Belo Horizonte – MG. Assinaram os projetos como engenheiros responsáveis os senhores: Floriano Tarcísio Moncorvo e Túlio G. Coscarelli Antonini. O Projeto foi aprovado em Setembro de 1988 pelo Centro de Desenvolvimento e Apoio Técnico à Educação – MEC. SG. CEDATE.

⁴⁰ Espécie de parede vazada que substitui as janelas, permitindo assim a livre passagem da brisa.

No entanto, permaneceram inúmeros aspectos técnicos inadequados no projeto final. Inclusive a inadequada orientação solar das principais construções. Outras são facilmente percebidas como nos demonstra o professor entrevistado (4), que afirma haver

[...] uma estrutura inadequada para o clima da região e isso é possível ver principalmente na questão das aberturas e da ventilação dos prédios como um todo [...].

A primeira parte da construção, de acordo com EGER, foi viabilizada com recursos destinados pelo MEC, os quais provinham do Programa de Expansão e Melhoria do Ensino Técnico – PROTEC.⁴¹ Este programa priorizava a ampliação do ensino agrícola de 5ª a 8ª séries.

Na verdade, a partir da década de 80 com a criação do PROTEC houve uma significativa mudança nas políticas públicas relativas ao Ensino Agrícola, fato que ocorre em sintonia com as novas diretrizes do Banco Mundial que, como vimos anteriormente, foi o principal financiador da re-estruturação do Ensino Agrícola Federal Brasileiro, quando promoveu, na década de 70, a implantação do Sistema Escola Fazenda no país.

Com o PROTEC o Banco Mundial passou a privilegiar o ensino agrícola de 5ª a 8ª séries (FONSECA, 1998). No entanto, o PROTEC sofreu dificuldades de ordem econômica e institucional, os quais foram gerados pela crise monetária nacional dos anos 80. A crise inviabilizou a implantação do programa, limitando o mesmo à criação de um número reduzido de escolas a título de projeto avaliativo piloto (SOUSA, 1994).

⁴¹ De acordo com SOUSA (1994, P.152), o PROTEC integrou o Projeto de Educação e Trabalho, do I Plano de Desenvolvimento da Nova República [...] Baseando-se nos princípios de descentralização, participação, regionalização, interiorização e gratuidade, [...] buscava atingir: a) escolas agrícolas de 1º grau de 5ª a 8ª séries, no meio rural, com pré-qualificação em agropecuária, prevendo 240 (duzentas e quarenta) alunos por escola construída, funcionando em regime de semi-internato e, excepcionalmente, de internato. A proposta pedagógica dessas escolas previa a implantação do sistema escola-fazenda, compatível com o modelo adotado nas escolas agrotécnicas federais. Ao MEC competia o apoio técnico e financeiro e mobiliário e, ainda, o treinamento dos recursos humanos. Essas escolas seriam construídas e equipadas pelo MEC em terrenos adquiridos pelas prefeituras, encarregadas da sua manutenção; b) Escolas Agrotécnicas e Industriais de 2º grau que oferecessem habilitações, compatíveis com a demanda do mercado de trabalho. Previa-se matrícula de 410

No caso do EAFRS, observa-se que, ao utilizar os recursos do PROTEC, houve um pré-entendimento de que a mesma deveria oferecer educação agrícola de 5ª a 8ª séries. E, esta tendência é confirmada por EGER, pois,

em verdade sabe? Eu notava que tinha alguma coisa, mas era lá nos bastidores. Quer dizer como eles justificavam isso eu não sei, mas sempre se falava nisso daí. Porque inclusive, bem no início, por engano ou sei lá por quê apareceu assim que seria uma escola para o ensino fundamental no âmbito agrícola, seria o primário 5ª a 8ª séries, e aí eu quando vi isso eu protestei e disse: – não, não é isso que nós queremos. Nós queremos é uma escola técnica de 2º grau.

Em algum momento do processo de construção da escola, deu-se a definição de que a mesma ofereceria Ensino Técnico em nível médio, no entanto, este momento não é datado ou caracterizado de uma maneira clara ou oficial. Porém, um fato relevante a ser citado é a presença em Rio do Sul, do antigo Diretor da extinta COAGRI, Senhor Oscar Godofredo Lamoniur Júnior, o qual, por indicação do MEC, proferiu conferência para as lideranças regionais envolvidas no projeto de construção da Escola Agrícola Federal de 5ª a 8ª séries. Para Eger,

este modelo não servia para nós [...]. E aí, eu tive que convencer eles para que realmente viessem aqui ver *in loco* a questão e não apenas por informações de pessoas que não conheciam a situação, fazendo lá o rascunho e coisa e tal. Até que então eles se convenceram e o Lamoniur também.

Este nos parece ser o momento no qual o MEC passou a prever a EAFRS como Escola Técnica de 2º Grau.

A partir de então, a construção da EAFRS passa a ser fundamentada em outras Escolas Agrotécnicas Federais adotantes do Sistema Escola Fazenda. Segundo Eger, “interferiu bastante a Escola Agrotécnica Federal de Sertão e a Escola Agrotécnica Federal de Concórdia”.

Também é importante citar que além da influência das outras Agrotécnicas Federais, que utilizavam o modelo político-pedagógico preconizado pela COAGRI, houve também a influência direta do MEC para que o modelo fosse implantado, como nos

demonstra Eger, “é lógico que nem sempre prevaleceu aquilo que a gente queria, elas vinham pré-destinadas, ou seja, as diretrizes foram deles (MEC)”.

A adoção de soluções pré-concebidas, ou copiadas de outras experiências, ficam mais evidentes nas obras físicas, principalmente nos setores de ‘produção’ pecuária (setores de zootecnia), pois neles os detalhes construtivos apresentam estreita relação com o manejo, nutrição e genética, proporcionando, assim, a fácil identificação do modelo tecnológico desejado. O setor de mecanização agrícola também evidencia a íntima relação do projeto com as tecnologias preconizadas pela Revolução Verde, quando prevê e destina amplo espaço para estacionamento e manutenção de pesada maquinaria agrícola.

Na verdade, como vimos anteriormente, a implantação do Sistema Escola Fazenda previa uma série de procedimentos para a sua efetivação. Sabemos que o manual elaborado pelo CENAFOR (1966), foi apresentado como documento oficial para a implantação do Sistema Escola Fazenda no Brasil. Portanto, faremos uma relação sobre o que o documento sugere e o que, de fato, foi realizado no caso da EAFRS.

Para o CENAFOR, as principais medidas preliminares, anteriores à implantação do SEF, são aquelas que identificam o local no qual será construída a escola e implantada a escola fazenda, dentre as quais destacam-se: a) o levantamento plani-altimétrico; b) o plano conservacionista ou de conservação; c) o mapa da capacidade de uso do solo; e, d) o plano de irrigação e drenagem.

Na EAFRS, estas ações preliminares, sugeridas para a implantação do Sistema Escola Fazenda não foram realizadas. Não existe levantamento plani-altimétrico. O mesmo está sendo atualmente executado e possui previsão de conclusão para o final de 2003. Além disso, não existe um plano geral de conservação, sendo que somente algumas UEPs isoladas o possuem. Condição semelhante é observada com relação ao mapa de capacidade de uso do solo.

Quanto ao plano de irrigação e drenagem da EAFRS, observa-se que devido à extrema carência de água que existe no local, diversas pequenas barragens foram construídas com o intuito de armazenar água para os períodos de seca. No entanto, esta ação está mais relacionada às necessidades de consumo humano e animal do que para a produção agrícola propriamente dita.

Em relação às características regionais, para a identificação da realidade local, o CENAFOR (1966) previa a realização do Censo Agrícola, com o objetivo de identificar as culturas e criações que melhor se adaptariam à microrregião, quanto ao clima, mercado e outros fatores.

Para a identificação dos principais problemas do setor agrícola regional, recomendavam-se cinco ações externas: a) entrevista com as organizações setoriais; b) análise do Censo Agropecuário; c) análise de dados estatísticos produzidos por entidades locais; d) entrevista com líderes das comunidades rurais; e, d) reunião com os agricultores da região.

Quanto à escala de produção e modelo tecnológico a adotar no SEF, de acordo com CENAFOR (1966), sugeria-se a realização de um levantamento para verificar: a) o número de propriedades agrícolas da região; b) o tamanho das propriedades; c) classificar as propriedades em grandes, médias e pequenas; e, d) o nível tecnológico das propriedades.

Quanto à identificação do nível tecnológico das propriedades agrícolas da região, previa a classificação em progressista, rústica ou antiquada. Também, determinava a realização de entrevistas com agricultores e o levantamento das propriedades dos pais dos alunos.

É importante destacar que, após a tabulação dos dados, os projetos do Sistema Escola Fazenda deveriam ser construídos e adequados para atender às particularidades e às proporcionalidades da região de abrangência da escola. No caso de Rio do Sul, não foi realizado o levantamento das características regionais. De acordo com EGER, estas

informações foram copiadas das “*escolas agrícolas do sul do Brasil*”. Ou seja, adotaram-se as características sócio-econômicas da região de Concórdia em Santa Catarina e de Sertão no Rio Grande do Sul, como se fossem idênticas as do Alto Vale.

A falta do estudo das características produtivas locais promoveu a existência de algumas incoerências no Sistema Escola Fazenda da EAFRS. Em relação ao setor produtivo, os professores entrevistados citam a existência de atividades de maior importância para a região com a cultura do fumo, arroz irrigado, piscicultura e apicultura, as quais no caso da EAFRS foram relegadas a segundo plano.

Nos aspectos relativos aos sistemas de criação, na área de produção animal, destacam-se as instalações de avicultura de corte, as quais segundo os professores entrevistados, adapta-se bem às condições da região Oeste do Estado de Santa Catarina e não as do Alto Vale do Itajaí. Inclusive, por que esta atividade é inexpressiva na região e restringe-se a poucos criadores do município de Salete.

4.1 O INÍCIO DAS ATIVIDADES NA EAFRS

Fruto de todas estas ações apresentadas até aqui, 21 anos após o início da mobilização, em 30 de junho de 1993, pela Lei Federal nº 8.670, foi criada a Escola Agrotécnica Federal de Rio do Sul – EAFRS – SC. A mesma iniciou as suas atividades letivas de 2º Grau (Ensino Técnico em Nível Médio), no dia 05 de junho de 1995, estruturada e fundamentada no modelo pedagógico: Sistema Escola Fazenda (EAFRS, 2000). Esta Proposta Política Pedagógica, para o primeiro Diretor Geral da EAFRS e também para o atual (2002), bem como para todos os entrevistados, se constitui na melhor alternativa de funcionamento para o ensino agrícola.

A organização didática inicial obedeceu às diretrizes determinadas pela Lei nº 5.692/71. A primeira turma do curso de Técnico Agrícola com habilitação em Agropecuária teve 120 alunos matriculados, dos quais 89 colaram grau no dia 06 de junho de 1998. Destes, dois optaram em realizar o estágio curricular nos Estados Unidos com duração de 12 meses, impedindo a conclusão junto com os demais colegas. Vinte alunos desistiram no decorrer do curso por questões particulares ou por dificuldades de adaptação no internato. Cinco reprovaram e formaram-se com a turma seguinte. Um não realizou o estágio curricular, o que o impediu de colar grau. Três alunos, no decorrer do curso, foram desligados da escola por problemas disciplinares.

O curso Técnico Agrícola com Habilitação em Agropecuária da EAFRS teve sua regularidade de estudos declarada pela Portaria nº 018/98 – MEC/SEMTEC.

A matriz curricular do curso oferecido pela EAFRS, quando da sua criação, por atender o que preconizava a Lei nº 5692/71, caracterizava-se por ser uma matriz única, a qual era composta por disciplinas de conteúdos considerados gerais (núcleo comum) e disciplinas da parte diversificada (disciplinas de formação técnica). A carga horária total previa três mil e novecentas horas aula (3.900 horas/aula) como se pode observar no quadro 1. Atualmente, fruto do Decreto nº 2.208/97, estes dois conjuntos de disciplinas foram divididos em duas matrizes curriculares distintas, ou seja, uma de formação propedêutica, denominada de Ensino Médio e outra profissionalizante. Esta divisão permite que em alguns casos os alunos concluam o curso técnico em 18 meses.

Quadro 1 – Matriz curricular: curso técnico em agropecuária – EAFRS 1995.

Núcleo comum					Parte diversificada				
Disciplinas	Séries			Horas Totais	Disciplinas	Séries			Horas Totais
	1ª	2ª	3ª			1ª	2ª	3ª	
Língua Portuguesa	3	2	2	210	Redação e Expressão	-	-	2	60
Literatura Brasileira	1	1	1	90	Sociologia e Ext. Rural	-	-	2	60
Inglês	-	2	-	60	Administ. Econ. Rural	-	-	2	60
Matemática	3	3	3	270	Cooperativismo	1	-	-	30
Geografia	2	-	-	60	Desenho e Topografia	-	4	-	120
História	3	-	-	90	Zootecnia I	8	-	-	240
Introd. A Filosofia	-	2	-	60	Zootecnia II	-	6	-	180
Física	-	2	2	120	Zootecnia III	-	-	8	240
Química	2	2	-	120	Agricultura I	8	-	-	240
Biologia	2	2	-	120	Agricultura II	-	6	-	180
Educação Física	3	3	3	270	Irrigação e Drenagem	-	-	3	90
Educação Artística	1	-	-	30	Constr. e Instal. Rurais	-	-	3	90
Programa de Saúde	2	-	-	60	Mecanização Agrícola	-	2	-	60
Ensino Religioso	1	-	-	30	Indústrias Rurais	-	2	-	60
					Estágio Supervisionado	-	-	-	360
Subtotal	23	19	11	1.590	Subtotal	17	20	28	2.310
Núcleo Comum 1.590 horas					Parte diversificada 2.310 horas				
TOTAL GERAL 3.900 HORAS.									

Fonte: Arquivos da Coordenação Geral de Ensino da EAFRS.

Ao se observar a matriz curricular adotada na EAFRS no início de suas atividades letivas (1995), nota-se que a mesma é praticamente igual à matriz curricular preconizada pela COAGRI na década de 70 (ver quadro 2), sendo que a carga horária implantada na EAFRS em 1995/1996 difere em apenas 30 horas aula a mais na Educação Geral ou Núcleo Comum. Esta diferença se dá pela exclusão das disciplinas de Educação Moral e Cívica – EMOCI e Organização Social e Política Brasileira – OSPB, que juntas tinham uma carga horária de 120 horas aulas. Houve a transferência desta carga horária para as disciplinas de: Matemática (mais 30 horas aula), História (mais 30 horas aula), Língua Portuguesa e Literatura Brasileira (mais 60 horas aula). Também foi criada a disciplina de Introdução a Filosofia com 60 horas aulas e reduzida a carga horária da disciplina de Educação Artística, que para a COAGRI deveria ter 60 horas aula e na EAFRS passou a ter somente 30 horas aula.

Ao se comparar a matriz curricular de 1973 (quadro 2) com a da EAFRS 1995 (quadro 1), pode-se comprovar que a EAFRS, além de adotar o Sistema Escola Fazenda,

iniciou suas atividades letivas adotando quase que integralmente a matriz curricular proposta pela COAGRI na década de 70.

Quadro 2 – Matriz curricular curso técnico em agropecuária – COAGRI 1973.

Núcleo Comum	Educação Geral					Formação Especial				
	Disciplinas	Séries			Horas Totais	Disciplinas	Séries			Horas Totais
		1ª	2ª	3ª			1ª	2ª	3ª	
Comunicação e Expressão	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	3	3	2	240	Redação e Expressão	-	-	2	60
	Educação Artística	-	2	-	60					
	Língua Estrangeira	2	-	-	60					
Estudos Sociais	História	2	-	-	60	Estudos Regionais	-	-	2	60
	Geografia	2	-	-	60					
	OSPB	-	2	-	60	Adm.e Econ. Rural	-	-	3	90
	EMOCÍ	2	-	-	60					
Ciências						Desenho e Topografia	-	4	-	120
	Matemática	3	3	2	240	Agricultura I	8	-	-	240
	Física	-	2	2	120	Agricultura II	-	8	-	240
	Química	2	2	-	120	Agricultura III	-	-	8	240
	Biologia	2	2	-	120	Zootécnica I	8	-	-	240
	Programa de Saúde	2	-	-	60	Zootecnia II	-	8	-	240
						Zootecnia III	-	-	8	240
						Irrigação e Drenagem	-	-	3	90
						Construções e Instal.	-	-	3	90
Componentes do artigo 7º da Lei nº 5.692/71	Educação Física	3	3	3	270	Estágio Supervisionado	-	-	-	360
	Ensino Religioso	1	-	-	30					
Educação Geral		24	19	09	1.560		16	20	29	2.310
TOTAL GERAL: 3.870 Horas aula.										

Fonte: BRASIL (1985, p.14).

Podemos dizer que a criação e a organização funcional da EAFRS, apesar de ser resultante de mobilização política regional liderada pela CRAVIL, Prefeitura Municipal de Rio do Sul, Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí – AMAVI e Associação Comercial e Industrial de Rio do Sul – ACIRS, desconsiderou os aspectos de ordem econômica, social e ambiental da região na qual foi instalada, contrariando, assim, a lógica e

os interesses regionais apresentados pelo movimento pró-construção da EAFRS, os quais procuravam solucionar um problema social e econômico da região.

4.2 O MODELO TECNOLÓGICO DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA DA EAFRS E O DESTINO PROFISSIONAL DOS ALUNOS FORMADOS

Apesar de todas as evidências históricas relacionarem o SEF com o pacote tecnológico da Revolução Verde, procuramos demonstrar através deste trabalho que esta teoria também se confirma na EAFRS. Para tal, ou seja, para identificar o modelo tecnológico adotado pela EAFRS, utilizamo-nos das entrevistas com os Professores da área técnica que trabalham nos projetos agropecuários das Unidades de Ensino e Produção – UEPs. Pois, como procuramos demonstrar anteriormente, é nas UEPs, mais precisamente nos projetos agropecuários, que as tecnologias de produção são utilizadas.

Torna-se imprescindível esclarecer que a EAFRS entrou em funcionamento no período em que as políticas públicas, relativas ao ensino agrícola, promotoras do modelo agrícola convencional, até então financiadas pelo Banco Mundial, sofriam profundas modificações. Estas modificações, que buscam mais uma vez ampliar a terminalidade antecipada da formação profissional das camadas menos abastadas da sociedade, passam a ser implantadas através de ações políticas que preconizam a modularização do ensino técnico/profissional, a desvinculação do ensino técnico do Ensino Médio e a avaliação por competência, dentre outras (Lei nº 9391/96 e Decreto 2.208/97).⁴²

Retomando a questão do modelo tecnológico, constatamos como os professores entrevistados percebem o mesmo na EAFRS:

⁴² Na EAFRS as novas diretrizes passam a influenciar a partir de 1998, quando por determinação do MEC a escola modifica sua matriz curricular e se adapta às novas orientações de avaliação, etc.

O professor (1) não demonstrou nenhuma dúvida ao afirmar que

[...] o modelo tecnológico de produção agrícola da escola é convencional [...];

O professor entrevistado (2) nos pareceu constrangido ou contrariado em assumir o modelo tecnológico. Procurando de certa forma justificar o modelo, principalmente quando afirma:

[...] dependo [...] da entrada de sementes, [...] eu dependo de alguma coisa de adubação química, [...] eu dependo de entrada de alimentos para fazer o concentrado da fábrica de ração, eu posso dizer que eu dependo dentro do padrão médio [...].

Na verdade, percebe-se que o professor está resistindo em assumir o modelo da Revolução Verde, ou de altas entradas de insumos externos, implícitos no modelo agrícolas convencional. Porém, ao citar as sementes híbridas, adubos químicos, núcleo de ração concentrada, ele confirma o modelo. Este foi o único entrevistado que não afirmou diretamente a hegemonia das tecnologias da Revolução Verde na EAFRS;

O professor entrevistado (3) expressa claro descontentamento em relação ao modelo tecnológico adotado, quando nos diz:

[...] Eu não tenho dúvida que o modelo é de alta entrada de insumos externos, infelizmente estamos ainda na agricultura convencional [...];

Para o professor entrevistado (4)

[...] hoje a agricultura convencional ainda predomina na Escola Agrotécnica Federal de Rio do Sul, principalmente nas culturas anuais e de uma forma mais reduzida e amenizada na horta e na fruticultura. O setor de produção pecuária é praticamente 100% convencional [...];

Para o professor entrevistado (5),

[...] o modelo tecnológico de produção do setor é totalmente convencional [...];

Para o professor entrevistado (6),

[...] o modelo tecnológico utilizado na escola e nas UEPs, na minha visão, vai muito em cima da Revolução Verde [...];

Para o professor entrevistado (7), o modelo tecnológico

[...] é de alta entrada de insumos externos [...];

Para o professor entrevistado (8), não existem dúvidas:

[...] o modelo tecnológico adotado no início e hoje na EAFRS é com certeza o modelo convencional [...].

É importante lembrar que a EAFRS foi criada como promotora de ações educativas que deveriam buscar minimizar o êxodo rural dos jovens, ou seja, deveria promover o retorno dos seus alunos egressos às propriedades agrícolas de origem. No entanto, ao constatarmos que ela reproduz e difunde o modelo agrícola convencional, o qual utiliza tecnologias que reduzem a necessidade de mão-de-obra na atividade agropecuária e favorece o modelo desenvolvimentista urbano industrial, reduzem significativamente as oportunidades de trabalho dos egressos da escola nas propriedades de origem.

Cabe ressaltar que se o cultivo intensivo do solo, a monocultura, a irrigação e os demais fatores de produção prevista e utilizada no modelo convencional, se adaptam melhor às grandes áreas (latifúndios), exploração empresarial e relevo plano. O que dizer das condições da região do Alto Vale onde as propriedades, majoritariamente em regime de exploração familiar, possuem em média de 20 a 25 hectares e o relevo apresenta grandes variações altimétricas, onde 49% das áreas são onduladas e fortemente onduladas e 30% delas montanhosas.

Para Gliessman (2001), as aplicações das tecnologias preconizadas pela Revolução Verde, mesmo nos locais mais adequados ao seu uso, resultam em problemas que comprometem seriamente a existência humana, principalmente por ser um modelo agrícola sem sustentabilidade que deteriora os fatores de produção que o tornam possível.

Logicamente que no Alto Vale não encontramos, em geral, condições adequadas à adoção do modelo agrícola convencional, sobretudo na agricultura familiar, a qual é hegemônica no Alto Vale do Itajaí e pelas características geográficas e de ocupação territorial (padrão agrário).

Por outro lado, Gliessman (*op.cit.*) ressalta que o modelo agrícola convencional é responsável pela marginalização de centenas de milhões de pequenos camponeses no mundo. Nesse caso se a EAFRS adotar e reproduzir o referido modelo de produção estará indiretamente promovendo fatores que resultam no êxodo rural.

Logicamente que o modelo tecnológico não é o único e tampouco o mais significativo fator promotor do êxodo rural dos jovens atendidos pela EAFRS. No entanto, o mesmo apresenta uma significativa influência no destino profissional desejado pelos alunos formados pela escola. Assim sendo, procuramos identificar através do local escolhido pelos alunos para a realização do Estágio Curricular Supervisionado o destino profissional desejado pelos mesmos.

Para melhor compreender a importância do Estágio Curricular Supervisionado, deve-se salientar que ele é o mecanismo pedagógico responsável pela transição da vida escolar para a vida profissional. Dessa forma, ao analisar quais os locais escolhidos para a realização dos estágios obtemos um demonstrativo das expectativas criadas nos alunos ao final da sua formação escolar.

Tabela 12 – Número de alunos e respectivas áreas de realização dos estágios nos anos de 2001 e 2002

Local dos Estágios	Estagiários de 2001		Estagiários de 2002	
	Número de alunos	Porcentagem	Número de alunos	Porcentagem
Propriedade Agrícola Familiar	08	7,84%	12	11,4%
Assistência Téc. e Prest. de Serviços	24	23,53%	23	22%
Empresas de Insumos	08	7,84%	05	4,7%
Complexo Agroindustrial	48	47,07%	53	50,5%
Pesquisa	11	10,78%	09	8,5%
Educação	03	2,94%	03	2,9%
Total	102	100,00%	105	100,00%

Fonte: EAFRS, Relatório de Gestão (2001, p. 50) e EAFRS, Relatório de Gestão (2002, p. 39).

O complexo agroindustrial, as empresas de insumos e de prestação de serviços representam à ampla maioria dos locais de realização dos estágios dos alunos, conforme pode ser observado na tabela 12. O principal motivo desta procura é a percepção do aluno, e também da escola, que este processo rompe as barreiras impostas pelo mercado de trabalho nas situações em que se exigem experiência profissional, ou seja, o estágio favorece a obtenção do primeiro emprego, facilitando assim o ingresso do Técnico no mercado de trabalho.

Esta tendência tem se repetido no decorrer dos anos e chama a atenção que somente 10% dos estagiários realizam seus estágios nas propriedades agrícolas das famílias, quando na verdade 64% dos alunos da EAFRS residem no meio rural (EAFRS, 2.001, p. 2).⁴³

A tabela 13 apresenta informações relativas à posse das propriedades nas quais as famílias dos alunos residem. Portanto, um significativo número de alunos poderia retornar às propriedades agrícolas de origem, caso que não ocorre.

Tabela 13 – Tipo de propriedade das famílias dos alunos da EAFRS.

Tipo de propriedade	Percentual
Proprietário da Terra	73,51 %
Não Possuem propriedades	21,87 %
Arrendatários	3,97 %
Outros	2,65 %
Total	100 %

Fonte: (EAFRS Diagnóstico – 2.001).

É importante ressaltar que 77,48% das famílias dos alunos da EAFRS trabalham na atividade agropecuária e destas 73,51% são proprietárias das terras. Logo, pode-se concluir

⁴³ Estes dados levam em conta a maneira como as famílias dos alunos classificam o seu local de residência, pois se utilizada a nova metodologia proposta por José Eli da Veiga (VEIGA, 2.002), para a classificação do que é urbano e o que é rural, certamente poder-se ia afirmar que 99,9% dos alunos da EAFRS residiriam em territórios rurais. No entanto, aqui o número de famílias que se diz residentes no meio rural se consideram envolvidas nas atividades agrícolas.

que um significativo número de fatores deve estar agindo de maneira a minimizar este retorno (menos de 10% dos alunos retornam às propriedades de origem).

Por outro lado, de acordo com dados da Coordenação de Relações Empresariais e Marketing da EAFRS, observamos entre os técnicos formados no período de 1998 à 2002 a seguinte opção ocupacional:

- a) 38,5% dos alunos ingressaram em cursos de Nível Superior;
- b) 22,5% dos alunos estão trabalhando fora da área de formação;
- c) 13% dos alunos estão trabalhando na área de formação em empresas urbanas;
- d) 10% dos alunos estão trabalhando nas propriedades de origem;
- e) 03% dos alunos estão desempregados; e,
- f) 13% dos alunos não foram encontrados.

Cabe ressaltar que o levantamento do destino ocupacional dos alunos levou em conta somente os alunos residentes no município de Rio do Sul e que existe uma grande probabilidade de os alunos não encontrados terem migrado para outros municípios, região ou estado. Portanto, somando o número de alunos que ingressaram no Ensino Superior (38,5%), os que estão trabalhando fora da área de formação (22,5%), os desempregados (3%), e os não encontrados (13%), constatamos que 77% dos alunos formados pela EAFRS no período de 1998 à 2002, residentes no município de Rio do Sul, não estavam profissionalmente envolvidos com a atividade para a qual foram formados. Também é oportuno destacar que 45,5% dos egressos estão empregados, o que na atual conjuntura sócio-econômica do país é um fato bastante significativo.

4.3 IMPACTOS LOCAIS RESULTANTES DO MODELO TECNOLÓGICO ADOTADO NA EAFRS E A ALOCAÇÃO INADEQUADA DOS PROJETOS

Adoção do Sistema Escola Fazenda pela EAFRS, como demonstramos, é resultante de um conjunto de fatores e de forma mais significativa foi influenciado pelas políticas públicas que adequaram o ensino agrícola brasileiro às ações modernizadoras para o setor agropecuário. No caso da EAFRS, mesmo com o término dos programas financiadores internacionais para a implantação das escolas e do Sistema Escola Fazenda, observa-se que a legislação específica para a educação profissionalizante de nível médio, ainda estava em vigor em 1995, quando do início das atividades letivas da escola, ou seja, a Lei nº 5.692/71.

No caso da EAFRS, observamos que não foram obedecidas inúmeras recomendações técnicas para a implantação do Sistema Escola Fazenda e do conseqüente modelo tecnológico. Por outro lado, vários fatores demonstram a ocorrência de graves falhas de planejamento quando da alocação das Unidades Educativas de Produção (UEP's) dentro da área da escola.

Um exemplo desta questão é a UEP de Zootecnia II, que tem como projeto principal uma granja de suínos em sistema intensivo, confinado, ciclo completo para 32 matrizes. Esta unidade possui uma população quase constante de 350 animais. É fato conhecido que a suinocultura intensiva em confinamento apresenta uma elevada produção de dejetos com alto poder de contaminação do solo e conseqüentemente do lençol freático. O mais prudente e tecnicamente recomendável, não só na escola, mas em qualquer situação, seria instalar esta granja em local mais distante possível da bacia de captação de águas para uso. No caso da EAFRS, aonde existem graves problemas de captação de água para consumo, a granja de suínos, e não somente ela, mas todos os demais projetos zootécnicos, abatedor e

agroindústria de laticínios, foram instalados a montante das fontes de captação de água da escola.

Esta localização inadequada tem inviabilizado a obtenção da licença ambiental pela EAFRS, bem como a obtenção da aprovação das atividades pelo Serviço de Vigilância Sanitária Municipal e Estadual, como nos demonstra o professor entrevistado (4):

[...] foram cometidos equívocos muito graves, principalmente em termos ambientais [...] por mais tecnologias que se adotem na contenção e no controle da poluição destes cursos de água, não se consegue manter a médio e longo prazo os índices, principalmente de coliformes, no nível desejável e recomendável pela vigilância sanitária [...].

O professor entrevistado (4) afirma também, que a alocação das UEPs foi determinada pelos

[...] profissionais do Ministério da Educação que tinham experiência no Sistema Escola Fazenda e que acabaram sugerindo na época a definição dos locais das Unidades Educativas de Produção – UEPs [...]. Versão também confirmada por EGER, o qual afirma que a [...] localização das UEPs foi determinada por pessoal de fora, eles não abriram mão disso [...] foi propriamente uma imposição técnica deles [...].

Para o professor entrevistado (3),

[...] Quem definiu na verdade esse tamanho essa dimensão física das áreas foi a SEMTEC [...] Esse projeto a SEMTEC buscou em algum lugar, que me parece não ser nem apropriada para essa região, é um projeto que já existia para uma outra região, e que foi aprovado pela SEMTEC a ser construído aqui em Rio do Sul, então na verdade isso daí veio pronto e eu entendo que quem até coordenou as obras aqui não tinha o entendimento, a vivência do Sistema Escola Fazenda, pra avaliar se este era o melhor projeto para Rio do Sul [...].

Como consequência desta falta de planejamento e de conhecimento local, periodicamente a água consumida na escola é contaminada por coliformes fecais oriundos das Unidades Educativas de Produção – UEP's do setor zootécnico.

Por outro lado, na EAFRS a adoção das tecnologias de produção preconizadas no modelo agrícola convencional, principalmente nos projetos zootécnicos de ciclo completo que

possuem infra-estrutura mais complexa, resultou em problemas ambientais como já demonstramos e também problemas de ordem econômica.

Biasi (1978) constatou a inviabilidade econômica dos projetos agropecuários nas Escolas Agrotécnicas Federais, onde para cada R\$ 1,00 investido ocorre o retorno de apenas R\$ 0,55. A inviabilidade econômica está relacionada ao uso de fatores de produção externos às escolas, como por exemplo: mecanização, derivados de petróleo, sementes híbridas, defensivos agrícolas, sistemas de irrigação e outros. Ou seja, a adoção do conjunto de tecnologias de modelo agrícola convencional, o qual possui como uma das suas principais características a dependência de insumos e equipamentos externos à propriedade, geralmente aqueles de síntese industrial. Para Biasi (*op. cit.*) a necessidade de entradas constantes de insumos externos e as dificuldades de gestão do processo produtivo dentro de um ambiente pedagógico, se constituem nos principais motivos da inviabilidade econômica dos projetos agropecuários desenvolvidos dentro do sistema escola fazenda nas agrotécnicas federais.

Na EAFRS, podemos citar como exemplo desta inadequação tecnológica o projeto de culturas anuais responsável pela produção de alimentos para o refeitório e alimentos para a ração dos animais, como nos demonstra o Professor entrevistado (6):

o milho é o projeto de produção de maior significância [...] hoje nós conseguimos produzir em torno de 1.000 a 1.500 sacos de milho já no limite máximo, sem atender aquelas necessidades em termos de técnica de rotação de culturas e de manejo do solo [...] tem áreas que é cultivado milho, milho, milho todos os anos. O modelo de produção de milho na escola é o da revolução verde [...] o modelo baseado na semente de milho híbrido, na adubação, nos inseticidas e na mecanização [...] a cada ano vai reduzindo o orçamento e a possibilidade em adquirir os insumos necessários e a escola está tendo que diminuir os seus investimentos e consequentemente a produtividade e a viabilidade econômica dos projetos.

Na EAFRS, a dependência do milho está diretamente relacionada com o modelo tecnológico e os sistemas de criação de animais, onde o milho é o principal componente da ração. Inclusive para o gado leiteiro, ruminante por natureza e portanto consumidor de

folhosas e capins, o qual recebe significativa quantidade de silagem de milho duas vezes ao dia durante grande parte do ano.

Em outras palavras, observa-se que a EAFRS ao adotar o modelo agrícola convencional passa a depender da aquisição constante de insumos e equipamentos externos, o que compromete a eficiência do projeto pois passa a remunerar outros setores da economia, ao mesmo tempo em que reproduz internamente um modelo de produção insustentável que ao depreciar as condições naturais de produção exige investimento crescente para a manutenção dos índices produtivos. Esta tendência é contrária ao previsto pelas políticas públicas de investimento nas escolas, onde o objetivo é a redução constante de investimento e a auto-sustentação do sistema escola fazenda. Portanto, o Sistema Escola Fazenda não pode ser economicamente viável quando a sua aplicação está fundamentado em um modelo agrícola de altas entradas de insumos externos, o que significa dizer que o problema não esta na metodologia do Sistema Escola Fazenda, mas sim no seu modelo tecnológico de produção.

Uma outra contradição deve-se ao fato de que a tecnologia utilizada na EAFRS caracteriza-se por ser poupadora de mão-de-obra, ou seja, preconiza um modelo de produção fundamentado na automação e na mecanização dos processos onde as máquinas substituem o trabalho humano, que resulta em uma significativa redução da mão-de-obra necessária. Logo, existe uma controvérsia entre fixar os egressos no meio agrícola ou rural e a difusão de tecnologias e processos que resultam na redução de pessoas envolvidas com a produção. Assim sendo, o modelo tecnológico adotado e difundido pela EAFRS reproduz algumas condições favoráveis à saída dos jovens do meio rural.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo de caso teve por finalidade promover uma reflexão acerca dos principais fatores que influenciaram na definição do modelo Político Pedagógico da EAFRS e a sua organização didática e funcional, bem como, identificar o modelo tecnológico de produção agropecuário adotado por ela.

Primeiramente procuramos evidenciar que o ensino profissionalizante, mantido pela União, surgiu no início do século XX com a função de minimizar os problemas econômicos e sociais resultantes da nova organização política que caracterizou o início do período republicano. Na época, percebia-se que os pobres e desvalidos da sorte seriam atendidos por este conjunto de escolas como forma de conter prováveis rebeliões ou perturbações da ordem. Em função da característica do problema social a ser solucionado, observamos que a maioria das instituições federais de educação profissionalizante foi instalada nas capitais ou nas cidades que na época exerciam influência na política ou na economia.

A partir de sua origem, as escolas mantidas pela União passaram por sucessivas mudanças procurando adaptá-las continuamente aos programas de governo e aos seus respectivos modelos econômicos. Neste sentido, destaca-se o uso e a participação crescente que o ensino profissionalizante assumiu a partir dos anos 40, devido à ampliação do setor industrial, onde as escolas federais profissionalizantes em nível médio assumem a função de formar de mão-de-obra e difundir o novo modelo tecnológico preconizado pelo modelo de desenvolvimento urbano-industrial em implantação no país.

No caso do ensino agrícola, as re-adequações mais significativas ocorreram a partir dos anos 60, quando as lideranças nacionais perceberam que o setor rural/agrícola não

apresentava os mesmos índices de modernização obtidos no setor urbano/industrial, ameaçando o sucesso do plano de desenvolvimento nacional. Assim sendo, ações de governo buscaram a reformulação do ensino agrícola, principalmente nas questões estruturais, administrativas e de funcionamento. Destaca-se a adoção generalizada, pelas escolas agrícolas em nível médio mantidas pelo Governo Federal, do Modelo Político Pedagógico Modernizador fundamentado no Sistema Escola Fazenda e no conjunto de tecnologias da Revolução Verde.

Constatamos que a Escola Agrotécnica Federal de Rio do Sul – EAFRS no início das atividades letivas em 1995, adotou a matriz curricular, a estrutura de ensino fundamentada no Sistema Escola Fazenda idêntica ao que propunha a Coordenação Nacional de Ensino Agropecuário – COAGRI no final dos anos 60 e início dos anos 70. Na verdade, a escola foi construída de acordo com as necessidades do Sistema Escola Fazenda e do modelo tecnológico de produção agropecuária da Revolução Verde.

Concluimos que os procedimentos para definição e instalação dos projetos de ensino e produção característicos do SEF, implantados na escola, não seguiram na íntegra as recomendações técnicas preconizadas no Manual do Sistema Escola Fazenda do CENAFOR. O referido manual apresentava, passo a passo, todas as etapas para a efetiva implantação da nova estrutura organizacional e a inobservância destes procedimentos resultaram em sérios problemas de ordem ambiental, sanitária, econômica e funcional na EAFRS.

Quanto à escala de produção e ao nível tecnológico adotado nos projetos da escola-fazenda, ficou evidente que os mesmos não reproduzem a realidade regional. Esta distorção deve-se, também, à ausência dos trabalhos de levantamento da realidade local preconizados no Manual de Implantação do Sistema Escola Fazenda. Pode-se perceber que o modelo representado pelas Escolas Agrotécnicas Federais de Concórdia – SC e de Sertão – RS, influenciaram os responsáveis pelo planejamento e construção da EAFRS. Havia o

entendimento que aquelas escolas, de Sertão e Concórdia, representavam o modelo desejado a ser reproduzido. Este fato é justificável, pois é preciso compreender que na época (anos 70 – 80), as escolas da rede COAGRI eram tidas como centros de excelência e representavam a política oficial do governo para o setor.

A identificação dos principais fatos que deram origem à EAFRS, ao seu modelo Político Pedagógico e ao seu modelo tecnológico de produção, nos leva a perceber que não houve a devida atenção para com as características sociais, econômicas e ambientais da região de atuação.

Concluimos que alguns problemas do Modelo Político Pedagógico da EAFRS advêm do Sistema Escola-Fazenda, pois as Unidades Educativas de Produção – UEP's, reproduzem uma visão departamentalizada, segregadora ou reducionista, o que prejudica ou impede a visão holística ou sistêmica das atividades existentes nas propriedades agrícolas da região; a infra-estrutura das UEP's, por sua característica e escala, dificulta as re-adequações técnicas ou funcionais que atendam às necessidades ou características regionais; o modelo tecnológico, a infra-estrutura e a escala de produção estão organizadas e distribuídas de uma maneira que dificulta aos alunos e professores a possibilidade de uma visão holística, bem como, execução de projetos experimentais e comparativos, principalmente as do setor zootécnico, agroindustrial e de mecanização; o modelo tecnológico adotado (modelo convencional) apresenta significativa incompatibilidade com as características econômicas, sociais e ambientais da região do Alto Vale do Itajaí.

Por outro lado, ao identificar a pluriatividade como um fenômeno sócio-econômico presente no Alto Vale do Itajaí e das características de relevo e de ocupação do território pela população local, a EAFRS, como agente de desenvolvimento local deve elaborar o seu Projeto Político Pedagógico de maneira a procurar atender a população frente

às demandas profissionais que a industrialização difusa e a atividade extra-agrícola oferecem aos jovens que procuram formação profissional na escola.

Em relação ao êxodo rural dos egressos, é muito provável que ao tratar os dados relativos à ocupação profissional dos egressos da EAFRS, sob a perspectiva metodológica do “*rurbano*” defendido por VEIGA (2000 e 2002), se constate que os índices de saída do meio rural sejam próximos aos desejados pelos idealizadores da criação da EAFRS.

Em outras palavras podemos dizer que a construção e o funcionamento da EAFRS se deram de acordo com uma convicção científica, política e econômica a qual relacionava o grau de desenvolvimento com os índices de industrialização e de urbanização. Portanto, a EAF de Rio do Sul foi concebida de acordo com o paradigma vigente na época onde coube ao setor rural/agrícola desempenhar um papel específico, ou seja, desenvolver ações educativas para modernização da produção agrícola do país.

Paradigmas para KUHN (1978), são realizações científicas universalmente conhecidas que durante certo período de tempo nos oferecem, além de problemas, as soluções modelares para a comunidade que está envolvida com a ciência. Eles tem o sentido de indicar uma série de valores, crenças, procedimentos e técnicas comungadas por uma comunidade específica. Assim sendo, a luz de um novo momento político, econômico, social e ambiental, o ensino agrícola em nível médio oferecido pelas Escolas Agrotécnicas Federais, deve procurar atender às novas tendências que impõem ao setor agrícola o desafio de produzir alimentos considerando e respeitando os aspectos sociais, políticos, econômicos e ambientais locais.

Ao final deste trabalho concluímos que a criação da EAFRS e de seu Projeto Político Pedagógico foram de significativa relevância para o estado de Santa Catarina e para a região do Alto Vale do Itajaí, os problemas evidenciados neste estudo são menores ou secundários, frente à grandiosidade da conquista desta instituição de ensino para a região.

Portanto, a partir da constatação do paradigma no qual foi concebida e das inadequações existentes, cabe a comunidade escolar construir o seu Projeto Político Pedagógico dentro de uma concepção dialética contínua e permanente. O processo educativo por si só, e, principalmente a educação profissional, devem estar em sintonia com as condições sociais, econômicas, políticas e ambientais das comunidades atendidas.

OPORTUNIDADES PARA NOVAS DESCOBERTAS

Ao finalizar este trabalho observa-se que surgiram muito mais inquietações do que respostas, o que é natural em se tratando de conhecimento. No entanto, foram resgatadas informações que podem viabilizar, ou melhor, facilitar trabalhos em focos diversos da educação profissional agrícola em nível médio no Brasil, oferecida por escolas públicas, federais ou não.

A primeira oportunidade de pesquisa, para dar prosseguimento na visão histórica do ensino agrícola oferecido na EAFRS, é a análise da Lei nº 9394 de 20 de dezembro de 1996, a qual estabelece as novas Diretrizes e Bases para a Educação Nacional, e as prováveis mudanças que a mesma gerou na estrutura e no funcionamento do ensino agrícola.

Em se tratando de Sistema Escola Fazenda e da importância que o mesmo assume dentro do Ensino Agrícola considera-se essencial e oportuno um resgate da experiência profissional e humana vivida pelos profissionais que participaram do grupo que visitou Porto Rico, auxiliou na elaboração do Manual do CENAFOR e participou da implantação da metodologia nas Escolas Agrícolas e Agrotécnicas do Brasil.

Outro provável trabalho relevante pode surgir da análise do discurso, das práticas e dos reais interesses que representavam os líderes do movimento pró-construção da EAFRS.

Nesse sentido, é oportuno salientar que dentre os integrantes da Comissão Pró-Construção da EAFRS não se observou nenhum representante da classe operária ou de pequenos agricultores.

Também, encontraram-se pistas sobre uma provável negociação política a qual condicionava a autorização para a criação da EAFRS, à votação da bancada catarinense a favor da prorrogação do mandato presidencial para cinco anos. O fato citado lança novas e possíveis interpretações sobre o assunto e talvez explique a morosidade do projeto e as inúmeras paralisações nas obras.

Surge também como uma excelente oportunidade de identificar quais são as verdadeiras intenções das famílias e dos alunos que procuram a EAFRS. São perceptíveis mudanças de objetivo durante o curso e, principalmente, ao seu final. Esta questão é relevante, podendo identificar fatores que determinam esta decisão ou que dissimulam outros objetivos da estratégia familiar ou pessoal dos alunos.

E, uma última possibilidade, dentre outras inúmeras, um trabalho que forneça subsídios para que as Escolas Agrotécnicas, usuárias do Sistema Escola Fazenda, instaladas em regiões de agricultura familiar, possam realizar a transição deste modelo convencional para um modelo que reproduza na escola a dinâmica sócio-econômica e ambiental das propriedades agrícolas da região. Este talvez seja o maior desafio que se apresenta para a construção de uma nova mentalidade que esteja em sintonia com os valores preconizados pelo Programa de Pós-graduação em Agroecossistemas do CCA/UFSC, com os quais este pesquisador concorda plenamente.

REFERÊNCIAS

- ALANTEJANO, Paulo R. Pluriatividade uma noção válida para a análise da realidade agrária brasileira? *In*: TEDESCO, J. C. **Agricultura familiar: realidade e perspectivas**. Passo Fundo: Ed. UPF, 1999.
- ALPHANDERY, Pierre. *et al.* **Les champs du départ**. Paris: La Découverte, 1988.
- AMADOR, Milton Cleber Pereira. **Ideologia e Legislação Educacional no Brasil (1946-1996)**. Concórdia (SC): Universidade do Contestado – UnC, 2002.
- ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. **História da educação**. São Paulo: Moderna, 1989.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS **NBR 6023**: informação e documentação: referências, elaboração. Rio de Janeiro, 2002, 24 p.
- BAER, Werner. **A industrialização e o desenvolvimento econômico do Brasil**. 7. ed. Aum. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1988.
- BARROS, José O. Do ensino público e particular. *In*: Congresso de Agricultura do Nordeste Brasileiro, 1, 1923, Recife. **Anais ...**
- BIASI, Danilo. **Alocação de recursos de produção nos Colégios Agrícolas, vinculados à COAGRI**. Dissertação de mestrado. UFSM – Santa Maria – RS, 1978.
- BOGDAN, Roberto; BIKLEN, Sari. **Investigação qualitativa em educação**. Porto: Porto Editora; Porto Codex, 1994.
- BONILLA, José A. **Fundamentos da agricultura ecológica: sobrevivência e qualidade de vida**. São Paulo: Nobel, 1992.
- BOURDIEU, Pierre. **Razões práticas: sobre a teoria da ação**. Campinas: Papyrus, 1996.
- BRASIL/DOCUMENTO nº178. **Parecer nº 3474 de 01-09-75**.
- BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Circular nº 21, de 23 de 1968. Brasília: MEC/DEA, 1968.
- BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Plano de desenvolvimento do ensino agrícola de 2º grau**. Brasília, 1973.
- CAPORAL, Francisco R. **Superando a Revolução Verde: a transição agroecológica no estado do Rio Grande do Sul, Brasil**. Disponível em caporal@emater.tche.br: Santa Maria (RS), acesso em março de 2003.
- CARNEIRO, Maria J. **Pluriatividade: uma resposta à crise da exploração familiar?** *In*: Reunião da Apipsa. Porto Alegre, 1994.
- _____. **Camponeses, agricultores e pluriatividade**. Rio de Janeiro: Contra Capa, 1998.
- CAZELLA, Ademir; MATTEI, Lauro. Multifuncionalidade agrícola das famílias de agricultores: novas bases interpretativas para pensar o desenvolvimento rural. SIMPÓSIO

LATINO-AMERICANO SOBRE INVESTIGAÇÃO E EXTENSÃO EM PESQUISA AGROPECUÁRIA, 5, 2002, Florianópolis, **Anais do ...**, CD ROM.

CENAFOR. **Manual do Sistema Escola Fazenda**. Apostila CENAFOR. Brasília, 1966.

CHONCHOL, Jacques. Estudos Latinoamericanos. **Boletim de Estudos Latinoamericanos y del Caribe**, n 46, jun. 989.

CIAVATA, M.; FRIGOTO, Gaudêncio (org.) **Teoria e educação no labirinto do Capital**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

COAGRI. **Bases para elaboração de currículo pleno para estabelecimentos de ensino agrícola que adotam o Sistema Escola Fazenda**. Brasília, 1978.

COELHO, Carlos D.; RECH, Luiz R. D. **Técnico Agrícola – Legislação profissional**. 2. ed. Porto Alegre: Imprensa Livre, 1997.

COUTINHO, Adriana Amélia Pinto. **Funções, tarefas e competências da escola para formação do técnico agrícola do 2º grau: um enfoque contingente**. Dissertação de Mestrado. Niterói, RJ: UFF/FaE, junho 1982.

DALLARI, Dalmo de Abreu. **Elementos de teoria geral do Estado**. 20. ed. Atual. São Paulo: Saraiva, 1989.

DONGHI, Tulio Halperin. **História da América Latina**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1975.

DREIFUSS, René A. **1964: a conquista do Estado**. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 1987.

EAFRS. **Relatório de Gestão 2001**. Rio do Sul – SC. 2001.

_____. **Relatório de Gestão 2002**. Rio do Sul – SC. 2002.

_____. **Estatística sobre Egressos – Coordenação de Relações Empresariais**. Rio do Sul – SC. 2000.

EHLERS, Eduardo. **Agricultura sustentável: origens e perspectivas de um novo paradigma**. São Paulo: Livros da Terra, 1996.

EPAGRI. **Estudo básico regional do alto Vale do Itajaí – UPR 5**. Rio do Sul (SC): EPAGRI, Ago. 2001.

FERREIRA, Kênia Bueno de Castro. **A semiformação do ensino agrícola na Escola Agrotécnica Federal de Rio Verde – GO**. Dissertação de Mestrado – Universidade Federal de Goiás, 2002.

FONSECA, Maria Teresa Lousa da. **A extensão rural no Brasil um projeto educativo para o capital**. São Paulo: Loyola, 1985.

FONSECA, Marília. O financiamento do Banco Mundial à educação brasileira: vinte anos de cooperação internacional. *In*: TOMASSI, Líva de. *et al.* **O banco mundial e as políticas educacionais**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1998.

FURTADO, Celso. **Formação econômica do Brasil**. 22 ed. São Paulo: Nacional, 1987.

GEORGE, Susan. **O Mercado da fome: as verdadeiras razões da fome no mundo**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1978. (Coleção O MUNDO HOJE vol. 27).

GERMANO, José Wellington. **Estado militar e educação no Brasil (1964 – 1985)** 2 ed. São Paulo: Cortez, 1994.

GLIESSMAN, Stephen R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. 2. ed. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 2001.

GRIGNON, Claude. O ensino agrícola e a dominação simbólica do campesinato. In: FOUCAULT, Michel. *et al.* **Espacios de Poder**. Madrid. Ed. La Piqueta, 1981.

GUANZIROLI, C. *et al.* **Agricultura familiar e reforma agrária no século XXI**. Rio de Janeiro: Garamond, FAO/MDA. 2001.

IBGE. **Censos agropecuários e demográficos – 1970, 1975, 1980, 1985, 1995 e 2000** Brasília – DF.

_____. **Manual técnico da vegetação brasileira**. Rio de Janeiro, 1992.

ILBERY, B; BOWLER, I. From agricultural productivism to post-productivism. In: ILBERY, B. **The geography of rural change**. Essex: Addison Wesley, 1998.

INCRA/FAO. **Perfil da agricultura familiar no Brasil: dossiê estatístico**. Brasília, 1996.

KLUG, João; DIRKSEN, Valberto (org.). **Rio do Sul: uma história**. Rio do Sul – SC: Ed. da UFSC, 1999.

KOCK, Umberto. **Polpa de papel**. Curitiba: FUPEF/PARANÁ, 1989. (Série didática n. 4/98)

KUHN, T. **A estrutura das revoluções científicas**. São Paulo: Perspectiva, 1978.

LINDNER, Glauco H. **Avaliação de uma cooperativa agropecuária orientada para o seu aperfeiçoamento utilizando a metodologia multicritério em apoio à decisão**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Florianópolis, SC: UFSC, 1998.

MADURO, Célia Pereira. **O sistema escola fazenda: um estudo avaliativo**. Dissertação de Mestrado. UnB. Brasília – DF. – 1979.

MARTINS, Sérgio R. **Límites del Desarrollo Sostenible en América Latina - en el marco de las políticas de (re)ajuste económico**. Pelotas: Editora UFPel, 1997.

Ministério da Educação. **Boletim da Diretoria do Ensino Agrícola**. Ano I. n^{os} 11/12, novembro/dezembro de 1969.

Ministério da Educação. **Educação Profissional: Legislação Básica**. 5. Ed. Brasília, 2001.

MONTENEGRO, Lauro. Os patronatos agrícolas como fato econômico. In: Congresso de Agricultura do Nordeste Brasileiro, 1, Recife, 1923. **Anais**

MUSSOI, Eros M. Política agrícola e modernidade: o que há de novo? **Agropecuária Catarinense**, v. 5. n. 1, março de 1992.

NAGLE, Jorge. **Educação e sociedade na primeira república**. 2. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

OLINGER, G. **Ascensão e decadência da extensão rural no Brasil**. Florianópolis: EPAGRI, 1996.

OLIVEIRA, Pedro. **Aspiração ocupacional dos alunos de Colégios Agrícolas do nordeste vinculados a COAGRI**. Dissertação de Mestrado – UFSM – Santa Maria – RS, 1978.

PELUSSO JÚNIOR, Vitor A. **Monografia estatístico-descritiva – Rio do Sul**. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – publicação nº 26, 1942.

PILETTI, Claudino; PILETTI, Nelson. **História da educação**. São Paulo: Editora Ática, 1994.

RAUEN, Fábio J. **Roteiros de investigação científica**. Tubarão: Ed. Unisul, 2002.

RODRIGUES, Neidson. **Estado, educação e desenvolvimento econômico**. São Paulo: Cortez, 1987.

ROMANELLI, Otaíza de Oliveira. **História da educação no Brasil (1930/1973)**. 20. ed. Petrópolis: Ed. Vozes, 1998.

ROSTOW, W. W. **Etapas do desenvolvimento econômico (um manifesto não comunista)**. 6. ed. Rio de Janeiro, 1978.

RUEGG, Elza F. *et. al.* Impactos dos agrotóxicos sobre o meio ambiente e a saúde. *In*: MARTINE, G. & GARCIA, R. (orgs.). **Os impactos sociais da modernização agrícola**. São Paulo: Caetés, 1987.

SACCO DOS ANJOS, Flávio. **Agricultura Familiar em transformação: os colonos operários de Massaranduba (SC)**. Pelotas – RS: UFPel/ editora Universitária, 1995

SACHS, I. Rumo à segunda Revolução Verde. **Estado de São Paulo**. 29 de abr/2000.

SALLES FILHO, Sérgio L. M. **A dinâmica da agricultura: perspectivas da biotecnologia**. Instituto de Economia. Tese de Doutorado: Universidade Estadual de Campinas – SP, 1993.

SANTA CATARINA (Estado). **Comparativo tributário dos setores agropecuário, industrial e comercial dos municípios da AMAVI: comparativo de valores – exercício 2000 e 2001**. Florianópolis, SC: Diretoria de Administração tributária, Gerência de Cadastro Tributário, 2002.

SAVIANI, Demerval. **Política e educação no Brasil: o papel do Congresso Nacional na legislação do ensino**. 4 ed. Campinas – SP: Autores Associados, 1999.

_____. **Ensino público e algumas falas sobre Universidade**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2000.

SCHNEIDER, Sérgio. **Os colonos da indústria calçadista: expansão industrial e as transformações da agricultura familiar no Rio Grande do Sul**. Campinas, 1994. Dissertação de Mestrado, IFCH, Universidade de Campinas, 1994.

SCHULTZ, Theodore. **A transformação da agricultura tradicional**. Rio de Janeiro: ZAHAR Editores, 1965.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Educação, ideologia e contra-ideologia**. São Paulo: EPU, 1986.

SEYFERTH, Giralda. **Camponeses ou operários?** O significado da categoria colono numa situação de mudança. Revista do Museu Paulista. São Paulo, dez. 1983.

SKIDMORE, T. *et all*. A lenta via brasileira para a democratização: 1974-1985. *In*: STEPAN, A. **Democratizando o Brasil**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1988.

SODRÉ, Nelson W. **Evolução social do Brasil**. Porto Alegre: Editora da Universidade/UFRGS; MEC/SESu/PROEDI, 1988.

SOUSA, Luzia Costa de. **A terminalidade antecipada**: a experiência do Programa de Expansão e Melhoria do Ensino Técnico em Anápolis, Goiás. Dissertação de Mestrado – Faculdade de Educação – Universidade de Brasília – Brasília – DF, 1994.

SUMAN, René. **Condições para o desempenho dos alunos no setor de prática e produção em quatro escolas agrícolas de 2º Grau, pertencentes a diferentes entidades públicas mantenedoras**. Dissertação de Mestrado. UFSM – Santa Maria – RS, 1976.

TOMASSI, Livia de. *et al*. **O banco mundial e as políticas educacionais** 2. ed. São Paulo: Cortez, 1998.

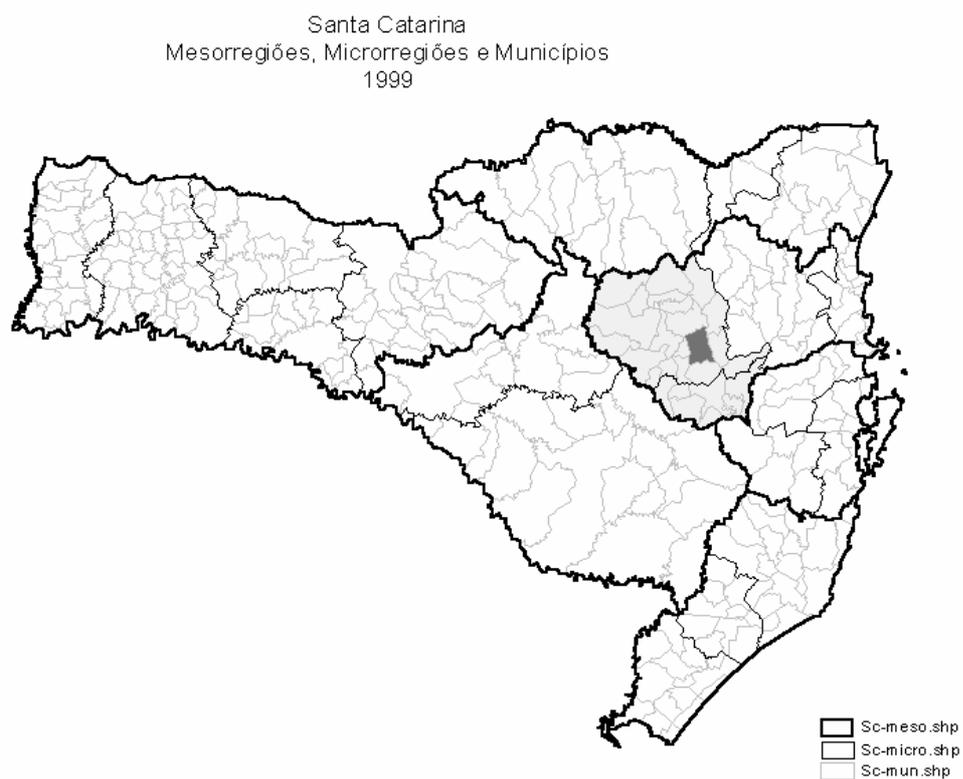
VALE, V.M.F. do. Projeto político pedagógico como instrumento coletivo de transformação do contexto escolar. *In*: BICUDO, M.A. & SILVA JÚNIOR, C. **Formação do Educador e Avaliação Educacional**. São Paulo: UNESP, 1999.

VEIGA, José Eli da. **A face rural do desenvolvimento**. Porto Alegre: Editora da Universidade, 2000.

VEIGA, José E. **Cidades imaginárias**: o Brasil é menos urbano do se calcula. São Paulo: Autores Associados, 2002.

VICENTINO, Cláudio. **História do Brasil**. São Paulo: Scipione, 1997.

WIRTH, J. **A política de desenvolvimento na era de Vargas**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1973.

ANEXO A – MAPA DO ESTADO DE SANTA CATARINA

Observação: Em amarelo destaca-se a região do Alto do Itajaí, e em ocre o município de Rio do Sul.

ANEXO B – CURRÍCULO DO PROF. VIEGAND EGER

RIOSULENSE – Nascido em 10 de outubro de 1939.

Formado em ECONOMIA pela Faculdade de Ciências Econômicas do Paraná em Curitiba.

Pós-graduação em ADMINISTRAÇÃO pelo INPG/São Paulo

EXERCÍCIO PROFISSIONAL:

Professor Universitário e Economista

Breve Histórico de algumas iniciativas de ordem comunitária:

1 – A UNIVERSIDADE – 37 anos de dedicação

1.1 – No início da década de 60, após concluir sua formação universitária, empreende viagem de estudos a Europa, onde toma conhecimentos em consagradas Universidades e Empresas Internacionais. Retorna a Rio do Sul, onde inicia a sua atividade profissional como consultor e Diretor de Empresas.

1.2 – Em princípios de 64 inicia com Dr. Guilherme Gembala, e mais algumas pessoas, o diálogo e o planejamento preliminar, visando a possível instalação do Ensino Superior em Rio do Sul.

Após mais de 2 anos de preparativos e considerando as dificuldades e carências enormes, inclusive a ausência do Ensino Médio Científico na região, além das péssimas condições de comunicação e transporte na região, junto com Dr. Gembala, destaca-se como idealizador e fundador da “FEDAVI/UNIDAVI”, em julho de 1966.

1.3 – Com pouco mais de 23 anos de idade, é indicado como o primeiro Diretor do Ensino Superior na Região (Faculdade de Administração e da FEDAVI) numa ação pioneira e arrojada, exercendo corajosamente a função, sem perceber qualquer remuneração durante os primeiros cinco anos de atividades.

1.4 – Destacou-se como idealizador, criador e implantador dos cursos Universitários pioneiros no Alto Vale: ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS CONTÁBEIS, LETRAS, PEDAGOGIA e DIREITO, além do COLÉGIO TÉCNICO da FEDAVI/UNIDAVI, tendo sido também o seu diretor.

1.5 – Com o falecimento de Dr. GEMBALLA em dezembro de 1970, perde o seu grande parceiro na caminhada do Ensino Superior na Região, dando início a Campanha para a sede própria da Faculdade e constrói os diversos blocos de Edificações da FEDAVI/UNIDAVI, sempre com recursos próprios e subsídios públicos.

1.6 – Em 1982/83, em outra ação pioneira, instala na Faculdade os primeiros computadores profissionais no Alto Vale do Itajaí – segundo do Estado, iniciando em seguida um curso Técnico em Processamento de Dados, Nível Médio.

1.7 – Participou ativamente no processo de transformação e implantação da UNIDAVI como Universidade plena, integrando o seu Conselho Universitário e de Ensino Pesquisa e Extensão.

1.8 – Na estrutura da UNIDAVI é o atual Diretor da Faculdade de Administração, Contabilidade, Comércio Exterior e Turismo – FACCEX.

1.9 – É professor Titular da Universidade durante 36 anos, ministrando atualmente a cadeira de Economia Política.

1.10 – É o primeiro e único “PROFESSOR HONÓRIS CAUSA “ da UNIDAVI, pelos relevantes serviços administrativos e docentes prestados a Universidade e a Comunidade.

2 – A ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE RIO DO SUL

Em 1972, idealizou a implantação de uma Escola Agrícola na Região em Função do Enorme Êxodo de Jovens da nossa área rural.

O primeiro estudo de viabilidade da pretendida escola foi entregue pessoalmente ao então Presidente da República Gen. EMILIO GARRASTAZÚ MÉDICI em 18 de agosto de 1972.

Em 1986, promoveu e presidiu uma campanha inédita na região, angariando com a fantástica colaboração da comunidade regional cerca de U\$ 500 mil dólares, para a aquisição dos 150 hectares de terras para a escola na Serra Canoas.

Como um ideal de vida, pois nunca percebeu qualquer remuneração ou benefício em troca, foi o seu idealizador, fundador e criador da Escola Agrotécnica, lutando 22 anos em prol desta causa, tendo recebido delegação do MEC para realizar a concorrência pública e presidir a construção que inaugurou em 14 de dezembro de 1994 com a presença do então Ministro da Educação MURILO HINGEL, obra que teve o custo de aproximadamente U\$ 8.500 milhões de dólares.

3 – A ASSOCIAÇÃO COMERCIAL E INDUSTRIAL-ACIRS

Presidiu a ACIRS na década de 70, quando criou os Sindicatos Patronais da INDÚSTRIA FECULEIRA DO ALTO VALE e da INDÚSTRIA METAL-MECÂNICA DE RIO DO SUL

4 – O HOSPITAL E MATERNIDADE SAMÁRIA

Presidiu durante cinco anos, na década de 80, o HOSPITAL SAMÁRIA, tendo procedido profundas inovações na sua estrutura e saneado as finanças da Instituição.

5 – PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO DO SUL

Desempenhou as funções de Secretário Municipal do Planejamento junto a Prefeitura de Rio do Sul em duas gestões Administrativas:

De 1970/72, no Governo do Prefeito ARTENIR WERNER.

De 1983/88, no Governo do Prefeito DANILO L.SCHMIDT.

6 – UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU-FURB

Foi professor titular da FURB durante doze anos nas cadeiras de Finanças/Orçamentos e Organização.

7 – CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Integrou durante três anos o CME de Rio do Sul

8 – UNIVERSIDADE DO DESENV. S. CATARINA-UDESC

Foi membro do Conselho Deliberativo e Consultivo da UDESC durante o Governo Konder Reis.

9 – MEMBRO DA COMISSÃO NACIONAL DE ANÁLISE DE PROJETOS HUMANITÁRIOS DA IGREJA EVANGÉLICA DE CONFISSÃO LUTERANA NO BRASIL – IECLB, com sede em Porto Alegre/RS.

Rio do Sul, março de 2003.