

ANTÚLIO JOSÉ DE AZEVEDO

**A FORMAÇÃO DE TÉCNICOS AGROPECUÁRIOS EM
ALTERNÂNCIA NO ESTADO DE SÃO PAULO: UMA
PROPOSTA EDUCACIONAL INOVADORA**

Tese apresentada como exigência parcial
para obtenção do grau de Doutor em
Educação (Ensino na Educação Brasilei-
ra) à Comissão Julgadora da Uni-
versidade Estadual Paulista, João de
Machado Filho, sob orientação do Prof.
Dr. Celso Alves da Silva Júnior.

Universidade Estadual Paulista

Marília – 1998

331.67

A994f

972-tese

1410000972



Tese apresentada como exigência parcial para obtenção do grau de Doutor em Educação (Ensino na Educação Brasileira) à Comissão Julgadora da Universidade Estadual Paulista, *Júlio de Mesquita Filho*, sob orientação do Prof. Dr. Celestino Alves da Silva Júnior.

Marília - 1998

RESUMO

A agricultura familiar tornou-se um modelo de produção agrícola bastante variado para o conjunto da sociedade, para o Estado e para os interesses do capitalismo monopolista. Ela produz a custo reduzido os alimentos que compõem a cesta básica destinada à população, excedentes de produtos agropecuários para exportação, matérias primas utilizadas na agroindústria, é grande consumidora de insumos, máquinas e equipamentos agrícolas, além de ser a principal empregadora de mão-de-obra no setor rural.

Entretanto, nos países em desenvolvimento, como no caso do Brasil, a agricultura familiar tem encontrado dificuldades para adequar-se e sobreviver de acordo com os princípios e as regras da economia de mercado, que exige eficiência, produtividade, competitividade e qualidade. Para adquirir tais competências, o agricultor familiar necessita ter acesso a tecnologias adequadas, transmitidas de forma eficaz por meio da educação técnica formal e por programas de acompanhamento e orientação tecnológica continuados em nível familiar.

A Pedagogia da Alternância, uma proposta de educação tecnológica inovadora, está credenciada a proporcionar tais atributos aos filhos dos agricultores familiares, pois além de organizar seu currículo escolar com base na realidade do aluno, com o envolvimento e participação das famílias na gestão da escola. Por permitir ao aluno alternar períodos de formação na escola, em regime de internato, com períodos de permanência junto à família, quando executa projetos produtivos orientados, cria condições a este aluno de estudar regularmente e, ao mesmo tempo, auxiliar seus pais nas atividades de produção da existência familiar que desenvolvem. O Estado de São Paulo está adotando experimentalmente tal Pedagogia em três escolas técnicas agrícolas, sendo este o objeto do presente estudo.

COMISSÃO JULGADORA:

RESUMO

A agricultura familiar tornou-se um modelo de produção agrícola bastante vantajoso para o conjunto da sociedade, para o Estado e para os interesses do capitalismo monopolista. Ela produz a custo reduzido os alimentos que compõem a cesta básica destinada à população, excedentes de produtos agropecuários para exportação, matérias primas utilizadas na agroindústria; é grande consumidora de insumos, máquinas e equipamentos agrícolas, além de ser a principal empregadora de mão-de-obra no setor rural.

Entretanto, nos países em desenvolvimento, como no caso do Brasil, a agricultura familiar tem encontrado dificuldades para adequar-se e sobreviver de acordo com os princípios e as regras da economia de mercado, que exige eficiência, produtividade, competitividade e qualidade. Para adquirir tais competências, o agricultor familiar necessita ter acesso a tecnologias adequadas, transmitidas de forma eficaz por meio da educação técnica formal e por programas de acompanhamento e orientação tecnológica continuados em nível familiar.

A Pedagogia da Alternância, uma proposta de educação tecnológica inovadora, está credenciada a proporcionar tais atributos aos filhos dos agricultores familiares, pois além de organizar seu currículo escolar com base na realidade do aluno, conta com o envolvimento e participação das famílias na gestão da escola. Por permitir ao aluno alternar períodos de formação na escola, em regime de internato, com períodos de permanência junto à família, quando executa projetos produtivos orientados, ela dá condições a este aluno de estudar regularmente e, ao mesmo tempo, auxiliar seus pais nas atividades de produção da existência familiar que desenvolvem. O Estado de São Paulo está adotando experimentalmente tal Pedagogia em três escolas técnicas agrícolas, para a formação de técnicos agropecuários, sendo este o objeto do presente estudo.

AGRADECIMENTOS

- Ao Deus supremo, criador do universo e de todas as coisas que nele há, por ter-me guiado e amparado na minha caminhada;
- Ao Prof. Dr. Celestino Alves da Silva Júnior, por ter-me recebido como orientando, pelos valiosos conselhos e sugestões que possibilitaram a realização de meu trabalho;
- Ao Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza (CEETEPS), na pessoa de seu Diretor Superintendente, Prof. Marcos Antonio Monteiro, que encampou a idéia da Pedagogia da Alternância, hipotecando todo apoio para implantação experimental da mesma em três escolas técnicas agrícolas estaduais paulistas;
- Aos Diretores, Professores, funcionários, Alunos e Pais de alunos das Escolas Técnicas Agrícolas de Andradina, Mirassol e Rancharia, pioneiros na implantação da Pedagogia da Alternância no Estado de São Paulo, por terem acreditado na proposta e empenhado o melhor de si para sua concretização;
- Às Professoras Maria Inês Gatti e Vilma Aparecida de Moraes Lúcio, pela amizade, incentivo e sugestões;
- Ao pessoal da UNESP, campus de Marília, docente e administrativo, pelo convívio e apoio que me proporcionou durante a graduação e a pós-graduação.

SUMMARY

Familiar agriculture has become a very profitable model of agricultural production for the whole society, for the State, and for the benefit of the monopolist capitalism. It produces at reduced cost the food which compose the essential food destined to the population, excesses of farming and cattle raising export products, and raw material used into industry and agriculture; it is a great consumer of inputs, machinery and agricultural equipment, besides being the main employer of hand labor in rural field.

However, in developing countries, as in Brazil, familiar agriculture has found difficulties itself and survive according to the rules of market economy, which asks for efficiency, productivity, competitiveness and quality. To acquire such competencies, the familiar agriculturist needs to have access to adequate technologies, transmitted through effective ways and technical formal education and follow up, accompaniment, programs, and technological orientation continued in familiar level.

Alternation Pedagogy, an innovator technological educational proposition, is able to provide such attributes to the sons of the familiar agriculturist, since besides organizing their scholar curriculum based on the student's reality, it counts on the involvement and participation of the families in the school management. Because of permitting the student to alternate periods of upbringing at boarding school and periods of staying together with this family executing productive oriented projects, it gives conditions to him to study regularly and help his parents at the same time, in the activities of production of familiar existence that they developed. The State of São Paulo is adopting experimentally such Pedagogy in three agricultural technical schools, for the building up of agricultural and cattle raising technicians, being this the aim of the current study.



DEDICATÓRIA

- Aos meus pais, Acyr e Iris (in memoriam), por terem sacrificado bens materiais em prol da educação de seus filhos;

- Ao Rev^o Jader e a Prof^a D^a Azenath (in memoriam), pais intelectuais de um incontável número de cidadãos, que dedicaram suas vidas à educação de jovens brasileiros carentes;

- Aos meus irmãos, Isis, Rodolfo, Sadi, Aciris, Mara, Pity e Pedro, de cuja união e solidariedade momentos difíceis foram revertidos em vitórias;

- Aos meus queridos filhos, Mônica, Ramon e Guilherme,

Dedico o presente trabalho.



SUMÁRIO

PREFÁCIO	009
INTRODUÇÃO	013
I – A PRODUÇÃO AGRÍCOLA FAMILIAR E O TRABALHADOR RURAL ...	017
- Introdução: breve visão histórica da agricultura brasileira	017
- Conceito de agricultura familiar	024
- Importância da agricultura familiar.	035
- Relação capital/trabalho na agricultura familiar.	041
- Forças que restringem o desenvolvimento da agricultura familiar.	048
- Perspectivas de modernização da agricultura familiar.	053
II – A EDUCAÇÃO DO TRABALHADOR E A FORMAÇÃO DE EMPREENDEDOR RURAL	063
- As políticas educacionais para o ensino agrícola no Brasil	063
> Introdução	063
> As questões culturais e o pensamento educacional brasileiro.	065
> O fator econômico como determinante de políticas educacionais.	075
- A qualificação do trabalhador rural e os estágios do desenvolvimento econômico brasileiro	077
> No período agroexportador	077
> A partir da substituição das importações.	087
> No decorrer da internacionalização do mercado interno.	091
> Na Globalização da economia	096
III - A PEDAGOGIA DA ALTERNÂNCIA, UMA EXPERIÊNCIA EDUCACIONAL INOVADORA	104
- Origem e histórico da pedagogia da alternância no Brasil.	104



- Os princípios e a metodologia da pedagogia da alternância	117
- Os recursos didáticos da pedagogia da alternância	129
IV – A PEDAGOGIA DA ALTERNÂNCIA NO ENSINO PÚBLICO PAULISTA.	134
- Proposta para formação de Técnicos Agropecuários em Alternância no Estado de São Paulo	134
- Descrição e análise da proposta de implantação da Pedagogia da Alternância ...	140
- Capacitação dos recursos humanos e acompanhamento da implantação da proposta da Pedagogia da Alternância.	154
- Avaliando a implantação da proposta da Pedagogia da Alternância	164
CONCLUSÃO	178
BIBLIOGRAFIA	181
ANEXOS	186

PREFÁCIO

Os princípios educativos e os recursos didáticos próprios da Pedagogia da Alternância a tornam uma experiência inédita e inovadora no campo da educação integral e tecnológica do adolescente e do jovem oriundos do meio rural, cujas famílias asseguram a reprodução da existência de seus membros através da atividade agropecuária.

Dentre os princípios básicos desta proposta pedagógica merecem ser destacados a possibilidade de o aluno alternar períodos regulares de estudos na escola, em regime de internato, com períodos de aplicação dos conhecimentos adquiridos, junto à família, dando-lhe condições de estudar sem prescindir de sua contribuição ao sustento familiar; o envolvimento da família na gestão da escola e na educação formal de seus filhos; contextualização dos conteúdos escolares na realidade dos alunos; orientação didática voltada para a construção e reconstrução do conhecimento do próprio aluno, levando-o a aprender a aprender; busca de alternativas para a promoção sócio-econômica de forma integrada e auto-sustentável da agricultura familiar.

Desde sua origem em 1935 no interior da França, até ao presente momento, esta pedagogia vem experimentando um contínuo aprimoramento. Apesar de constituir-se originalmente numa idéia aparentemente simples, o brilhantismo de sua concepção despertou o interesse de vários estudiosos e pesquisadores educacionais franceses, os quais ao estudá-la, procuraram dar-lhe embasamento teórico e uma estrutura organizacional. Entretanto, como tais estudiosos pertenciam a diversas correntes filosóficas, e tendo a mesma sido objeto de análise em diferentes momentos, a Pedagogia da Alternância não se enquadra em nenhum modelo teórico específico, pois seu arcabouço é constituído por princípios constantes em diferentes tendências educacionais.

Ao ser levada para outros países, a Pedagogia da Alternância passou por modificações estruturais e, eventualmente, até em sua concepção, visando a adequar-se às realidades socioculturais e econômicas específicas de cada país, sem, contudo, perder sua identidade, características e princípios. Enquanto na França, por exemplo, a Pedagogia da Alternância manteve-se fiel ao ideário de promover o desenvolvimento cultural e tecnológico do camponês de maneira informal, na Itália ela assumiu dupla função: atuar na educação do agricultor de maneira informal, através da suplência cultural e profissional, e em caráter formal, por meio de cursos regulares de qualificação profissional. Outro caso típico é o da Espanha, em que a Pedagogia da Alternância foi utilizada apenas no ensino urbano para a qualificação da mão-de-obra.

O Brasil beneficiou-se tanto da experiência francesa quanto da italiana. A experiência italiana foi implantada inicialmente no Estado do Espírito Santo, onde conta, atualmente, com inúmeras escolas do ensino fundamental e técnicas agrícolas em funcionamento. No Estado de Minas Gerais, Bahia e outros estados do nordeste brasileiro existem em funcionamento algumas escolas que empregam ensino formal e informal para qualificação de mão-de-obra baseados no modelo de alternância utilizado no Espírito Santo. Para os Estados do Sul do país, principalmente no Paraná, foi levado o modelo da experiência francesa.

Para o Estado de São Paulo vieram também os dois modelos de experiência. A não ser por dois ou três casos de instituições ligados à Igreja Católica que mantêm escolas em alternâncias, o Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza (CEETEPS), autarquia estadual responsável pelo ensino técnico e tecnológico neste Estado, é o principal introdutor e mantenedor da Pedagogia de Alternância em São Paulo. Em 1996, como resultado de um convênio de parceria firmado entre as instituições USP/ESALQ/CEETEPS/Fundação W. K. Kellogs foi criado o Projovem, Programa de Formação de Jovens Empresários Rurais. Neste convênio, docentes da USP/ESALQ e técnicos do CEETEPS elaboraram o projeto pedagógico do Projovem e promoveram a qualificação dos professores (monitores), enquanto que a Fundação W. K. Kellogs financiou a implantação do referido projeto. Embora o Projovem tenha por base os princípios da experiência francesa, ele ganhou uma estrutura própria, de conformidade com a realidade socioeconômico e cultural da pequena produção agrícola paulista, além de utilizar teorias e práticas educacionais modernas, como o construtivismo. O curso tem a duração de três anos, e alterna, no decorrer do ano, períodos de três semanas junto à família, com períodos de permanência de uma semana no núcleo do Projovem. O núcleo do Projovem é o local, geralmente uma casa, em que os alunos se hospedam, para, sob a coordenação dos monitores, trocarem experiências, buscando coletivamente soluções para os problemas socioculturais e econômicos comuns de suas famílias, enquanto o processo de ensino-aprendizagem vai se desenvolvendo. Durante as três semanas em que o aluno permanece com sua família, este recebe a visita dos monitores que o orientam na aplicação daquilo que ele aprendeu durante a semana de estudos no Núcleo. Encontram-se atualmente em funcionamento no Estado de São Paulo 10 Núcleos do Projovem.

O outro projeto pedagógico implantado pelo CEETEPS, visando à formação de técnicos agropecuários em regime de alternância, que é o objeto deste nosso estudo, inspirou-se na experiência em curso no Estado do Espírito Santo e, por conseguinte, baseia-se no modelo Italiano.



Este projeto visa a proporcionar aos adolescentes e aos jovens filhos de agricultores familiares a oportunidade de cursarem o ensino médio e a habilitação plena de técnico em agropecuária concomitante e em regime de alternância. O presente projeto pedagógico encontra respaldo na Lei nº 9.394/96, que em seu artigo 28 promulga: *“Na oferta de educação básica para a população rural, os sistemas de ensino promoverão adaptações necessárias à sua adequação às peculiaridades da vida rural de cada região, especialmente:*

I - Conteúdos curriculares e metodologias apropriadas às reais necessidades e interesse dos alunos da zona rural;

II - Organização escolar própria, incluindo adequações do calendário escolar às fases do ciclo agrícola e às condições climáticas;

III - Adequação à natureza do trabalho na zona rural” (SECENP, 1998 : 43).

No artigo 81 da mesma Lei observamos o seguinte: *“É permitida a organização de cursos ou instituições de ensino experimentais desde que obedecidas as disposições desta Lei”* (SECENP, 1998 : 57).

Embora o projeto de formação de técnicos agropecuários em regime de alternância dê prioridade para os adolescentes e jovens filhos de agricultores familiares residentes no meio rural, ele também faculta a qualquer candidato interessado, independente de sua origem, a possibilidade de cursar esta modalidade de ensino. É interessante ressaltar que este é apenas mais um programa de qualificação profissional para o setor agrícola, patrocinado pelo CEETEPS, já que as escolas técnicas agrícolas mantidas por este centro oferecem outras formas de educação profissional com a finalidade de qualificar, requalificar e profissionalizar o trabalhador rural, de conformidade com o que estabelece o artigo 3º do Decreto nº 2.208 de 17/04/97, que diz o seguinte: *“A educação profissional compreende os seguintes níveis:*

I - Básico: destinado à qualificação, requalificação e profissionalização de trabalhadores, independente de escolaridade prévia” (SECENP, 1998 : 69).

O artigo 42 da nova LDB também determina que *“As escolas técnicas e profissionais, além dos seus cursos regulares, oferecerão cursos especiais, abertos à comunidade, condicionada a matrícula à capacidade de aproveitamento e não necessariamente ao nível de escolaridade”* (SECENP, 1998 : 47).

Dois fatores extremamente relevantes contribuíram para que optássemos pela realização de nosso trabalho acadêmico sobre o projeto pedagógico de formação de técnicos agropecuários em alternância. Em termos de capacitação de recursos humanos para o setor agrícola, a qualificação de técnicos é prioridade em relação ao preparo de outros tipos de mão-de-obra. A agricultura nacional, principalmente a empresa familiar agrícola, enfrenta

sérias dificuldades para alcançar a auto-suficiência econômico-financeira e para adequar-se às exigências da economia de mercado. As principais causas das dificuldades enfrentadas pela agricultura brasileira são o atraso tecnológico com que o processo de produção é desenvolvido e a ausência de uma gestão científica na empresa agrícola. Entretanto, a eliminação de tais causas requer certa competência profissional do produtor ou empresário rural, competência esta que somente é adquirida através do acesso e participação de um processo regular de escolaridade tecnológica adequada, e não apenas por meio do treinamento na execução algumas técnicas. Por outro lado, em razão do grau de complexidade das situações e dos problemas a serem resolvidos no modo de produção, não é necessário que este agricultor venha a qualificar-se em cursos de nível superior. Portanto, a formação técnica em nível médio é um requisito imprescindível para que o agricultor familiar reverta a difícil situação em que sobrevive atualmente.

O outro fator relevante a que nos referimos é o grandioso potencial que o setor agrícola representa para corrigir o grave problema do desemprego que aflige a população brasileira na atualidade. Grande parte dos moradores das periferias dos grandes centros urbanos, que engrossam o crescente contingente de desempregados, são oriundos do meio rural, pessoas, que na sua maioria, tem afinidade com o trabalho e o modo de vida no campo. É claro que eles migraram para as cidades em razão da falta de emprego e das precárias condições de vida que enfrentavam no setor rural. Entretanto, esta situação pode ser revertida pela ação do governo, realizando a reforma agrária e estimulando a agricultura familiar, através de políticas e programas de apoio e incentivos a esta atividade econômica.



INTRODUÇÃO

Neste estudo que estamos desenvolvendo sobre a formação de técnicos agropecuários em alternância, dentre outras questões, procuraremos demonstrar que a agricultura familiar tornou-se um modelo de produção agrícola bastante vantajoso para os diferentes segmentos da sociedade. Por empregar no processo de produção força de trabalho própria, raramente despendendo recursos financeiros para contratação de mão-de-obra, ela consegue produzir a custo reduzido os alimentos que compõem a cesta básica destinada à população, excedentes de produtos agropecuários para exportação, matérias primas utilizadas na agroindústria; é grande consumidora de insumos, máquinas e equipamentos agrícolas, além de gerar, direta e indiretamente, inúmeros empregos no setor rural.

Em virtude do preço da cesta básica manter-se rebaixado, a população compromete menor parcela de seus salários com as despesas de alimentação, podendo, por conseguinte, consumir outros bens de consumo e duráveis. Desta forma, as elites empresarias também se beneficiam, pois podem pagar aos trabalhadores salários aviltados e estabilizados, já que o item alimentação não pesa tanto na manutenção do trabalhador, e este, ao ter sua possibilidade de consumo ampliada, engrossa as fileiras dos consumidores de produtos mais sofisticados. A classe empresarial urbano/industrial ainda se beneficia da agricultura familiar pela obtenção de matérias primas para a agroindústria de forma abundante e por preços compensadores, e ainda por ser ela ingente compradora de insumos e máquinas agrícolas. Por sua vez, o Estado, através de seus governantes, é favorecido pela agricultura familiar ao poder assegurar à população uma cesta básica farta e barata, por contar com grande estoque de produtos agropecuários para exportação, ampliando desta forma a entrada de divisas no país, além dos impostos provenientes da produção e comercialização dos produtos agrícolas.

Pretendemos também comprovar que, apesar das vantagens sócio-econômicas que a agricultura familiar traz para a sociedade, ela tem enfrentado sérias dificuldades para adequar-se e sobreviver em conformidade com os princípios e regras da economia de mercado, que exigem, de quem produz, eficiência, produtividade, qualidade e competitividade, atributos não encontrados na maioria dos agricultores familiares. Para adquirir as competências requeridas ao ingresso e sobrevivência num mercado exigente e competitivo, é imprescindível que os agricultores familiares tenham acesso, assimilem e empreguem, no processo produtivo, tecnologias adequadas a este modelo de produção, bem como, assumam uma atitude politicamente crítica frente àqueles que espoliam a pequena produção agrícola, ao intervencionismo do Estado na agricultura, e que possam promover a organização da

categoria em associações de defesa do interesse de todos. Entretanto, a apreensão de tais tecnologias de forma intencional e significativa, e capaz de levar o indivíduo a questionar sua realidade sócio-econômica, nela interferindo no sentido de transformá-la, buscando melhores condições de vida e de realização, não será obtida aligeiramente, nem pelos métodos que vêm sendo utilizados para este fim. Somente através de um processo educacional, com escolarização regular, é que o agricultor familiar poderá ser dotado de tais competências. Contudo, é praticamente inviável fazer com que estas pessoas, há muito tempo distantes da escola e cheias de responsabilidades, deixem seus afazeres cotidianos e diuturnos para submeterem-se a um programa de ensino regular. Pensando assim, esta questão é aparentemente de difícil solução.

Entretanto, a Pedagogia da Alternância, uma proposta de educação tecnológica inovadora, está credenciada a proporcionar tais atributos e competências aos filhos dos agricultores familiares, pois além de propor a organização do currículo escolar contextualizado na realidade do aluno, empregar métodos de ensino baseados nas descobertas pelo educando, estimulando-o a continuar aprendendo, conta com o envolvimento e a participação da família na gestão escolar. A escola, por sua vez, tem como princípios educacionais imanescentes o trabalho e a realidade do aluno. Ela interage com as famílias através do contato direto com estas e pela atuação do próprio aluno. Desta relação família/escola surgem explicações científicas para a realidade sociocultural e econômica da mesma, bem como propostas e alternativas de soluções para as dificuldades que enfrenta.

Por dar condições ao aluno de alternar, no decorrer do ano letivo, períodos de formação na escola, em regime de internato, com períodos de permanência junto à família, quando realiza trabalhos escolares e projetos produtivos orientados, a Pedagogia da Alternância possibilita a este aluno estudar regularmente e auxiliar seus pais nas atividades de produção da existência familiar que desenvolvem. Geralmente o trabalho que o jovem realiza na atividade de subsistência da família ou de produção de excedentes é imprescindível, não podendo ausentar-se permanentemente dela.

Como podemos observar, a contribuição desta pedagogia não se limita apenas à qualificação de um profissional para atuar no setor primário da economia, como prestador de serviços. Também não se restringe tão somente a formar um produtor rural independente e polivalente, que é uma de suas metas. Ela também, ao estabelecer o envolvimento da família com a escola, promove, a partir e através desta integração o desenvolvimento socioeconômico desta família e conseqüentemente da comunidade.

A essência do estudo que estamos realizando sobre a formação de técnicos agropecuários em alternância no Estado de São Paulo situa-se em três questões fundamentais: a) a importância, as dificuldades e as perspectivas de desenvolvimento da agricultura familiar; b) a conceituação, os princípios e os recursos didáticos da Pedagogia da Alternância e suas possibilidades de formação tecnológica e de promoção do desenvolvimento socioeconômico do agricultor familiar; c) a avaliação da experiência de ensino formal em alternância, para formação de técnicos agropecuários, no Estado de São Paulo.

Formalmente esse trabalho está dividido em quatro capítulos, assim especificados: no primeiro capítulo, intitulado A produção agrícola familiar e o trabalhador rural, são abordados os seguintes tópicos: inicialmente, na Introdução, fazemos uma retrospectiva sucinta da história da agricultura brasileira, desde o descobrimento até a atualidade, ressaltando a importância socioeconômica que este setor sempre desempenhou para o país. Em seguida procuramos conceituar Agricultura familiar, com base em estudos dos economistas neoclássicos e de esquerda, destacando as questões divergentes e convergentes que há entre as diferentes correntes do pensamento econômico acerca da agricultura familiar. No tópico seguinte, chamado Importância da agricultura familiar, empenhamo-nos em comprovar, a partir de dados estatísticos recentes e de pesquisas sobre o assunto, a importância socioeconômica deste modelo de produção agrícola para a sociedade brasileira. Na Relação capital/trabalho na agricultura familiar, tópico seguinte deste capítulo, procuramos explicitar como se dá a apropriação dos meios de produção pelo agricultor familiar, sua inserção na economia de mercado, a marginalização e a expropriação; a divisão técnica e social do trabalho, o trabalho autônomo e o trabalho assalariado na produção agrícola de menor porte. As forças que restringem o desenvolvimento da agricultura familiar é outro tópico por nós discutido. Nele procuramos analisar não apenas os efeitos das dificuldades que enfrentam os agricultores familiares, mas essencialmente as causas que os impedem de alcançar a auto-suficiência econômico-financeira e de sobreviverem dentro de um mercado exigente e competitivo. No último tópico deste capítulo, denominado Perspectivas de modernização da agricultura familiar, apontamos possíveis alternativas de modernização deste modelo produtivo do setor agrícola, com especial ênfase para a educação tecnológica.

O segundo capítulo deste estudo, intitulado A educação do trabalhador e a formação do empreendedor rural, encontra-se subdividido em duas vertentes: a primeira trata das políticas governamentais para o ensino agrícola no Brasil e procura enfatizar dois aspectos fundamentais, norteadores da concepção de qualquer tipo de política para a área social, quanto mais em se tratando da educação. São eles: as questões culturais e o pensamento educacional

brasileiro, e o fator econômico como determinante de políticas educacionais. A outra vertente constitui-se de uma análise, embora que sucinta, sobre a qualificação do trabalhador rural de acordo com os estágios do desenvolvimento econômico brasileiro. Nesta vertente são levantadas as questões mais relevantes com referência à formação de recursos humanos para o setor agrícola, dentro de cada estágio ocorrido da economia do país, a saber: No período agroexportador, A partir da substituição das importações, No decorrer da internacionalização do mercado interno e Na globalização da economia.

A Pedagogia da Alternância, uma experiência inovadora, é como se intitula o terceiro capítulo de nosso estudo. Nele é feita a apresentação desta pedagogia, destacando sua origem histórica e vinda para o Brasil, seus princípios educacionais, a metodologia em que se baseia e os recursos didáticos que utiliza, entes pedagógicos específicos da Pedagogia da Alternância e que a tornam uma experiência educacional impar, credenciada a promover o desenvolvimento sociocultural e econômico da agricultura familiar, afirmação que procuramos comprovar no desenvolvimento deste trabalho.

O quarto e último capítulo foi reservado para historiar a implantação, em caráter experimental, em três escolas técnicas agrícolas, da Pedagogia da Alternância no ensino público regular do Estado de São Paulo, para formação de técnicos agropecuários. Neste capítulo é narrado como o Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza (CEETEPS), mantenedor das escolas técnicas estaduais de São Paulo, tomou conhecimento da Pedagogia da Alternância, os estudos realizados para verificação da viabilidade de sua utilização no ensino regular, a elaboração da proposta de implantação encaminhada ao Conselho Estadual de Educação para autorização de funcionamento, a criação da Comissão de Coordenação e de Acompanhamento da implantação da proposta e o trabalho por ela realizado, a mobilização das famílias, a capacitação dos recursos humanos e os depoimentos dos pais, alunos, docentes e gestores após um ano de funcionamento desse projeto.

Portanto, é desta forma que pretendemos ressaltar, neste trabalho acadêmico a ser por nós realizado, o valor socioeconômico da agricultura familiar, apontando os graves problemas que este modelo de produção rural enfrenta e sugerindo, fundamentados numa argumentação teórica, a implantação da proposta pedagógica da alternância como uma das opções para eliminação das causas de tais problemas.

A PRODUÇÃO AGRÍCOLA FAMILIAR E O TRABALHADOR RURAL

Introdução – Breve visão histórica da Agricultura Brasileira

Antes de abordarmos o tema *A produção agrícola familiar e o trabalhador rural* é interessante, como introdução ao mesmo e para melhor entendimento do assunto, que sejam feitas algumas considerações acerca do papel sócio-econômico desempenhado pela agricultura em nosso país, bem como, estabelecer comparações entre este e os demais setores da economia, objetivando realçar o tratamento ambíguo que o Estado Brasileiro, através de seus poderes constituídos, vem outorgando à agricultura nacional.

Fazendo-se um sucinto retrospecto na história econômica brasileira podemos observar, no decorrer do tempo, desde o descobrimento até aos dias atuais, a existência de quatro períodos, ciclos ou fases distintos, sendo que, em cada um deles, houve a predominância de determinado modelo econômico, diferenciados entre si, e que acabaram por caracterizar cada uma destas fases. Fica patente, entretanto, que em todos os tempos o setor agrícola, além de produzir os gêneros que compõem a cesta básica consumida pela população, de ser o principal responsável pela entrada de divisas no país, através da exportação de produtos agropecuários, tem sido expropriado, sob a conivência e cumplicidade do próprio Estado, pelos demais setores da economia nacional.

O primeiro período histórico de nossa economia, que abrange a fase colonial, o Império e a I República (1500 a 1930), teve como modelo econômico vigente o agroexportador. Neste modelo, em que a economia nacional se fundamentava exclusivamente na produção e exportação de produtos primários, predominando principalmente os agrários, a soberania econômica do país era extremamente vulnerável, tendo em vista que a geração de divisas sempre esteve baseada na exportação de um único produto, sendo que no decorrer da história houve alternância e substituição entre os mesmos, tais como, madeira, açúcar, ouro, borracha, café, etc. Esta condição de monocultor e monoexportador sempre colocou o Brasil à mercê da especulação econômica internacional, e sua submissão aos interesses de outras nações não foi maior graças à proteção de “aliados” de peso, como os Estados Unidos, que para resguardar e manter sua hegemonia emergente, atuava como árbitro nestas questões, além de ser o principal comprador de nossos produtos.

Durante este período, e principalmente a partir da consolidação do capitalismo moderno, houve uma grande acomodação das elites brasileiras em relação ao desenvolvimento dos demais setores da economia nacional. Muito pouco se fez em termos de infra-estrutura nos setores industrial e de serviços. O parque industrial brasileiro era incipiente

e não havia preocupação ou interesse em desenvolvê-lo. Todos os bens de consumo, mesmo os mais simples, como vestuário e ferramentas, eram importados dos Estados Unidos ou de países europeus, e custeados com receitas provenientes das exportações dos produtos agrícolas. A agricultura, portanto, neste período da história nacional, além de produzir alimentos para atender a demanda e o consumo interno da população, tinha também a incumbência de gerar excedentes de produtos agropecuários para exportação, com a finalidade de promover também, desta forma, o abastecimento do país de produtos manufaturados.

O segundo período histórico ficou conhecido como sendo o da substituição das importações ou o da criação e implantação da indústria nacional. Em consequência da crise econômica mundial do início da década de trinta e da superprodução brasileira de café, principal produto nacional de exportação da época, a economia do país enfrentou uma terrível crise. Os países importadores, inclusive os Estados Unidos, deixaram de comprar produtos considerados supérfluos, como o café, por exemplo. Além da superprodução nacional, o preço do produto caiu vertiginosamente no mercado internacional, e a moeda com a qual o Brasil pagava suas importações perdeu totalmente o valor. Devido à condição brasileira de monocultor e exportador de um único produto, a economia nacional ficou em xeque. Então o governo brasileiro na ânsia de revalorizar seu produto de barganha no mercado internacional, adotou uma política bastante equivocada. Contraiu vultosos empréstimos financeiros no exterior e com os recursos obtidos passou a comprar e estocar o café produzido no país. Na tentativa de elevar o preço internacional do café, formaram-se grandes estoques internos do produto, as exportações foram suspensas e chegou-se mesmo, em alguns Estados, a promover a queima em praça pública de milhares de sacas de café. Entretanto, tais medidas não produziram os efeitos esperados e o preço de nosso produto de exportação continuou em baixa no mercado internacional. Por esta razão, em curto espaço de tempo, elevou-se consideravelmente o endividamento externo do Brasil, e por não ter mais como custear as importações, estas sofreram profunda retração, levando a população brasileira, inclusive as elites, a enfrentar grave crise de abastecimento interno de bens de consumo e duráveis. É neste estado de penúria que os órgãos governamentais envidam todos esforços no sentido de promover, o mais rápido possível, a implantação da indústria nacional de bens de consumo e duráveis, movimento que ficou conhecido por "*industrialização forçada*". E para tanto, toda ação do governo é feita por meio de medidas administrativas e raramente via legislativo. Mas, quais foram os empresários que vieram formar a emergente classe industrial brasileira ? Eram os donos das fazendas de café e de outras empresas rurais que bandearam para este setor,

carreando para ele todo capital disponível, drenando, por conseguinte, os últimos e escassos recursos existentes no setor agrícola. Portanto, o parque industrial brasileiro, deste período, desenvolveu-se em razão da transferência maciça de recursos da Agricultura para aquele setor.

Nestas circunstâncias, além de produzir os alimentos básicos para subsistência da população, gerar produtos para a exportação, agora de uma forma mais diversificada, a agricultura, através da transferência de capital, culmina por financiar a implantação do parque industrial brasileiro.

Mas, a transferência de recursos para o setor industrial não foi o único agravo cometido contra a Agricultura. O governo adotou também uma “política” consubstanciada em medidas protecionistas para os demais setores econômicos e punitivas para a agricultura, que vieram ainda mais onerar a atividade agrícola, sendo que muitas delas encontram-se vigorando até hoje. Dentre tais medidas vale a pena destacar a supervalorização da taxa de câmbio, um imposto contra a agricultura, principalmente para a exportação de seus produtos. Com esta medida, o exportador agrícola foi punido com elevadas taxas para exportação, fato que contribuiu para retração da atividade, causando aumento do desemprego no setor, redução dos salários e desvalorização das terras, com o conseqüente empobrecimento do agricultor.

Outra medida governamental desastrosa foi o confisco cambial, principalmente sobre o café, cuja taxa chegou a atingir 50% da cotação externa do preço do produto, ou seja, de cada três sacas de café produzidas pelo cafeicultor, ao serem exportadas, uma era confiscada pelo governo.

Medida também significativa e estratégica assumida pelas autoridades do governo federal, e que vigorou até recentemente, foi a proibição de exportações. Os produtores rurais, em razão desta medida, por não terem acesso direto ao mercado externo, foram forçados a vender internamente seus produtos por preços inferiores aos praticados no mercado internacional. Desta forma, o preço da cesta básica foi rebaixado, facilitando o abastecimento da população a custo reduzido, principalmente dos trabalhadores urbanos. Assim, o item alimentação deixa de pesar na elevação dos salários, contribuindo, portanto, para a estabilização e o aumento do lucro, principalmente dos empresários do setor industrial. Por conseguinte, mais uma vez a agricultura brasileira é penalizada, tornando-se implicitamente financiadora dos demais setores da economia nacional.

Ainda neste sentido intervencionista, opondo-se frontalmente aos princípios básicos que regem a economia de mercado, são introduzidas outras medidas extremamente punitivas para a agricultura nacional, e principalmente para aqueles que nela militam como produtores, tais

como: tabelamentos de preços dos produtos agropecuários, restrição e proibição da importação de insumos tecnológicos, máquinas e equipamentos, regulamentação da exportação de matérias prima da agroindústria e a inflação.

No primeiro caso, os produtos da cesta básica, a saber, leite, arroz, feijão, carne, etc, foram tabelados com a intenção de beneficiar, através da redução e estabilização dos preços dos alimentos, os trabalhadores urbanos, e por conseguinte a elite empresarial. Com tal medida, a agricultura continua a financiar os demais setores da economia, já que o preço dos alimentos sendo estáveis e baixos, os salários dos trabalhadores também poderiam continuar estáveis e reduzidos, promovendo, assim, aumento nos lucros do empresariado urbano. Com tal medida o maior prejudicado foi o pequeno produtor rural, pois os médios e grandes produtores, por terem à disposição maiores recursos, principalmente de informação, substituíram a produção dos gêneros tabelados por outros, mais exigentes em investimentos, mas que propiciavam maior retorno ao capital aplicado.

Com a restrição e proibição da importação de insumos, máquinas e equipamentos, os agricultores passaram a pagar, ao adquirirem internamente tais meios de produção, preços mais elevados em relação aos praticados no mercado externo, beneficiando, em consequência, aos fabricantes nacionais destes bens, medida que veio onerar, sobremaneira, o custo da produção agrícola, inviabilizando, por conseguinte, a concorrência com outros países para a exportação de seus produtos. A justificativa usada para a adoção de tal medida foi a da necessidade de fortalecer a indústria brasileira, geradora de inúmeros empregos urbanos.

Com a proibição da exportação de matéria prima própria de agroindústria, ficou assegurado o abastecimento às indústrias deste setor de produtos, como a soja, milho, algodão e de origem animal, etc, por preços inferiores ao do mercado internacional, causando, mais uma vez, grandes prejuízos aos agricultores. Acrescente-se a este fato as freqüentes importações de milho e arroz, realizadas por órgãos governamentais, que em nome de se formar estoques reguladores para não haver desabastecimento interno de tais produtos, forçavam o preço dos mesmos no mercado interno para baixo, beneficiando assim a população e o empresariado urbanos, e mais uma vez onerando o produtor rural.

Por fim, ressaltar que a inflação, que perdurou no Brasil por um longo período, considerada como um imposto perverso, recaiu principalmente sobre os assalariados e sobre aqueles que dispunham de menos informações, menor poder de barganha e de pressão política, resultando numa transferência de recursos dos menos esclarecidos para os mais informados, como no caso da maioria dos agricultores. A inflação esteve fortemente associada ao processo de industrialização, cujos investimentos e desenvolvimento foram financiados

pelas fortes emissões de dinheiro, principal fonte de receita do governo, resultando na elevação das taxas de juros, acumulando elevadas dívidas internas e externas. Neste período a agricultura foi punida pela inflação, principalmente porque os produtores rurais não souberam conviver com este fenômeno econômico, que inviabilizou a proteção de seus haveres, tendo em vista que os produtos agrícolas não foram indexados, ou tiveram uma indexação maquiada. Assim, eles compravam insumos e equipamentos indexados, com taxas de juros elevadas, e vendiam sua produção a preços controlados, numa equação econômica de difícil equilíbrio.

O terceiro período histórico da economia brasileira teve início em princípios da década de 60 e prolongou-se até ao final dos anos 80. Este ciclo ficou conhecido como o período da internacionalização do mercado interno. Freitag afirma que *“a demanda de bens de consumo duráveis e não duráveis, antes atendida pelas importações, podia agora, em sua maioria, ser atendida pela produção doméstica. Para que o processo de acumulação pudesse prosseguir, no ritmo de expansão desejada, era necessário assegurar um crescimento dinâmico da demanda. Não se tratava mais de ocupar um espaço econômico preexistente, mas de criar um novo espaço econômico”* (Freitag, 1986 : 73}. A estratégia, então, adotada para promover esta revolução econômica foi a de estimular o consumo interno de produtos mais sofisticados e a de criar condições de exportação de manufaturados e semi manufaturados. Na questão do estímulo ao consumo, procurou-se atingir uma faixa de consumidores pertencentes à classe média alta e à elite empresarial, ou seja, as camadas de maior poder aquisitivo da sociedade, que se encontravam, até certo ponto, com uma demanda de consumo reprimida e tendo capacidade de absorver bens de consumo mais sofisticados, praticamente inesgotável. Este foi, portanto, o filão que promoveu, neste período, o acentuado desenvolvimento da indústria nacional e das multinacionais aqui instaladas. A exportação dos produtos brasileiros era realizada com êxito por aquelas empresa transnacionais, instaladas no Brasil, que além de produzirem também distribuíam nossos produtos em outros países, através de suas filiais e de redes próprias de comercialização. Freitag também intitula este período de *“aristocratização do consumo e expansão das exportações”*. Entretanto, para tornar este modelo operacional e ativo, foi necessário o dispêndio de elevadas somas de recursos financeiros, principalmente destinados ao pagamento de *royalties* pelo uso de patentes estrangeiras e de tecnologias importadas, acarretando, deste modo, a elevação da dívida externa.

Neste período a intervenção do Estado na agricultura foi ainda mais acentuada. Era necessário elevar consideravelmente a produção agrícola, manter os preços das matérias

primas da agroindústria e dos alimentos em baixa, incentivar a agroindústria e dispor de um grande estoque de produtos primários para exportação. Para alcançar tal intuito o governo regulou e tabelou preços, elevou a capacidade de armazenamento de grãos, melhorou as condições de transporte e comunicação, liberou créditos para financiamentos, subsidiou a produção de determinados produtos, investiu em pesquisas, adotando e introduzindo medidas neste setor de acordo com seus interesses e quando se fizeram necessárias. Também aqui, portanto, a agricultura deu sustentação e financiou a economia nacional, abastecendo e mantendo em baixa o preço dos alimentos, produzindo matérias primas para a agroindústria brasileira e mercadorias para exportação, transferindo, assim e conseqüentemente, recursos para os demais setores da econômica.

O último ciclo econômico de nossa agricultura, que teve início por volta de 1990, vigorando nos dias atuais, é resultante de uma onda mundial, que afeta a sociedade de maneira geral, mas principalmente o setor econômico, conhecida por *Neoliberalismo* e que tem como expressão máxima a globalização da economia, a qual, nos países ricos foi deflagrada há mais ou menos vinte anos atrás. As elites empresariais brasileiras relutaram muito em aderir a este movimento, preferindo manter o velho e ultrapassado modelo econômico liberal, cujos sinais de exaustão foram detectados já há alguns anos, mas que por comodidade e outras vantagens, como o protecionismo e a tutela do Estado, fizeram com que este tivesse vida mais longa do que devia ter.

Entretanto, em virtude de pressões exercidas por organizações internacionais, pelos governos de outros países, principalmente dos mais ricos, da lentidão do processo brasileiro de acumulação de capitais, da necessidade de combater às “inúmeras” vantagens conquistadas e institucionalizadas pela classe trabalhadora, da necessidade premente de reequipar o parque industrial e modernizar os métodos de produção e de gerenciamento das empresas, o país viu-se obrigado a aderir à nova política econômica mundial.

Para melhor entendimento deste fenômeno dentro do processo histórico, vamos recorrer a Alvin Tofler, citado por Aliprandi, que divide “*os movimentos do mundo em ondas, a globalização representará a quarta onda. A primeira, como todos se lembram, foi a da revolução agrícola; a segunda, a da revolução industrial, baseada na grande competição entre as nações; a terceira, pós-industrial, ou era do conhecimento, mais baseada no princípio da cooperação entre os povos, e a quarta, e atual, a da integração, a da sociedade da informação, da automatização e do mundo sem fronteiras*”. (Aliprandi, 1997 : 6). Afirma ainda o mesmo autor que “*para o Banco mundial, o processo de globalização é resultante de tendências generalizadas de liberalização do comércio e do mercado de capitais, além da*

crescente internacionalização das estratégias de produção e distribuição de bens e serviços, e de grande mobilidade de capitais possibilitada pelo rápido avanço das telecomunicações" (Aliprandi, 1997 : 7). Podemos observar que a principal diferença que há entre o ciclo da globalização e o da internacionalização do mercado interno é o fato de que, enquanto neste a economia internacional baseava-se no comércio exterior e nos investimentos, na economia globalizada predominam os fluxos financeiros e de informações, complementados pelo comércio e pelos investimentos.

A eclosão desta nova onda na economia internacional, que vai afetar direta ou indiretamente todos os países através do fenômeno da globalização, traz no seu bojo algumas imposições que resultam numa drástica proposta de mudança no modo de vida do cidadão comum e no funcionamento da sociedade de maneira geral, mas principalmente no que diz respeito às questões econômicas. O próprio Banco Mundial prevê a *"desregulamentação do sistema financeiro, clara orientação da economia para o mercado, abertura comercial – respeito à propriedade intelectual e aos contratos – legislação trabalhista flexível que produza custos baixos para as demissões e permita a contratação de mão-de-obra temporária, além, evidentemente, de estabilidade monetária e institucional.*

A grande motivação das empresas ao se inserirem na globalização é a redução dos custos de produção, o que implica numa economia cada vez mais competitiva, cuja palavra chave passa a ser produtividade" (Aliprandi, 1997 : 8).

Agora, dentro deste novo modelo econômico, ora em implantação no país, até agora, nenhuma política ou plano setorial foram elaborados para a agricultura brasileira, de acordo com as novas regras de mercado. A não ser pelas falas de economistas de plantão e de autoridades do governo, em que o mote tem sido produtividade, competitividade, emprego de novas tecnologias, economia de mercado, reforma agrária, muito pouco de concreto se fez, nem em termos de planejamento e muito menos quanto ao encaminhamento de medidas e ações práticas, ou seja, uma situação de indefinição que só tem prejudicado o setor.

É interessante não perdermos de vista que se o Estado continuar intervindo neste setor, como tem feito até agora, e que dificilmente deixará de fazê-lo, pressionando para que o mesmo funcione de acordo com as regras da economia de mercado, a atividade produtiva na agropecuária nacional vai tornar-se inviável. Por outro lado é necessário que se defina o quanto antes uma política para a agricultura, não se perdendo de vista que o modo de organização do trabalho e de produção no setor agrícola difere totalmente do setor industrial, não sendo possível, portanto, adotar o mesmo modelo em ambos setores. Lembrar ainda que na agricultura o aspecto social prevalece sobre o econômico, daí a necessidade de um maior

apoio governamental para este setor; que é imprescindível a alocação com urgência de recursos para financiamento da produção, disponibilizando-os para o agricultor; que haja maior incentivo à pesquisa e à produção de novas tecnologias; que sejam feitos investimentos para construção da infra-estrutura necessária à produção, armazenamento, beneficiamento, transporte, distribuição e comercialização dos produtos e subprodutos agrícolas; que sejam criados programas especiais para a educação integral dos filhos dos agricultores e a formação de empreendedores rurais, através de uma pedagogia adequada ao modo de vida no campo, com base na realidade social e da produção da existência do aluno e de sua família, respeitando sua individualidade cultural, além de criar e por em prática um programa nacional de reforma agrária.

Conceito de agricultura familiar

Uma questão muito controvertida no setor agrícola é a definição do tamanho da empresa rural. A principal dificuldade em se estabelecer uma forma coerente para defini-lo situa-se no fato de que o critério de classificação usualmente adotado baseia-se em duas variáveis independentes: a dimensão do estabelecimento e a rentabilidade do mesmo. Ambas variáveis também ensejam uma diversidade muito grande de situações, tais como, qualidade do solo, relevo do terreno, localização geográfica, tipo de empreendimento, grau de desenvolvimento tecnológico, etc, que mais acentuam a complexidade da questão.

De maneira geral os empreendimentos agrícolas, ou as unidades de produção, são classificados em pequenos, médios ou grandes, uma forma demasiadamente vaga de classificação, mas que ganhou acentuada importância conceitual nos meios acadêmicos brasileiros. E o mais agravante é que esta classificação baseia-se tão somente no critério do tamanho ou extensão da propriedade, deixando de lado o tipo de atividade nela desenvolvida e o resultado econômico-financeiro produzido em sua exploração. Assim, pequena produção ou pequena propriedade seria aquela cuja área fosse igual ou menor que 100 hectares, a média produção ou propriedade estaria dentro dos limites de 100 e 1.000 hectares e a grande produção ou propriedade aquela que superasse os 1.000 hectares. Veiga alega que *“na verdade, o correto é pensar em “economia de tamanho”, quando se trata de estudar comparativamente os níveis de eficiência de diversas unidades produtivas rurais. A experiência tem demonstrado que os custos médios por unidade produzida (ou vendida) diminuem quando os custos fixos são distribuídos por uma maior quantidade de mercadoria”* (Veiga, 1991 : 183).

Conclui-se, portanto, que na produção agrícola deve haver, em média, um tamanho ideal de empreendimento que possibilite a otimização do uso de forma econômica e rentável dos meios de produção e dos recursos disponíveis.

Mas é interessante ressaltar que em muitos países, principalmente nos mais desenvolvidos e de economia capitalista, há uma tendência de supor que a atividade produtiva no setor agrícola é semelhante a do setor industrial, e que os mesmos modelo de organização, gestão, produção e divisão do trabalho empregados na fábrica também se aplicam na empresa agrícola. Ainda de acordo com esta visão, em qualquer setor da economia, quanto maior o porte de uma empresa menores serão os custos de produção e mais elevada a rentabilidade da mesma.

Sobre esta questão Boussard, estudioso deste assunto e autor do livro *“Économie de l'agriculture”*, citado por Veiga, afirma que *“os grandes estabelecimentos agrícolas são encontrados em nações que os montaram por razões ideológicas, em países de forte herança feudal e em certas regiões dos Estados Unidos, como a Califórnia, onde o fenômeno estaria ligado à importância da “public land grazing permits”. E lamenta que a idéia de que os custos sejam mais baixos quando o tamanho é avantajado esteja tão solidamente instalado no cérebro dos economistas. Isto estaria levando muitos governos a adotarem inúteis políticas para favorecer o desenvolvimento de gigantescas empresas agrícolas”* (Boussard, apud Veiga, 1991 : 185 - 186).

Entretanto, esta tendência foi prontamente revertida nos Estados Unidos. Relatório do USDA de 1981 *“sugere que em estabelecimentos relativamente pequenos é perfeitamente possível usar de maneira econômica a maior parte dos recursos técnicos disponíveis na agricultura. O tamanho necessário para atingir 90% das economias de escala em 1979 era de 58 hectares para uma produção de amendoim/soja/milho no sudoeste norte-americano e de 182 hectares para trigo/centeio no Pacífico noroeste”* (Goldman et al, apud Abramovay, 1992 : 240).

O que precisa ser entendido é que existe um patamar ou módulo de tamanho ideal para o desenvolvimento de determinadas atividades produtivas que deve ser dimensionado com base na área, equipamentos e mão-de-obra disponíveis, para cada caso concreto, abaixo do qual o sucesso sócio-econômico da empresa torna-se inviável. Vale também afirmar que a adoção de inovações tecnológicas pode promover a alteração deste patamar, principalmente sem que seja exigido maior esforço para produzir, havendo inclusive poupança de mão-de-obra. Veiga afirma que *“é fundamental entender que a adoção de inovações tecnológicas eleva constantemente o referido patamar mínimo de cada sistema de produção em termos*

Também a experiência tem demonstrado que dependendo do empreendimento, abaixo de determinado tamanho, os estabelecimentos são pequenos demais para se obter custo razoável por unidade do produto, bem como, acima de certo tamanho, eles são grandes em demasia, e a utilização dos meios de produção e dos recursos disponíveis pode causar deseconomia, o que não ocorreria se o tamanho fosse adequado.

Sendo a atividade agrícola bastante diversificada, certos empreendimentos, como a horticultura, por exemplo, podem ser realizados de forma rentável em glebas com áreas bastante reduzidas, enquanto outras atividades, como a criação de bovino de corte, cultivo da cana-de-açúcar, da soja ou do trigo, exigissem áreas mais extensas, de forma a que o custo de produção e o emprego de máquinas mais pesadas sejam compatíveis. Se bem que a criação de bovino de corte em áreas reduzidas, na forma de confinamento, tem demonstrado ser economicamente viável, bem como, um grande contingente de pequenos agricultores, estão cultivando soja, trigo e cana-de-açúcar com excelente rentabilidade.

Entretanto, Veiga para demonstrar que deve existir um módulo ideal de tamanho para empreendimentos, cita, como exemplo, o caso da Inglaterra e País de Gales. Segundo ele, depois de uma análise exaustiva das estatísticas britânicas, Britton e Hill, autores do livro *"Size and efficiency in farming"*, chegaram à seguinte conclusão sobre este assunto:

"a) O limiar de eficiência dos estabelecimentos agrícolas da Inglaterra e do País de Gales situa-se no intervalo dimensional correspondente ao emprego do trabalho de dois ou três adultos. Isto é, naquelas condições ecológicas e sociais, a maior eficiência foi encontrada em unidades cuja área se situava entre 40 e 60 hectares. Abaixo desse patamar podia-se constatar deseconomias e acima não havia variações, isto é, nem economia nem deseconomia;

b) Não devia ser coincidência o fato do ponto de mutação se situar nos estabelecimentos que ocupavam três homens adultos, justamente nos quais a necessidade de trabalho assalariado começava a ser significativa;

c) A principal fonte de economias de tamanho era a distribuição dos custos relativos ao trabalho do agricultor e de sua esposa, conforme aumentava o volume da produção. Ou seja, no que diz respeito às economias técnicas (internas), a pesquisa não encontrou evidências estatísticas para a hipótese teórica de economias de tamanho provenientes de uma melhor utilização do capital fixo (máquinas, construções, etc) ou da terra. Já as economias de mercado (externas) mostraram-se irrisórias e inexistentes". (Veiga, 1991 : 184).

de meios de produção (terra e capital) e reduz – na maior parte dos casos – as necessidades de mão-de-obra. Em outras palavras, a viabilidade econômica de unidades produtivas de pequeno porte na agricultura está muito mais ligada à possibilidade de adoção de inovações tecnológicas, à localização e à qualidade do solo, do que à dimensão” (Veiga, 1991 : 186 - 187).

Um grande equívoco que estudiosos brasileiros do assunto costumam cometer é o de, ao estabelecerem as diferenças entre pequena e grande produção, qualificar a pequena como sendo *produção de subsistência, campesinato, que emprega mão-de-obra exclusivamente familiar, ausência de acumulação de capital, produção simples de mercadorias, alienada da economia de mercado, pequenos agricultores, agricultores pobres, marginais ou tradicionais, minifundiários*, etc, designações baseadas meramente em critérios sócio-econômicos, que nada têm a ver com o tamanho. Na visão destes estudiosos, a grande produção seria encarada como sendo os opostos destas características nominativas. Em realidade, considerando-se esta questão dentro de uma perspectiva histórica, observamos que no setor agropecuário o que existe é a oposição e a coexistência entre as formas de produção familiar e patronal, havendo em ambas as formas unidades de tamanho grande, médio e pequeno, tendo como preocupação apenas a natureza social da atividade produtiva.

Antes de avançarmos mais nestas considerações, é importante que sejam apresentadas as concepções do que são Agricultura Familiar e Agricultura Patronal. Como o que conceitua ambas as modalidades de produção não é o tamanho da empresa, nem a rentabilidade que elas apresentam, o critério mais coerente para defini-las, utilizado usualmente pelos economistas, é aquele que tem por base a utilização, no desenvolvimento das atividades produtivas, de mão-de-obra assalariada, não apenas relativas ao ato de produzir em si, mas também no que concerne ao planejamento, gerenciamento e supervisão do processo produtivo. E neste sentido vamos nos valer da concepção apresentada por Radoje Nikolitch, citado por Abramovay. Diz ele: *“unidades de produção familiar são as que contam apenas com o trabalho familiar ou com uma quantidade de trabalho assalariado que, em média, não ultrapassa a contribuição da própria família. As unidades de produção ultrafamiliares ou patronais, são aquelas onde os membros da família não executam nenhuma atividade diretamente ligada no processo de trabalho ou o executam, mas numa proporção menor que a oferecida pela mão-de-obra contratada”* (Nikolitch apud Abramovay, 1992 : 142). Gasson et al, também citados por Abramovay, dizem que os estabelecimentos familiares caracterizam-se por três traços básicos: *“a) os membros estão relacionados por parentesco ou casamento, b) a propriedade dos negócios é usualmente combinada com controle*

gerencial e c) o controle é transmitido de uma geração para a outra dentro da mesma família” (Gasson et al, apud Abramovay, 1992 : 166).

Mas precisamos deixar bem claro, que de maneira geral a agricultura familiar quase sempre desenvolve-se em pequenas propriedades, por ser sua principal característica a utilização da mão-de-obra predominantemente dos membros da família. Este é, portanto, um fator de limitação do tamanho da propriedade. Mesmo numa família numerosa e por mais mecanizadas que sejam as operações que realizam no processo produtivo, a disponibilidade de mão-de-obra sempre será uma fator limitante da dimensão do espaço físico para produção, sendo o tamanho do empreendimento proporcional a ambos.

De maneira geral havia uma expectativa de que, como no setor industrial, a agricultura patronal evoluísse, tornando-se hegemônica, enquanto que a agricultura familiar tenderia a desaparecer. Entretanto tal fato não ocorreu, e mesmo durante a expansão capitalista (1930 – 1970) foi a agricultura familiar que se consolidou em todos os países, principalmente nos mais desenvolvidos.

Ao referir-se sobre esta mudança de diretriz e de modelo de produção agropecuário, Veiga diz: *“O que é nítido, entretanto, é a mudança de comportamento dos governos dos países capitalistas com relação à agricultura familiar, a partir da década de 20. Se até ali eles haviam hesitado muito entre o incentivo à difusão do modelo inglês e o apoio à agricultura familiar existente (que em grande parte ainda era camponesa), a partir de então passam a colocar à disposição da agricultura familiar todos os meios que ela necessitava para poder desenvolver. Montam uma imensa estrutura de apoio que vai da pesquisa à organização de mercados, passando para as mais diversas formas de assistência técnica, financeira, educacional, previdenciária, habitacional, etc, com o objetivo estratégico de transformar unidades camponesas em estabelecimentos familiares, não só viáveis, mas altamente eficientes em termos de respostas a uma das exigências básicas do processo de industrialização: alimentação farta e barata para as crescentes populações urbanas”* (Veiga, 1991 : 189).

É notório que por trás desta valorização da agricultura familiar existe a força impulsora do interesse econômico. Nos Estados Unidos, por exemplo, de início houve um enorme estímulo à agricultura patronal e à formação de grandes corporações na atividade agropecuária. Entretanto, tais organizações depois de implantadas e estabelecidas passaram a praticar o monopólio na produção, distribuição e comercialização de determinados produtos. Abramovay salienta que *“as grandes corporações pareciam ter feito da agricultura um terreno de concentração de poder, onde as saudáveis regras da livre concorrência*

acabariam cedendo lugar às manipulações de preços e isto num setor tão sensível como o da alimentação. Alguns dados, de fato, eram alarmantes. Um quinto da produção norte-americana de alface pertencia a uma só firma, a Inter Harvest (filial da United Fruits), cujos trabalhadores assalariados plantavam o produto, colhido mecanicamente e imediatamente resfriado para ser distribuído por todo o país. Sessenta por cento de toda produção hortícola era controlada por corporações das quais um punhado de não menos de 1.000 empresas tinham controle de 30 % da oferta total. 28 % da produção avícola e 33 % da de boi gordo estavam entre as mãos de grandes grupos econômicos, além da cana-de-açúcar, vinhos e o reflorestamento” (Abramovay, 1992 : 136 - 137). Nestas circunstâncias, aquele preceito governamental de manter uma cesta básica farta e barata para a população, em especial para os trabalhadores urbanos, estava sendo prejudicado. Não demorou muito tempo para que as autoridades do governo percebessem que as grandes corporações adquiriram uma certa força de pressão monopólica dentro do mercado, de forma a interferirem nos mecanismos de desabastecimento e abastecimento, na formação dos preços de comercialização ao consumidor, quebrando por conseguinte, os princípios da livre concorrência e da competitividade da economia de mercado. Operando desta forma tais empresas podem ser enquadradas no que os economistas chamam de mercado imperfeito, expressão utilizada para designar a injunção de grupos econômicos no mercado, alterando seus princípios de funcionamento em benefício próprio. Ao contrário deste, o mercado perfeito funciona de acordo com os princípios da livre concorrência e da competitividade, estando as empresas sujeitas às suas normas e não tendo meios de nele interferirem e de alterarem seu funcionamento. Desta forma, além da intervenção que exerce no mercado, da pressão que faz sobre os governos, a insolvência de um grande grupo econômico ou de uma grande corporação causa sérios problemas sociais à macroeconomia regional e em âmbito nacional. De outra forma, a falência de um ou de alguns estabelecimentos que se enquadram no regime do mercado perfeito não vai causar problemas para a sociedade, não promove o desabastecimento para o consumidor e nem causa alteração no preço final das mercadorias. Na agricultura, cujas empresas operam de acordo com as regras do mercado perfeito, é muito freqüente a falência de produtores de determinadas mercadorias, como por exemplo, de feijão, de arroz, de leite, de frango, etc, sem causar nenhum transtorno ao abastecimento, ao consumidor e ao mercado. Portanto, para a sociedade e para o Estado, é interessante que o mercado seja de acordo com o modelo perfeito. Esta é, conseqüentemente, a forte razão de se evitar no setor agrícola a formação de grandes grupos econômicos, de grandes corporações e

de se dar ênfase e estímulo à agricultura familiar, fato que vem ocorrendo principalmente nos países ricos.

Ainda dentro deste contexto, vamos fazer uma pequena digressão para falarmos da unidade de produção camponesa, também conhecida por campesinato ou agricultura camponesa. Ela é uma forma de produção agrícola, ainda existente em vários países, cuja origem no Brasil remonta aos tempos pré-republicanos. Vários economistas são unânimes em afirmar que a unidade de produção camponesa representa um modelo de atividade agrícola pré-capitalista, já que a mesma baseia-se no extrativismo ou no emprego de técnicas agrícolas bastante rudimentares. Para eles o campesinato constitui uma subcultura que apresenta as seguintes características: descrença em relações interpessoais, elevado grau de superstição, fatalista, tradicionalista, avessa a inovações, baixo nível de aspiração, falta de empatia e de crença no futuro. Acrescente-se a estes estereótipos negativos do camponês a total falta de recursos para desenvolvimento das atividades relativas à produção da subsistência familiar. Em geral ele possui apenas uma pequena área de terras, pobre ou esgotada, tem baixo nível de capital humano, em termos de educação e saúde, carece de poder sócio-econômico ou pré-requisitos para que possa ter acesso aos serviços públicos e a outros disponíveis. Habitualmente o camponês e sua família têm baixa qualidade de vida, não dispendo das condições essenciais de conforto, higiene, saúde, alimentação, lazer e convívio social. Geralmente os alimentos produzidos em suas terras são insuficientes para assegurar o sustento da família, razão pela qual vende ocasionalmente sua força de trabalho e de outros membros da família a empresas agropecuárias da região, visando suplementar a receita, de forma a dar-lhe condições de adquirir os bens de consumo que necessita para atender a demanda familiar. Redefield considera o campesinato como sendo uma sociedade parcial de uma cultura parcial. Diz ele: *“chamarei camponês quem tem ao menos estas características em comum: sua agricultura está voltada para a manutenção e é um modo de vida e não um negócio visando lucro (...), vê-se um camponês como um homem que tem o controle de um pedaço de terra ao qual se encontra ligado há muito tempo por laços de tradição e sentimento”* (Redefield, apud Abramovay, 1992 : 108). Por sua vez, Shanin faz a seguinte conceituação de campesinato: *“delimitaremos campesinato como uma entidade social com quatro facetas essenciais e interligadas: a unidade familiar como a unidade básica multifuncional de organização social, trabalho na terra e normalmente com a criação de animais como o principal meio de subsistência, uma cultura tradicional específica diretamente ligada ao modo de vida das pequenas comunidades rurais e sujeição multidirecional a poderes exteriores”* (Shanin, apud Abramovay, 1992 : 108).



Em seu livro *Colonos do vinho*, Tavares dos Santos, citado por Oliveira, relaciona nove elementos estruturais da produção camponesa, que segundo ele, estão articulados entre si, e que valem a pena ser aqui citados para que possamos melhor entender a unidade de produção camponesa. São eles:

“a) a força de trabalho familiar – é o motor do processo de trabalho na unidade camponesa; a família camponesa é um verdadeiro trabalhador coletivo;

b) a ajuda mútua entre os camponeses – é a prática que eles empregam para suprir, em determinados momentos, a força do trabalho familiar; entre essas práticas está o mutirão ou a troca simples e pura de dias de trabalho entre eles; esse processo aparece em função de os camponeses não disporem de rendimentos monetários necessários para pagar trabalhadores assalariados;

c) parceria – é outro elemento da produção camponesa decorrente da ausência de condições financeiras do camponês para assalariar trabalhadores em sua propriedade; assim o camponês, ao contratar um parceiro, divide com ele os custos e ganhos; é comum essa relação de trabalho aparecer articulada na produção capitalista como estratégia do capital para reduzir os custos com a remuneração dos trabalhadores; da mesma maneira, a parceria pode ser a estratégia que os pequenos camponeses utilizam para ampliar a sua área de cultivo e consequentemente aumentar suas rendas;

d) trabalho acessório – é o meio através do qual o camponês transforma-se, periodicamente, em trabalhador assalariado, recebendo, via de regra, por período de trabalho; essa transformação periódica constitui uma fonte de renda suplementar na unidade camponesa;

e) força de trabalho assalariado – aparece na unidade de produção camponesa como complemento da força de trabalho familiar em momentos críticos do ciclo agrícola, nos quais as tarefas exigem rapidez e muitos braços; essa força de trabalho assalariado na unidade camponesa, pode em determinados momentos, começar a ser permanente, e o camponês passa, então, a combinar as duas forças de trabalho, a familiar e a assalariada;

f) a socialização do camponês – é importante elemento da produção camponesa, pois é através dela, que as crianças são iniciadas, desde pequenas, como personagens da divisão social do trabalho no interior da unidade produtiva; quando criança pequena, o camponês brinca com miniaturas de instrumentos de trabalho; quando criança crescida, já trabalha com esses instrumentos;

g) a propriedade da terra – é, na unidade camponesa, propriedade familiar, privada para muitos, porém diversa da propriedade privada capitalista (a que serve para explorar o

trabalho alheio); na propriedade familiar estamos diante da propriedade direta de instrumentos de trabalho que pertencem ao próprio trabalhador, é terra de trabalho, é propriedade do trabalhador, não é, portanto, instrumento de exploração; nesse particular, três situações podem-se colocar para o camponês: ele ser camponês/proprietário, ser camponês/rendeiro (pagar renda para ter acesso à terra), ou ser camponês/posseiro (recusar-se a pagar a renda e apossar-se da terra);

i) a jornada de trabalho – é outro elemento da produção camponesa a ser distinguido, pois nesse caso não há rigidez de horário diário, como na produção capitalista; a jornada de trabalho do camponês varia conforme a época do ano e segundo os produtos cultivados; assim, combinam-se períodos de pouco trabalho (muito tempo livre, quando então o camponês pode desempenhar um trabalho acessório e produzir instrumentos de trabalho) e períodos de trabalhos intensos (quando muitas vezes nem o nascer e o por-do-sol são limites naturais da jornada de trabalho)” (Tavares dos Santos, apud Oliveira, 1987 : 69 – 70).

Outro aspecto interessante que precisa ser mencionado é a dependência que o camponês tem de certos “comerciantes” locais, tanto para comprar os bens de consumo de que necessita, como para vender os excedentes da produção. Normalmente por não ter acesso às instituições financeiras para obtenção dos recursos destinados ao custeio da produção, o camponês recorre aos agiotas ou àqueles “comerciantes”, dos quais consegue empréstimos, pagando juros escorchantes ou penhorando a futura safra a preços muito abaixo aos de mercado. Também é muito comum a prática do comerciante que financia, durante um certo tempo, algumas mercadorias que o agricultor necessita para a subsistência de sua família, o qual assume o compromisso de resgatar o débito utilizando a receita apurada na venda da safra colhida, resgatando-a em dinheiro ou em espécie, de acordo com os preços estabelecidos pelo fornecedor.

Para muitos estudiosos da economia agrícola o camponês seria uma espécie em extinção. No entender deles, estes não teriam condições de sobrevivência dentro de um mercado competitivo, em que a eficiência, a produtividade e a qualidade são requisitos indispensáveis. E para que tais predicados na produção sejam atingidos, são necessários investimentos e emprego de tecnologias adequadas, fatores que os camponeses dificilmente teriam condições de acesso. Desta forma o campesinato seria absorvido pelo progresso. As empresas agropecuárias capitalistas comprariam as terras dos camponeses, e estes migrariam para a periferia das cidades de pequeno e médio porte da região, engrossando o contingente de trabalhadores rurais volantes. E esta visão foi compartilhada tanto pelos teóricos de esquerda,

quanto pelos economistas clássicos. Marx, por exemplo, citado por Abramovay, diz que *“(...) o desenvolvimento econômico distribui forças entre diferentes pessoas; e o artesão ou o camponês que produz com seus próprios meios de produção ou será transformado gradualmente num pequeno capitalista que também explora o trabalho alheio ou sofrerá a perda de seus meios de produção e será transformado em trabalhador assalariado”* (Marx, apud Abramovay, 1992 : 35). Engels, que também é citado pelo mesmo autor, afirma que *“o desenvolvimento da forma capitalista de produção rompeu o nervo vital da pequena exploração na agricultura; a pequena exploração agrícola está decaindo e marcha irremediavelmente para a ruína”* (Engels, apud Abramovay, 1992 : 45).

A partir da revolução industrial e durante um certo tempo, os economistas neoclássicos preconizaram, principalmente nos países ricos, que o desenvolvimento da agricultura dar-se-ia de acordo com o modelo inglês, ou seja, através da concentração dos capitais e das terras, por meio da formação de grandes propriedades fundiárias, com o desaparecimento da produção camponesa e a formação do proletariado rural. Nos Estados Unidos, por exemplo, houve uma tendência para a formação de grandes fazendas ou corporações agrícolas, empresas que exigiam grandes investimentos na produção, empregando tecnologias avançadas, equipamentos sofisticados e mão-de-obra exclusivamente assalariada, tendo como expectativa alta rentabilidade econômica.

Outro exemplo interessante de ser mencionado é o caso da França no início da década de sessenta, durante o governo do presidente De Gaulle. Nesta época o país contava com cerca de 2,5 milhões de estabelecimentos rurais, a maioria deles de pequeno porte. No entender dos tecnocratas franceses não seria possível, em pequenas propriedades, mecanizar as operações agrícolas e nem empregar tecnologias modernas na produção. Para eles a população rural existente no país era muito maior do que o exigido para a realização de uma agricultura racional e rentável. Ao promover a modernização da agricultura sem reduzir o contingente de produtores agrícolas do país poderia ocasionar uma superprodução agrícola, aumentando exageradamente a oferta de mercadorias, com a conseqüente drástica redução nos preços das mesmas e prejuízos generalizados no setor. O governo então adotou a estratégia de administrar politicamente o êxodo rural, com o intuito de reduzir o número de estabelecimentos rurais a apenas 1 milhão de unidades, quantidade julgada satisfatória para não causar o suposto desequilíbrio econômico da agricultura francesa. Desta forma, o Estado estimulou a venda das pequenas propriedades aos fazendeiros já estabelecidos, subsidiando e/ou financiando a compra das mesmas. Ocorreram situações em que pequenos agricultores venderam suas propriedades e também passaram a receber uma indenização vitalícia de 250

dólares mensais, como estímulo à migração para os centros urbanos. Este esforço do governo francês logrou reduzir em apenas 500 mil do total dos estabelecimentos agrícolas do país, sem reduzi-los a 1 milhão de unidades, de acordo com a meta estabelecida pelos técnicos do governo.

Entretanto, a tendência de concentração de capitais e terras no setor agrícola dos países mais desenvolvidos gradativamente foi sendo revertida. As razões que levaram a tal mudança de diretriz serão apontadas no tópico seguinte deste capítulo. Desta forma, a pequena produção racional e a agricultura familiar passaram a ser revitalizada em tais países. Já nos países em vias de desenvolvimento, principalmente na América Latina, a concentração de terras ainda é muito marcante. Até bem pouco tempo atrás era muito comum os empresários da agroindústria e do setor urbano aplicarem seus lucros na aquisição de terras, forma de investimento bastante compensadora e segura nestes países, já que havia uma política governamental favorável a este tipo de transação fundiária. Eles preferiam aplicar suas rendas em terras, não na terra para produção, uma forma de investimento que envolvia um certo risco.

Com o fortalecimento da pequena produção agrícola e da agricultura familiar nos países de economia capitalista, pelas razões que serão adiante apontadas, podemos afirmar que tanto falharam em suas previsões os teóricos de esquerda, como os economistas neoclássicos e os tecnocratas dos governos, que apregoaram a absorção deste modelo de produção pelas empresas agropecuárias, grandes fazendas e corporações agrícolas. Além de tal profecia não ter se concretizado, atualmente, a despeito de contrariar todos os princípios da racionalidade econômica, a unidade camponesa de produção, modelo de atividade agrícola remanescente da era pré-industrial, encontra-se espalhada por todo mundo, vicejando tanto nos países ricos como naqueles ditos em processo de desenvolvimento e atrasados. É claro que por trás desta abominável permissividade, de acordo com os princípios da economia moderna, da coexistência de uma organização tão retrograda, como o campesinato, com empresas evoluídas dentro da economia de mercado, existem interesses políticos e econômicos implícitos, e as vezes até explícitos, das elites empresariais, principalmente daquelas que atuam com o capital monopolista. Em realidade, são os mesmos interesses que motivaram o ressurgimento da agricultura familiar, com o conseqüente desaquecimento do apoio e incentivo à formação e manutenção das grandes empresas agropecuárias e das corporações agrícolas.

Ao demonstrar as diferenças existentes entre campesinato e agricultura familiar, Veiga lança mão das seguintes citações: *“as grandes diferenças são basicamente duas: o grau de*

integração ao mercado e a própria limitação desse mercado". (...) Os camponeses freqüentemente se retiram do mercado, sem por isso deixarem de ser camponeses. Os agricultores familiares operam em mercados de produtos e fatores completamente desenvolvidos" (Friedmann, apud Viga, 1991 : 191). No que concerne às semelhanças Veiga afirma que existem várias, em especial quanto à integração família/ empresa. Em ambos os modelos de produção ocorre o auto-abastecimento, e é muito difícil distinguir os retornos ao trabalho, à terra e ao capital.

É possível afirmar-se que ocorre uma certa mobilidade ou mudança de um modelo para o outro. Assim, a unidade camponesa ao absorver tecnologia, organizar racionalmente a produção e buscar maior rentabilidade, passa a ser uma empresa agrícola familiar, e esta, por sua vez, na medida em que se expande e contrata mão-de-obra assalariada, torna-se uma empresa patronal. Também pode ocorrer o caminho de volta. Uma empresa familiar, por exemplo, que em razão de inibição de safra, ou outro motivo qualquer que causou prejuízo na produção, pode assumir a condição de unidade camponesa.

Importância da agricultura familiar

A agricultura familiar constitui-se atualmente num segmento do setor agrícola de suma importância para a economia nacional. Além desse predicado, procuraremos também demonstrar neste tópico o preponderante papel social que este modelo de produção desempenha para a população, ressaltando ainda o caráter estratégico que assume, em atendimento e submissão aos interesses do capitalismo monopolista e de políticas governamentais.

Com base em dados do Censo Agropecuário de 1985, podemos observar que os estabelecimentos agrícolas que possuem áreas inferiores a 100 hectares são mais eficientes economicamente em relação àqueles que ocupam áreas superiores a este limite. Analisando tais dados estatísticos verificamos que, dos produtos agrícolas da exportação nacional, 56% são produzidos pelos pequenos estabelecimentos, enquanto que os produtores que possuem áreas superiores a 100 hectares arcam com os 46% restantes. Quanto aos alimentos básicos consumidos pela população – feijão, arroz, mandioca, milho – o pequeno agricultor produz 70% do total, ficando os outros 30% sob a responsabilidade dos estabelecimentos agrícolas de maior porte. Além do mais, apesar de ocupar apenas 19% da área agricultável do país, os estabelecimentos com menos de 100 hectares são responsáveis por 80% dos empregos oferecidos no campo, enquanto que os demais estabelecimentos ocupam 81% da referida área e proporcionam apenas 20% dos empregos disponíveis no setor. Por fim, ressaltar o aspecto

democrático assumido pela socialização da posse e do uso da terra numa ocupação fundiária parcelada, possibilitando a um maior número de cidadãos usufruir deste benefício, oposta à concentração de capitais e da renda, bastante injusta no Brasil, onde grandes extensões de terras estão em poder de uma minoria.

Para reforçar a tese da importância sócio-econômica da pequena produção agrícola, em relação às demais formas de produção, apresentamos a seguir quadro comparativo elaborado com base em dados do Censo Agrícola de 1985.

Quadro: Situação Fundiária Brasileira (em percentagens)

Elementos de comparação	TIPOS DE PROPRIEDADES		
	< que 100 ha	100 a 1.000 ha	> que 1.000 ha
Participação em relação ao número de imóveis existentes no país	89 %	10 %	1 %
Área ocupada em relação ao território nacional	19 %	36 %	45 %
Contribuição na produção de alimentos para consumo da população	70 %	24 %	6 %
Contribuição na produção de alimentos e outros para exportação	56 %	36,5 %	7,5 %
Oferta de empregos no campo	80 %	17 %	3 %

Fonte: IBGE – Censo agrícola de 1985.

Com o objetivo de reforçar e melhor esclarecer as vantagens sócio-econômicas que a produção agrícola de pequeno porte assume no Brasil, vamos nos valer das informações divulgadas pela FAO/INCRA em 1995, projeto UTF/BRA036, sobre Diretrizes de Política Agrária e Desenvolvimento Sustentável. No relatório elaborado sobre o referido projeto, os técnicos responsáveis por sua execução estabelecem um paralelo entre a agricultura familiar e a agricultura patronal. Nesta comparação de desempenho foram adotados dois tipos de amostras de estabelecimentos agrícolas: propriedades com áreas entre 20 e 100 hectares, representativas do segmento familiar, e propriedades com áreas entre 500 e 10.000 hectares, típicas da agricultura patronal. Afirmam os responsáveis pela pesquisa que *“apesar dos primeiros disporem de uma área de apenas 58 milhões de hectares, contra 150 milhões dos segundos, esse confronto mostra:*

a) que as lavouras são três vezes mais importantes no segmento familiar; e que nas lavouras permanentes essa relação chega a cinco vezes;

b) que o segmento familiar tende a prevalecer na criação de pequenos animais, sem deixar de ter também certo peso na pecuária bovina;

c) que, apesar de muito parcial, a modernização tecnológica do segmento patronal é superior a do segmento familiar, particularmente no uso de defensivos animais, de tração

mecânica, de energia elétrica e de assistência técnica; mas que ela não chega a ser significativa no uso de defensivos vegetais, fertilizantes, corretivos, conservação do solo, irrigação; ou mesmo na obtenção de financiamentos;

d) que, na oferta agropecuária, o segmento patronal supera o familiar em quatro produtos: carne bovina, cana-de-açúcar, arroz e soja; mas que o inverso ocorre no fornecimento de quinze outros produtos: carnes suína e de aves, leite, ovos, batata, trigo, cacau, banana, café, milho, feijão, algodão, tomate, mandioca e laranja;

e) que, em mais da metade das atividades, a agricultura familiar consegue rendimentos físicos superiores ou idênticos ao patronal.

Algumas estimativas baseadas em projeções dos censos agropecuários indicam também que, apesar de disporem de uma área três vezes menor que a detida pelas fazendas do segmento patronal, os estabelecimentos de caráter familiar têm quase a mesma participação na produção total. E, por terem sistemas de produção mais intensivos, permitem a manutenção de quase sete vezes mais postos de trabalho por unidade de área. Enquanto na agricultura patronal são necessários cerca de 60 hectares para a geração de um emprego, na agricultura familiar bastam 9 hectares” (FAO/INCRA, 1995 : 3).

A tabela que apresentamos na página seguinte, também extraída do referido documento publicado pela FAO/INCRA, bem retrata as vantagens econômicas que a agricultura familiar apresenta sobre a agricultura patronal.

Quadro: Participação dos estabelecimentos de estratos de área selecionados na oferta agrícola, Brasil, 1985 (percentagens):

ATIVIDADE PRODUTIVA	ESTRATO 20 – 100 ha		ESTRATO 500-10.000 ha	
	Área	Produção	Área	Produção
Batata Inglesa	42	42	6	8
Trigo	41	42	14	13
Cacau	39	40	10	9
Banana	36	35	7	7
Café	35	32	11	14
Milho	33	34	11	13
Feijão	33	34	5	6
Algodão	33	35	11	11
Tomate	32	30	7	8
Laranja	32	31	21	22
Mandioca	31	33	4	4
Soja	26	26	29	30
Arroz	23	21	27	32
Cana-de-açúcar	13	11	48	52
Leite vendido	--	32	--	17
Ovos vendido p/consumo	--	35	--	8

Encontramos ainda no referido documento FAO/INCRA dois aspectos relativos à agricultura familiar que merecem ser rememorados. O primeiro refere-se a um estudo da FAO, denominado *Principais Indicadores Sócio-econômicos da Reforma Agrária*, Projeto RRA/887/022, realizado junto a agricultores familiares dos assentamentos de reforma agrária. O referido documento nos revela que ***“o simples acesso à terra, somado a um mínimo de apoio governamental, permite que mesmo produtores familiares de pequenas dimensões vivam com um nível de vida bem superior ao que poderiam obter como trabalhadores assalariados, no campo ou na cidade”*** (FAO/INCRA, 1995 : 3).

Entretanto, as principais razões que promoveram a ascensão da agricultura familiar em relação à agricultura patronal não foram as vantagens sócio-econômicas que este modelo de produção agrícola apresenta para a comunidade, sobejamente aqui elencadas. Em realidade por trás deste fato observamos a interação de duas fontes de poderes existentes na sociedade, que implicitamente forçam esta situação, de acordo com o interesse de ambas. De um lado vamos encontrar o Estado, que através das autoridades constituídas intervêm arbitrariamente no setor agrícola com o intuito de auferir vantagens e condições mais favoráveis na gestão da sociedade. Como já assinalamos anteriormente, através de medidas institucionais emanadas de órgãos do governo, o setor agrícola é coagido a produzir alimentos a baixo custo para atender o consumo interno da população e exportação, além de ter seus recursos e reservas drenados pelos outros setores da economia nacional. E esta política intervencionista do Estado é possível devido à forma pela qual a agricultura encontra-se nacionalmente estruturada. Enquanto havia uma tendência de se realizar a agricultura moderna em grandes fazendas ou empresas agrícolas, estas, em virtude de representarem um menor número de estabelecimentos, do poder econômico e político que detinham, exerciam forte pressão sobre o governo e praticavam o monopólio na produção e comercialização, interferindo no desabastecimento, no abastecimento e na formação dos preços, tendo como consequência a elevação para o consumidor do custo da cesta básica. Além do mais, estes estabelecimentos por utilizarem mão-de-obra assalariada apresentam custo de produção onerado, resultando em elevação de preços dos alimentos ao consumidor. Agora, vamos considerar o caso da agricultura familiar em que ocorre uma situação oponente a esta, a qual constitui-se num ***“setor atomizado em milhões de unidades produtivas, mas que funciona de certa forma como organismo planejado, sob o comando e controle do Estado e das organizações profissionais e cada vez mais com base em critérios públicos sobre o uso de seus recursos produtivos”*** (Abramovay, 1992 : 210). Veiga reforça esta tese dizendo que diversas nações



(...) abandonaram seu fascínio pelo modelo inglês e se lançaram na defesa da agricultura familiar porque precisavam garantir comida farta e barata para uma crescente população urbana. (...) Quem aceitava produzir em troca de uma renda corrente inferior aos salários urbanos – mesmo que a expectativa de ganhos patrimoniais pudesse ser alta – eram principalmente os agricultores familiares. Os grandes capitais, ao contrário, preferiram migrar em busca de altas taxas de rentabilidade corrente. Só ficavam no setor agropecuário em circunstâncias muito específicas, ligadas, em geral, à obtenção de rendas diferenciais, muitas vezes garantida pelo Estado, através da concessão de altos subsídios a determinados produtos” (Veiga, 1991 : 200).

Corroborando com o que foi afirmado sobre o intervencionismo do Estado no setor agrícola e da privação que o agricultor sofre de poder interferir nas questões relativas ao mercado, Abramovay afirma que *“o produto, o volume, o padrão técnico a obedecer e os próprios preços são fatores que escapam inteiramente não só ao domínio da família, como também às influências locais que tradicionalmente comandam a reprodução camponesa. Na agricultura de hoje, o comando não está com o agricultor mas sim entre as mãos de uma esfera pública que orienta e determina a conduta de cada um. A agricultura familiar é certamente a atividade econômica no capitalismo contemporâneo mais fortemente submetida a constrangimentos coletivos na organização da produção. Sua pulverização em milhões de pequenas unidades mercantis tem como contrapartida a unidade no plano da oferta, a obediência a um planejamento freqüentemente estrito, em suma, a capacidade de funcionar em grande parte como organismo único”* (Abramovay, 1992 : 193).

Para Abramovay os dois termos básicos de que se compõe a agricultura capitalista são *“dispersão na oferta e intervenção estatal generalizada”*, sendo ambas, na verdade, inseparáveis. A agricultura é, portanto, considerada mais como um instrumento que contribui para o desenvolvimento global da economia do que propriamente um setor independente, capaz de representar, por si só, um segmento significativo no processo de acumulação capitalista. Talvez seja esta a razão que justifica a intervenção maciça do Estado no setor agrícola, o tratamento *diferenciado* que recebe em relação aos demais segmentos econômicos, principalmente no que concerne à lucratividade. Neste aspecto são relegados os princípios da acumulação capitalista e a obtenção da mais-valia, de forma a que seja possível a redução dos custos de reprodução da força de trabalho, possibilitando aos orçamentos domésticos dos assalariados urbanos (e rurais também) o usufruto de bens de consumo, duráveis e de serviços.

Por ser a alimentação um dos elementos básicos na composição do valor da força de trabalho, a agricultura desempenha papel decisivo no rebaixamento permanente do custo de reprodução dessa força de trabalho, já que ela tem a incumbência de produzir os gêneros alimentícios a baixo custo. E com a redução da parte do orçamento doméstico, pelo rebaixamento dos preços dos alimentos, há uma transferência de renda da agricultura para o conjunto do sistema econômico, na medida em que a família utiliza esta sobra salarial no consumo de outros bens.

Agora, todo esse mecanismo de intervenção estatal é possível em razão das características próprias da agricultura familiar, já analisadas neste capítulo, as quais praticamente a tornam vulnerável às pressões e ações governamentais. Portanto, a política do governo de proporcionar à população *uma cesta farta e barata* torna-se, nestas circunstâncias, altamente viável. Abramovay arremata este aspecto dizendo que ***“no capitalismo avançado, não cabe à agricultura transformar-se, antes de tudo, em setor de alta lucratividade, mas sobretudo auxiliar do processo geral de moldagem de um novo modelo de consumo e, por aí, de acumulação”*** (Abramovay, 1992 : 228).

A mão-de-obra assalariada é um componente que tem peso significativo na elevação dos custos de produção, custos estes que são freqüentemente repassados pelos produtores aos consumidores através da majoração dos preços das mercadorias. Como a agricultura patronal emprega para produzir exclusivamente mão-de-obra assalariada, da qual, além de pagar os salários, arca também com as despesas das obrigações trabalhistas, determinadas por lei, seu custo de produção torna-se, desta forma, oneroso, resultando na elevação dos preços ao consumidor das mercadorias por ela produzida. Por outro lado, a agricultura familiar, que não contrata mão-de-obra assalariada, e que equivocadamente deixa de remunerar sua força de trabalho, tem o custo das mercadorias que produz reduzido, e por esta razão estas chegam ao mercado consumidor a baixos preços. Este é um fato extremamente interessante ao Estado, pois vem ao encontro a sua política de barateamento dos gêneros alimentícios para a população, e por esta razão ele é grande incentivador da agricultura familiar.

Um outro aspecto que também precisa ser mencionado é o relativo ao tempo em horas necessário para a produção das mercadorias. Se as despesas com mão-de-obra têm peso significativo no preço final dos bens de consumo e duráveis, a formação deste preço será proporcional ao número de horas de trabalho gastas para produzi-los. Entretanto, na agricultura esta é uma questão muito complexa, pois o número de horas necessário para produzir, por exemplo, um quilo de feijão, sofre grande variação de uma safra para outra, em razão, é claro, das condições climáticas e do próprio *comportamento* temporal e orgânico

imprevisíveis dos seres vivos, envolvidos no ciclo produtivo. Isto poderia gerar uma tremenda oscilação nos preços dos alimentos, de uma colheita para outra, se a produção fosse realizada por um produtor que contrata mão-de-obra assalariada, como no caso da agricultura patronal. Por não empregar força de trabalho assalariada e nem remunerar sua própria mão-de-obra utilizada na produção, a agricultura familiar culmina por resolver este incômodo problema de mercado. Esta é uma solução muito interessante para o governo, pois favorece seu propósito de rebaixamento do preço da cesta básica, mas também conveniente ao capitalismo monopolista, pois vai adquirir mercadorias a custo inferior, por preço estável, para vendê-las à população urbana com margem de lucro maior e sem entrar em choque com as autoridades governamentais.

Como podemos observar, mesmo expropriada de seu livre arbítrio econômico e de mercado pelo poder estatal e pelo capital monopolista, dos quais subservientemente torna-se instrumento de suas ambições políticas e econômicas, a agricultura familiar desempenha atualmente importante função para melhoria das condições sócio-econômicas da população, além de possuir um grande potencial a ser desenvolvido para melhoria da qualidade de vida de seus representantes e da sociedade de maneira geral.

Relação capital/trabalho na agricultura familiar

O Capital monopolista, que num primeiro momento julgou possível auferir alta rentabilidade na atividade agrícola, ao perceber que este era um negócio que envolve um certo risco e cuja taxa de retorno do capital investido era pouco compensadora, preferiu retirar-se deste ramo econômico, buscando concentrar seus esforços em algo mais seguro e lucrativo. Em realidade a produção agrícola não é um empreendimento que acene com alta lucratividade, principalmente devido à ocorrência de alguns fatores do processo de produção que apresentam variabilidade na manifestação e que fogem ao controle do produtor, colocando a atividade em situação de insegurança quanto ao seu resultado. Por envolver na produção seres vivos, cujo comportamento dentro do ciclo produtivo, por si só, é imprevisível, e tendo em vista que o mesmo depende de fatores externos, como manifestação do clima, fertilidade do solo, condições ecológicas do ambiente, etc, nos quais o agricultor pouco consegue interferir para modificar sua ação, o resultado da produção agrícola nem sempre é previsível, o que torna a atividade sujeita a certo risco. Além do mais, com a intervenção estatal neste setor, com a finalidade de forçar para baixo o preço dos alimentos consumidos pela população, a atividade agrícola torna-se pouco lucrativa. Estas são, portanto, as razões que levaram o capital monopolista a se afastar da produção agrícola.

Entretanto, o capital monopolista não abandonou totalmente a agricultura, apenas restringiu sua participação na produção agrícola. Ele continua presente na indústria de máquinas agrícolas, no setor de comercialização destes bens duráveis, na industrialização e venda de insumos tecnológicos, tais como, defensivos agrícolas, fertilizantes, rações, medicamentos veterinários, etc. Também vamos encontrá-lo presente na outra extremidade do processo produtivo, atuando na comercialização dos produtos agropecuários, realizando o transporte, beneficiamento, processamento, embalagem, distribuição e venda ao consumidor, em atividades em que o risco é praticamente nulo e cuja margem de lucro compensadora. Por conseguinte, a agricultura é drenada nos dois extremos do processo produtivo: ao pagar altos preços pelos meios de produção (máquinas e insumos), dos quais não tem como se furtar de consumir, e na circulação e comercialização do que produziu, sendo forçado a vender seu produto aos representantes do capital monopolista por preços vis.

E esta maneira de ser do capitalismo concorrencial vem ao encontro a sua vocação e aos princípios que o regem, ou seja, o modo capitalista de produção não está só afeito à produção imediata, mas também à circulação de mercadorias, que por sinal foi a atividade em que se deu sua origem, incluindo, desta forma, a troca de mercadorias por dinheiro e vice-versa. Portanto, o modo de produção capitalista não é essencialmente um modo de produção de mercadorias, mas sim modo de produção de mais-valia. Na atividade agrícola o resultado final do processo produtivo não é a mais-valia, mas sim a mercadoria, que gera e contém a mais-valia, cuja realização, entretanto, dá-se na circulação das mercadorias. Por conseguinte, é através da circulação que a mercadoria converte-se em dinheiro, possibilitando ao capitalista a apropriação da mais-valia, que é o trabalho social não pago.

De maneira sintética, pode-se dizer que no sistema capitalista o fluxo do capital é expresso pela seguinte fórmula: Dinheiro $\Rightarrow$ Mercadoria $\Rightarrow$ Dinheiro, enquanto que na produção agrícola a fórmula representativa do fluxo adquire outra configuração, a saber: Mercadoria $\Rightarrow$ Dinheiro $\Rightarrow$ Mercadoria. Explicando melhor: de acordo com a lógica capitalista, o dinheiro é utilizado para adquirir mercadorias, que são vendidas ao consumidor, pelas quais ele paga o dinheiro nelas investido, acrescido de um valor que representa a taxa de lucratividade. Na atividade agrícola, porém, a mercadoria é convertida em dinheiro, com o qual o agricultor adquire aquelas mercadorias necessárias à satisfação de suas necessidades de subsistência e para continuar produzindo.

A especificidade sócio-econômica que a agricultura assume dentro do capitalismo é explicável pelo fato de que a produção agrícola é uma atividade fundamentalmente sujeita aos fenômenos da natureza e dependente de seres vivos, sobre os quais o controle humano é

limitado. Apesar do emprego de inovações científicas e tecnológicas no processo de produção agrícola, dos avanços e viabilidade de aplicação de novas descobertas, realizadas no campo da engenharia genética, da microbiologia, da física e da química agrícola, da organização do trabalho, do gerenciamento dos recursos disponíveis, da administração científica, que conduziram, nos últimos tempos, à poupança de mão-de-obra e à elevação da produtividade na agropecuária, os fatores naturais e as manifestações dos componentes biológicos não são ainda suficientemente controlados pela ação humana. Outro aspecto que também deve ser considerado nestes dois fatores, afeto à produção agrícola, é a forma aleatória com que se manifestam, em termos de intensidade, periodismo, grau de incidência e efeitos, totalmente imprevisíveis.

E esta ausência de regularidade na manifestação de tais fatores faz com que as operações realizadas para produzir determinada mercadoria, em diferentes ciclos produtivos, não apresentem a mesma identidade entre si, e nem se repitam na mesma ordem de concomitância. Para ser mais claro, podemos, por exemplo, citar o caso do produtor de feijão, lavoura em que é possível realizar até três plantações durante o ano, a saber: plantio das águas, plantio da seca e plantio de inverno, sendo que nos dois últimos talvez seja conveniente fazer irrigação. Aparentemente as operações nos três plantios seriam idênticas: limpeza do terreno, preparo do solo, adubação/semearia, cultivo, combate às pragas e doenças, colheita, beneficiamento e comercialização. Entretanto, apesar de serem as mesmas operações nos três plantios, na limpeza do terreno, por exemplo, podem ser encontradas três situações distintas, que vão exigir diferentes maneiras de realizar esta operação. O terreno pode estar limpo e não ser necessário executar a operação de limpeza, ou pouco sujo, e a limpeza será feita manual e rapidamente, ou muito sujo, e a limpeza demandará mais tempo e a utilização de máquinas. No preparo do solo, cujo local de plantio com certeza não será repetido, e portanto, o relevo, a textura e a estrutura do solo não serão iguais, sendo que o mesmo ainda poderá estar em boas condições de preparo, muito úmido ou seco, exigindo em cada condição, diferentes técnicas de preparo, aração mais profunda ou mais rasa, com corte mais estreito ou mais largo; operação em quadro, em círculo, ou em vai-e-vem, de dentro para fora ou de fora para dentro, com uma, duas ou mais gradagens; exigindo em cada situação um diferente tipo de regulagem do implemento e velocidade de trabalho da máquina. Como podemos observar, para uma mesma operação existem inúmeras maneiras diferentes de executá-la. Se continuarmos analisando as demais operações necessárias para a cultura do feijão, notamos que uma mesma operação, em diferentes ciclos produtivos, dificilmente será realizada do mesmo modo, pelas razões já assinaladas.



Portanto, por estar sujeita às manifestações dos fenômenos naturais e ao fato de lidar com seres vivos, a agricultura enfrenta obstáculos insuperáveis no processo de divisão técnica do trabalho. Não é possível plantar e colher em qualquer época do ano e no mesmo espaço físico. Há um tempo para plantar e outro para colher. Por mais que a tecnologia tenha reduzido a duração do ciclo vegetativo de uma espécie de planta cultivada ou a gestação de uma espécie zootécnica, o ritmo da natureza é que continua determinando a ordem das operações produtivas.

E neste sentido a *revolução industrial da agricultura*, que promoveu a elevação da produtividade agrícola a partir de sua concepção, consistiu tão somente na evolução dos instrumentos e ferramentas de trabalho, sem, contudo, interferir na sequência em que as operações são realizadas. Não é a colhedeira que produz o trigo, nem a ordenhadeira mecânica que fabrica o leite. Portanto, o trabalho agrícola não é industrial, embora muitos economistas de renome tenham cometido este equívoco, que trouxe uma série de prejuízos ao capitalismo. Servolin, mencionado por Abramovay, afirma que ***“(...) o trabalho agrícola não produz, se falarmos com rigor, as matérias vegetais e animais, sejam elas destinadas a consumos intermediários (material forrageiro, por exemplo) ou diretamente ao consumo humano. No sentido estrito do termo, a agricultura é apenas a exploração pelo homem de certos processos biológicos: a reprodução e o crescimento de vegetais e animais domesticados. O essencial da operação, isto é, a produção da matéria nutritiva, é realizada pelos próprios organismos vivos. O papel do homem limita-se, em resumo, a fornecer a estes organismos o conjunto de condições necessárias a seu desenvolvimento e a recolher a matéria nutritiva produzida”*** (Servolin, apud Abramovay, 1992 : 236).

Fazendo-se agora um paralelo entre o modo de produção numa fábrica de alfinetes e o modo de produção do produtor de feijão, vamos observar que ambos são totalmente diferentes. Na fábrica de alfinetes o processo produtivo é específico e não formado de ciclos como na produção de feijão; as operações ou etapas do modo de produção são repetitivas e sequenciais, todos os dias, independente da época do ano, sempre se fazem as mesmas coisas, sendo que o tempo gasto para realizar cada operação não se altera, independente de quando é realizada; além de não haver na fábrica a ocorrência de fatores interferentes que fogem ao controle do fabricante, como no caso do produtor de feijão. Na fábrica de alfinetes a atividade produtiva tem uma duração diária, oito ou dez horas, ao final da qual as máquinas são desligadas, encerrando-se o expediente, que será reiniciado no dia seguinte. Por outro lado, na produção de feijão o trabalho humano pode ser interrompido ao final do dia, mas o ciclo produtivo continua ocorrendo, a atividade biológica das plantas e dos animais não cessa com a

chegada da noite, havendo circunstâncias em que a ação do homem é requerida no período noturno. Como na fábrica podem haver operários especializados, que sempre realizam as mesmas tarefas, torna-se possível a divisão técnica e social do trabalho, fato que não ocorre na produção de feijão, pois o mesmo trabalhador realiza diferentes operações, senão todas, no decorrer do ciclo produtivo. Além do mais, o tempo de produção de um alfinete é efêmero em relação ao tempo gasto na produção do feijão, em que a mesma operação só será repetida no próximo ciclo produtivo, com intervalo entre ambos, de no mínimo três meses.

Ainda nesta linha de argumentação sobre as contradições existentes na divisão do trabalho no setor industrial e na agricultura, Abramovay apresenta quatro razões básicas para este fato:

“1- A especialização funcional e das tarefas desenvolve-se na indústria, mas não na agricultura: foi justamente o que Adam Smith demonstrou com a fábrica de alfinetes. Embora existam apanhadores de café ou de cana-de-açúcar é o volume da safra que implica a sua colheita por um coletivo de pessoas e não o fato de este trabalho resultar de uma especialização decorrente do desenvolvimento da divisão técnica do trabalho. Ao contrário, na agricultura, quando o trabalho se mecaniza, a tendência é de uma brutal redução na quantidade necessária de trabalhadores. Na esmagadora maioria dos casos, o progresso técnico na agricultura não resulta de sua subdivisão. As etapas produtivas e sua sucessão na produção de cana-de-açúcar não se alteram fundamentalmente do século XVII para cá.

2- É impossível, na indústria, a unidade entre a supervisão e o trabalho propriamente dito, em função do próprio avanço da especialização que vai exigir um organismo coordenador do trabalho coletivo. Na agricultura esta unidade é não só possível como mais usual, ao menos nos países capitalistas centrais.

3- Na indústria a relação do trabalhador ao produto é então necessariamente fragmentada. O “trabalhador parcial e sua ferramenta” (para usarmos a expressão de Marx) e mais ainda o operário industrial encontram-se totalmente distanciados do produto, sobre o qual não têm qualquer poder enquanto indivíduos. Na expressão de Brewster não há, na indústria, qualquer “identidade pessoal” com o produto.

4- A transformação dos trabalhadores em autômatos, sua submissão integral ao ritmo coletivo imposto pelo processo mecânico, própria da passagem da manufatura à grande indústria, não ocorre na agricultura. É a natureza e não o processo mecânico que escraviza o trabalhador ao seu ritmo” (Abramovay, 1992 : 238). Talvez seja interessante acrescentar a esta argumentação do autor que as duas culturas por ele tomadas como exemplo são

praticamente as únicas que permitem a utilização de mão-de-obra especializada, como no caso do apanhador de café e do cortador de cana-de-açúcar. Entretanto, estes trabalhadores *especializados* não realizam tais operações permanentemente, pois tanto a colheita do café quanto o corte de cana são sazonais, ocorrendo apenas numa época do ano, sendo que no restante do ano este trabalhador, para garantir seu salário, desenvolve qualquer outra atividade no setor para a qual for contratado. Por conseguinte, ele é um trabalhador polivalente e não especializado ou especialista.

Como já foi mencionado neste capítulo, vários economistas e tecnocratas dos governos dos países mais desenvolvidos imaginavam que os modelos de produção utilizados no setor industrial, bem como a divisão técnica e organização do trabalho, inspirados no *Taylorismo*, no *Fayolismo* e no *Fordismo*, poderiam também ser utilizados no modo de produção agrícola, os quais, aliados à utilização de tecnologias modernas, tornariam esta atividade altamente rentável e atrativa ao capitalismo. O que levou tais autoridades a cometerem este equívoco foi suporem que as condições e o modo de produção na agricultura são semelhantes aos da indústria, e que o emprego dos métodos de produção industriais levariam este setor a ser eficiente e competitivo. Entretanto, após constatarem a impossibilidade de obter sucesso no setor agrícola desta forma, os técnicos dos governos modificaram as políticas nacionais e as estratégias para produção na agricultura, passando a estimular a agricultura familiar, criando tecnologias, modelos de gestão e de organização do processo produtivo adequados à realidade deste setor. Entretanto, esta percepção e mudança de diretriz para o setor agrícola demorou a acontecer nos países em processo de desenvolvimento, como o Brasil, embora atualmente já mostrem sinais de evolução neste sentido.

Tendo em vista que no processo produtivo do setor industrial ocorre a divisão técnica e social do trabalho, fato que enseja a premência de trabalhadores especializados para a execução de operações específicas dentro desse processo, usualmente a qualificação destes trabalhadores é feita, ora pela própria empresa ou pelo sistema público oficial de formação de mão-de-obra, através de treinamento do operário exclusivamente naquela função ou ocupação que ele vai desempenhar ou está desempenhando dentro da fábrica. De acordo com os economistas de esquerda, esta estratégia, além de reduzir as despesas com a qualificação profissional, pois gasta-se menos tempo na formação do trabalhador, priva-o de dominar o processo de produção, tornando o trabalhador sempre submisso ao empresário capitalista. Também existe uma premissa segundo a qual o valor do salário do trabalhador está em função do tempo gasto na sua qualificação. Assim, o trabalhador cuja qualificação demandou muitos

horas de treinamento terá um salário maior em relação àquele que na sua formação foram gastos menos horas de treinamento.

A transferência de modelos do setor industrial para a agricultura não se limitou apenas ao modo de produção, mas também e principalmente à forma de treinamento e formação de mão-de-obra, que se baseia na divisão do trabalho e na especialização das funções ou ocupações. Ao transplantar os modelos de qualificação profissional utilizados na indústria para a agricultura, um setor no qual praticamente não existe a divisão técnica do trabalho e especializações profissionais, a não ser em grandes fazendas, cuja atividade baseia-se na monocultura, como no caso da cana-de-açúcar, café, trigo, soja, onde encontramos algumas funções específicas, os esforços no sentido de qualificação do trabalhador rural foram inócuos. Mas neste sentido proliferaram pelo país inúmeros cursos de qualificação profissional, mantidos principalmente pelo setor público, voltados para o treinamento em ocupações especializadas, como inseminador artificial, aplicador de defensivos, ordenhador, cerqueiro, tosador, tratorista, viveirista, trabalhador na cafeicultura, trabalhador na bovinocultura, etc.

De maneira geral as operações ou tarefas que compõem o modo de produção agrícola são atividades de simples execução, que exigem mais trabalho braçal do que esforço mental ou intelectual ao serem executadas. Não queremos com isto dizer que o trabalho agrícola não exija a utilização de técnicas, destrezas e habilidades de quem o realiza, pois o simples fato de preparar uma ferramenta para uso, ou mesmo o modo de utilizá-la, requer uma forma de fazê-lo que poupa esforço físico e apresenta maior rendimento. Assim, portanto, para qualquer operação dentro do modo de produção agrícola, existe uma maneira mais racional e econômica de realizá-la, pela aplicação de princípios científicos, baseados nas leis da física, da racionalidade e da organização do trabalho. Em última análise, pela aplicação das técnicas adequadas ao modo de produção.

Quanto às formas de *ajuste* e de contratação da mão-de-obra no setor agrícola, existe uma multiplicidade muito grande, sendo importante mencionar as seguintes: por contrato de trabalho, de acordo com a consolidação das leis do trabalho; o diarista, o tarefeiro, o empreiteiro, o meeiro, o parceiro, o arrendatário, a associação cooperativa dos trabalhadores, o trabalho familiar, e até mesmo o trabalho escravo. Procuraremos explicar cada uma destas formas de *ajuste* do trabalhador, a não ser a do contrato de trabalho, que é semelhante à forma que se contrata o trabalhador urbano. O diarista é um trabalhador que não tem vencimento fixo, pois ganha somente nos dias em que trabalha e o seu salário é calculado por dia; ele também é conhecido por trabalhador volante ou *bóia fria* e não tem local fixo de trabalho,

deslocando-se por várias fazendas da região e às vezes até para outros Estados. O tarefeiro e o empreiteiro praticamente representam a mesma forma de *ajuste* de trabalho, e nestes casos há um acordo entre ambas as partes, contratante e contratado, pelo qual o trabalhador para executar determinada tarefa receberá, após concluída a mesma ou de forma parcelada, uma remuneração especificada, independente do número de horas necessárias para a execução do trabalho. O meeiro é um trabalhador/produtor agrícola que planta suas lavouras em terras de terceiros e repassa ao dono da terra a metade do que produziu, ou de conformidade com o que ficou acertado entre ambas as partes. O parceiro, ou a parceria, é muito semelhante ao meeiro, diferindo apenas na forma de compensação, que tanto para o trabalhador quanto para o dono da terra, pode ser outra espécie de mercadoria, vantagem ou benefício, que não aquele resultante do uso da terra; na parceria quase sempre as partes trabalham em comum realizando o mesmo empreendimento. O arrendatário é um trabalhador/agricultor que não tem a posse da terra e cujo acesso à mesma para realizar a produção, geralmente terras ociosas, é feito através de um contrato de uso para determinado fim e por prazo determinado, celebrado entre o arrendatário e o proprietário das terras, pelo qual o arrendatário compromete-se a pagar determinado valor em moeda corrente ou em espécie produzida. A associação cooperativa de trabalhadores ou cooperativa de trabalho, é uma instituição organizada pelos próprios trabalhadores em regiões onde está havendo pouca oferta de trabalho; neste caso, o empregador, quando precisa contratar mão-de-obra faz contato com a cooperativa e não com o trabalhador; os salários são pagos à cooperativa, que no final do mês os rateia entre os cooperados. Do trabalho familiar já comentamos anteriormente; o trabalhador é o produtor e não recebe salários. Pode parecer impossível, mas o trabalho escravo ainda é praticado na agricultura brasileira, e engana-se quem pensar que tal fato se dá somente em lugares longínquos, bem distantes da civilização; a imprensa tem denunciado a ocorrência do trabalho escravo em vários Estados, inclusive em Minas Gerais e em São Paulo; o trabalho escravo pode ser feito de duas maneiras: pela submissão do trabalhador, através da força, ou por meio de promessas não cumpridas pelo contratante; em ambos os casos o trabalhador perde sua liberdade, tornando-se dependente do patrão. A não ser no caso da mão-de-obra contratada de acordo com a CLT, em nenhuma das outras formas apresentadas o trabalhador tem vínculo empregatício e goza dos benefícios previstos na legislação trabalhista.

Forças que restringem o desenvolvimento da agricultura familiar

Apesar dos inumeráveis benefícios sócio-econômicos que a produção agrícola familiar proporciona à sociedade brasileira, ela defronta-se atualmente com alguns problemas e



dificuldades que podem ser agrupados em duas categorias ou vertentes distintas, a saber: político-estruturais e tecnológico-administrativa, as quais restringem o desenvolvimento empresarial, e em consequência a concretização da autonomia econômico-financeira deste modelo de produção agropecuária. Tais dificuldades, também denominadas de forças restritivas ao desenvolvimento da agricultura familiar, quanto à possibilidade de intervenção e ação do agricultor para combatê-las, são divididas em forças externas ou exógenas, aquelas que se originam fora das propriedades e comunidades, ou cuja solução não depende ou foge ao controle dos produtores rurais; e forças internas ou endógenas, aquelas que tem origem dentro das propriedades e comunidades, e o agricultor tem condições de eliminá-las. De maneira geral as dificuldades político-estruturais estão dentro da categoria de forças externas e as tecnológico-administrativas pertencem ao grupo das forças internas.

Dentre os principais problemas de caráter externo que afetam a agricultura familiar, merece ser destacado, dentre outros, a ausência de políticas governamentais claras e estáveis para o setor agrícola. As políticas globais de desenvolvimento formuladas pelo governo sempre preteriram a agricultura, deixando-a num plano secundário em relação aos demais setores da economia nacional, e quando algo é proposto para este setor, a pequena produção e a agricultura familiar são discriminadas, pois as medidas tomadas visam a beneficiar a agricultura patronal, que dispõe de poder político e econômico de pressão. Além disso, as diretrizes governamentais definidas para o setor agrícola são concebidas e aplicadas de forma vertical e centralizada, sem que sejam analisadas convenientemente as verdadeiras carências e aspirações da pequena produção agrícola, e se os pequenos agricultores estão ou não em condições de cumpri-las. Também não podemos nos esquecer do caráter intervencionista presente nas relações do poder público para com o setor agrícola, o qual, com o intuito de proporcionar uma cesta básica de baixo custo para a população, pune, principalmente, a agricultura familiar.

Ainda nesta linha de políticas governamentais inadequadas, vamos mencionar o caso do crédito rural oficial, instrumento significativo para a efetivação da produção agrícola, mas que além de escasso, torna-se inviável devido às exacerbadas exigências burocráticas que o agricultor tem que atender e as elevadas taxas de juros cobradas pelos agentes financeiros. E por não dispor de capital de giro próprio ou obtido por empréstimo, a maioria dos pequenos produtores agrícolas não têm como custear e investir na produção, em especial para adquirir os principais meios de produção, tais como, máquinas, equipamentos, ferramentas, instalações, insumos industrializados, contratação de serviços, etc. Outro problema que

os agricultores tornar-se-iam excelentes protagonistas e parceiros na busca de soluções para os mesmos, desde que o governo lhes proporcionasse apoio e condições favoráveis.

Em realidade os problemas internos da agricultura familiar, que são múltiplos, poderiam ser resumidos num único tipo de problema: a deficiência de gerenciamento científico e de conhecimentos tecnológicos atualizados, indispensáveis à execução de um processo produtivo racional e eficiente. A atividade agropecuária hoje não pode mais ser extrativista e predatória. Entretanto, o agricultor tem demonstrado absoluta incompetência para romper com os padrões tradicionais com que vem realizando as atividades agrícolas. Em consequência desta situação observamos atraso tecnológico na execução do processo produtivo, configurado pela má utilização e desperdício dos recursos disponíveis, uso inadequado do solo, causando agravo à natureza, contaminação do meio ambiente, baixa produtividade das plantações e criações realizadas, características que inviabilizam a agricultura familiar de ingressar na economia de mercado, onde a eficiência, competitividade e qualidade são requisitos fundamentais.

Para demonstrar a baixa produtividade deste setor, apresentamos a seguir uma tabela comparativa entre a produção agrícola brasileira e a de outros países de algumas culturas.

Quadro Comparativo - Produtividade média das principais culturas agrícolas de interesse econômico e de subsistência por países:

PAÍSES	CULTURAS AGRÍCOLAS - PRODUTIVIDADE MÉDIA						
	Milho kg/ha	Trigo kg/ha	Arroz kg/ha	Feijão kg/ha	Leite kg/ha	Banana t/ha	cana-de- açúcar t/ha
Brasil	1.800	763	1.359	519	806	7	54,9
Argentina	3.107	1.709	3.184	1.160	1.933	-	-
Itália	6.687	-	5.607	-	-	-	-
EUA	6.895	2.301	5.142	1.633	5.203	-	84,6
Japão	-	3.056	6.240	1.632	5.633	-	-
Alemanha	-	4.359	-	-	-	-	-
Espanha	-	-	6.188	-	-	-	-
Egito	-	-	-	1.923	-	-	-
Israel	5.000	-	-	-	6.795	-	-
Equador	-	-	-	-	-	25	-
África / Sul	-	-	-	-	-	-	83,1
Peru	-	-	-	-	-	-	126,4

Fonte: FAO / Yearbook /1985.

Contudo, como não são oferecidas ao pequeno produtor rural oportunidades para o desenvolvimento de seu potencial humano, ele nem sempre tem consciência de que por si mesmo poderia solucionar muitos de seus problemas de produção e sócio-econômicos, e que em suas propriedades existem recursos suficientes para dar início ao seu autodesenvolvimento sustentável.

Também não poderíamos deixar de mencionar a falta de organização corporativa da categoria, que por esta razão não possui poder de pressão política dentro da sociedade e junto ao governo, já que todos, neste sentido, agem individualmente. Nas questões referentes à área social e religiosa existe uma certa coesão entre os pequenos agricultores, contudo, há grande desentrosamento e desunião dentro da categoria quando os assuntos são políticos e econômicos. É notória a ausência de lideranças fortes entre os agricultores familiares. E hoje está mais difícil de congregá-los numa entidade da categoria depois das falências generalizadas, em muitos casos fraudulentas, de cooperativas do setor, que causaram sérios prejuízos a vários agricultores. Entretanto, por não se encontrarem organizados e agindo de forma solidária, os pequenos agricultores comprem no varejo e em pequenas quantidades os insumos de que necessitam para produzir, os quais têm alto valor agregado. Geralmente eles compram a crédito tais produtos junto a pequenos vendedores ou distribuidores, último elo de uma cadeia de intermediação, onde a fixação dos preços, a pesagem dos produtos, a realização dos cálculos e registros são feitos por eles, deixando o agricultor numa atitude passiva e subordinada, sem condições de negociar melhores preços.

Usualmente, em razão do apelo dos anúncios publicitários veiculados na mídia ou da forte argumentação dos vendedores, o agricultor compra produtos desnecessários ou em quantidades exageradas. É comum ele adquirir insumos industrializados, sendo que poderia produzir sucedâneos dos mesmos em sua propriedade.

Como podemos observar, a ocorrência das dificuldades de caráter interno na produção familiar dão-se mais em função da falta de conhecimentos tecnológicos e gerenciais do que da inexistência dos meios de produção essenciais, os quais são ignorados ou subutilizados pelo agricultor. Em razão deste fato, o custo de produção é onerado, os recursos disponíveis são incorretamente utilizados e não trazem os benefícios esperados, as perdas na produção durante a colheita, beneficiamento e transporte são elevadas, a produtividade dos empreendimentos é muito baixa, o que torna a relação custo/benefício insatisfatória economicamente.

Para finalizar este aspecto das dificuldades internas da agricultura familiar, é importante fazer algumas considerações sobre a comercialização da produção agrícola. Pelas razões já enumeradas, a produção familiar além de pequena tem custo unitário elevado, seus produtos

também afeta a agricultura familiar é a deficiência dos serviços agrícolas de apoio, cuja cobertura e funcionamento são insatisfatórios, excluindo de seus benefícios grande contingente de pequenos agricultores.

Há também que ser considerado como força restritiva ao progresso da agricultura familiar a grande defasagem que existe entre os preços que os produtores pagam ao adquirirem os meios de produção, máquinas e insumos tecnológicos, indispensáveis para que possam produzir, e o preço que recebem ao venderem suas colheitas. Esta defasagem ocorre principalmente porque os preços de tais meios de produção são estabelecidos de acordo com as regras do mercado, enquanto que o valor dos produtos agrícolas sofre tabelamento pelo governo, resultando, para o agricultor, numa equação econômica difícil de ser equilibrada.

A ausência de tecnologias agropecuárias adequadas à pequena produção agrícola é outro fator limitante da agricultura familiar. De maneira geral a produção de tecnologias no país está voltada para a agricultura patronal, a qual, além de ser inadequada à produção agrícola familiar, é de difícil acesso para o pequeno agricultor, em razão dos serviços públicos de assistência técnica e extensão rural serem deficientes.

O êxito da agricultura familiar também está comprometido pelas dificuldades impostas à exportação dos produtos agropecuários brasileiros. E neste caso, as barreiras são criadas bilateralmente: pelos países importadores e principalmente pelo governo brasileiro, através das políticas intervencionista e restritivas de exportação. Em razão das restrições impostas aos produtos agropecuários importados do Brasil, dos subsídios agrícolas e ao protecionismo com que os países desenvolvidos contemplam seus produtos, exportar para estes clientes torna-se tarefa bastante embaraçosa. Para dificultar ainda mais esta situação, as autoridades brasileiras são extremamente rigorosas em exigências burocráticas, suspendendo arbitrariamente as exportações, retirando estímulos, elevando as taxas, não oferecendo subsídios, facilitando a importação de produtos agropecuários; ao contrário do que ocorre em outros países.

Por fim, destacar que o pagamento dos serviços das dívidas externas e internas do país, e outras formas de saídas de capitais, reduzem a possibilidade de alocação de recursos adicionais ao desenvolvimento econômico brasileiro, e em particular do setor agrícola, além da permanente transferência de recursos da agricultura para o setor urbano-industrial.

Ao contrário do que ocorre com as dificuldades externas enfrentadas pela agricultura familiar, as quais de uma certa forma tem sido alvo de preocupações governamentais e objeto de estudos, principalmente nos meios acadêmicos, as dificuldades internas são relegadas a planos secundários. É lamentável que tal fato venha acontecendo, tendo em vista que o controle das forças restritivas internas amenizaria consideravelmente os problemas externos, e

apresentam baixa qualidade para o mercado, sendo comercializados individualmente no atacado como produtos primários, que não possuem valor agregado. Geralmente a compra da produção é feita na propriedade pelo mesmo comerciante que concedeu crédito e vendeu ao agricultor os insumos que necessitava para produzir, dando início àquela longa cadeia de intermediação, da qual o capitalismo monopolista se beneficia. E por não ter condições de armazenar o produto colhido e devido à urgência em obter dinheiro para pagar seus compromissos, o pequeno produtor rural vende a totalidade de sua produção de uma só vez, na época em que a oferta está elevada e os preços reduzidos, pois existem muitos vendedores e poucos compradores. Nestas circunstâncias, por não haver organização dos agricultores, por estar agindo individualmente e não de forma coletiva, ele paga altos preços pelos insumos ao plantar sua lavoura, porque a procura é muito acentuada naquela ocasião, e vende sua produção por preços baixos, pois a oferta logo após a safra é muito grande.

Perspectivas de modernização da agricultura familiar

De início é interessante abordarmos uma questão bastante controversa para muitos estudiosos dos assuntos agrários, principalmente daqueles defensores da empresa agrícola patronal, que pregam a concentração do capital e de terras como fundamental para a prática de uma agricultura tecnologicizada e moderna, baseada nos princípios da agricultura industrial, mediante o emprego no processo produtivo de tecnologias inovadoras, de máquinas e equipamentos sofisticados, o que redundaria na redução dos custos e otimização da relação custo/benefício. Para tais estudiosos a pequena produção não tem condições de modernizar-se, e no entender deles pequeno é sinônimo de atraso. Entretanto, já ficou sobejamente demonstrado até aqui que estas suposições estão completamente equivocadas, além do mais existe um elevado número de agricultores familiares evoluídos tecnologicamente, utilizando máquinas e equipamentos modernos, demonstrando estarem integrados à economia de mercado e terem alcançado a auto-suficiência econômico-financeira. Esta posição também é compartilhada pelos países desenvolvidos. O Departamento de Agricultura dos Estados Unidos, por exemplo, em seu relatório (1981), mencionado por Abramovay, *“sugere que em estabelecimentos relativamente pequenos é perfeitamente possível usar de maneira econômica a maior parte dos recursos técnicos disponíveis para a agricultura”* (Abramovay, 1992 : 240).

Dentre as várias teorias formuladas para explicar o desenvolvimento e o crescimento do pequeno produtor rural faremos comentários, de forma sucinta, sobre aquelas que ganharam maior notoriedade. A teoria dualista, que hoje encontra-se praticamente rejeitada, é uma delas.



Ela prescreve que na economia nacional existem dois setores autônomos – um setor moderno e um setor atrasado. O setor moderno é constituído pela indústria, dos serviços urbanos e de grandes unidades de produção, que produz bens de consumo e duráveis para exportação. O setor atrasado é formado pela agricultura, que se compõe principalmente de pequenos produtores, com elevado grau de subsistência, baixo nível tecnológico e uma organização social arcaica. Este setor atrasado teria existência apenas no início do processo de crescimento econômico nacional, porque com o passar do tempo ele desapareceria, dando lugar a uma agricultura capitalista, empresarial e industrial.

Uma outra teoria, denominada por modelo de Schultz, preconiza que os pequenos agricultores operam em um ambiente relativamente estático em termos de tecnologia, economia e cultura, ao qual eles se tornaram muito bem ajustados e dentro do qual eles operam eficientemente como agentes econômicos. Assim eles são considerados “*pobres, mas eficientes*”, e para romperem com esta condição precisam receber incentivos, por meio do acesso a educação formal, a tecnologias inovadoras e rentáveis, tendo como apoio a oferta de insumos, canais para comercialização da produção, políticas governamentais favoráveis e oportunidades para qualificação profissional. Neste modelo o pequeno agricultor não é descartado do contexto econômico nacional, sendo que terá que operar dentro de um dinâmico e adverso ambiente sócio-econômico. O processo de acumulação capitalista baseia-se no desenvolvimento e nas condições das trocas desiguais entre as áreas urbano-industrial e rural-agrícola, e entre os setores da agricultura comercial e o campesinato. O desenvolvimento desigual é a expressão não somente de uma menor renda *per capita*, mas também de um padrão mais complexo de diferenciação social. As trocas desiguais ou transferência de valores de excedentes de um setor para outro são possibilitadas pela heterogeneidade do sistema social, o qual permite uma oligarquia da periferia formar uma aliança profana com o centro para expropriar o pequeno agricultor. Por conseguinte, a estagnação da produção agrícola e a marginalidade social são conseqüências necessárias dos sistemas sócio-econômicos das periferias, e a existência dos pequenos agricultores e seu contínuo empobrecimento são vistos como elemento crucial para a manutenção e transferência do valor excedente das economias subdesenvolvidas do mundo para as economias centrais desenvolvidas. Como podemos observar, de acordo com esta teoria, há pouca esperança para o pequeno agricultor. A solução plausível passa pelas mudanças significativas no domínio político e na distribuição dos recursos nacionais, sem contar a necessidade do desenvolvimento de uma consciência social nacional, que combata a exploração dos pobres pelos ricos, ou dos humildes pelos poderosos.

Abramovay sintetiza a teoria de Schultz em cinco pontos básicos:

1- Não existe um conceito de camponês como categoria econômica provida de uma lógica de conduta diferente de outros segmentos produtivos da sociedade. É exatamente com base nessa premissa que Schultz aponta para a racionalidade da agricultura tradicional.

2- Entre a agricultura tradicional e a moderna, a dicotomia é completa, não por qualquer tipo de racionalidade própria a cada uma – já que suas motivações econômicas são idênticas – mas porque não há evolução lenta e gradual que leva uma à outra: se depender da própria agricultura, e se não houver intervenção estimuladora do Estado, a agricultura tradicional é incapaz de sair do marasmo secular que a caracteriza.

3- Não se pode aprimorar ou melhorar a agricultura tradicional com base nos fatores que ela costumeiramente emprega. O que caracteriza os países pobres não é a má utilização dos fatores existentes, mas sim a sua baixa produtividade.

4- Do ponto de vista social, os resultados da aplicação das teorias de Schultz a países do Terceiro Mundo podem ser extremamente perversos.

5- Cabe ao Estado tomar a iniciativa de implantar centros de experimentação e de difusão que permitam aos agricultores o acesso às modernas tecnologias” (Abramovay, 1992 : 85).

Outra teoria bastante conhecida é a de Lipton, segundo a qual a lógica econômica da família camponesa não é a busca do lucro, mas sim a *aversão ao risco*. Esta teoria é contraditória às suposições de Schultz, que defende a eficiência econômica. Para Schultz o pequeno agricultor é capaz de otimizar e utilizar os fatores produtivos de forma a produzir a maior quantidade possível de mercadorias, sendo também capaz de selecionar dentre tais fatores aqueles que têm menor preço de custo, sem o que não há eficiência. Abramovay exemplifica esta afirmação do seguinte modo: *“plantar mais, por exemplo, é uma decisão que leva em conta fundamentalmente a produtividade marginal dos fatores: o investimento no recurso básico do qual dispõe a agricultura tradicional (o trabalho) é feito com base na melhor combinação possível dos fatores de forma que um trabalho adicional e que represente esforço com retorno suficientemente não será realizado; da mesma forma, é impossível que o agricultor deixe de esforçar-se para alcançar a situação ótima que, no quadro dos recursos por ele disponíveis, pode atingir”* (Abramovay, 1992 : 83). Embora a eficiência econômica sugerida pelo autor não seja assim tão simples de ser alcançada, pois existem outros fatores interferentes não considerados por ele, ela é meritória por desmistificar a idéia de que o agricultor é atrasado devido sua indolência. Para Lipton, entretanto, o agricultor por não ter margem de segurança quanto ao sustento da família, é avesso ao risco,

estando mais preocupado em assegurar a sobrevivência de sua prole do que em obter lucro. Ele tem consciência de que o prejuízo na colheita significa fome, e, portanto, o risco da maximização do lucro não é coisa que deva ser aceito usualmente.

A teoria de Lipton é resumida por Abramovay nos seguintes pontos:

“1- É perfeitamente possível compreender o campesinato baseando-se na idéia de comportamento otimizador: existe uma conduta racional, no sentido da adequação de meios e fins determinados, considerando-se o contexto em que esta adequação opera.

2- É exatamente essa racionalidade que impede a idéia de maximização de lucros de tornar-se explicativa do comportamento camponês. Ao contrário, o essencial na racionalidade camponesa é a conduta de aversão ao risco.

3- Nesse sentido, existe especificidade no tipo de cálculo econômico realizado pelo camponês, quando comparado com empresas capitalistas, por exemplo.

4- O desenvolvimento econômico não passa, no essencial, pela incorporação à agricultura tradicional dos meios técnicos característicos dos progressos científicos recentes. Ao contrário, exatamente por terem comportamento de aversão ao risco, é possível que uma relocação dos fatores ao alcance dos camponeses seja propiciadora de crescimento, desde que eliminem as condições institucionais que bloqueiam sua melhor utilização.

5- Existem em Lipton elementos que fazem suspeitar de uma posição marcadamente conservadora no que se refere às condições sociais e institucionais que determinam o comportamento camponês de aversão ao risco” (Abramovay, 1992 : 89 - 90).

Por fim, vamos mencionar outro exemplo de teoria, baseado nas idéias de Chianov, conhecida por *aversão à penosidade*. Tendo em vista que no modelo de produção familiar camponesa não existe a ambição de se obter lucro, a força de trabalho é exercida até ao ponto em que seja assegurada a obtenção de um volume de mercadorias suficiente ao sustento da família. Este é o fator que determina a relação entre trabalho e tempo livre (ócio). Enquanto não estiver garantido o suprimento das necessidades básicas da família, haverá da parte do agricultor disposição a um grande sacrifício em trabalho, embora com retorno econômico muito baixo. Assegurada a satisfação das necessidades familiares básicas, a estimativa feita em termos da utilidade de bens adicionais cai e a aversão à penosidade é aumentada.

Abramovay resume esta teoria nos seguintes pontos:

“1- A principal virtude da idéia de camponês avesso à penosidade é a integração num modelo único de produção familiar e do consumo doméstico. As decisões sobre o consumo tem especial influência sobre a produção. Em outras palavras, há um tipo especial de

motivação característico do campesinato que efetivamente faz dele uma forma social particular. (...).

2- Neste modelo as decisões econômicas da família dependem estritamente de seu equilíbrio subjetivo: o valor do trabalho e dos bens de consumo varia em virtude de se ter ou não atingido a satisfação das necessidades básicas de subsistência. O importante é o caráter endógeno da determinação do comportamento econômico.

3- Esse equilíbrio subjetivo pode ser alcançado em situações extremamente diversificadas quanto ao tamanho da família, à idade de seus membros, ao nível dos preços, à extensão cultivada, à tecnologia disponível, e à participação de elementos não agrícolas na formação da renda. Essas variações não alteram a natureza do equilíbrio subjetivo.

4- A suposição da existência do mercado de trabalho, porém, põe abaixo a determinação subjetiva das opções econômicas da família. O custo de oportunidade do trabalho torna-se um parâmetro decisivo nas decisões produtivas da unidade de produção familiar. Neste caso, para usar a expressão de Chianov, o camponês não é mais uma unidade subjetiva teleológica” (Abramovay, 1992 : 95- 96).

Indubitavelmente as teorias aqui mencionadas procuram, de certa forma, conceituar e expor as causas dos problemas a que está sujeita a agricultura familiar camponesa. Algumas delas também apontam na direção de possíveis soluções para romper com o atraso tecnológico no modo de produção camponês, indicando medidas eficazes à promoção do desenvolvimento sócio-econômico deste modelo de produção agrícola. De maneira geral estas teorias contêm algo de verdadeiro em suas colocações, embora algumas delas aproximem-se mais da realidade que as outras. Mas qual delas seria a mais indicada como referencial para embasamento de estudos e elaboração de propostas destinadas ao desenvolvimento da agricultura familiar dos países em desenvolvimento, como o caso do Brasil ? Difícil dizer, já que cada uma delas contém elementos importantes e que devem ser considerados ao se elaborarem estudos, políticas, programas e planos de desenvolvimento agrícola. A teoria de Schultz é muito interessante neste aspecto, por ser uma proposta para pequenos agricultores com acentuado grau de pobreza, mas economicamente motivados e capazes de captar benefícios de tecnologias adequadas à realidade deste setor da produção agrícola, desde que corroborado por políticas governamentais que facilitem o acesso dos agricultores familiares aos modernos meios de produção.

Mas, independente da vertente teórica a ser utilizada na elaboração de propostas para o desenvolvimento da agricultura familiar camponesa, alguns pressupostos essenciais e indispensáveis, neste sentido, devem ser considerados, os quais encontram-se desvinculados

de qualquer teoria político-econômica. Para que a agricultura familiar se torne auto-suficiente econômica e socialmente é necessário que seus empreendimentos apresentem condições de competitividade, possuam alta produtividade e sejam rentáveis. E somente com o emprego de inovações tecnológicas e gerenciais no modo de produzir o agricultor familiar será mais eficiente, elevando sua própria produtividade e o rendimento dos escassos recursos que possui. A única forma de sobrevivência num mercado cada vez mais aberto e competitivo é executar eficientemente o processo produtivo. Através da eficiência será possível obter produtos de melhor qualidade e produzir maior quantidade do produto por unidade de mão-de-obra, de área, de crédito, de máquinas, de insumos, de energia, de tempo. Na medida em que tais fatores sejam melhor aproveitados, o consumo dos mesmos será menor, enquanto que o rendimento e a produtividade serão maiores. Por conseguinte, os custos de produção serão reduzidos, aumentando a rentabilidade dos empreendimentos agropecuários.

Todavia, se ao governo não for possível proporcionar a todos os agricultores familiares as condições ideais para que se desenvolvam, deve oferecer-lhes no mínimo os três componentes que a seguir abordaremos. O primeiro deles diz respeito à geração de tecnologias adequadas à agricultura familiar. Até agora a pesquisa agropecuária oficial no Brasil tem concentrado seus esforços na produção de tecnologias mais voltadas para a agricultura patronal, tais como, irrigação com pivô central, transplante de embriões, computação, teledetecção, máquinas sofisticadas e de grande porte, clonagem, confinamento de animais, etc, impróprias, pelo menos até que assumam um estágio de desenvolvimento mais compatível, para a agricultura de pequeno porte. É indispensável, com urgência, que se façam esforços semelhantes para a produção de tecnologias adequadas à agricultura familiar. Neste caso as tecnologias a serem produzidas devem ser apropriadas às adversidades físico-produtivas (condições do solo e climáticas), à escassez de insumos industrializados e de recursos de capital, características próprias predominantes na agricultura familiar brasileira. Ela necessita de tecnologias que envolvam menor risco, menos exigentes em insumos, energia e capital, entretanto, que promovam o uso mais intensivo de mão-de-obra; que substituam, até onde seja possível, o capital (fator escasso), por trabalho (fator abundante); que tenham baixo custo operacional, de fácil aplicação e pouco dependente de insumos sintéticos; que priorizem a eliminação das causas em vez de corrigir as conseqüências; que utilizem máquinas mais simples e de menor tamanho; e que sejam evidentemente eficazes na solução dos problemas mais freqüentes na produção agrícola familiar. Tais tecnologias devem possibilitar condições reais para o início da tecnificação das atividades produtivas dos pequenos agricultores, dando condições a que estes elevem a produtividade, alcançando maior renda. Ao alcançar esta

renda adicional o agricultor habilita-se a investir em tecnologias mais avançadas, gerando, desta forma, um desenvolvimento auto-suficiente e auto-sustentável. Por fim, a pesquisa deveria gerar tecnologias que permitam ao agricultor passar do estágio de deprimente realidade produtiva para uma situação de prosperidade, com a minimização dos custos e riscos, possibilitando o uso integral dos recursos disponíveis em sua propriedade.

Outro elemento imprescindível ao desenvolvimento do pequeno agricultor é a capacitação de todos os membros de sua família que atuam na atividade produtiva. Para que possam abandonar o modo extrativista e predatório com que operam na agropecuária, produzindo o sustento de seus familiares, bem como, para usufruírem eficazmente dos recursos disponíveis, sem destruí-los ou desperdiçá-los, aplicando racionalmente as tecnologias existentes, administrando de forma científica seus empreendimentos, agregando valores à produção, reduzindo custos e aumentando a renda, os agricultores necessitam ser instruídos e capacitados, de modo a adquirirem um nível de conhecimentos técnicos-científicos e culturais, com destrezas e habilidades para execução das tarefas produtivas.

O quadro que apresentamos a seguir traz o resultado do Concurso Banespa de produtividade realizado em 1990 entre pequenos e médio agricultores do Estado de São Paulo. O principal motivo da apresentação destes dados é para demonstrar enfaticamente que ao serem utilizadas tecnologias na produção, a produtividade aumenta e o resultado econômico/financeiro torna-se compensador.

Quadro: Resultado do Concurso Banespa de Produtividade realizado entre pequenos e médios agricultores.

Origem/Forma da Produção	Arroz - kg/ha	Feijão - kg/ha	Milho - kg/ha
Brasil	1.359	806	1.800
São Paulo	1.307	642	2.231
Produtividade média dos agricultores que participaram do Concurso	3.515	1.504	5.683
Maior produtividade alcançada no concurso – Pequenos produtores	10.166	3.332	10.537
Maior produtividade alcançada no concurso – Médios produtores	9.222	3.099	15.300

Fonte: Informativo Banespa – 1990.

Dentre os elementos que devem integrar uma proposta de desenvolvimento da agricultura familiar, o recurso humano é o mais importante, pois além de existir em abundância, apresenta menor custo, não exigindo o emprego de recursos financeiros para contratá-lo, e oferece grande potencial para crescimento e desenvolvimento. Desta forma é

fundamental que todos os membros da família sejam convenientemente capacitados, visando não apenas a torná-los mais eficientes no ato de produzir, mas também dando-lhes condições para que desenvolvam suas potencialidades intelectuais, artísticas, sociais, culturais e humanas. Daí, portanto, ser de significativa importância que os setores governamentais encarregados desta tarefa criem programas, ou incentivem os já existentes, de capacitação profissional, dando condições aos agricultores de ampliarem seus conhecimentos, habilidades e destrezas, requisitos indispensáveis para que possam aplicar as inovações tecnológicas, gerenciais e organizacionais em todos os elos da cadeia agroalimentar. Ao adquirirem estas competências eles terão condições de absorver mais rapidamente novas tecnologias e elevar o grau de correção e de eficiência na utilização das mesmas.

O agricultor bem qualificado será capaz de transformar a realidade adversa, protagonizando a resolução de seus problemas, com menor dependência de ajuda externa, agilizando as forças e potencialidades produtivas e de desenvolvimento familiar. A educação tecnológica do pequeno produtor rural é o fator externo que tem o poder de libertá-lo da dependência de outros fatores externos, e aí reside sua extraordinária importância estratégica, especialmente sabendo-se que tais fatores são escassos, insuficientes e de difícil acesso. Um aspecto significativo que a família apresenta, ao adotar novos comportamentos e valores, é que ela se torna autoconfiante, abandonando o fatalismo, a passividade e o conformismo, abandonando as explicações supersticiosas para sua realidade, pois descobre que é capaz de buscar soluções para seus problemas.

Para finalizar este assunto, devemos reafirmar que a falta de capacitação dos agricultores é a principal causa do insucesso de inúmeros assentamentos e de outros programas de reforma agrária governamentais. Não basta distribuir terras e liberar recursos financeiros para financiar a produção destes agricultores, se eles não souberem como utilizá-los racionalmente. E neste aspecto o governo tem sido omissivo, pois pouco tem feito em termos de qualificar e de proporcionar condições de educação técnica ao pequeno produtor rural.

Embora a viabilidade de tecnologias adequadas e a capacitação profissional dos membros da família do agricultor sejam requisitos primordiais para o desenvolvimento da agricultura familiar, estes fatores, no entanto, são insuficientes para garantirem o sucesso deste modelo de produção agrícola. Eles são eficazes para a solução de problemas internos, mas pouco eficientes com relação às questões externas. Os agricultores necessitam de mecanismos para adquirir os insumos e comercializar sua produção de forma mais vantajosa. Por tais razões, e frente à fragilidade e ineficiência dos serviços oficiais de apoio à agricultura

familiar, a união e organização dos agricultores em associações ou sindicatos, com a finalidade de defender seus interesses é um requisito imprescindível ao sucesso deste modelo de produção agrícola. Desta forma eles mesmos podem criar mecanismos de recepção e de prestação de serviços, assegurando a todos, em consequência, a diminuição da dependência dos serviços prestados pelo Estado e por empresas privadas. Agindo desta maneira os agricultores familiares terão condições de adquirir coletivamente maiores volumes de insumos de grandes fornecedores, a preços mais baixos, pois estariam rompendo com a cadeia de intermediação.

Outro benefício advindo da união e organização dos agricultores é a possibilidade de criarem-se condições para investimentos conjuntos em bens duráveis, com redução dos custos e possibilidade de uso em comum de máquinas, equipamentos e outros fatores que sua atividade não justifica a utilização individual dos mesmos, tais como, colhedeira, eletrificação, canais e equipamentos de irrigação, silos e armazéns, equipamentos de inseminação artificial, sistemas de microbacias, etc. Nestas circunstâncias, os agricultores poderão obter economia de escala, fazendo investimentos de maior vulto, tornando-se mais competitivos no mercado.

No desenvolvimento do processo produtivo alguns tipos de equipamentos são indispensáveis, os quais, apesar de terem valor de compra elevado, são de uso restrito a alguns períodos do ano, como por exemplo, a colhedeira de grãos. Para o agricultor adquirir sozinho uma máquina desta ele precisa endividar-se, pagando altas taxas de juros, que causam, em consequência, elevação nos custos de produção e redução da renda. Agora, se esta máquina for comprada coletivamente e organizando-se um calendário de utilização da mesma, ela não vai ficar ociosa e nem os compradores assumirão grandes responsabilidades financeiras. Por outro lado, a não utilização desta colhedeira resulta na colheita manual, redução da área de plantio, elevação dos custos, perda do produto na lavoura, qualidade inferior dos grãos, diminuição da renda.

A união e organização dos agricultores enseja ainda outras vantagens, tais como, processamento e incorporação de valor agregado à produção em pequenas unidades agro-industriais comunitárias; beneficiamento, embalagem e classificação dos produtos; comercialização direta ao consumidor, eliminando assim a cadeia de intermediação e distribuição das mercadorias, obtendo-se, desta forma, melhores preços na venda; sistematização de microbacias; utilização comunitária de armazéns e silos, fábricas de ração, usinas de beneficiamento de leite, máquinas de beneficiamento de grãos, transporte de

mercadorias e insumos; utilização em comum das terras e instalações, farmácia veterinária, serviços veterinários e inseminação artificial.

Entretanto, é interessante ressaltar que o grande benefício trazido pela união e organização dos agricultores familiares não diz respeito apenas às conquistas materiais, mas sim da autoconfiança adquirida e do poder de pressão política que a categoria passa a exercer sobre o governo e a sociedade de maneira geral, única forma de deixar de mendigar favores das autoridades para reivindicar seus direitos e melhores condições de produção e auto-suficiência sócio-econômica dos agricultores.

A questão cultural ou ainda diz respeito ao conjunto de padrões de comportamento, das crenças, dos costumes, dos valores morais e éticos, das instituições e de outras estruturas espirituais e materiais que caracterizam um povo e suas atividades e tradições históricas e coletivamente de geração para geração. Dessa forma, qualquer manifestação ou prática social coletiva, e mesmo as atitudes e as reações individuais, são guiadas por padrões e normas preestabelecidas e são internalizadas no decorrer do tempo, pelos indivíduos que compõem um povo, unidos entre si por laços históricos, culturais, econômicos e linguísticos. É importante, portanto, o peso da influência cultural também na definição das políticas educacionais para a escola pública.

Se para as comunidades primitivas, nas quais ainda não existe a instituição da propriedade privada, nem a divisão da sociedade em classes, muito menos a segmentação técnica e social do trabalho, já havia uma certa intencionalidade educacional, ainda que não fosse propriamente planejada, já havia uma certa intencionalidade educacional, ainda que não fosse propriamente planejada, já havia uma certa intencionalidade educacional, ainda que não fosse propriamente planejada.

Nas comunidades primitivas não havia um ensino regular, nem uma educação formal das crianças. Elas aprendiam primeiramente com seus pais e após os sete anos de idade com os demais adultos da comunidade através da convivência diária. E nesse convívio aprendiam a sobreviver, a saber, como caçar, pescar, preparar os alimentos, construir utensílios domésticos, ferramentas, armas e a seguir as normas sociais, as principais crenças e mitos, a religião, etc. Enfim, embora de forma rudimentar, aprendiam como extrair da natureza seu sustento e como transformá-la por meio do trabalho, para satisfazer suas necessidades. Também aprendiam como enquadrar-se socialmente na comunidade.

Entretanto, em razão do vertiginoso desenvolvimento científico e tecnológico alcançado pela humanidade nos tempos modernos e as mudanças sociais e econômicas, a educação tornou-se uma necessidade para a maioria da população.



EDUCAÇÃO DO TRABALHADOR E A FORMAÇÃO DO EMPREENDEDOR RURAL

As políticas educacionais para o ensino agrícola no Brasil

- Introdução

Dentre os fatores determinantes de políticas governamentais adotadas para os diferentes níveis e modalidades de ensino público no Brasil, mantidos ou não pelo Estado, e as tendências ideológicas neles contidos, dois sobressaem e são primordiais: o fator cultural e o fator econômico.

A questão cultural ou étnica diz respeito ao conjunto de padrões de comportamento, das crenças, dos costumes, dos valores morais e éticos, das instituições e de outros valores espirituais e materiais que caracterizam um povo, desenvolvidas e transmitidas histórica e coletivamente de geração para geração. Desta forma, qualquer manifestação ou prática social coletiva, e mesmo as atitudes e as reações individuais, são guiadas por padrões e normas preestabelecidas e são internalizadas, no decorrer do tempo, pelos indivíduos que compõem um povo, unidos entre si por laços históricos, culturais, econômicos e lingüísticos. É indiscutível, portanto, o peso da influência cultural também na definição das políticas educacionais para a escola pública.

Se para as comunidades primitivas, nas quais ainda não existia a instituição da propriedade privada, nem a divisão da sociedade em classes, muito menos a segmentação técnica e social do trabalho, já havia uma certa intencionalidade econômica na educação das crianças, quanto mais na atualidade, após os adventos da revolução industrial, e do surgimento do sistema capitalista de produção e de gestão sócio-econômica das nações, tal característica da educação infanto/juvenil se consolidou.

Naquelas comunidades primitivas não havia um sistema de ensino regular, nem uma educação formal das crianças. Elas aprendiam, primeiramente, com seus pais e após os sete anos de idade com os demais adultos da comunidade, através da convivência diária. E nesse convívio diuturno com os mais velhos elas iam apropriando-se daqueles conhecimentos indispensáveis à sobrevivência, a saber, como caçar, pescar, preparar os alimentos, construir utensílios domésticos, ferramentas, armas e a moradia; as normas sociais, os princípios éticos e morais, a religião, etc. Enfim, embora de forma rudimentar, aprendiam como extrair da natureza seu sustento e como transformá-la, por meio do trabalho, para satisfazer suas necessidades. Também aprendiam como enquadrarem-se socialmente na comunidade.

Entretanto, em razão do vertiginoso desenvolvimento científico e tecnológico alcançado pela humanidade nos tempos modernos e na atualidade, do assoberbado volume de

conhecimentos que a criança precisa adquirir, em curto espaço de tempo, para inserir-se no processo de produção e enquadrar-se socialmente, a instrução transmitida pela família e pelos mais velhos tornou-se insatisfatória e obsoleta. Embora o trabalho continue sendo o princípio educacional imanente, a transmissão de conhecimentos e parte da educação das crianças passaram a ser realizadas na escola, uma instituição social criada para tal fim, cujos professores, habilitados e especializados, têm a incumbência de condensarem em alguns anos de escolaridade o aprendizado dos educandos, cujos conhecimentos, aprendidos de uma maneira informal, levariam algumas décadas para serem adquiridos.

E a educação formal, que deve ser transmitida a todas as crianças em idade compatível, e que se encontra estruturada pelos sistemas nacionais de ensino, tem como determinante, além do condicionante cultural, o fator econômico, principalmente porque ela tem no trabalho o princípio imanente e a finalidade de instrumentalizar e preparar o contingente de reserva de mão-de-obra para atuar nos setores de produção e de prestação de serviços.

Partindo-se da premissa de que o trabalho é a ação do homem, guiada objetivamente, para transformar a natureza de forma a atender suas necessidades, observamos que o currículo do ensino fundamental, e mesmo do ensino médio, está orientado no sentido de preparar e instrumentalizar a criança e o adolescente para ingressarem no mundo do trabalho. Então vejamos: no currículo escolar, a disciplina Ciências Físicas e Naturais tem por finalidade levar o aluno a conhecer a natureza, as leis que a regem, os fenômenos que nela ocorrem e como o homem pode agir para transformá-la de forma a satisfazer suas necessidades. O componente curricular Língua Portuguesa vai prepará-lo para comunicar-se corretamente e com clareza, uma necessidade da vida moderna e indispensável para o indivíduo inserir-se no meio social. As Ciências Sociais (História e Geografia) tem por objetivo levá-lo a entender o modo pelo qual a sociedade está organizada, as normas que regulamentam o comportamento social desse indivíduo e do grupo, além de explicar como os indivíduos relacionam-se entre si para nela se enquadrarem. A Matemática, além de desenvolver o raciocínio lógico e formal, introduz a criança no mundo dos números e cálculos, condição indispensável para o aprendizado e a prática dos princípios e métodos científicos e tecnológicos, bem como nos afazeres cotidianos de cada um.

Além do mais, é interessante mencionar que uma forma de mensurar o desenvolvimento científico e tecnológico de um povo baseia-se no grau e na capacidade que este tem de agir sobre a natureza e de transformá-la para satisfazer suas necessidades humanas e sociais. E esta capacidade e instrumentalização para agir sobre a natureza, de modo a modificá-la intencional e objetivamente, deve ser transmitida às crianças e adolescentes pela instituição escolar. Daí,

portanto, poder dizer-se que o interesse econômico também é determinante da forma pela qual se estruturam e se organizam os sistemas nacionais de ensino.

- As questões culturais e o pensamento educacional brasileiro

A gênese da história do Brasil não se deu quando os portugueses aqui aportaram pela primeira vez. Ela teve início em tempos bem mais remotos, e talvez seja muito difícil precisar a data de seu nascimento. O *descobrimento* do Brasil e sua colonização pelos portugueses foi apenas mais um capítulo desta história, que em realidade teve início nos primórdios da organização geo-política da nação lusitana, há algumas centenas de anos antes da comitiva cabralina desembarcar nas costas brasileiras. Portanto, a formação étnica do povo brasileiro não pode ser considerada autóctone ou genuína. Por ter origem exógena é caracterizada e definida como sendo exótica e híbrida. E as razões e interesses que determinam o modelo de povoamento e colonização do território brasileiro, adotado pelos portugueses, foram objetivados, em parte, pelas contingências geo-políticas e econômicas da metrópole naquela época, e, em parte, pela biotipologia característica, na qual se forjaram o povo e a nação portuguesa.

Para entendermos melhor o pensamento educacional brasileiro e as questões ideológicas determinantes das políticas governamentais destinadas ao ensino público fundamental, de nível médio e profissionalizante, é importante que conheçamos um pouco de nossa cultura nacional, sua origem, as possíveis razões que levam o brasileiro a pensar e agir desta forma típica que o caracteriza. É claro que este fato nos remete, primeiramente, a um estudo, embora que de forma superficial, das características culturais e dos costumes do povo português, principalmente na época dos descobrimentos, do qual herdamos os principais elementos constituintes de nossa cultura.

Devido a sua relevância, alguns aspectos e fatos culturais marcantes que caracterizam e identificam historicamente o povo português, dos quais, conseqüentemente, muitos foram transmitidos aos brasileiros, merecem, neste tipo de estudo, ser destacados e analisados. Dentre tais, é importante destacar naquele povo desse período histórico a existência de uma corte super dimensionada, constituída por uma casta numerosa de indivíduos privilegiados, que viviam às expensas da coroa, cujos benefícios e prerrogativas eram outorgados por esta e não conquistados, quase sempre em pagamento ao apoio e solidariedade às manobras e ações políticas governamentais dos monarcas. A descaracterização da nobreza e a ausência de competitividade entre estes indivíduos para ascensão econômica e social resultava numa rotatividade das pessoas no preenchimento dos postos hierárquicos na sociedade ou na estrutura do poder, aos quais estas

eram conduzidas ou destituídas em função dos favores, apoios ou divergências havidas com os representantes da coroa.

Outra característica marcante deste período em nossos colonizadores é o culto ao individualismo em detrimento do interesse da coletividade. Holanda manifesta-se a este respeito alegando poder *“dizer-se, realmente, que pela importância particular que atribuem ao valor da própria pessoa humana, à autonomia de cada um dos homens em relação aos semelhantes no tempo e no espaço, devem os espanhóis e portugueses muito de sua originalidade nacional. Para eles, o índice do valor de um homem infere-se, em antes de tudo, da extensão em que não precise depender dos demais, em que se baste. Cada qual é filho de si mesmo, de seu esforço próprio, de suas virtudes, e as virtudes soberanas para essa mentalidade são tão imperativas, que chegam por vezes a marcar o porte pessoal e até a fisionomia dos homens”* (Holanda, 1995 : 32). Neste sentido, arremata Holanda, *“em terra onde todos são barões não é possível acordo coletivo durável, a não ser por uma força exterior respeitável e temida”* (Holanda, 1995 : 33). Daí, portanto, a história não registrar conquistas portuguesas por meio do esforço físico ou moral, ou de campanhas militares, nem mesmo a existência de heróis abnegados que dedicaram suas vidas em prol da nação, ou da humanidade, em defesa do território pátrio, a não ser no caso dos navegadores e aventureiros. Pode-se dizer que as conquistas auferidas pelos heróis, pelas elites ou pelo povo português, sempre foram alcançadas por outros meios, principalmente por negociações, mesmo que estas custassem pesado ônus ao país. Na própria defesa de sua soberania a coroa portuguesa evitava o confronto militar, o emprego da força. Tal estratégia chegou ao ponto de exaurir por completo as reservas monetárias nacionais, conduzindo o país a um caos econômico-financeiro, e quando, em determinada circunstância histórica, o confronto era inevitável pela falta de meios para negociar, a Família Real migrou para o Brasil.

Outro aspecto interessante que merece ser ressaltado, o qual provavelmente seja uma consequência do individualismo português, é a frouxidão social e a falta de uma hierarquia organizada na sociedade. Holanda afirma que *“os elementos anárquicos sempre frutificaram aqui (incluindo Portugal) facilmente, com a cumplicidade ou a indolência displicente das instituições e costumes. As iniciativas, mesmo quando se quiseram construtivas, foram continuamente no sentido de separar os homens, não de os unir. Os decretos dos governos nasceram em primeiro lugar da necessidade de conterem e de refrearem as paixões particulares momentâneas, só raras vezes da pretensão de se associarem permanentemente as forças ativas. (...) A falta de coesão em nossa vida social não representa, assim, um fenômeno moderno”* (Holanda, 1995 : 35). Havia, em consequência desta falta de hierarquia uma certa promiscuidade entre nobreza e povo. Alberto Sampaio, citado por Holanda, assinala que *“a*

comida do povo não se distinguia muito da dos cavalheiros nobres, por isso uns e outros estavam em contínuas relações de intimidade; não só nobres comiam com populares, mas ainda lhes entregavam a criação dos filhos. Prova disso está na instituição do amádigo pelo qual os nobres davam a educar seus filhos aos vilões, que desfrutavam, nesse caso, de alguns privilégios e isenções” (Sampaio, apud Holanda, 1995 : 36).

Uma faceta do caráter deste povo que não pode deixar de ser considerado é a inevitável repulsa que sempre inspirou toda moral fundada no culto ao trabalho, principalmente ao trabalho manual que requer esforço físico, persistência e não apresenta resultado imediato. Para ele esse tipo de trabalho implicava na submissão a um objeto exterior e à aceitação de uma lei externa ao indivíduo, que não era uma exigência divina, nada acrescentava à sua glória e nem aumentava sua dignidade. Holanda declara que *“uma digna ociosidade sempre pareceu mais excelente, e até mais nobilitante, a um bom português, ou a um espanhol, do que a luta insana pelo pão de cada dia. O que ambos admiram como ideal é uma vida de grande senhor, excluída de qualquer esforço, de qualquer preocupação. (...) O ócio importa mais que o negócio e a atividade produtora é, em si, menos valiosa que a contemplação e o amor”* (Holanda, 1995 : 38). Entre trabalho e aventura o homem português optava por esta última. Como declara Holanda *“seu ideal será colher o fruto sem plantar a árvore”*. Em outro momento, referindo-se à colonização das terras brasileiras pelos portugueses, ele comenta que *“todos queriam extrair do solo excessivos benefícios sem grandes sacrifícios. (...) Queriam servir-se da terra só para a desfrutarem e a deixarem destruída”* (Holanda, 1995 : 52). Para eles não havia fronteiras, qualquer obstáculo à sua ambição era transformado em trampolim e tinham sempre em mira projetos e horizontes distantes. Enfim, possuíam as características típicas dos aventureiros: audácia, imprevidência, irresponsabilidade, vagabundice.

Há de se revelar também nesta análise que fazemos, as características de nossos colonizadores, que serviram de matriz na qual se forjou culturalmente o povo brasileiro, o posicionamento dos portugueses frente às questões do renascimento, principalmente em relação ao ideário liberal. Nestas questões Portugal, através das autoridades constituídas, da corte e de suas elites, mostrou-se insensível e alheio, por um longo período, após o surgimento deste movimento. Com certeza a principal causa do desinteresse português por tais inovações da época e da fidelidade aos retrógrados preceitos medievais de organização e de gestão econômica e sociocultural da nação seja seu atrelamento à Igreja Católica. O catolicismo, religião oficial do país, exercia grande influência junto ao povo em suas mais diferentes camadas sociais, sendo que as lideranças e autoridades eclesiásticas da Igreja tinham uma participação preponderante na estrutura do poder estatal, interferindo política e administrativamente nas decisões

governamentais. Havia uma troca de favores entre Igreja e governo. A Igreja apoiava e acobertava os projetos e realizações do governo, embora estes nem sempre fossem ortodoxos, e em contra partida a coroa cedia-lhe espaço e co-participação nas mais altas instâncias do poder e na tomada de decisões governamentais.

Nos países em que os governantes e a sociedade de maneira geral promoveram a ruptura com as tradições medievais, nos quais floresceram as idéias renacentistas e os princípios liberais, a Igreja Católica perdeu sua hegemonia política e a capacidade de interferir nas decisões governamentais. Em consequência disso, a Reforma Protestante encontrou, nestes países, guarida e condições favoráveis para seu desenvolvimento. Portugal, entretanto, postou-se ao lado da Igreja Católica, apoiando a Contra-reforma, divergindo daqueles países que aderiram ao movimento reformador. Ao manter-se leal à Igreja e fiel aos princípios da tradição medieval, tendo na escolástica o referencial de organização e gestão da sociedade e do Estado, a base para explicar a origem do conhecimento científico e filosófico, da moral, da estética, da ética e dos costumes, Portugal isolou-se das nações que apresentavam franco desenvolvimento socioeconômico e cultural devido à adoção das idéias e princípios liberalizantes. Tais inovações trouxeram para estes países uma nova ordem social e econômica, embasada nos princípios liberais dos direitos naturais do indivíduo, da liberdade individual, da propriedade privada, da igualdade de direitos e da democracia, os quais resultaram em crescentes avanços científicos e tecnológicos, e, conseqüentemente, na prosperidade econômica e em todos os aspectos sociais desta nações.

Ao ver-se na retaguarda das nações com as quais outrora estivera no mesmo nível hegemônico, e em razão das pressões populares e das elites, a coroa portuguesa tentou recuperar o tempo perdido, ou pelo menos amainar o ânimo dos revoltosos, através das reformas propostas pelo Marquês de Pombal, as quais tinham caráter abrangente e permitiam adequar a organização da sociedade e a gestão do Estado à nova ordem internacional vigente. Entretanto, tal reforma não atacou as causas que levaram Portugal a experimentar os reveses políticos e econômicos, como por exemplo, a eliminação do auto protecionismo governamental para os membros da corte, a centralização do poder e o egocentrismo político, o absolutismo do Estado, em detrimento dos interesses coletivos e nacionais. A quebra dos privilégios, a austeridade na administração pública, a reformulação estrutural e a modernização do Estado eram questões da maior relevância para a recuperação do país, mas não foram contempladas pelas reformas Pombalinas. Em realidade o que Portugal necessitava era de uma revolução popular e não de uma reforma patrocinada pelo poder central. Faoro afirma que as reformas Pombalinas representaram apenas *“a colocação de um verniz novo sobre uma estrutura arcaica”*. O

liberalismo implantado em Portugal, por meio das reformas Pombalinas, negligenciou os princípios básicos do liberalismo clássico, principalmente ao manter o absolutismo e a centralização das decisões políticas, a supervalorização do Estado e a falta de estímulo às iniciativas individuais, em especial nas atividades da indústria e do comércio. A coroa continuou centralizando o poder e as decisões, prejudicando a livre concorrência. De positivo pode ser citado apenas o rompimento parcial com a Igreja Católica (expulsão dos Jesuítas), a reformulação do ensino e a aproximação de Portugal com os demais países europeus.

Nossa intenção aqui não é narrar ou comentar fatos históricos do povo português, mas sim destacar elementos culturais típicos dos portugueses daquela época, a nós transmitidos, e que caracterizam antropologicamente o povo brasileiro, nas mais diferentes formas de manifestação do comportamento humano: do caráter, da moral, dos valores, da religião, da cultura, da arte, da índole, do temperamento e de outras características sociais; seja nas manifestações coletivas, no perfil do povo, na visão de mundo, na responsabilidade e compromissos com a sociedade civil e de outras instituições sociais organizadas.

Ao delinearmos o perfil do povo brasileiro, e em particular do homem brasileiro, existem características marcantes, nuances típicas da identidade antropológica estereotipadas que nos definem e nos diferenciam dos demais povos e indivíduos. E esta identidade do povo brasileiro, que é própria dele, e que não é uma exceção à regra geral, já que cada povo tem sua identidade, é conhecida tanto dentro quanto fora do Brasil. E se partirmos do pressuposto de que qualquer prática social, a forma como ela se manifesta, é uma resultante da formação cultural do povo, logicamente podemos deduzir que as questões educacionais, as políticas emanadas do governo para a educação popular, trazem em sua essência o peso da influência cultural predominante que caracterizam o povo. Daí, portanto, a razão de procurarmos entender a formação cultural do povo brasileiro, de forma a que possamos encontrar explicações plausíveis para os tipos de políticas educacionais e a organização dos sistemas de ensino em nosso país. Neste sentido seria incoerente afirmar que o povo brasileiro tem um temperamento idêntico ao povo português. Entretanto, os elementos básicos de nosso caráter, a índole, os instintos, as aspirações, os interesses, a língua vernácula, a religiosidade, as manifestações artísticas, as crenças, os costumes, os mitos, as utopias, os valores morais, e outras formas de manifestações que nos caracterizam, apresentam traços de semelhança e originaram-se ou são derivadas de representações culturais daquele povo.

Ao fazermos uma análise retrospectiva da cultura, das representações sociais e manifestações políticas do povo brasileiro, na qual sejam priorizados fatos históricos relevantes e o perfil do homem brasileiro, percebemos que há uma identidade indelével, e até mesmo a

repetição de acontecimentos, de fenômenos típicos e característicos do processo histórico do povo português. Assim, em nível individual, é possível estabelecer-se esta identidade, por exemplo, no caráter cordial demonstrado por ambos. Esta qualidade cordial que o brasileiro possui, de receber bem os visitantes, de ser agradável e solidário é sobejamente conhecida em todo mundo. Também é notório no brasileiro o egocentrismo, o individualismo, a ausência de um ideal coletivo, principalmente dentro das elites nacionais. É muito difundido popularmente o adágio, também conhecido por "*lei do Gerson*", segundo a qual deve-se levar vantagem em tudo, mesmo que os meios empregados para se chegar a determinado fim não sejam muito ortodoxos. Nesta aspecto vale assinalar a ânsia pela acumulação fácil e rápida de riqueza. E para o povo, cujas possibilidades de ascensão social e econômica são remotas, proliferam os mais diferentes tipos de jogos de azares e loterias, principalmente através dos meios de comunicação de massa, que acenam com o afortunamento imediato.

Corroborando com tais características étnicas, é interessante assinalar que historicamente do povo brasileiro, a não ser em raras exceções, existem poucos movimentos populares radicais, daqueles que exigem sacrifícios, esforços físicos e morais, centrados em fortes ideologias, que se contraponham às instituições organizadas. Projetos a longo prazo, cujos resultados não serão imediatos, nem sempre contam com o apoio popular. O brasileiro espera respostas imediatas aos seus investimentos e expectativas.

Outra faceta interessante do comportamento humano, comum a colonizados e colonizadores, é o espírito aventureiro, que se contrapõe à persistência e disciplina exigidas pelo trabalho contínuo e produtivo, que nem sempre traz resultados imediatos. O brasileiro sempre que pode foge à responsabilidade do trabalho árduo. Ele está mais afeito às festas ruidosas e de longa duração, como o carnaval, aos eventos religiosos, às práticas esportivas, ao ócio, do que à dura rotina do trabalho diário.

O processo histórico brasileiro sempre foi, guardadas as devidas proporções, a reprodução de fatos políticos e socioculturais ocorridos em Portugal. Num primeiro momento, enquanto colônia, esta reprodução deu-se em razão do intervencionismo direto da coroa no país. Imediatamente após a independência a história se repetiu tendo em vista que os artífices deste movimento, embora interessados na independência sócio-política e econômica do Brasil, eram oriundos das camadas dirigentes portuguesas e traziam internalizados em seu âmago a ideologia de poder vigente na coroa, da qual não conseguiram se libertar. Na atualidade mantém-se esta característica devido ao continuismo político e conseqüente ausência da ruptura ideológica e dos interesses individuais e corporativistas daqueles que se sucedem no poder, sempre pertencentes à elite dominante.

Então, além dos condicionantes culturais, por nós já tão enfatizados, as questões da organização estrutural do poder ensejam a mencionada reprodutividade da história. Xavier assinala que *“(...) a formação social brasileira se manteve aristocrática, extremamente concentradora da riqueza, dos prestígio social e do poder, agravada pela dispersão populacional e econômica interna, com a exclusão permanente da grande maioria da população. Essa privatização do poder, agravada pela dispersão populacional e econômica interna, inviabilizou a integração nacional, requisitos básicos das transformações nacionais e do desenvolvimento econômico. E no decurso da nossa história os interesses particulares das camadas privilegiadas, em todas as situações, foram sempre tratados como os interesses da nação”* (Xavier, 1990 : 52).

Por conseguinte, encarando-se nesta ótica a gestão do Estado Brasileiro, podemos afirmar, sem sombra de dúvida, que as questões nacionais sempre foram tratadas pelas autoridades governamentais de uma forma protecionista, priorizando as ambições da elite dominante, desprovidas do caráter de neutralidade que o Estado deve ter ao tratar dos assuntos de interesse da sociedade e nacionais. E neste aspecto, os projetos nacionais e os planos de ações do governo, em qualquer campo de atuação, sempre tiveram esta marca. No caso específico das questões educacionais, a prática não tem sido diferente. As diretrizes e as políticas governamentais para este setor sempre foram norteadas, principalmente, pelos condicionantes culturais e pelos interesses da elite dominante. Daí, portanto, o sistema educacional brasileiro, até a década de vinte, ter priorizado a formação de camadas superiores para o exercício das atividades político/burocrática e das profissões liberais, consolidando, desta forma, um modelo de ensino humanista e elitista, do qual foram excluídos do processo educacional as crianças oriundas das camadas populares.

Este modelo de educação unilateral adotado no país revela o caráter egocêntrico e individualista, típico das camadas dominantes brasileiras, no qual as questões pessoais e das elites estão acima do interesse coletivo, e em que o espírito nacionalista e o compromisso do governo com a educação do povo ficaram relegados a planos secundários. E nas etapas subsequentes do processo histórico da educação brasileira, até aos dias atuais, que sempre foram determinadas por projetos governamentais de reformulação do sistema nacional de ensino, devido a pressões populares ou por iniciativa do próprio governo, por definições de políticas educacionais visando a adequar-se a ondas de modismos internacionais pontuais, e até mesmo por meio da elaboração de planos educacionais como resultado da interação de tais acomodações sociais, as características culturais e os interesses econômicos sempre estiveram presentes.

Como exemplo podemos citar o movimento escolanovista, importado dos Estados Unidos, assimilado e aceito pelas camadas dirigentes, em que os objetivos conservadores da classe dominante, as aspirações reformistas da classe média e a promessa de democracia e progresso para as camadas sociais inferiores, síntese deste movimento, pareciam atender às aspirações dos diferentes segmentos da sociedade, acenando, desta forma, para a construção de um novo país por meio da educação escolar.

Entretanto, cessada a euforia dos adeptos da Escola Nova, arrefecido o ânimo e a dissidência dentro da camada dirigente, gerada devido as questões educacionais, sua implantação no país foi pouco além da retórica de seus idealizadores e defensores, tendo deixado *“como saldo, no que diz respeito ao sistema educacional, algumas reformas experimentais de caráter estadual, em sua maioria inconsistentes teórica e programaticamente e de resultados práticos inexpressivos”* (Xavier, 1990 : 65).

Em realidade o próprio Manifesto dos Pioneiros tinha um caráter discriminador em sua proposição de ensino público: de início propunha uma escola única, mantida pelo Estado, a qual todas as crianças de 7 aos 15 anos deveriam ser confiados por seus pais, onde teriam uma educação comum, igual para todos. Porém, logo em seguida sugere uma escola secundária dualista, técnica/profissional e humanista/científica, de forma a atender aos jovens provenientes das diferentes camadas da sociedade, que teriam a desempenhar diferentes papéis sociais. A primeira, qualificadora de mão-de-obra para o mercado de trabalho, e a segunda, formadora da elite intelectual, destinada a ocupar postos elevados na pirâmide social.

Coube ao Ministro Francisco Campos institucionalizar, através da reforma educacional que recebeu seu próprio nome, as inovações no sistema nacional de ensino resultante dos debates havidos entre os representantes de diferentes tendências educacionais e as autoridades governamentais daquele período (década de 30). Esta reforma consubstanciou-se através da publicação de uma série de decretos que visavam a organizar o Ensino Superior e o Ensino Médio (secundário e profissional), no entender dos reformistas, questões nevrálgicas da educação nacional.

Dentre tais instrumentos legais que constituíram esta reforma, o Decreto nº 20.158 de 31/06/1931 organizou o ensino Comercial Médio e Superior. Pela primeira vez no país o Ensino Técnico Profissional aparece em um texto legal, o qual também criou o Conselho Consultivo do Ensino Comercial. Em 4 de abril de 1932 o Decreto complementar nº 21.241 consolidou definitivamente a dicotomia entre os diferentes tipos de Ensino Médio, desvinculando oficialmente o Ensino Médio Profissional do Secundário e do Ensino Superior.

Entretanto, além de não ter satisfeito aos propósitos dois diferentes idealizadores da educação nacional – renovadores, tradicionalistas e ao próprio governo – de ter cometido alguns equívocos nos textos institucionais, Campos deixou de regulamentar determinados aspectos educacionais importantes. Tais questões fizeram com que esta reforma do ensino não tivesse plena aceitação e aplicação, tendo lhe valido o conceito de anti-nacional.

Para ressuscitar as modificações no sistema educacional pretendidas pelo governo, abordar institucionalmente os aspectos omitidos por Campos e dar prosseguimento à renovação e elevação do ensino secundário, foi elaborada a Reforma Capanema. Capanema foi Ministro da Educação de 1942 a 1946. O instrumento legal desta reforma compunha-se de um conjunto de decretos/leis que foram denominados de Leis Orgânicas do Ensino e abrangiam os níveis Médio e Primário da educação nacional.

Pela primeira vez organizou-se, a nível nacional, o ensino técnico profissional nas três áreas da economia. Os instrumentos legais que institucionalizaram este evento inusitado receberam as seguintes denominações: Lei Orgânica do Ensino Industrial (Decreto-lei n.º 4.073, de 30/01/1942), Lei Orgânica do Ensino Comercial (Decreto-lei n.º 6.141, de 28/02/1943) e a Lei Orgânica do Ensino Agrícola (Decreto-lei n.º 9.613, de 20/08/1946). Também o SENAI e o SENAC foram criados nesta época, pelos Decretos-lei n.º 4.048, de 22/01/1942 e n.º 8.621, de 10/01/1946, respectivamente.

A partir de 1948, com a apresentação na Câmara dos Deputados do projeto de LDB (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), feita por Clemente Mariani, em atendimento ao disposto na Constituição de 1946, ressurge o Movimento de Renovação da Educação Nacional. Em contraposição aos preceitos educacionais do regimento autoritário, do qual o país acabara de sair, Mariani, apregoa, na introdução da LDB, o caráter democrático do novo governo de então e o seu compromisso com as causas liberais. *“Desta forma critica o dualismo do Ensino secundário e propõe a superação das barreiras entre estudos acadêmicos e estudos técnicos, de forma que aquele se torne socialmente útil e este se enriqueça de uma formação humanista a todos necessária”* (Mariani, apud Xavier, 1990 : 21).

Salvo pequenas alterações neste projeto de lei, o ensino primário e o superior mantiveram as mesmas características das reformas anteriores. Agora o ensino secundário, principal alvo da LDB, era o que se pretendia inovar. E a maior conquista neste sentido seria a equivalência do ensino secundário técnico ao ensino secundário acadêmico, permitindo que os egressos de ambas modalidades tivessem idênticas condições de acesso ao ensino superior. Entretanto, na prática o ingresso nas faculdades ficaria restrito aos melhores ou mais esforçados, pois o Ministro lembra

que *“longe estamos de poder oferecer a todos os alunos ensino dessa classe”*. Então a dualidade do ensino secundário continuou ocorrendo do mesmo modo.

Entretanto, como a promulgação desta LDB acabaria com uma série de privilégios das pessoas ligadas ao ensino, principalmente ao ensino privado, o projeto de lei que a instituiu ficou encalhado no Congresso Nacional por mais de uma década. Somente após o substitutivo Lacerda, que alterou profundamente o projeto original da LDB e no qual o ideal democrático cedeu espaço à preservação de interesses da elite dominante, esta lei foi aprovada no Congresso nacional, sancionada e promulgada pelo executivo em 1961, tendo recebido o número 4.024, pelo qual passou a ser identificada. Esta lei continha alguns avanços quanto à organização dos sistemas nacionais de ensino, entretanto não corrigia distorções educacionais remanescentes dos períodos anteriores, ela apregoava igualdade de oportunidade para todos, mas na prática mantinha a escola dual, uma para a elite e outra para os desafortunados, demonstrando, assim, uma forte conotação cultural norteando o processo de gestação e aprovação da mesma. Contudo, esta lei teve vida curta, em razão da implantação do regime militar a partir de 1964, o qual promoveu profundas transformações na educação nacional.

Durante o regime militar o sistema nacional de ensino passa por profundas modificações. Ele é modificado tanto no aspecto estrutural quanto no direcionamento dos interesses políticos e econômicos. A gratuidade obrigatória do ensino fundamental foi estendida até a 8ª série, houve expansão da rede particular de ensino superior para compensar as perdas devido ao alongamento da gratuidade no 1º grau, ampliando-se, desta forma, a oferta de vagas neste nível de ensino sem aumentar os gastos públicos. Para combater o analfabetismo criou-se o Movimento Brasileiro de Alfabetização (MOBRAL) e o Ensino Supletivo recebeu grandes incentivos. A profissionalização no ensino de 2º grau tornou-se obrigatória. Tal medida tinha por fim reduzir a procura pela universidade daqueles que concluíam o ensino secundário, oferecendo-lhes uma qualificação profissional precoce, de forma a criar um grande contingente de mão-de-obra para atender a demanda gerada devido ao vertiginoso crescimento da produção nacional, principalmente no setor industrial. Também desta forma aliviava um pouco a pressão dos jovens que concluíam o ensino secundário desejosos de ingressarem no ensino superior, cuja oferta de vagas era insuficiente em relação à demanda. Neste sentido, inúmeros instrumentos legais foram criados pelo governo militar, com a finalidade de promover estas modificações. Dentre eles, a Constituição de 1967, a Lei 5.540/68 (Reforma Universitária), Decreto-lei 5.379/67 (criação do MOBRAL), a Lei 5.692/71, Parecer 45/72 do Conselho Federal da Educação (CFE) e o Decreto-lei 71.737/72 (reformulação do Ensino Supletivo).

- O fator econômico como determinante das políticas educacionais

Embora seja praticamente impossível traçar uma linha divisória entre o que é determinado pelo fator cultural ou pelo fator econômico ao se elaborarem as políticas, as diretrizes e os planos educacionais, já que ambos se integram e se interagem, pode-se, entretanto, afirmar que o fator econômico tem primazia sobre o cultural, ao ponto da intencionalidade de sua ação suplementar os ditames daquele fator, promovendo mudanças de hábitos e costumes individuais e coletivos. Portanto, os tecnocratas e legisladores, ao elaborarem as diretrizes norteadoras da educação nacional e dos sistemas de ensino, o fazem movidos principalmente pelas questões econômicas. Geralmente tais autoridades não agem com neutralidade, pois estão a serviço da elite dominante, elaborando os instrumentos legais e organizando o ensino de acordo com os interesses e a ideologia desta camada social.

É notória a alta correlação que há entre o crescimento econômico de um país e o nível educacional de seu povo. O desenvolvimento e o progresso econômico de qualquer nação depende da qualidade e da diversidade da pesquisa científica e tecnológica nela realizada, da capacidade intelectual de seus dirigentes, projetistas e planejadores, bem como, da disponibilidade de um grande contingente de trabalhadores bem qualificados. E esta capacitação profissional, científica e tecnológica, é alcançada fundamentalmente por meio da educação das crianças e dos jovens nas instituições escolares. Assim, o Estado investe na educação pública em nome do desenvolvimento da nação, para produzir uma taxa de crescimento que beneficia a todos. Alegam os tecnocratas da educação nacional que o aumento da capacidade de produzir dos indivíduos, adquirida no sistema de ensino não traz apenas o crescimento econômico do país. Há também uma taxa de retorno social e individual. Isto significa que a taxa de lucro criada com a maior produtividade dos indivíduos, devido ao investimento do Estado na educação pública, resulta na melhoria das condições de vida do cidadão e da sociedade. Justificam ainda estes tecnocratas que as perdas salariais do cidadão que passou muitos anos na escola, afastado do setor produtivo, será compensada por uma melhor remuneração após formado, e que os recursos financeiros que o Estado investe na educação pública retornarão através do aumento da arrecadação de impostos, devido ao crescimento da atividade econômica e da massa salarial. Freitag tem uma visão crítica dessas premissas e a exprime ao afirmar que *“numa análise ideológico-crítica a taxa de retorno se desmascara como a taxa de mais valia que em verdade não beneficia o trabalhador que a produz, nem uma entidade abstrata como a nação, representada pelo Estado, mas sim o empresário capitalista, que empregou a força de trabalho”* (Freitag, 1986 : 28).



A visão marxista do papel da educação na sociedade contemporânea, preconiza que o ensino público representa uma socialização dos gastos educacionais, mediatizado pelo Estado, no interesse da empresa privada e do capital monopolista. Os gastos feitos pelo poder público para aprimoramento da força de trabalho, visando a qualificação da mão-de-obra ou o aperfeiçoamento dos recursos humanos, estão a serviço da produção capitalista, ou seja, de acordo com o interesse daquela parcela da sociedade que detém o poder econômico. Freitag diz que *“a força de trabalho não é qualificada no interesse do trabalhador, para que melhore sua vida, se independentize e se emancipe das relações de trabalho vigente, mas sim, para aprimorar e tornar mais eficazes as relações, ou seja, a dependência do trabalhador em relação ao capitalista”* (Freitag, 1986 : 28). No contexto da reprodução capitalista ampliada, os gastos públicos com a educação são vistos como investimentos em capital variável, que resultam em maior eficiência e melhores resultados nos investimentos em capital constante, aumentando, desta forma, o processo de produção e a produção das relações sociais capitalistas.

A aplicação dos recursos públicos na educação deve ser feita criteriosamente a fim de se evitar desperdícios e o desajustamento entre a qualidade e a quantidade da mão-de-obra a preparar e a necessidade de acordo com o mercado do trabalho. Neste aspecto as políticas, programas e ações governamentais são regulados por dois modelos: o modelo dos recursos financeiros disponíveis e o modelo da demanda de mão-de-obra pelo mercado. No primeiro modelo, que sempre é regido pelo binômio disponibilidade/escassez, a autoridade procura otimizar os gastos públicos, alocando de maneira racional e adequada o dinheiro disponível, visando a alcançar uma maior rentabilidade, ou seja, ajustar os recursos escassos a fins cuidadosamente ponderados. No segundo modelo, resultante do equilíbrio entre oferta e procura de mão-de-obra no mercado de trabalho, o fator a ser considerado é o indivíduo social a ser formado e qualificado para preencher um posto na estrutura ocupacional. Pode-se dizer que o primeiro modelo impõe uma manipulação do orçamento de forma a privilegiar ou prejudicar certos programas, níveis de ensino ou tipos de escolas, enquanto que no outro modelo, o sistema educacional e os alunos são diretamente manipulados para transformar a escola numa *fábrica de mão-de-obra*. Em ambas situações, o interesse da economia capitalista e da empresa privada é resguardado, negligenciando, desta forma, as aspirações individuais do cidadão e coletiva da sociedade. Nestes modelos, nos quais se baseiam as políticas, projetos e ações governamentais para a educação nacional, e que não são consideradas de forma dissociadas, o fim principal é o de ajustar o pessoal a formar e o formado às ondas e crises geradas pela economia capitalista. Portanto, os sistemas de ensino são organizados de forma a manter o equilíbrio entre oferta/demanda de mão-de-obra, regulamentada pela expansão da produção, sem, contudo,

permitir que a oferta de mão-de-obra caia a níveis demasiadamente baixos, que poderia comprometer a composição do *exército de reserva* e propiciar uma elevação de salários.

Portanto, no desenrolar da história da educação brasileira, os fatos marcantes, as reformulações ocorridas, a implementação de programas especiais, a introdução de inovações educacionais, a definição de diretrizes, a organização dos sistemas de ensino, os avanços e os retrocessos democráticos, sempre tiveram como princípios norteadores as questões culturais e os interesses econômicos. Entretanto, no desempenho de seu papel social, a educação escolar não tem por finalidade tão somente a preparação de mão-de-obra. Ela também procura internalizar no aluno a ideologia da classe dominante, segundo a qual a sociedade está democraticamente organizada, já que todos os indivíduos tem oportunidades, direitos e deveres iguais, principalmente a de ascensão sócio-econômica; que a divisão da sociedade em classes, a existência de ricos e pobres, opressores e oprimidos, dominantes e dominados, é uma questão natural e que dependendo da capacidade e do esforço de cada um sua situação pode ser revertida e melhorada.

A qualificação do trabalhador rural e os estágios do desenvolvimento econômico brasileiro

Como mencionamos na introdução do primeiro capítulo deste trabalho, historicamente a economia brasileira está dividida em quatro períodos ou estágios, a saber: o agroexportador, o da substituição das importações, o da internacionalização do mercado interno e o da globalização da economia. É nossa intenção fazer uma análise sucinta de como a mão-de-obra para o setor agrícola foi nos três períodos anteriores e está sendo na atualidade qualificada, tendo como fulcro os fatores econômicos e as questões culturais.

- No Período agroexportador

Muitas das tribos indígenas que a comitiva cabralina encontrou aqui no Brasil, por ocasião de seu *descobrimento*, tinham como costume cultivar a terra e realizar o plantio de espécies vegetais de interesse para a subsistência de seus membros. De maneira geral eles eram policultores e plantavam, principalmente, mandioca, fumo, milho, fava e algodão.

O primeiro ciclo da agricultura brasileira teve início com a introdução do cultivo da cana-de-açúcar simultaneamente nas capitanias de Pernambuco, São Vicente e Bahia. Para realizar o árduo trabalho de cultivo da preciosa gramínea, os portugueses utilizaram inicialmente os índios, tendo que para isso, entretanto, adestrá-los, ensinando como manusear as ferramentas, que eram totalmente desconhecidas por eles. Posteriormente realizaram tarefa idêntica ao

treinarem os trabalhadores escravos recém chegados do continente africano. Talvez seja este o marco inicial da qualificação de mão-de-obra para o setor agrícola no Brasil.

Os primeiros instrutores de técnicas agrícolas no Brasil foram os jesuítas. Com a finalidade de preparar trabalhadores que viessem atuar em suas próprias plantações, pois praticamente inexistia naquela época mão-de-obra na colônia, os jesuítas passaram a adestrar os índios a executarem práticas agrícolas rudimentares, transformando-os em excelentes trabalhadores rurais. As lavouras dos religiosos eram bem desenvolvidas e apresentavam alta produção para os padrões da época. Podemos até afirmar que muitos agricultores brasileiros ainda hoje cultivam a terra empregando as mesmas técnicas que eram utilizadas pelos jesuítas, as quais ensinaram aos indígenas; ou seja, pouco evoluímos em termos de adoção e emprego dos recursos tecnológicos na atividade agrícola.

Para os jovens pertencentes às elites, os jesuítas, encarregados da educação formal no país, transmitiam um ensino propedêutico, contrário ao que era ensinado àqueles oriundos das camadas populares, cuja preocupação era com a alfabetização, preparo para o trabalho manual, rural ou urbano, dependendo da origem dos aprendizes.

A vinda da Família Real para o Brasil em 1808 não trouxe ao setor agrícola o mesmo surto desenvolvimentista com que foi contemplada a atividade industrial, quando, então, inúmeras fábricas foram criadas para produzirem bens de consumo, cuja demanda sofreu vertiginoso aumento com a chegada ao Brasil de consumidores tão seletos e exigentes como os membros da corte. Entretanto, a grande dificuldade que os empresários e as autoridades governamentais defrontaram neste momento foi a falta de trabalhadores urbanos para o setor de prestação de serviços e de operários qualificados para as novas fábricas. Desta forma, esforços foram envidados no sentido de preparar, num curto espaço de tempo, trabalhadores qualificados para atenderem à demanda de mão-de-obra inesperadamente surgida.

Entretanto, a presença da corte no Brasil, que era composta de um grande contingente de nobres e de pessoas ilustres, além dos serviçais imediatos e de confiança, que também para cá vieram, não provocou somente aumento do consumo de produtos industrializados, mas também de alimentos. Entretanto, a produção agropecuária nacional era insatisfatória e os produtos tinham baixa qualidade. Para sanar esta deficiência, consequência principalmente da falta de mão-de-obra agrícola qualificada, D. João VI, por meio da Carta Régia de 25/06/1812, criou o Curso de Agricultura da Bahia, com a finalidade de formar bons profissionais para atuarem neste setor.

D. João VI fez um grande esforço para desenvolver a economia nacional, que se encontrava estagnada. Abriu novas escolas, estimulou a criação de fábricas, incentivou a



exportação de produtos brasileiros, etc. Contudo, os agricultores não tinham muito interesse em investirem na melhoria da produção. Todos queriam extrair do solo excessivos benefícios sem grandes sacrifícios. Dedicaram-se principalmente à monocultura e empregavam tão somente a mão-de-obra escrava, que tinha um baixo custo, embora não fosse qualificada.

Com o advento da independência do Brasil, ocorrida em 1822, todos esperavam que o país passasse por profundas transformações políticas, econômicas e sociais. Embora na prática isso não tenha ocorrido, pelo menos na expectativa do povo e no discurso oficial as mudanças seriam de grande vulto e inevitáveis, trazendo benefícios significativos para a sociedade. Um exemplo típico constava na constituição de 1823, outorgada pelo governo, em seu artigo 179, estabelecia que *“a instrução primária é gratuita para todos os cidadãos”*. Entretanto, os órgãos governamentais responsáveis pela educação não regulamentaram o ensino nem investiram na construção de escolas públicas. Além do mais, no entender das elites o povo não necessitava instruir-se, somente os jovens pertencentes às classes mais elevadas tinham acesso ao ensino de boa qualidade. Desta forma, nem no governo de D. Pedro I, muito menos no período da Regência, ou mesmo no governo de D. Pedro II, os sistemas de ensino nacionais, gratuitos e populares, presentes nos discursos oficiais, foram organizados.

Em 1823 o Deputado Martim Francisco Ribeiro de Andrada Machado enviou à Assembléia uma proposta de organização do ensino nacional, o qual seria dividido em três graus. O primeiro grau, composto de três anos, teria, além de outras disciplinas, Noções de Agricultura em todos os anos deste grau de ensino. Na Assembléia, a comissão encarregada de examinar a proposta, sugeriu que a mesma fosse publicada para que servisse de guia aos professores. Todavia o governo não atendeu a sugestão dos defensores da idéia.

Em 1826 a Comissão de Instrução Pública da Câmara apresentou um projeto de organização do ensino em quatro graus: Pedagogias, Liceus, Ginásios e Academias. Tanto nos Liceus quanto nos Ginásios a Agricultura aparecia como componente curricular obrigatório.

A valorização da cultura literária e das humanidades por parte das camadas dominantes da sociedade fez com que as escolas humanistas e que ministravam ensino propedêutico ganhassem impulso, enquanto que, por sua vez, os cursos de ofícios profissionais fossem relegados. Tinha-se o preconceito de que as profissões liberais e literárias eram nobres e as atividades manuais destinadas aos menos inteligentes e desafortunados, típica manifestação da cultura brasileira predominante.

No espaço de tempo compreendido entre a Independência do Brasil (1822) e o término do período Regencial (1840 – maioridade de D. Pedro II) a agricultura e o ensino agrícola não tiveram nenhum progresso. Se não fossem por algumas escassas e isoladas iniciativas,

principalmente do poder legislativo, poder-se-ia dizer que a educação agrícola teria caído no esquecimento. Também de 1840 a 1870 muito pouco se fez para o desenvolvimento dessa modalidade de ensino, pois o governo concentrou, neste período, todos esforços e recursos nas lutas que travou contra Rosas da Argentina, Aguirre do Uruguai e Solano Lopes do Paraguai.

Terminada a guerra com os países vizinhos, nasce na sociedade brasileira um espírito crítico sobre as ações do governo e em especial contra a escravidão no país. Foi um período muito profícuo para a sociedade, havendo pleno debate sobre as questões políticas e sociais. Cidadãos comuns e profissionais, como advogados, jornalistas, poetas, por meio da tribuna ou da imprensa, pregavam a necessidade de se promover profundas mudanças sociais e na política nacional. Entretanto, a educação, principalmente a profissional, nem sempre foi alvo destes debates, ficando, portanto, relegada a segundo plano. É óbvio que em um país de bacharéis e de amantes das belas artes não estaria em cogitação um esforço intencional em prol do ensino profissionalizante, mormente do ensino agrícola.

Dentre as iniciativas tomadas em favor da educação no governo de D. Pedro II, podemos mencionar as seguintes: regulamentação, por meio do decreto 1331^A (1854), no município da Corte, da instrução primária e secundária. No ensino secundário propunha-se, dentre outras medidas, a criação de uma cadeira de História Natural, na qual seriam ensinadas as primeiras noções de Zoologia, Botânica, Mineralogia e Agricultura. No Paraná foi criado, em 1857, o ensino prático agrícola. Neste mesmo ano, o Presidente da Província de Alagoas transformou, por decreto, o Colégio de Educandos Artífices em estabelecimento de Aprendizes Agrícolas, alegando que este seria mais útil e teria um custo bem menor. Na Paraíba, em 1858, foi criada pelo poder legislativo a Escola de Agricultura Teórica e Prática. Em 1859 fundou-se na Província do Maranhão uma escola de aprendizes para ensinar à juventude a teoria e a prática da profissão de lavrador. Por volta de 1859 o Ministro João de Almeida Filho determinou que a Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional criasse uma comissão para organizar um projeto de escolas práticas em agricultura. Em razão deste fato, em 1860 foi criada na Província do Rio de Janeiro uma escola prática de agricultura, que mantinha internato para seus alunos. Neste mesmo ano foi fundada no Pará uma escola de agricultura para ensinar teoria e prática. Esta escola, que recebeu o nome de Escola Rural Pedro II, foi instalada na Fazenda Provincial Pinheiro. Nela o ensino era mais prático do que teórico, e destinava-se a formar trabalhadores, operários, feitores e administradores de fazendas. Dentre as plantações que eram ali ensinadas, a cana-de-açúcar ocupava destaque, como também as técnicas de fabricação do açúcar. Nesta escola era editado um periódico que continha informações diversas e que foi denominado de Anais da Escola Rural Pedro II. Em 1862 o Ensino Normal foi regulamentado na Bahia. Nele deveriam ser ensinadas

Noções de Agricultura, Higiene e Agrimensura. No ano de 1865 foi criada em Minas Gerais uma comissão para estudar o ensino agrícola, pois apesar de possuir um território extenso e com solo fértil, a província não tinha uma escola desse gênero. Quatro anos depois, por sugestão dessa comissão, foi criada no povoado de Juiz de Fora a Escola Prática de Agricultura, cujo curso ministrado tinha duração de três anos e eram ensinados conhecimentos sobre tratamento de animais, utilização dos estercos, manejo do arado, aplicação das máquinas, análise química dos terrenos, agrimensura, etc.

Estes são, portanto, alguns exemplos das iniciativas e providências tomadas visando a implantar e organizar o ensino agrícola, já que não havia um sistema nacional de ensino. Desta forma, e em cada situação, organizava-se a escola de acordo com as idéias e interesses das lideranças, do poder político local e regional, sem quaisquer diretrizes ou coordenação nacional, generalizando, em consequência, verdadeiro caos nesta modalidade de ensino. Além do mais, de maneira geral estas escolas eram destinadas às crianças pobres e órfãs. Elas tinham poucos alunos, eram deficitárias e depois de criadas não havia como sustentá-las, todos se esquivavam desta responsabilidade, tendo elas, por conseguinte, um período de existência muito curto. E aquelas experiências que persistiram tinham características assistenciais, visando a atender crianças carentes, órfãs e que apresentavam algum desajuste social.

Para se ter uma idéia de como era a educação no Brasil nesta época, basta dizer que no Censo de 1872 constatou-se que o país tinha uma população de 10 milhões de habitantes, dos quais apenas 150 mil freqüentavam a escola primária, ou seja, apenas as crianças pertencentes à elite tinham acesso à instrução e estas não iriam estudar em escolas agrícolas.

Em 1870 o Ministro José Paulino Soares de Souza elaborou um projeto de reforma do ensino nacional, o qual baseava-se em dois pontos fundamentais: criação de uma universidade com quatro faculdades (Teologia, Direito, Medicina e Ciências Naturais) e um artigo que cancelava o Ato Adicional da Assembléia Geral Legislativa que proibia a criação e manutenção nas províncias e escolas custeadas pelo Estado. Seu sucessor, Ministro José Alfredo, avança um pouco mais a reforma e propõe à Assembléia Legislativa a criação de um modelo de ensino que além de manter a instrução primária, transmitisse conhecimentos convenientes a todas as classes sociais, que habilitasse cada indivíduo a exercer melhor uma profissão. Propunha também a criação de escolas profissionais, orientando, desta forma, o ensino para atender as necessidades sócio-econômicas do país.

Embora no período compreendido entre a decretação da maioria de D. Pedro e a Proclamação da República (1840-1889), pouco se tenha feito pela agricultura e qualificação de mão-de-obra para este setor, alguns fatos relevantes, tanto para as questões sociais quanto

econômicas, aconteceram nesta época. Dentre elas citamos a extinção do tráfico de escravos a partir de 1850; a Lei do Ventre Livre de 1871 (Rio Brando), instituindo que todos filhos de escravos nascidos a partir desta data seriam livres; a Lei Saraiva Cotegipe de 1885, tornando livres os escravos com mais de 65 anos a partir daquele ano; a imigração de colonos europeus; a criação do Ministério da Agricultura, Comércio e Obras Públicas; e a abolição da escravatura em 1888. No final do império a agricultura ganhou importância e o Brasil tornou-se grande produtor de cana-de-açúcar, café, algodão, borracha, cacau e fumo. Entretanto, em termos práticos pouco se fez pelo ensino agrícola no país, não por falta de iniciativa do poder legislativo, que discutiu e aprovou vários projetos de lei propondo diferentes modalidades de cursos, regulamentações, currículos e programas para esta modalidade de ensino, mas que o poder executivo simplesmente ignorou-os, nunca os colocando em prática.

Deste período é interessante ressaltar, já no final do império, por volta de 1887, a fundação do Instituto Agrônomo de Campinas, criado com a finalidade de estudar e pesquisar culturas agrícolas tropicais. Desde sua fundação, e até hoje, este instituto de pesquisas, renomado internacionalmente, presta relevantes serviços à agricultura paulista e brasileira.

Nos últimos anos da transição do Império para a República e nos primeiros aniversários desta, o Brasil passou por uma fase de grande turbulência política, econômica e social, muito dinâmica e repleta de avanços. Vale a pena ressaltar, por exemplo, a gênese do primeiro surto industrial organizado devido ao aumento de consumo de bens manufaturados por parte da população, o estabelecimento de uma política migratória, a abolição da escravatura, ampliação da oferta de empregos e incremento ao trabalho livre e assalariado. Além disso cria-se no seio da população uma grande expectativa de melhoria das condições de vida em função do novo regime, recrudescem nas camadas dirigentes as idéias federalistas e ocorre grande desorganização na economia agrária.

Se por um lado a aristocracia rural brasileira foi o suporte de sustentação do regime imperial, a elite político-liberal engendrou e esteou a I República. Assim, pois, as causas populares não figuravam no rol de prioridades dos mentores do novo regime. Por conseguinte, a educação popular e pública, principalmente o ensino técnico, não sofreu nenhuma transformação de imediato com a mudança de regime.

Entretanto, a Constituição de 1891 propunha mudanças radicais no ensino nacional. Ela instituiu pela primeira vez no país os sistemas nacionais de ensino e dividia as atribuições educacionais entre a União e os Estados. Assim, os Estados passaram a ter autonomia para organizarem seus sistemas escolares em todos os níveis, fato que possibilitou a expansão e diversificação das redes escolares estaduais e dos cursos por eles mantidos, inclusive no nível

superior. Como exemplo da abertura gerada pela Constituição de 1891, podemos citar a fundação da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, de Piracicaba, do Estado de São Paulo, em 1901, o mais antigo e tradicional estabelecimento de ensino superior agrícola do Brasil. Esta escola foi criada para oferecer cursos elementar, médio e superior sobre agricultura. Entretanto, ela restringiu-se apenas à formação de agrônomos.

Em 1906 o Presidente Afonso Pena criou o Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio, equiparando, desta forma, a agricultura aos demais setores da economia nacional. O artigo da Lei que criou o novo ministério, além de enaltecer a importância da agricultura para a economia nacional, a conceitua e delinea seu papel, finalidade e objetivos. Como podemos observar, o setor agrícola ganha notoriedade, o que lhe valeu a produção de uma série de decretos leis, visando regulamentá-lo e protegê-lo. Dentre estes convém mencionar o Decreto 7.556 de 16/09/1909, que criou a Inspeção Agrícola com 12 Inspetorias Regionais nos Estados; o Decreto 7.816 de 13/01/1910, que transformava o órgão recém criado em Serviço e Inspeção, Estatística e Defesa Agrícola; Decreto 8.267 de 29/09/1910, que anexou a este o Serviço de Distribuição de Plantas e Sementes; os Decretos 7.048 de 03/03/1910 e 9.216 de 18/12/1911, que reorganizavam o Jardim Botânico.

Ao assumir a Presidência da República, devido a morte de Afonso Pena, o Vice-presidente Nilo Peçanha demonstra sua preocupação com a qualificação do operariado brasileiro e cria, por meio do Decreto 7.566, de 23/09/1910, as Escolas de Aprendizes Artífices. Esta era uma preocupação que sempre acompanhou Nilo Peçanha. Em 1906, como Presidente do Estado do Rio de Janeiro, criara 4 escolas profissionais, localizadas nos municípios de Campos, Niterói, Petrópolis e Paraíba, sendo 3 para o ensino de ofícios e uma para aprendizagem agrícola.

Pelo Decreto Federal 8.319, de 20/10/1910, foi organizado o Ensino Agrícola em seus diferentes graus e modalidades, que abrangia 11 divisões, a saber: Ensino Superior, Ensino Médio Técnico/prático, Ensino Prático, Aprendizado Agrícola, Ensino Primário Agrícola, Escolas Especiais de Agricultura, Escolas Domésticas Agrícolas, Cursos Ambulantes, Cursos Anexos com o Ensino Agrícola, Consultas Agrícolas e Conferências Agrícolas. Previa também este decreto a criação de vários serviços complementares, como Campos Experimentais e de Demonstração, Fazendas Experimentais, Estação Experimental de Máquinas Agrícolas, Postos Zootécnicos e Postos Meteorológicos.

Como podemos observar, à medida que a agricultura brasileira foi ganhando expressão econômica, o governo passou a preocupar-se com a organização do setor, criando uma estrutura técnica e de apoio, e com a qualificação de mão-de-obra para nele atuar. As autoridades perceberam, então, que era necessário aumentar a produção e melhorar a produtividade.

A partir de 1910 surgem no país, com características regionais, diversas escolas agrícolas de nível médio. Dentre estas podemos citar a Escola agrícola de Pinheiral, no Estado do Rio de Janeiro; a Escola Agrícola da Bahia; a Escola Média de Agricultura de Porto Alegre; a Escola Prática de Agricultura Mariano Procópio, de Juiz de Fora. Apesar da euforia inicial para criação de escolas agrícolas, com a construção de instalações apropriadas para as mesmas, qualificação e pagamento de melhores salários aos docentes, com o passar do tempo o apoio governamental a tais escolas foi-se enfraquecendo, levando a que muitas delas entrassem em crise e fossem ameaçadas de desativação.

Nesta época uma outra modalidade de ensino agrícola, a aprendizagem, ganhou notoriedade e inúmeras escolas agrícolas para este fim foram criadas. Destacam-se a da Bahia, na Bahia; a de São Luiz das Missões, no Rio Grande do Sul; a de Barbacena, em Minas Gerais; a de Satuba, em Alagoas; a de Iguapé-assu, no Pará; a de São Simão, em São Paulo e a de Tubarão, em Santa Catarina.

Em virtude da uso inadequado do solo, sem a preocupação de protegê-lo contra a erosão e de recompor sua fertilidade, as terras intensivamente exploradas tornaram-se exauridas e cansadas, causando, conseqüentemente, acentuada queda na produção e produtividade das culturas agrícolas. Desta forma, as lavouras cafeeiras, grandes empregadoras de mão-de-obra rural, situadas principalmente no Norte do Estado de São Paulo, Estado do Rio de Janeiro e parte de Minas Gerais, entraram em decadência, as quais cederam lugar, principalmente à pecuária. Houve, por conseguinte, alto índice de desemprego no campo, sendo que grande parte dos trabalhadores rurais desempregados migraram para os grandes centros urbanos, agravando, desta forma, o problema da marginalidade social. Entretanto, as lavouras de café que decaíram nas regiões acima mencionadas, foram levadas para outras regiões, tendo se expandido nos Estados do Paraná e Mato Grosso, além de outros lugares do Estado de São Paulo, trazendo para estes muito desenvolvimento e riqueza.

No governo do Presidente Venceslau (1914 - 1918) o Brasil enfrenta sérias dificuldades financeiras, geradas, principalmente, pela ocorrência da I Guerra Mundial, que levou os países mais ricos e envolvidos neste conflito a restringirem suas importações, reduzindo o intercâmbio comercial com outras nações, gerando, por conseguinte, um colapso econômico mundial. Em razão desse fato, o governo brasileiro, que teve acentuada redução nas exportações e queda de receita, fez drásticos cortes nos investimentos e no custeio da máquina administrativa, punindo, principalmente, o setor educacional, sendo o principal atingido por tal medida o ensino profissionalizante. O único ato governamental significativo desta época e que merece ser mencionado foi a criação de vários patronatos agrícolas, junto ao Ministério da Agricultura,

destinados a abrigarem crianças oriundas das classes pobres, com insuficiência de recursos e desvalidas, nos quais seriam transmitidas educação profissional, moral e cívica. Na verdade estas instituições tinham caráter de proteção, assistência e tutela moral dos menores carentes, sendo que o internato seria oferecido tão somente aos reconhecidamente sem recursos com idade entre 10 e 16 anos. Os cursos oferecidos eram o primário e o profissional, voltados para a instrução do cultivo da terra. Em 1923 havia no país 15 patronatos agrícolas, com cerca de 2.500 alunos matriculados e mais de três unidades em construção.

Mas, se por um lado a I Guerra trouxe dificuldades para a nação brasileira, em contrapartida fez com que o povo saísse do estado de letargia em que se encontrava, passando a pressionar o governo e reivindicando melhores condições de vida. Nasce, então, o sentimento e o espírito nacionalista. Os setores da economia adquirem certo dinamismo, iniciando-se um processo de desenvolvimento industrial e agrícola. A cultura nacional ganha destaque e importância, proliferando pelo país diversas manifestações artísticas. Ressurge o debate de idéias, sendo as questões políticas e sociais os principais alvos destes debates. O Brasil entra numa fase de efervescência e inquietação social.

Apesar do descaso geral do governo pela qualificação de mão-de-obra para o setor agrícola, houve, no entanto, grande esforço por parte das autoridades competentes para fixação do homem no campo, tentando combater a migração discriminada para os grandes centros urbanos. Este movimento ficou conhecido por *Ruralismo Pedagógico* e constituiu-se principalmente na reformulação do ensino primário de forma a torná-lo instrumento de fixação do homem ao meio rural. Observa-se pois, desta forma, um grande contra senso das autoridades governamentais: um notório descaso pelo ensino agrícola ao mesmo tempo em que se esforçam pela valorização do país agrícola. Além dos escassos investimentos governamentais, a desorganização do sistema, o trabalho pedagógico deficiente, os conteúdos programáticos inadequados, a ausência de capacitação dos docentes, a precariedade dos recursos didáticos utilizados tiveram como consequência uma formação deficiente da mão-de-obra para o setor agrícola.

A sociedade brasileira mantinha um arraigado preconceito contra o cidadão que exercia a profissão de agricultor. Numa cultura em que as qualidades pessoais e o modo de vida eram pautados por um ideário humanista, as pessoas que cultivavam a terra e dela retiravam seus sustentos eram considerados como pertencentes a uma categoria inferior. Tal fato retardou consideravelmente a ocorrência de resultados positivos na atividade agrícola, que a mesclagem e a miscegenação do modo mais eficiente de produzir e da manifestação de outras formas culturais que os novos colonos europeus e orientais trouxeram para o Brasil neste período.

Em 1922 o projeto de lei apresentado pelo deputado Fideles Reis, que propunha a criação do ensino profissionalizante obrigatório no Brasil, tanto para o meio rural quanto o urbano, para estudantes pobres e ricos, suscitou grande polêmica no Congresso Nacional e na sociedade de maneira geral. Depois de aprovada uma emenda que retirava o caráter de obrigatoriedade para a profissionalização, cinco anos depois de sua apresentação, este projeto foi aprovado no Congresso e sancionado pelo Presidente Washington Luiz. Tal projeto, entretanto, nunca entrou em vigor. Mas a iniciativa deste deputado valeu pelo menos para promover o debate sobre o assunto junto à sociedade e dentro do governo. Tanto é que Paulo Pestana, importante autoridade governamental, influente e formador de opinião na sociedade, contrário ao projeto, alegou que no Brasil não se conseguia nem manter o ensino primário, quanto mais o profissionalizante. Sugeriu então ele que o ensino fosse constituído de dois ciclos de três anos de duração para cada um deles. O primeiro ciclo constituiria o primário e o segundo ciclo o elementar. Para os alunos que não pudessem estudar o segundo ciclo seria oferecido um quanto ano profissionalizante, agrícola, nas escolas da zona rural, e de ofícios, nas escolas do setor urbano. Propôs também, que pelo menos naquele período o poder público não deveria custear o grau secundário. Sua sugestão também não encontrou apoio nem no poder legislativo nem no executivo.

Naquela época havia uma diferença muito grande entre as classe sociais predominantes (ricos e pobres). A classe dos pobres, que habitava principalmente a zona rural, vivia em condições subumanas, sendo constituída por uma intensa miscigenação de raças: portugueses/africanos/indígenas. O analfabetismo junto aos camponeses alcançava um índice absoluto de 100%, ocorrendo também entre eles alto nível de desnutrição, de mortalidade infantil e de adultos, que devido à fragilidade orgânica eram vitimados pelas doenças tropicais. Dificilmente as escolas agrícolas teriam candidatos oriundos desta camada social. Por outro lado, os jovens pertencentes às elites raramente estudariam em uma escola técnica, já que todos almejavam ser doutores ou bacharéis. Daí, portanto a grande dificuldade de se preencher as vagas oferecidas nas escolas agrícolas.

Corroborou para esta situação o ato de predominar na atividade agrícola do país nesta época a monocultura, principalmente a do café, que trazia muitas divisas para o Brasil e uma renda razoável aos cafeicultores. E por não haver uma diversidade na exploração agrícola, que exigisse qualificação mais aprimorada do trabalhador, e tendo em vista que a própria lavoura de café era cultivada utilizando-se técnicas ultrapassadas e rotineiras, não havia necessidade nem intenção de se investir na qualificação de mão-de-obra para o setor agrícola.

- A partir da substituição das importações

Até os anos 30 as relações entre patrão e empregado, no setor rural, não eram estabelecidas e formalizadas por meio de um contrato de trabalho, à semelhança do que ocorre atualmente. De maneira geral, do ponto de vista de quem pagava, o salário no campo era formado por três elementos: salário em dinheiro, salário em espécie e reserva para aposentadoria e tratamento de saúde. Então, o salário podia ser expresso pela seguinte equação: $S = M + E + R$, onde S = a salário total, M = a salário em dinheiro, E = a salário em espécie e R = a reserva para aposentadoria e tratamento de saúde.

Durante a escravidão M praticamente não existia e o salário era formado por $E + R$. A partir da aplicação da CLT (Consolidação das Leis do Trabalho) no campo e o emprego do contrato de trabalho, os componentes E e R desapareceram do salário e este passou a ser constituído apenas por M .

Mas enquanto predominou na produção agrícola a primeira forma de salário, havia um pacto implícito entre o empregado e o empregador. O patrão fornecia ao trabalhador rural os alimentos, os cuidados com as saúde, algum salário em dinheiro e garantia sua aposentadoria quando este não pudesse mais trabalhar por causa da idade avançada ou por invalidez. Em contrapartida o empregado era leal ao fazendeiro e se dispunha a atender as necessidades da fazenda, de acordo com as normas estabelecidas pelo patrão. Normalmente os filhos do empregado sucediam ao pai nos seus afazeres cotidiano e este, já envelhecido, realizava trabalhos mais leves ou nem trabalhava mais, dependendo de sua condição física, e sua família continuava residindo na fazenda por prazo indeterminado. Este modelo de relação empregatícia criava uma forte união entre o trabalhador e a fazenda, fato que determinava baixo índice de migração e êxodo rural, além do que o empregado gozava de uma certa liberdade de ação. Ele, nas horas vagas, podia plantar suas lavouras e criar seus animais domésticos. Some-se a estas razões de fixação do homem no campo a falta de alternativas de emprego, o analfabetismo e as dificuldades de comunicação entre o campo e o setor urbano.

Entretanto, com a passagem da economia brasileira da fase agroexportadora para a fase da substituição das importações, ou do início da industrialização moderna no país, as relações entre capital e trabalho se modificaram. Consolidou-se no modelo de produção nacional o contrato de trabalho. A oferta de empregos cresceu acentuadamente no setor urbano. A industrialização levou o trabalhador rural a romper o pacto com o patrão, pois criou alternativas de emprego vantajosas em relação ao trabalho rural: melhores salários, facilidade de acesso à educação, aos serviços de saúde e à medicina, proteção das leis trabalhistas, relacionamento interpessoal entre

patrão e empregado, conforto da cidade, etc. O campo foi abandonado pelos trabalhadores, e os fazendeiros para substituí-los tiveram que investir em máquinas e equipamentos, redirecionando a produção para culturas facilmente mecanizáveis, ou então menos exigentes em mão-de-obra.

No início da década de 30 o Brasil passa por grandes transformações sócio-econômicas. Neste período consolida-se a implantação da indústria nacional moderna e há um acentuado movimento migratório no país: brasileiros migram de uns Estados para outros buscando melhores condições de vida, deslocam-se para grandes centros urbanos ou para trabalharem em lavouras nos Estados do sul, para o Paraná e São Paulo. Cresce o número de estabelecimentos agrícolas e industriais, surgem novas ideologias políticas e sociais de esquerda e de direita, criam-se novos partidos políticos e a educação nacional passa também por profundas transformações e assume papel importante na sociedade, tornando-se tema central nas discussões de autoridades do governo, políticos e intelectuais. Devido às exigências dos modernos processos de produção industrial, utilizados no Brasil neste período, cresce a procura por mão-de-obra especializada e qualificada. Em consequência desse fato, o ensino técnico profissional passou a ocupar papel de destaque no contexto da educação brasileira, com especial ênfase para as modalidades industrial e comercial. A atividade e o ensino agrícola mais uma vez ficaram relegados. A agricultura, como hoje ainda o é, era identificada com a pobreza e o atraso, a indústria com a riqueza e o progresso, numa manifestação nítida e característica da cultura do povo brasileiro.

Para combater o modelo de educação vigente, voltado para uma formação livresca e acadêmica, um grupo de intelectuais do Rio de Janeiro e de São Paulo divulgaram para a população um documento por eles elaborado, no qual propunham as diretrizes de uma política educacional para o país, inspirada em novas idéias pedagógicas e sociais, com o objetivo de romper a tradição excessivamente individualista da cultura nacional e adaptar a educação e a vida às transformações sociais e econômicas que vinham ocorrendo no Brasil e no mundo. Este documento, divulgado em 1932, foi denominado de *Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova*. Dentre os muitos princípios que o manifesto defendia, destacava-se a reorganização do ensino secundário e do técnico/profissional.

Não se pode afirmar que o manifesto foi o gerador de profundas transformações na educação nacional e do desenvolvimento científico, principalmente porque enquanto causava boa impressão junto às camadas mais esclarecidas da população, tendo plena aceitação destas, trouxe um grande mal estar ao governo, que pretendia ignorá-lo, somente não o fazendo devido à grande repercussão que o mesmo trouxe no seio da sociedade, cansada do imobilismo governamental frente às questões educacionais. Entretanto, a partir de sua divulgação fatos

relevantes começaram a acontecer, como por exemplo, no setor agrícola, a criação do Departamento Nacional de Produção Vegetal, do Departamento de Produção animal, da Diretoria Geral de Pesquisas Científicas, do Instituto de Química, do Instituto de Biologia Vegetal, do Instituto de Biologia Animal, do Instituto de Tecnologia, da Escola Nacional de Química e da Escola Nacional de Agronomia (1932 a 1934).

A Constituição de 1934 teve a preocupação de criar uma política nacional de educação. Seu artigo 5º atribuiu à União dever de traçar as diretrizes da Educação Nacional, e no artigo 150, alínea a, fixava o Plano Nacional de Educação. Mas, sobre o ensino técnico/profissional ela não fez nenhuma menção.

No Estado de São Paulo registra-se, durante a intervenção de Armando Sales de Oliveira (1934-1936), ações benéficas ao ensino agrícola, tais como, a criação do curso de aprendizado agrícola em escolas municipais, a criação da escola profissional agrícola mista de Jacareí, a criação da escola profissional agrícola/industrial de Espírito Santo do Pinhal e a elaboração de um plano de reestruturação das escolas agrícolas já existentes.

Somente na Constituição de 1937 é que o ensino técnico profissional é contemplado (artigo 129), assim mesmo sendo destinado às *classes menos favorecidas*. A parte final deste artigo determinava que fossem criadas escolas de aprendizes destinadas aos filhos dos operários e que os poderes públicos deveriam mantê-las, arcando com todos os seus gastos.

De 1937 a 1941 o Ministro da Agricultura Fernando Costa, toma medidas de alta significância para o desenvolvimento da pesquisa e do ensino agrícola no país. Ele criou cinco Institutos Agronômicos de Pesquisas, transferiu as Escolas Nacionais de Agronomia, Química e Veterinária para o km 47 da Rodovia Rio/São Paulo, no Estado do Rio de Janeiro, que passaram a ter suntuosas sedes próprias edificadas para este fim; estabelece um sistema nacional de ensino agrícola, constituído de vários cursos, capazes de qualificar profissionais em diferentes níveis de escolaridade, inclusive para analfabetos, além da criação de granjas modelo, colônias agrícolas, etc.

Ao encerrar sua participação na IIª Guerra Mundial o Brasil encontrava-se economicamente em excelentes condições. A demanda por produtos industrializados havia aumentado em razão do crescimento do consumo interno, bem como das exportações de produtos agrícolas e manufaturados. Cresce ainda mais a procura por mão-de-obra qualificada para o desempenho de atividades urbanas. O ensino técnico torna-se então ainda mais valorizado e sua regulamentação é finalmente concretizada, e isto se deu nas três modalidades praticamente ao mesmo tempo. Assim é que o Ensino Industrial foi regulamentado pelo Decreto nº 4.073 de

30/11/1942, o Comercial, pelo Decreto nº 6.141 de 28/12/1943 e o Agrícola, pelo Decreto nº 9.613 de 20/08/1946.

A partir de sua regulamentação, o ensino agrícola brasileiro, criado com a finalidade de qualificar profissionais para atuarem no setor primário da economia nacional, é reorganizado da seguinte maneira: são criados dois ciclos de ensino. O primeiro ciclo tinha a duração de quatro anos e compreendia o Curso de Iniciação Agrícola (dois anos) e o Curso de Mestría Agrícola (dois anos), sendo o primeiro pré requisito do segundo. Este ciclo era destinado a formar trabalhadores rurais. O Segundo ciclo, ou colegial, compreendido pelos cursos de formação na área agrícola, técnicos e pedagógicos. Os técnicos tinham a duração de três anos e formavam especialistas agrícolas em sete áreas distintas: Agricultura, Horticultura, Zootecnia, Práticas Veterinárias, Indústrias Agrícolas, Laticínios e Mecânica Agrícola. Os pedagógicos compreendiam o Magistério de Economia Doméstica (com dois anos de duração) e o de Administração do Ensino Agrícola (com um ano de duração). Também foram criados cursos de especializações e de continuação, destinados aos já diplomados e àqueles que não tiveram acesso à escola técnica. De acordo com o Decreto que regulamentou o ensino agrícola, este integrava-se ao sistema escolar brasileiro, mas ficava subordinado ao Ministério da Agricultura.

Embora em seu segundo mandato presidencial Getúlio Vargas tenha realizado grandes investimento na agricultura, contudo, quase nada de positivo fez pela qualificação dos trabalhadores deste setor. Do mesmo modo, o Presidente Juscelino Kubitschek, que direcionou seu governo totalmente para a implantação da indústria pesada e automobilística nacionais, bem como pela construção da nova capital do país, pouco realizou pelo setor e ensino agrícola. Para se ter uma idéia, basta dizer que em 1956, dos alunos que concluíram o ensino secundário, apenas 1% pertencia ao ensino agrícola. Em 1957 as escolas agrícolas compreendiam apenas 1,2% dos estabelecimentos do ensino secundário existentes no país. O corpo docente destas escolas representava menos de 1% dos professores que lecionavam no ensino médio brasileiro e os alunos matriculados atingiam apenas 1,4% dos que freqüentavam este nível de ensino no país. Como podemos observar, índices baixíssimos para um país de extensão continental e eminentemente agrícola.

O quadro que apresentamos a seguir retrata muito bem a disparidade existente entre as modalidades de ensino oferecidas no Brasil e o agrícola:

Quadro: Situação do Ensino médio nos anos 1950 e 1960 (ROSA, 1979 : 136)

Modalidades de Ensino	1950		1960	
	Unidades	Matrículas	Unidades	Matrículas
Secundário	2.072	406.920	3.860	904.252
Comercial	746	76.455	1.392	194.124
Industrial	437	19.436	427	26.081
Agrícola	48	2.099	91	6.428
Normal	590	33.436	1.277	93.600
Total	3.893	538.346	7.044	1.224.485

- No decorrer da internacionalização do mercado interno

No final da década de 50 a fase da economia nacional conhecida por *substituição das importações* atingiu seu apogeu. Praticamente todos os bens de consumo duráveis e não duráveis menos sofisticados, consumidos no país, já eram produzidos pela indústria nacional. Além disso o processo de acumulação de capitais tornou-se muito lento, e este fato juntamente com a exaustão do modelo econômico vigente, levaram as elites empresariais e o próprio governo a buscarem alternativas no sentido de reverterem positivamente esta situação. Duas propostas de medidas foram então elaboradas, a primeira, que ficou conhecida como a aristocratização do consumo, e a segunda, por expansão das exportações. Desta forma, os setores produtivos teriam a incumbência de oferecerem aos consumidores internos produtos mais sofisticados, visando atenderem uma demanda potencial e reprimida, e promoverem, ao mesmo tempo, a maciça exportação de produtos industrializados. A captação dos recursos necessários à implementação de tais medidas ampliou o endividamento externo do país, entretanto, a economia nacional entrou numa fase de grande euforia, resultando na elevação da oferta de empregos em todos os setores da economia.

Politicamente, o período compreendido entre os anos de 1961 e 1964 foi extremamente conturbado. De início, o Presidente da República recém empossado assumiu uma postura nacionalista radical, que por chocar as elites brasileiras, principalmente a classe militar, e a opinião internacional, causou sua renúncia ao mandato presidencial. O vice presidente que o sucedeu no poder, além das inúmeras dificuldades que enfrentou para assumir o cargo de presidente, também contava com forte rejeição das mesmas camadas, que mais se acentuaram quando assumiu uma atitude populista de esquerda, simpático às causas populares, mas extremamente submisso aos interesses dos trabalhadores, no entender dos militares e do empresariado nacional e multinacionais. A fragilidade demonstrada pelo governo e sua tendência de defesa irrestrita das causas populares representava um grande risco para os interesses dos donos dos meios de produção, colocando em risco o projeto de aumento dos lucros e de acumulação de capitais. Assim é que tais forças se aglutinaram, pressionando os diferentes

segmentos do poder central, como a classe militar, que também encontrava-se descontente e receosa com tal situação, no sentido de deporem aquele governo, instituindo outro capaz de promover uma reforma geral no Estado, de modo a resguardar principalmente os interesses do capital estrangeiro aqui investido e da classe dominante. Este movimento culminou com o golpe militar de 1964, que depôs o presidente da república e instaurou a ditadura militar no país.

Entretanto, neste curto período de transição algumas ações governamentais foram relevantes. Dentre elas podemos citar a promulgação da Lei 4.024/61, Lei de Diretrizes de Bases (LDB), que levou quase uma década e meia para ser votada no Congresso e sancionada pelo Presidente da república. Esta LDB reorganizou o Ensino Técnico de 2º grau (Art. 47), o qual abrangia os Cursos Técnicos Industrial, Comercial e Agrícola. Esses cursos seriam ministrados em dois ciclos: Ginásial, com a duração de quatro anos, e o colegial, com a duração de três anos (Art.49). O ensino técnico também foi equiparado ao ensino secundário, substituindo seu caráter terminal pelo de continuidade.

Porém, a falta de incentivos e investimentos no setor agrícola por parte do governo fez com que a agricultura nacional apresentasse, em 1963, decréscimo de produção, em relação à safra anterior, fato também observado no ano de 1964. Diante desta situação, e ciente de que a tranquilidade da população dependia da recuperação do setor agrícola, bem como do aumento da produção industrial, o governo militar decidiu investir na recuperação deste setor. Neste sentido vários convênios de cooperação técnica foram celebrados com agências internacionais, criaram-se novas tecnologias agrícolas, o acesso ao crédito rural foi facilitado, além de terem sido tomadas outras medidas de apoio à produção, transporte, armazenamento, comercialização e exportação de produtos agropecuários.

Outro aspecto que o governo procurou atender, com o intuito de reverter a situação caótica em que se encontrava o setor agrícola, foi a qualificação de mão-de-obra, principalmente a especializada. Este fato fica comprovado através do crescimento da matrícula no ensino técnico agrícola. Do ano de 1963 para o de 1964 o acréscimo na matrícula foi de 23,9%, tendo perdido apenas para o ensino industrial, cujo aumento na matrícula chegou a 24,3%.

Em 1965, através da Portaria nº 174/65, o Ministério da Educação e Cultura (MEC) alterou a denominação do 1º e 2º Ciclos do Ensino Técnico Agrícola para, respectivamente, Ginásial Agrícola (com 4 anos de duração) e Colegial Agrícola (com 3 anos de duração). O Colegial Agrícola foi dividido nos seguintes cursos: Curso de Técnico Agrícola, Curso de Técnico de Indústrias Agropecuárias e Curso de Técnico de Economia Doméstica Rural. Outro ato governamental também significativo para o Ensino Agrícola foi a elaboração do Decreto nº 69.731 de 19/05/1967, que transferiu do Ministério da Agricultura para o Ministério da Educação

a Superintendência do Ensino Agrícola e Veterinário (SEAV), órgão que organizava e coordenava, até aquela data, esta modalidade de ensino profissional. Após a transferência, o referido órgão, que manteve a mesma função, recebeu a denominação de Diretoria do Ensino Agrícola (DEA). Ainda relacionado ao ensino agrícola, merece ser destacado o Decreto nº 63.788 de 12/12/1968, que estabelecia a distribuição das vagas para as Escolas Agrícolas federais de acordo com a origem dos candidatos, sendo que 50% das mesmas seria reservada para os filhos de agricultores residentes na zona rural, 30% para os não residentes na zona rural e o restante das vagas ficando destinadas aos demais candidatos.

Nos últimos anos da década de 60 o governo militar defrontava-se com um grande problema. O contingente de concluintes do ensino secundário que pretendia ingressar no ensino superior era bem maior que o número de vagas oferecidas pelas universidades. Esta situação agravou-se mais ainda tendo em vista que os vestibulares daquela época não eram classificatórios e os candidatos aprovados neste concurso pretendiam matricular-se no ensino superior, mas não havia vagas nas faculdades do país para todos os aprovados. Isto gerou muitos protestos por parte dos estudantes, dos pais e pela sociedade de maneira geral.

Por outro lado, o parque industrial brasileiro expandiu-se consideravelmente, resultando no crescente aumento da demanda por mão-de-obra especializada e qualificada em todos os setores da economia. Entretanto, o país não dispunha de uma força de trabalho qualificada para preencher as vagas oferecidas no emergente mercado de trabalho. O sistema de ensino profissionalizante mostrava-se incompetente para resolver este problema surgido nos setores produtivo e de prestação de serviços do país, principalmente porque a maior parte dos jovens procuravam qualificar-se profissionalmente através dos cursos superiores. Uma característica muito própria da cultura nacional.

Nestas circunstâncias, as autoridades do governo precisavam resolver com a máxima urgência estas duas questões fundamentais para o desenvolvimento do país. A primeira delas teve a solução encaminhada por meio da Lei da Reforma do Ensino Superior (Lei 5.540/68), que de maneira geral tornava o vestibular apenas classificatório, instituía o sistema de crédito por disciplina, criava os cursos superiores de curta duração, a jubilação, a cobrança de algumas taxas, etc, dificultando dessa forma o acesso e a permanência do estudante nas faculdades. Nesta mesma época, o governo facilitou a criação e ampliação através da iniciativa privada do ensino superior. Com tais medidas a oferta de vagas nesta modalidade de ensino foi assazmente ampliada.

A outra questão o governo procurou resolver com a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases, Lei nº 5.692/71, que reformulou o ensino de 1º e 2º graus. Em suma, esta lei aumentou a



duração do 1º grau de 4 para 8 anos, tornando-o obrigatório e gratuito para todas as crianças, pelo menos no texto legal. Ela também determinava que o 2º grau fosse compulsoriamente profissionalizante. Desta forma, o governo pretendia antecipar a profissionalização dos jovens, reduzir a procura pelo ensino superior e preparar, em curto espaço de tempo, um grande contingente de mão-de-obra qualificada e especializada.

Se por um lado a reforma do ensino trouxe resultados benéficos para as dificuldades que o governo enfrentava com relação a este nível de ensino, o mesmo não se pode dizer da reforma do ensino de 1º e 2º graus. Teoricamente a proposta de reestruturação do ensino fundamental e médio apresentava-se inovadora e eficaz, mas na prática não trouxe os resultados esperados, principalmente em razão da deficiência de recursos humanos capacitados para executá-la, da carência de recursos financeiros destinados a custear os gastos com a criação da infraestrutura necessária (construção de oficinas, laboratórios, aquisição de equipamentos, materiais de consumo, etc), do exagero na utilização de métodos tecnicistas no planejamento, controle, registro, avaliação do trabalho docente e do rendimento escolar dos alunos, da fragmentação do ensino visando à formação de profissionais especializados, por meio da criação de mais de setenta habilitações de técnicos de nível médio (Parecer 45/72 do CFE).

Nos primórdios da implantação da Lei 5.692/71 o Ensino Agrícola, talvez em razão de ser uma rede razoavelmente pequena e porque, de uma certa forma, já encontrava-se razoavelmente estruturado e equipado, foi alvo da atenção do governo, tendo recebido cuidados especiais, legislação de apoio, investimentos financeiros, capacitação de pessoal, aquisição de equipamentos, etc. Entretanto, passada a euforia inicial, tudo voltou à normalidade, ou seja, abandono e descaso total pela formação de mão-de-obra para o setor agrícola.

É interessante ressaltar que a Lei 5.692/71 refletia uma tendência global da escola voltada para o trabalho, sugerida a todos os povos do mundo através do documento *Education in a Technological Society*, elaborado por 21 educadores da UNESCO, representantes de diferentes nações, reunidos na França em junho de 1950, sendo o Brasil representado naquele conclave pelo Educador Lourenço Filho.

Esta LDB também transformou as diferentes modalidades profissionais do ensino médio em habilitações profissionais de ensino de 2º grau, tendo a habilitação do ensino agrícola recebido a denominação de Habilitação Plena de Técnico em Agropecuária.

No final dos anos 70 observava-se que, enquanto o ensino de 1º grau apresentava resultados positivos, principalmente no que dizia respeito à democratização das oportunidades de acesso à escola, o ensino de 2º grau retrocedeu. Não preparou os jovens para o mercado de trabalho e muito menos para o ingresso no ensino superior, trazendo a marca do autoritarismo,

estampada na determinação de compulsoriedade da qualificação profissional neste nível de ensino.

Ao ser constatada a inviabilidade de implantação integral da proposta para o ensino de 2º grau, devido principalmente aos elevados custos que esta traria para os cofres públicos, as autoridades educacionais criaram as habilitações profissionais básicas, parciais e as de auxiliares técnicos, com menor duração e menos exigentes em termos de equipamentos e ambientes adequados (Pareceres nºs 76/75 e 3.474/75 do CFE).

Frente ao malogro da Lei 5.692/71, em 1982 foi promulgada a Lei 7.044/82, que procurou aliviar, pelo menos em parte, o autoritarismo de sua antecessora, retirando a compulsoriedade da profissionalização em nível de 2º grau, dando mais liberdade aos sistemas estaduais, mas mantendo, em linhas gerais, o escopo da lei anterior. Daí por diante a situação do 2º grau ficou ainda mais confusa. Ao ressuscitar o humanismo retórico e o academicismo de outrora, em detrimento da transmissão/assimilação de conteúdos contextualizados, tendo como princípio educacional imanente o trabalho, levando o aluno a apreender conhecimentos culturais, científicos e tecnológicos relevantes, que possibilitassem a compreensão dos modernos princípios de produção, da organização da sociedade, este nível de ensino foi incapaz de preparar o jovem para prosseguimento de estudos e para ingressar no mercado de trabalho. A questão da preparação para o trabalho foi totalmente relegada. Desta forma o ensino de 2º grau tornou-se inútil quanto à sua finalidade.

É interessante ressaltar que a Lei 7.044/82 deu abertura para que as escolas optassem entre a qualificação profissional e a preparação para o trabalho. Algumas escolas mantiveram cursos de qualificação profissional, principalmente aquelas escolas mantidas pelo poder público, que já eram Escolas Técnicas e ofereciam habilitações plenas de técnico em nível médio. Entretanto, a preparação para o trabalho ficou apenas no texto da lei, pois nem os órgãos regulamentadores nem as próprias escolas fizeram algo de concreto para viabilizar a sua aplicação. Também na vigência desta lei pouco se fez por qualquer modalidade de ensino técnico de nível médio em termos de ampliação, de investimentos, de propostas pedagógicas, de capacitação de pessoal, etc. Nos Estados que mantinham escolas técnicas, como no caso de São Paulo, tais escolas foram juntadas às demais que compunham a rede estadual recebendo, desta forma, o mesmo tratamento que as outras, embora sendo totalmente diferentes daquelas. Este fato levou as escolas agrícolas a um verdadeiro caos.



- Na Globalização da economia

Os paradigmas segundo os quais a educação técnica e profissional serão organizadas nesta nova fase da economia nacional, recém estabelecida no país, não se encontram ainda totalmente ajuizados e regulamentados. Entretanto, as diretrizes gerais, e mesmo algumas definições fundamentais, já foram institucionalizadas através da Lei nº 9.394/96, Lei de Diretrizes e Bases (LDB), por um Decreto regulamentador e por um Parecer do Conselho Nacional da Educação (CNE).

Embora não tenha sido de uma forma tão radical como foram impostas na Lei nº 5.692/71, nem de maneira mais atenuada presente na Lei 7.044/82, a preparação e a qualificação para o trabalho estão presentes em vários momentos na atual LDB. Praticamente, no que se refere à educação básica, esta lei tem como focos principais a preparação para o trabalho e a formação do indivíduo cidadão. Especificamente ela contempla a Educação Profissional com um capítulo exclusivo e que foi regulamentado pelos seguintes instrumentos legais: Decreto nº 2.208/97, Parecer nº 17/97 e Indicação nº 23/97 do CNE/CEB. Na íntegra, o Capítulo III, que tem como título Da Educação Profissional, promulga o seguinte:

“Artigo 39 – A educação profissional, integrada às diferentes formas de educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia, conduz ao permanente desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva.

Parágrafo único - O aluno matriculado ou egresso do ensino fundamental, médio e superior, bem como o trabalhador em geral, jovem ou adulto, contará com a possibilidade de acesso à educação profissional.

Artigo 40 – A educação profissional será desenvolvida em articulação com o ensino regular ou por diferentes estratégias de educação continuada, em instituições especializadas ou no ambiente de trabalho.

Artigo 41 – O conhecimento adquirido na educação profissional, inclusive no trabalho, poderá ser objeto de avaliação, reconhecimento e certificação para prosseguimento ou conclusão de estudos.

Parágrafo único – Os diplomas de cursos de educação profissional de nível médio, quando registrados, terão validade nacional.

Artigo 42 – As escolas técnicas e profissionais, além de seus cursos regulares, oferecerão cursos especiais, abertos à comunidade, condicionada a matrícula à capacidade de aproveitamento e não necessariamente ao nível de escolaridade” (SÃO PAULO/SECENP, 1998 : 46 – 47).



Mas, apesar de sua exclusividade à educação profissional, não é apenas no Capítulo III que o legislador evoca para a instituição escolar a responsabilidade de formação de mão-de-obra qualificada. No Capítulo II, dedicado à educação básica, em sua Seção IV, que trata do ensino médio, verificamos também, nos parágrafos 2º e 4º do artigo 36, sua preocupação com este aspecto da formação do adolescente que estuda neste nível de ensino. Ambos os parágrafos estão assim especificados:

“§ 2º - O ensino médio, atendida a formação geral do educando, poderá prepará-lo para o exercício de profissões técnicas;

(...)

§ 4º - A preparação geral para o trabalho e, facultativamente, a habilitação profissional, poderão ser desenvolvidas nos próprios estabelecimentos de ensino médio ou em cooperação com instituições especializadas em educação profissional” (SÃO PAULO/SECENP, 1998 : 45 – 46).

O Decreto nº 2.208/97, que regulamenta o § 2º do artigo 36 e os artigos 39 a 42, que tratam na LDB da preparação do educando para o exercício de profissões técnicas e da educação profissional, apresenta-se, em linhas gerais, estruturado do seguinte modo: o artigo 1º deste decreto expõe os objetivos desta modalidade de educação, estando eles assim discriminados: I) promover a transição entre a escola e o mundo do trabalho; II) proporcionar a formação de profissionais com escolaridade correspondentes aos níveis médio, superior e pós-graduado; III) Promover a especialização, o aperfeiçoamento e a atualização tecnológica do trabalhador; IV) qualificar, profissionalizar e atualizar jovens e adultos, independente do nível de escolaridade, de forma a inseri-los com melhoria no exercício do trabalho.

O artigo 2º do referido decreto, que define a forma pela qual a educação profissional deve ser realizada, é a reprodução integral do artigo 40 da LDB.

O artigo 3º especifica os diferentes níveis da educação profissional, a saber:

“I- básico: destinado à qualificação, requalificação e profissionalização de trabalhadores, independente da escolaridade prévia;

II- técnico: destinado a proporcionar habilitação profissional a alunos matriculados ou egressos do ensino médio, devendo ser ministrado na forma estabelecida por este decreto;

III- tecnológico: corresponde aos cursos de nível superior na área tecnológica, destinados a egressos do ensino médio e técnico” (SÃO PAULO/SECENP, 1998 : 69).

O artigo 4º tem a finalidade de conceituar e caracterizar a educação profissional de nível básico, que é definida como sendo educação informal, com duração variável e tendo por finalidade qualificar, requalificar e profissionalizar o trabalhador. Em realidade essa forma de

ensino profissional já vinha sendo posta em prática aqui no Brasil, por diferentes instituições públicas ou privadas, mas sempre regulamentadas por leis menores e decretos. Instituições como o SENAC, o SENAI, o SENAR, Sindicatos, Associações de Classes, Cooperativas, Escolas Técnicas, etc, vêm, há muito tempo, qualificando trabalhadores por meio de cursos desta natureza.

Em seu artigo 5º o Decreto estabelece a separação entre o ensino técnico e o médio. Desta forma, para se tornar um técnico o estudante precisa também ter concluído o ensino médio, embora ele possa fazer ambos os cursos concomitantemente. Aqui o legislador cometeu um grande equívoco, e até o presente momento não foi encontrada explicação plausível para esse retrocesso, uma verdadeira violência contra a liberdade do jovem trabalhador em poder concluir algum curso técnico. Então vejamos: o jovem que trabalha o dia inteiro normalmente realiza seus estudos escolares no período noturno. Pela seqüência lógica estabelecida pelo Decreto, ele deverá primeiro concluir o ensino médio, com três anos de duração, para a partir daí cursar o ensino técnico, que demanda, pelo menos, mais dois anos de estudos, uma vez que não é possível para ele fazer o ensino médio e o técnico concomitantemente. A concomitância destes cursos exige dois períodos diários de freqüência à escola, o que é inviável para o estudante trabalhador, que conta apenas, quando muito, com o período noturno disponível, o qual poderia ser dedicado aos estudos. E o retrocesso, portanto é este aí. Se antes o jovem trabalhador concluía o curso técnico em três anos, agora precisará de cinco para fazê-lo.

De outra forma, o aluno trabalhador que conclui os estudos do ensino médio não está preparado para prosseguimento de estudos e muito menos para ingresso no mercado de trabalho. Pesquisas recentes demonstram que dos alunos matriculados no 2º grau uma grande parcela não chega a concluí-lo e daqueles que conseguem terminá-lo, menos de 10% tem acesso ao ensino superior. Agora, um ensino médio de caráter propedêutico pouca serventia terá para o aluno trabalhador, mesmo que no discurso do texto legal haja uma conotação, nas finalidades deste nível, para que o educando seja levado a compreender os *“fundamentos científicos/tecnológicos dos processos produtivos, relacionando teoria e prática, no ensino de cada disciplina”*. Mesmo a dotação de 25% da carga horária total do ensino médio para a *“preparação do aluno para o exercício de profissões técnicas”*, previstos na legislação, não satisfazem as exigências pedagógicas e metodológicas de qualificação profissional para o trabalho. Isto significa que, no ensino médio, de uma carga horária total de 2.400 horas/aulas, 600 horas/aulas poderão ser destinadas à qualificação profissional dos alunos. Aparentemente é uma carga horária significativa para tal fim, entretanto, a tendência é repetirmos os mesmos equívocos cometidos durante a vigência da Lei 5.692/71, que determinava a qualificação

profissional compulsória para o 2º grau, sem que as escolas fossem adequadas ao desenvolvimento deste tipo de ensino e sem contar com pessoal qualificado para nele trabalhar. Além do mais, como fica a critério da escola definir a área profissional que vai atuar, os componentes curriculares e os conteúdos a serem desenvolvidos e ministrados, vamos cair mais uma vez naquela situação em que as preferências serão estabelecidas em função da precariedade dos recursos disponíveis e não de acordo com as necessidades e exigências do mercado.

Alegam os tecnocratas da educação brasileira que esta medida teve como objetivo corrigir a distorção que havia no ensino técnico de nível médio do país, cujas escolas técnicas, principalmente as públicas, ao contrário de formar técnicos para o mercado de trabalho, preparavam seus alunos para o vestibular. O próprio Ministro da Educação, através da imprensa, por diversas vezes, empregou tal argumento para justificar o referido Decreto. Por conseguinte, eram os jovens pertencentes às elites que estudavam nestas escolas, enquanto que os jovens trabalhadores ou oriundos da classe trabalhadora não tinham acesso às mesmas. No nosso entender, esta questão teria sido resolvida de forma mais simples. Bastaria que se fizesse uma reformulação curricular e metodológica do ensino técnico, além de se estabelecer critérios próprios para seleção dos candidatos ao ingresso nas escolas técnicas. Da forma em que se encontra agora, nenhuma das duas categorias de jovens irão estudar no ensino técnico. Kuenzer, mencionada por Saviani, alega que *“a atual proposta de ensino profissional é tão anacrônica e confusa que não serve sequer ao capital, que tem mais clareza que o próprio MEC sobre as demandas de formação de um trabalhador de novo tipo, numa perspectiva menos retrógrada de superação do taylorismo”* (Kuenzer apud Saviani, 1998 : 58).

Nestas circunstâncias está havendo um retrocesso para aquém da escola dualista, própria da Reforma Capanema da década de quarenta, pois pelo menos naquela época instituiu-se dois tipos de escola na sociedade, uma que transmitia ensino propedêutico e visava preparar o aluno para prosseguimento de estudos, e a outra, de caráter terminal, que o qualificava para o trabalho. Mas agora o jovem trabalhador, principalmente por razões econômicas, não tem acesso ao ensino superior, e em virtude da irracionalidade institucional fica privado de qualificar-se profissionalmente como técnico de nível médio.

Kuenzer, ao buscar explicações para está aparente incompetência do legislador, relaciona cinco pontos que poderiam muito bem ter objetivado tal atitude. São eles:

- a) *redução de custos, através de cursos curtos, supostamente demandados pelo mercado;*
- b) *descompromisso do Estado com o financiamento da educação pública, para além do ensino fundamental;*

- c) *racionalização dos recursos existentes nos Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs) e Escolas Técnicas Federais (ETFs), consideradas escolas muito caras de preparação para o ensino superior;*
- d) *repasso de recursos públicos para empresas privadas para que assumam, em lugar do Estado, a educação dos trabalhadores;*
- e) *fomento à iniciativa privada propriamente dita*” (Kuenzer apud Saviani, 1998 : 58).

Ainda com relação ao artigo 5º, é interessante mencionar que seu parágrafo único estabelece o aproveitamento, no currículo de habilitações profissionais, de disciplinas profissionalizantes cursadas pelos alunos no ensino médio, até o limite de 25% da carga horária deste nível de ensino. O artigo 26 da LDB estabelece que os currículos do ensino fundamental e médio devem ter uma base nacional comum e uma parte diversificada. E é nesta parte diversificada que devem ser trabalhadas as questões da preparação do educando para o exercício de profissões técnicas, prevista no § 2º do artigo 36 da Lei de Diretrizes e Bases.

Do artigo 6º ao 8º do Decreto são tratadas as questões relativas ao estabelecimento e organização dos currículos do ensino técnico. O artigo 6º estabelece a forma de elaboração dos currículos plenos dos cursos técnicos. O inciso I deste artigo determina que o Ministério da Educação e do Desporto, ouvido o Conselho Nacional de Educação, estabeleça diretrizes curriculares nacionais que definam a carga horária, os conteúdos, as habilidades e as competências básicas por área profissional. O inciso II estabelece que os sistemas de ensino podem elaborar seus currículos por área profissional, desde que incluam o que ficar estabelecido nas diretrizes curriculares definidas em âmbito nacional. O inciso III determina que o currículo básico dos cursos técnicos não poderá ultrapassar a setenta por cento da carga horária mínima obrigatória, sendo que fica reservado ao estabelecimento de ensino definir um percentual mínimo de trinta por cento a serem trabalhados na formação de seus alunos.

O artigo 7º estabelece as condições para elaboração das diretrizes curriculares. Estas devem ter por base a realização de *“estudos de identificação do perfil de competências necessárias à atividade requerida, ouvidos os setores interessados, incluindo trabalhadores e empregadores”*. O parágrafo único deste artigo estabelece que o Ministério da Educação e do Desporto criará mecanismos institucionalizados, com a participação de professores, empresários e trabalhadores, com a finalidade de manter atualizado o perfil e as competências dos profissionais que vão executar diferentes atividades nos setores de produção e de prestação de serviços.

O artigo 8º orienta a estruturação do currículo em disciplinas e prevê seu agrupamento na forma de módulos. No § 1º desse artigo fica estabelecido que no caso da organização curricular

em módulos, estes poderão ter caráter de terminalidade para efeito de qualificação e certificação profissional. Os § 2º, 3º e 4º deste artigo também tratam de questões relativas à modulação curricular no ensino técnico.

O artigo 9º especifica as características e as competências necessárias aos professores para lecionarem no ensino técnico. O artigo 10 trata do ensino tecnológico de nível superior e o artigo 11 prevê a realização de exames, nos sistemas de ensino federal e estaduais, para certificar competência e dispensar de disciplinas ou módulos, em cursos de nível técnico, os candidatos aprovados nestes exames.

Portanto, é dentro destes parâmetros legais que o ensino técnico e a educação profissional deverão ser organizados no atual estágio da economia nacional. Independente do setor da economia, agricultura, indústria, comércio, prestação de serviços, os programas oficiais ou regulamentados pelo poder público de qualificação de mão-de-obra ou de capacitação de recursos humanos serão estabelecidos e regulamentados por estes instrumentos legais, ou por outras leis e decretos que venham regulamentá-los.

Nesta retrospectiva que procuramos fazer da qualificação de mão-de-obra para a agricultura no Brasil, fica evidenciado que as políticas e programas governamentais estabelecidos para este fim nem sempre apresentaram eficiência comprovada. Em realidade, nunca houve um grande empenho das autoridades neste sentido. Um país de dimensões continentais e eminentemente agrícola como o Brasil, que sempre demonstrou considerável atraso tecnológico no desenvolvimento do processo de produção do setor agropecuário, em razão, principalmente, da deficiência de recursos humanos qualificados, o que se fez oficialmente neste sentido foi muito pouco frente às potencialidades e os recursos disponíveis do país.

Além do mais, as iniciativas que foram tomadas pelas autoridades do governo, no decorrer da história, visando melhorar a qualidade da mão-de-obra no campo, não eram abrangentes e nem se dava continuidade aos programas estabelecidos. Em suma, foram ações muito localizadas e que alcançavam apenas um pequeno contingente de agricultores, não havendo, portanto, atuação em nível nacional, ou pelo menos regional. É claro que por trás deste desinteresse governamental encontram-se interagindo os fatores econômicos e culturais. Não se deve investir recursos em projetos cujo retorno é duvidoso ou demorado e tudo que diz respeito ao meio rural significa atrasado e pobre, enquanto que as coisas da cidade simbolizam riqueza e desenvolvimento.

Também podemos observar que mesmo o pouco que se fez, foi realizado de forma equivocada. Os programas de educação técnica formal, destinados à formação dos jovens, como os cursos oferecidos pelas escolas técnicas agrícolas, estavam mais voltados para a formação de

um profissional prestador de serviços do que de um produtor rural. Quanto aos programas de qualificação de curta duração ou informais, havia a preocupação de treinar o agricultor para a execução de determinadas técnicas, sem a intenção de capacitá-lo tecnologicamente em todo o processo de produção. Não basta que o agricultor tenha habilidades na execução de algumas atividades dentro do modo de produção agropecuário se os demais procedimentos que completam o processo ele não realiza de forma racional. Para exemplificar citamos a correlação e interdependência tecnológica que há no simples fato da introdução de uma determinada variedade de planta cultivada que apresenta como característica alta produção e precocidade. Esta variedade traz embutida no trabalho de seu melhoramento genético vegetal uma política econômica, social e cultural. A citada correlação e interdependência tecnológica fica patente na medida em que a nova variedade melhorada exigirá uma adubação mais intensa do solo, em razão da alta produtividade que vai demandar maior consumo de nutrientes. Em consequência da alta produtividade da cultura, haverá uma maior incidência de pragas e doenças, fato que vai exigir do agricultor métodos de tratamento fitossanitário e uso de insumos diferentes dos usuais. O porte e a forma da nova planta vão exigir um espaçamento entre indivíduos que promoverá maior infestação de ervas daninhas e em consequência diferentes técnicas de capina ou até mesmo o emprego de herbicidas. A própria colheita, em razão da maior produção, mais mão-de-obra e, neste caso, talvez tenha que ser realizada mecanicamente.

A introdução desta variedade melhorada, uma inovação tecnológica, não demandará somente o fluxo de entradas e saídas financeiras na produção agrícola. Ela se constitui, em realidade, num agente perturbador do complexo de relações do agricultor, perturbações estas que podem ser retratadas, a grosso modo, da seguinte maneira:

- as relações produtor x mercado de insumos;
- a sazonalidade e a demanda de mão-de-obra;
- o tipo de capacidade dos equipamentos e máquinas a serem utilizados;
- a impossibilidade de consorciação ou da prática das culturas intercalares de subsistência;
- a reorganização da produção e as complexidades operacionais da nova realidade;
- o domínio da legislação trabalhista para contratação de mão-de-obra.

Desta forma fica demonstrado, neste exemplo, que a introdução de uma simples inovação tecnológica exigirá do produtor rural profundas modificações na sua forma de pensar e agir, não somente nas relações internas, mas também nas externas, para organização do processo produtivo.

Portanto, as políticas e programas governamentais de capacitação de recursos humanos ou de qualificação do trabalhador para o setor rural devem prever uma formação tecnológica global

deste profissional. Ao analisarmos os diferentes modelos pedagógicos utilizados pelos agentes incumbidos de desempenharem esta função, observamos que a maioria deles são ineficazes para promoverem a capacitação tecnológica do agricultor familiar. Entretanto, ao estudarmos a Pedagogia da Alternância, seus princípios educativos e recursos didáticos próprios, nos convencemos que esta proposta pedagógica reúne os predicados essenciais para promover a educação tecnológica do jovem oriundo do meio rural, além de contribuir para o desenvolvimento socioeconômico da agricultura familiar.

Tudo começou como resultado de iniciativas de um sacerdote católico oriundo do meio rural, que viveu em meio de muita pobreza e o constante labor do homem do campo. Além de filho de camponês, ele passou toda infância e alguns anos de juventude ajudando sua família nas lides do dia a dia. Por ser um religioso de muita sensibilidade, teve por ideal a melhoria das condições de vida das pessoas pertencentes àquela comunidade. Exateme falando do padre Abbé Grangeau, pároco de uma pequena freguesia localizada no lugar denominado Sargaco/Vibronais, no interior da França, que em 21 de setembro de 1933 fundou a primeira "Atelier Familial" no Estado francês. Grangeau não queria apenas ensinar técnicas e dar aulas de religião. Para ele, um ensino estava incompleto e insuportável se não fosse algo para promover o desenvolvimento socioeconômico das famílias camponesas de sua paróquia.

Depois de conviver por alguns anos com os moradores daquela comunidade e de buscar constantemente meios para melhorar a condição de vida dos jovens, Grangeau decidiu

A PEDAGOGIA DA ALTERNÂNCIA, UMA EXPERIÊNCIA EDUCACIONAL INOVADORA

Origem e histórico da Pedagogia da Alternância no Brasil

A pedagogia da Alternância não desabrochou como resultado de uma experiência na área da educação, realizada por alguma universidade européia, norte-americana, ou mesmo aqui do Brasil, desenvolvida por pesquisadores educacionais de renome, rodeados de colaboradores, tentando colocar em prática uma nova teoria sobre educação popular, fruto de longos anos de estudo e pesquisa, a qual consumiu muito tempo de trabalho e recursos financeiros, como normalmente ocorre nestes casos. Apesar de encontrar-se hoje disseminada por vários países, ter sido objeto de diversos estudos e pesquisas acadêmicas, encontrar-se suficientemente estruturada e sistematizada, de já haver promovido, comprovadamente, o desenvolvimento cultural, sócio-econômico e a melhoria da qualidade de vida de inúmeras comunidades carentes do meio rural, a Pedagogia da Alternância teve uma origem bastante simples. Seu idealizador não foi nenhum educador que colecionava títulos acadêmicos, apenas um religioso procurando resolver, através da educação das crianças e dos jovens, os problemas da ignorância e da pobreza de uma comunidade rural extremamente carente e excluída pela sociedade, empregando uma pedagogia adequada à realidade deles, tendo, acima de tudo, e como disse Paulo Freire, *“um profundo respeito pela identidade cultural daquelas crianças”*.

Tudo começou como resultado da iniciativa de um sacerdote católico, oriundo do meio rural, que vivenciou muito de perto as injustiças e o espinhoso labor do homem do campo. Além de filho de camponês, ele passou toda infância e alguns anos da juventude ajudando sua família nas lides do dia a dia. Por ser um religioso de muita sensibilidade, teve por ideal e convicção lutar pela melhoria das condições de vida das pessoas pertencentes àquela comunidade. Estamos falando do padre Abbé Granereau, pároco de uma pequena capela, localizada no lugar denominado *Sérignac-Péboudou*, no interior da França, que em 21 de novembro de 1935 fundou a primeira *“Maison Familiale”* ou Escola Família Agrícola. Granereau não queria apenas celebrar missas e dar aulas de religião. Para ele sua missão estaria incompleta e inacabada se não fizesse algo para promover o desenvolvimento sócio-econômico das famílias camponesas de sua paróquia.

Depois de conviver por alguns anos com os moradores daquela comunidade e de buscar incessantemente meios para reverter a caótica situação em que viviam, Granereau concluiu

que a ignorância era a causa de tudo aquilo e que a solução mais eficaz para os problemas de seu povo era a educação de todos, principalmente das crianças e dos adolescentes. Mas ele sabia que nem o Estado e nem a Igreja estavam preocupados com os problemas do homem do campo, ambas instituições tinham suas vistas e interesses voltados para a população urbana. Foi esta a razão que levou Granereau a afirmar que *“o Estado, através de seus professores(as) do primário, salvo algumas maravilhosas exceções, não sabia o que dizer aos agricultores a não ser o seguinte: seu filho é inteligente; não pode ser deixado na roça (...) é preciso encaminhá-lo nos estudos (...) vencerá na vida melhor que seu pai (...) conseguirá uma boa posição social”* (Nosella, 1977 : 19). Assim, os pais eram convencidos de que seus filhos para se formarem, tornando-se sábios e instruídos deveriam ser preparados para a vida na cidade. Mas esta posição de Granereau não significava que havia se rebelado contra a igreja, pois tinha convicção de que ela não abandonara os fiéis residentes no meio rural, estava mais preocupada com as questões religiosas do que com as políticas e sociais.

Entretanto, para colocar seu projeto em prática, Granereau tinha algumas dificuldades por vencer. Inicialmente precisava combater o preconceito arraigado na mente de alguns pais camponeses segundo o qual, em termos de empregabilidade, conforto e qualidade de vida, morar na cidade era muito melhor do que viver no campo. Como a sobrevivência no meio rural era muito penosa para eles, procuravam encaminhar seus filhos para a cidade, na esperança de que lá eles teriam melhores condições de vida do que onde viviam. Também os jovens se encantavam muito facilmente com o brilho da cidade e migravam para os centros urbanos, causando um crescente êxodo da juventude nas comunidades rurais. Somente permaneciam no campo aqueles jovens dos quais a família não podia prescindir do salário de seu trabalho ou da ajuda nas próprias lavouras.

Outra questão que Granereau necessitava resolver era como fazer para que o jovem estudasse numa escola sem privar a família de seu trabalho, ou seja, como seria possível para ele freqüentar a escola e trabalhar junto à família ao mesmo tempo. Muitas crianças e jovens estavam fora da escola ou dela se evadiam para poder ajudar seus pais nas tarefas de produção da subsistência familiar. Também preocupava a Granereau o tipo de currículo desenvolvido nas escolas rurais, que transmitia conteúdos de caráter ideológico, em que o ambiente urbano era bastante valorizado e o meio rural quase sempre ridicularizado. Desta forma a criança e o adolescente iam adquirindo uma visão muito favorável ao modo de vida da cidade, enquanto crescia no íntimo de cada uma a repulsa pela existência no campo. Portanto, o que Granereau aspirava era criar uma escola adequada ao meio e à realidade daquelas famílias camponesas, que fosse capaz de desenvolver as potencialidades da juventude rural, proporcionando-lhes

condições para terem uma vida digna no meio onde viviam. Como diz Nosella: *“foi a idéia de uma escola realmente para o meio rural e do meio rural; uma escola que rompesse radicalmente com o modelo urbano, não nascida de um estudo teórico, nem de uma tese pedagógica, nem de um levantamento sociológico”* (Nosella, 1977 : 18).

Segundo Mello Costa, o ideário dos pioneiros, padre Granereau e agricultores da comunidade, era criar uma escola diferente, que propiciasse aos jovens a formação em três aspectos complementares, a saber:

a) Uma formação técnica que considerasse a necessidade que o produtor rural tem da ajuda dos filhos no seu trabalho e este trabalho é complexo, minucioso e cheio de imprevistos. Uma longa aprendizagem prática e diversas observações são indispensáveis e por isso é necessário que o jovem fique o mais tempo possível na propriedade com seu pai. Por outro lado, o jovem precisa conhecer o porque das diferentes atividades que acompanham sua rotina. O pai, absorvido em seu trabalho urgente, tem dificuldades e pouco tempo para dar explicações que satisfaçam um jovem adolescente em pleno desenvolvimento e na maioria das vezes porque sempre se faz assim. Portanto é necessário estudos teóricos ao jovem para compreender e manter sua prática. Os jovens devem levantar suas preocupações técnicas a fim de ampliarem seus conhecimentos e seus saberes. Esta formação deveria estar a cargo de um professor competente;

b) Uma formação geral que levasse o jovem a expandir seu campo de conhecimento a fim de possibilitar-lhe a ultrapassagem das suas preocupações técnicas e a situarem-se no espaço e no tempo. A proposta deveria discutir aspectos referentes à história das profissões agrícolas, através do tempo; geografia da França e do mundo; ciências direcionadas à profissão agrícola; noções de administração e gerenciamento necessárias ao exercício de funções administrativas não só na sua propriedade como em órgãos e instituições agrícolas;

c) Uma formação humana sólida visando à formação de um profissional da agricultura responsável e o surgimento de líderes competentes. O professor além de ser competente deveria ser, também, um educador” (Mello Costa, 1997 : 6).

Através de reuniões com os agricultores, nas quais eram debatidas questões sociais e da vida do meio rural, Granereau levou seus paroquianos a reconhecerem o valor da vida no campo e da atividade agrícola, que resultou na aquisição por todos de autoconfiança e autoestima. Nestas reuniões nasceu o espírito de solidariedade e de autoajuda entre os camponeses, e da conversa franca entre os membros da comunidade, chegou-se a uma fórmula intermediária para funcionamento da escola, que daria condições às crianças e aos

adolescentes de a freqüentarem sem deixar de ajudar suas famílias nas lides do campo. Por este acordo, que agradou aos agricultores e ao sacerdote, os jovens permaneceriam alguns dias na escola realizando estudos em tempo integral, findo os quais retornariam para suas casas, incorporando-se à força de trabalho familiar. Para colocar logo em prática sua idéia, Granereau organizou os jovens das redondezas em pequenos grupos, de forma a que fosse possível estabelecer um rodízio entre eles de permanência na *maison familiale* e junto aos seus lares, dando oportunidade a todos de estudarem sem privar os familiares da ajuda de cada um.

Em 21 de novembro de 1935 o primeiro grupo de jovens compareceu à casa paroquial, e Granereau, após recebê-los, mostrou-lhes a igreja, o presbitério e a antiga casa paroquial, onde foram hospedados, dizendo-lhes que aqueles prédios não tinham um bom aspecto, estavam envelhecidos, pois ***“tudo isto é símbolo do mundo rural (...) se quiserem começaremos algo que mudará tudo”*** (Nosella, 1977 : 20). Desta forma, portanto, originou-se a *maison familiale* e a pedagogia da alternância.

Posteriormente Granereau levou a idéia para a comunidade de Lauzun, onde fundou uma escola família melhor estruturada, empregando a mesma estratégia da alternância, e que ficou conhecida, por esta razão, de *fórmula de Lauzun*. Em Lauzun a experiência da escola família ficou melhor delineada. Os jovens ficavam uma semana hospedados na casa do sacerdote, com quem estudavam, permanecendo três semanas com a família, repetindo-se esta permuta de permanência do aluno na escola e em sua residência até ao final do período de estudos.

O currículo escolar, embora não fosse previamente formulado, compunha-se de duas partes: instruções sobre técnicas agrícolas e reflexões sobre questões humanas, a saber, assuntos religiosos, os valores e o modo de vida no campo, aspectos socioculturais. Era o próprio Granereau quem ensinava nestas duas áreas de conhecimentos. Por não ter grandes conhecimentos técnicos sobre agricultura, o sacerdote utilizava para o preparo de suas aulas as lições recebidas do curso de Estudos Agrícolas por correspondência, da Escola Superior de Agricultura de Purpan, no qual ele e os quatro alunos que formavam o primeiro grupo da nova escola estavam matriculados. Depois de um ano de funcionamento do curso, a primeira turma foi submetida a uma avaliação pública, aplicada pelo Professor Barjallé, representante da Escola Superior de Agricultura e presidente do Sindicato Meridional dos Estudos Agrícolas por correspondência. A avaliação, que teve longa duração, foi individual e coletiva. O desempenho dos alunos na avaliação deixou o examinador impressionado, tendo concluído que tanto a formação intelectual quanto a técnica eram excelentes. Mais tarde a comunidade

contratou um técnico em agricultura para ajudar nas aulas da parte técnica, mas o programa desenvolvido continuou sendo o mesmo do curso por correspondência. A partir de 1942 as casas famílias, já em maior número, passaram a ter um currículo próprio e mais complexo.

Um fator que muito contribuiu para a consolidação das casas famílias francesas foi a existência do internato para os alunos. O fato de o adolescente, que geralmente morava muito distante da escola, não precisar retornar para suas casas todos os dias, após as atividades escolares, na semana de permanência na casa família, eliminou a perda de tempo com as viagens diárias e a exaustão devido as longas caminhadas. Hospedando-se na casa família o aluno dispunha de mais tempo para realizar os trabalhos escolares, além de haver pouca coisa para desviar sua atenção. O internato era mantido pela comunidade, principalmente pelas famílias dos alunos, os quais levavam de suas residências os gêneros a serem consumidos na semana de permanência na escola. Normalmente os cursos ministrados nas casas famílias tinham a duração de três anos.

Outro aspecto a ser considerado e que contribuiu para o êxito das casas famílias francesas foi o envolvimento dos pais no projeto e o apoio que hipotecaram à iniciativa, participando ativamente da gestão da casa família, que era feita de forma colegiada, bem como, da manutenção e de outros serviços que se fizessem necessários. A escola também nunca se distanciava da comunidade e de suas entidades de classe, pois mantinha estreito relacionamento com as associações e sindicatos rurais, dos quais recebia permanente colaboração. Entretanto, quando foi solicitado apoio governamental para as casas famílias, somente receberam facilidades burocráticas para funcionarem, nunca na forma de repasse de recursos financeiros, embora esta aproximação com as autoridades do governo tenha ensejado a formulação de uma lei de aprendizagem para o meio agrícola.

A partir do ano de 1945 houve grande expansão das casas famílias na França, que em virtude dos danos causados pela Segunda Guerra Mundial necessitava recuperar-se, e para isto nada melhor do que a valorização de idéias de cunho comunitário e nacionalista, como o caso da iniciativa desta nova pedagogia. E em virtude deste crescimento foi necessário investir na formação dos monitores (docentes) que já atuavam ou que iriam trabalhar nas casas famílias. Para tanto criou-se o centro de formação de monitores, que ministrava cursos com algumas semanas de duração. De maneira geral os monitores eram os próprios agricultores que possuíam alguma escolaridade e que eram submetidos a treinamentos no centro de formação.

Em 1942 existiam cinco casas famílias em funcionamento, sendo que neste ano foi criada a União Nacional das Casas Famílias com a finalidade de congregá-las. Em 1945 o número de unidades escolares funcionando saltou para vinte.

Com o crescimento vegetativo das casas famílias, espalhadas por várias regiões do território francês, a experiência ganhou notoriedade e a adesão de muitos colaboradores. Com a expansão do movimento a níveis tão significativos, seus líderes sentiram a necessidade de melhor organizar o funcionamento das casas famílias. Neste sentido contrataram técnicos em educação e pedagogos para estudar e sistematizar esta experiência educacional, dando-lhe assim caráter de maior intencionalidade, dentro de um quadro teórico e técnico mais formal, abandonando de vez a mera intuição e improvisação pedagógica com que o ensino se desenvolvia.

Como podemos observar, esta experiência que começou como uma proposta educacional modesta e pouco ambiciosa foi gradativamente sendo sistematizada e adquirindo um arcabouço teórico de sustentação. Em 1946, por exemplo, o movimento contou com a colaboração do educador André Dufaure, que dentre muitas contribuições que trouxe a este movimento, elaborou o famoso instrumento pedagógico denominado Plano de Estudos.

A expansão das casas famílias não se deu apenas de forma numérica, mas também geograficamente. Dentro de pouco tempo, em várias comunidades rurais, de diferentes localidades do território francês, existiam casas famílias em funcionamento. Em consequência deste fato, a organização, o planejamento e o controle das atividades escolares em nível nacional ficaram bastante desordenados, quase comprometendo os princípios, a unidade e a eficiência da Pedagogia da Alternância. Para sanar tais dificuldades foi necessário reorganizar os órgãos administrativos. Para tanto, a União Nacional das Casas Famílias sofreu modificações em sua estrutura e funcionamento. A entidade passou a reunir-se em assembléia geral uma vez por ano. A assembléia geral, que era formada por representantes de todas as casas famílias francesas, tinha a incumbência de eleger o Conselho Administrativo, o qual reunia-se a cada dois meses. Também criou-se um Conselho Executivo, composto pelos seguintes elementos: presidente, tesoureiro e secretário diretor, e que reunia-se semanalmente. Em âmbito local, existiam os Departamentos, com seus Conselhos Departamentais, para tratarem das questões locais das casas famílias. Também foram criados mecanismos para agilizar as informações e comunicações entre os diferentes níveis hierárquicos. Todos estes órgãos, dentro da competência de cada um, tinham a incumbência de coordenar, controlar, buscar soluções para os problemas surgidos, traçar diretrizes gerais e específicas para o funcionamento administrativo e pedagógico do movimento, propor metas, planejar ações, etc.

Para superar a carência de monitores em razão do crescimento da rede de escolas, o número de centros de formação foi ampliado. Também passou-se a dar melhor formação aos monitores, cujos cursos de qualificação tiveram o currículo reformulado, com ênfase para

lições de sociologia, relações interpessoais e humanas, didática geral, metodologia de funcionamento da Pedagogia da Alternância e técnicas, também foram aumentados a carga horária e o período de duração dos cursos de formação. Na seleção dos candidatos a monitores procurou-se dar preferência para jovens oriundos do meio rural. De maneira geral, o curso de formação dos monitores estava organizado da seguinte forma: a) pré formação, b) formação técnico agrícola e c) formação pedagógica, sendo que cada uma destas fases tinha a duração de um ano. Posteriormente foi criado um instituto de formação de monitores de nível universitário, em convênio com universidade pública.

Esta nova experiência educacional francesa tornou-se conhecida em outros países, para muitos dos quais acabou por migrar. Inicialmente ela foi implantada na Itália, no lugar chamado Soligo, região de Treviso, por solicitação de lideranças políticas locais, que desejavam implantar um novo modelo de educação, que proporcionasse ao aluno uma boa formação intelectual, sem se descuidar da preparação para o trabalho. Com tal objetivo, Sartor e Brunello, os dois políticos interessados nas transformações educacionais, foram, em 1960, visitar as casas famílias francesas, com as quais se entusiasmaram. A implantação da escola família na Itália, que foi denominada de *Scuola della Famiglia Rurale*, ou simplesmente *Scuola Famiglia*, fez-se na forma de uma cooperativa, da qual eram associados agricultores locais que tinham interesse no seu funcionamento, sendo que a principal função da cooperativa era de manutenção e gestão da escola. O custeio da escola, principalmente os gastos com os salários do pessoal, era de responsabilidade do Ministério da Educação e a Prefeitura local, cabendo a cada parte arcar com 50% das despesas. A metodologia de funcionamento da escola família italiana sofreu algumas modificação em relação à utilizada na França, com a finalidade de adequá-la à realidade agrícola e sociocultural deste país, mas os princípios básicos da alternância permaneceram os mesmos.

A experiência das casas famílias francesas e a Pedagogia da Alternância também foram difundidas para outros países. Ela não demorou muito a chegar na Espanha, onde não foi utilizada para a educação das crianças e adolescentes no meio rural, mas sim no ensino profissionalizante das cidades. Nesta tendência de expansão internacional, as casas famílias chegaram até ao continente Africano, sendo implantadas inicialmente no Senegal; também expandiu pela América Latina, tendo sido o Brasil pioneiro de sua implantação no continente americano. Entretanto, a experiência italiana é a que mais nos interessa neste momento, pois foi da Itália que veio a Pedagogia da Alternância que se implantou em nosso país.

Os cursos ministrados nas escolas famílias italianas eram de qualificação profissional, em nível de ensino médio, com um ou dois anos de duração, e separados em escolas para

rapazes e para moças. Eles eram constituídos de duas áreas de formação, geral e profissional. Na formação geral os alunos estudavam Língua Italiana, Língua Estrangeira, Ciências Sociais, Matemática e Biologia. Para as escolas masculinas incluíam-se também as matérias de Produção Animal e Vegetal e Gestão da Propriedade, enquanto que para as moças eram acrescidas Alimentação e Tecidos. A formação profissional compunha-se por um conjunto de matérias optativas, escolhidas pelos alunos de acordo com seus interesses. Nas escolas masculinas os rapazes podiam optar por algumas das seguintes matérias: Administração, Horticultura, Mecânica Agrícola, Zootecnia, Química ou Desenho, sendo que nas escolas femininas as moças escolhiam dentre Alimentação, Corte e Costura, Artesanato, Administração ou Horticultura.

Ambos os cursos eram reconhecidos oficialmente, e aos concluintes dos mesmos expediam-se certificados de *Agricultor Especializado* ou *Auxiliar da Administração da Propriedade* respectivamente, sendo que eles davam direito a prosseguimento de estudos nos Institutos Profissionais do Estado para Agricultura, mantidos pelas províncias de Treviso, Verona e Padova. Concluídos os estudos nestes institutos, o aluno recebia o título de Agrotécnico. Para que os certificados expedidos nestes três cursos tivessem validade, os concludentes deveriam ser aprovados em um exame público de convalidação. Aos alunos que não desejavam prosseguir os estudos para obtenção do título Agrotécnico, a escola família oferecia um terceiro ano de escolaridade, como especialização, podendo o interessado optar entre Cultivo de Cereais, Horticultura, Fruticultura, Viticultura ou Zootecnia. Neste caso as atividades escolares desenvolviam-se na forma de estágio, combinando períodos de aulas na escola com tempos de trabalhos em propriedades especializadas, ou na própria da família, ou em cooperativas.

As escolas famílias vieram para o Brasil também trazidas pela mão de um sacerdote católico de origem italiana, Padre Humberto Pietrogrande. Antes de vir para o Brasil e fixar-se no Município de Anchieta, Estado do Espírito Santo, onde exerceu seu sacerdócio, Padre Humberto já houvera visitado nosso país e em especial aquela região. Durante sua estada no Brasil como visitante conheceu muitas pessoas e lugares, mas ficou muito impressionado com o estado de pobreza e miséria do povo capixaba nos locais onde visitara, geralmente agricultores descendentes de imigrantes italianos e alemães, em flagrante contraste com a situação de prosperidade de outros imigrantes dos mesmos países que se fixaram nos Estados do Sul do Brasil.

Nesta altura é interessante fazermos um pequeno parêntese para tentarmos explicar as causas de tão acentuada crise sócio-econômica por que passavam os agricultores capixabas

daquela época e região. Vários fatores podem ser apontados como responsáveis por tal situação de penúria destes agricultores, entretanto, um apresenta-se como decisivo. Foi o programa de erradicação enérgica das lavouras de café do Espírito Santo. Dentro de curto espaço de tempo esta medida do governo federal, perpetrada através do extinto Instituto Brasileiro do Café, dizimou a cafeicultura espírito-santense. Um pequeno Estado da federação, em que a economia estava alicerçada na produção de café, vê-se repentinamente privado de sua principal fonte de receita, passa, em consequência, a enfrentar grave crise social, marcada principalmente pelo êxodo rural desordenado e o desemprego. A cafeicultura no Espírito Santo era uma atividade tradicional, praticada essencialmente por pequenos agricultores e que remontava há várias décadas. Com sua erradicação, várias famílias de agricultores apossaram-se dos recursos da indenização a que tinham direito, venderam pelo melhor preço os haveres que lhes restavam, ou deixaram tudo para trás, migrando em direção dos centros urbanos, não só do Espírito Santo, mas também de outros Estados. Entretanto, muitas famílias erradicaram suas lavouras de café, mas não abandonaram suas terras. Desta forma, porque sempre foram monocultoras e não aprenderam a trabalhar e utilizar a terra com outra finalidade, ficaram sem alternativas para prover o sustento familiar, embora tivessem à disposição diversos recursos, tais como, a posse da terra e a força de trabalho. Portanto, impotentes para reverterem esta situação, instaurou-se praticamente em todo interior capixaba um estado de miséria e pobreza. E foi nestas circunstâncias que o Padre Humberto encontrou muitos agricultores por ocasião da visita que fez ao Espírito Santo.

Finda sua visita ao Brasil, Padre Humberto retornou à Itália para completar seus estudos, mas levou consigo o firme propósito de vir realizar seu sacerdócio naquela região do Espírito Santo, trabalhando junto com aquela gente na busca de soluções para seus problemas sócio-econômicos. Durante o período em que estudou na Itália ele não se esqueceu de seu propósito, tendo aproveitado esta oportunidade para buscar apoio ao seu projeto junto a entidades italianas, principalmente ligadas à igreja; dialogou com muitas pessoas influentes sobre suas preocupações, fez planos, desenvolveu idéias, tudo voltado para a causa que adotou aqui no Brasil.

E antes que a primeira escola família fosse plantada em território brasileiro, vários eventos foram realizados como preparação para que este fato ocorresse. Dentre eles podemos destacar, por exemplo, a fundação da *Associazione degli Amici dello Stato Brasiliano dello Spirito Santo*, como resultado de uma movimento ítalo-brasileiro, articulado pelo Padre Humberto, que tinha por finalidade promover o desenvolvimento religioso, cultural, econômico e social do Estado do Espírito Santo. Com a criação desta entidade viabilizava-se a



possibilidade de celebração de convênios de apoios culturais, técnicos e econômicos, e de arrecadação de recursos para custeio das despesas com o movimento, na Itália e em outros países. Outro evento importante foi o envio de sete jovens agricultores e de três técnicos capixabas para estudarem na Itália, quando então ficaram conhecendo as escolas famílias daquele país, através do estágio que nelas realizaram. Alguns destes jovens, posteriormente, atuaram na formação, implantação e desenvolvimento das escolas famílias do Espírito Santo. Nesta mesma ocasião, três profissionais italianos, um educador, um economista e um sociólogo, atendendo convite do Padre Humberto, vieram para o Espírito Santo com a finalidade de constituírem um grupo trabalho, encarregado da elaboração de um plano de desenvolvimento sócio-econômico dos Municípios de Anchieta, Alfredo Chaves, Iconha, Piuma e Rio Novo do Sul, pertencentes à região em que o padre atuava. Dentre as várias ações propostas neste plano, constava a criação das escolas famílias como alternativa de desenvolvimento de uma proposta educacional. Para implementar o projeto educacional, nos cinco municípios escolhidos foram criados comitês locais com a finalidade de divulgar a idéia e de mobilização dos agricultores, visando ao engajamento dos mesmos ao movimento.

Vencida esta fase de politização das pessoas, os adeptos da idéia reuniram-se no dia 25 de abril de 1968, na Câmara Municipal de Anchieta, em uma Assembléia de agricultores, com representantes dos cinco municípios envolvidos, para criação de uma entidade jurídica, com a finalidade e poderes para representar, defender os interesses e aspirações coletivas dos agricultores daquela região. Nascia portanto, desta forma, o Movimento de Educação Promocional do Espírito Santo (MEPES), organização não governamental, que objetivava *“a promoção da pessoa humana, através de uma ação comunitária que desenvolva a mais ampla atividade inerente ao interesse da agricultura e principalmente no que tange à elevação cultural, social e econômica dos agricultores”* (Nosella, 1977 : 37). Nesta mesma Assembléia foi criada uma Junta Diretora para o MEPES, composta por representantes da igreja, da Associação dos Amigos Italianos, dos Padres locais, dos Prefeitos Municipais e da Associação de Crédito e Assistência Rural do Espírito Santo (ACARES). Logo em seguida a Junta Diretora reúne-se e nomeia um Secretário Executivo para o MEPES, criando também um Conselho Administrativo, que conta com a participação de representantes dos agricultores, para supervisionar os trabalhos da Secretaria Executiva da instituição. Depois de concretizados todos estes atos e tomadas as demais medidas legais, o MEPES estava oficialmente fundado.

Embora a proposta inicial do MEPES tenha sido a de buscar o desenvolvimento sócio-econômico dos agricultores de diferentes formas, os esforços foram, no entanto, mais

concentrados nas questões educacionais. Cronologicamente as escolas famílias fundadas pelo MEPES obedeceram a seguinte ordem: no dia 9 de março de 1969 as Escolas Famílias Agrícolas de Olivânia, do Município de Anchieta, e a de Alfredo Chaves, iniciaram suas atividades. mais tarde, neste mesmo ano, a de Rio Novo do Sul também entrou em funcionamento. É interessante esclarecer que esta modalidade de escola no Espírito Santo recebeu a denominação de Escola Família Agrícola. Em 1971 foi inaugurada a Escola Família Agrícola de Campinho, no Município de Iconha. No mês de maio também entra em funcionamento a Escola Família Feminina deste Município. Em 1972 o movimento se expande e são inauguradas mais três escolas famílias no norte do Estado: a de Jaguaré, no município de São Mateus, a do Beley, no Município de São Gabriel da Palha e a de Economia Doméstica (feminina) do Quilômetro 41, também no Município de São Mateus. Para dar condições de prosseguimento de estudos aos egressos das escolas famílias de 1º Grau, foi criado em 1976, na Escola Família Agrícola de Olivânia, o Curso Técnico em Agropecuária, em nível de 2º Grau, para funcionar de acordo com os princípios e metodologia da Pedagogia da Alternância.

Quanto à tendência metodológica que serviu de base e de orientação para o funcionamento das Escolas Famílias Agrícolas capixabas, está bem claro que foi aquela resultante da experiência italiana. Neste sentido Pessoti afirma que *“enquanto o curso Esperto Cultivatore das escolas famílias do Vêneto serviu para orientar a criação e o funcionamento das primeiras escolas famílias do sul do Estado, até a equiparação como suplência de 1º Grau, em 1974, o curso Coadriutice Aziendale serviu como base para a criação e funcionamento da escola família feminina de Iconha (depois transferida para Anchieta) e da do km 41, no distrito Nestor Gomes, Município de São Mateus.*

Por outro lado, o curso técnico em agropecuária, criado em 1976, na Escola Família de Olivânia, sofreu uma influência tanto do curso Esperto Cultivatore, quanto do curso Agrotécnico, ambos da região de Vêneto. Isso foi comprovado ao se analisar os documentos produzidos pelo MEPES, para orientação das escolas de suplência, e também nos documentos para orientação da escola de Olivânia. Outro traço comum é a organização curricular e o material didático que serviram de fundamento para os primeiros anos de funcionamento do curso dessa escola até 1983, quando sofreu verificação prévia para posterior reconhecimento, em 1984. (...) O currículo do curso de Olivânia, apesar de obedecer ao parecer 45/72 do Conselho Federal de Educação, na sua execução, se espelhava nos dois cursos existentes nas escolas família de Vêneto: o de Esperto Cultivatore e o de Agrotécnico” (Pessotti, 1995 : 24).



Atualmente o MEPES coordena 12 escolas famílias agrícolas no Espírito Santo, sendo 8 de 1º Grau e 4 de 1º e 2º Graus. A instituição também mantém um Centro de Formação de Monitores, localizado em Iconha, quatro creches e um hospital em Anchieta. Faz algum tempo o MEPES estabeleceu intercâmbio com sua congênere argentina, o que tem possibilitado a troca de informações técnicas e metodológicas, a realização de estudos em conjunto, a permuta de materiais pedagógicos, visitas de estudo e estágio para os monitores de uma instituição em outra.

É importante ainda ressaltar que existem hoje no Brasil inúmeras experiências com a Pedagogia da Alternância, vicejando em diversos Estados brasileiros, inclusive em São Paulo, que atualmente conta, além de dez núcleos do Projovem e de três Escolas Técnicas Agrícolas que oferecem ensino formal, mantidos pelo Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, com uma escola família em Peruíbe e outra em Ibiuna. Dentre os Estados em que as escolas famílias estão implantadas e em funcionamento, merecem ser destacados Bahia, Alagoas, Amazonas, Rondônia, Amapá, Maranhão, Piauí, Minas Gerais, Paraná, Ceará, Pernambuco e Rio Grande do Norte. A experiência paranaense recebeu influência diretamente das casas famílias francesas. O curioso é que existe grande rivalidade, principalmente na América Latina, entre os adeptos dos modelos francês e italiano. Em realidade há uma diferença fundamental entre as duas experiências: enquanto aqueles que aderiram ao modelo francês desenvolvem um ensino de caráter apenas informal, os solidários à experiência italiana promovem tanto a educação informal quanto a formal.

Os primeiros monitores (docentes) que atuaram nas escolas famílias agrícolas capixabas foram voluntários italianos que tinham experiência nestas escolas em seu país, como monitores ou porque as cursaram, e monitores brasileiros treinados nos Centros de Formação da Itália. Posteriormente o MEPES criou um Centro de Formação de Monitores, que funciona em Iconha, nas instalações da antiga Escola Família Feminina. É interessante esclarecer que as escolas famílias agrícolas ao tornarem-se mistas, permitindo a matrícula de alunos de ambos os sexos, provocaram o desaparecimento das escolas exclusivas para moças ou rapazes, razão pela qual o Centro de Formação foi instalado na extinta escola feminina.

A estrutura organizacional do MEPES é composta por duas instâncias: Assembléia Geral, constituída por representantes dos órgão filiados e dos agricultores, e Diretoria Administrativa, que é escolhida pela Assembléia Geral. A Diretoria compõe-se dos seguintes cargos ou funções: Secretário Geral, Secretário Executivo, Coordenador do Centro de Formação, Coordenador Geral das Creches, Diretor Administrativo do Centro Comunitário de Saúde, Coordenados da Escolas Famílias Agrícolas e Tesoureiro. Por sua vez, as Escolas

Famílias são administradas por uma associação, denominada de Associação da Escola Família, da qual fazem parte os pais, grupos de agricultores, representantes do poder político local, e outros cidadãos da comunidade que tenham algum vínculo ou afinidade com a Escola Família. A Associação da EFA é composta das seguintes instâncias: Assembléia Geral e Conselho Administrativo, que é eleito pela Assembléia Geral e é constituído de representantes das seguintes categorias: pais de alunos, agricultores, ex-alunos, alunos, autoridades locais e colaboradores externos, acrescido dos seguintes elementos: monitores, dona de casa (responsável pelo internato), e administrador da propriedade.

A Associação além de eleger o Conselho Administrativo participa da vida social e da administração da escola. Ela procura ajudar a comunidade a resolver seus problemas sócio-educativos, estimular a participação dos agricultores na vida da Escola Família, ressaltando a responsabilidade educativa que têm. A Assembléia dos pais reúne-se ordinariamente duas a três vezes por ano, quando debate aspectos sócio-pedagógicos, as questões financeiras da escola, formas de participação e de superação de novos desafios, projeções, perspectivas e metas a serem alcançadas.

O Conselho Administrativo busca junto à equipe escolar administrar a Escola Família em seus diferentes aspectos: social, financeiro, econômico e político, visando diminuir as questões burocráticas e dinamizar a ação sócio-pedagógica da escola.

Quanto aos aspectos físico e funcional da Escola Família, Zamberlam assim os descreve: *“A Casa Família, no sentido amplo, não é só o espaço físico onde se situa a EFA, mas também o espaço familiar/comunitário, porque os dois ambientes estão interligados. Portanto, o prédio, a casa da Escola Família é uma construção que em geral respeita os padrões arquitetônicos e socioculturais da maioria dos habitantes da região onde se situa.*

A casa da Escola Família, além de respeitar o meio sociocultural, busca ser coerente com aquelas necessidades básicas pedagógicas que qualquer escola deve ter. Nesse sentido, quem constrói a casa da Escola Família é a comunidade local. Na maioria das vezes, com mão-de-obra própria e através de bingos, rifas, mutirões, leilões de animais e outros produtos locais, doação de materiais e também recursos financeiros repassados pela Prefeitura ou pelo Estado, paróquias e até do exterior.

Faz parte do complexo da EFA, uma pequena propriedade (de 2 a 20 hectares), o tamanho depende da região que se situa. Em parte esta propriedade é a extensão de terra que a família do aluno trabalha. O pequeno pedaço de terras da EFA observa as seguintes finalidades: a) produzir alimentos para a EFA, o excesso vai para o mercado: frutas, verduras, cereais, carnes (principalmente de pequenos animais), leite, etc, para ajudar o

custeio da EFA; b) enriquecer o programa curricular da pedagogia da alternância, proporcionando aos alunos alguns momentos de observação direta de aspectos bio-físicos e técnicos” (Zimberlan, 1996 : 8).

Os investimentos e o custeio de manutenção da Escola Família são realizados do seguinte modo: a) Alimentação dos alunos – pais e produção da propriedade da Escola Família; b) Parte física (prédios e instalações) – comunidade e órgãos públicos; c) Material didático/pedagógico – pais, Prefeituras e outros; Salários dos monitores e funcionários – Prefeitura e Estado.

Com respeito à situação jurídica, cumpre esclarecer que o MEPES é uma organização não governamental, com personalidade jurídica, declarado de fins filantrópicos, registrado no Conselho Nacional de Serviço Social, declarado de utilidade pública por Leis Federal, Estadual e Municipais; encontrando-se devidamente registrado no Tribunal de Contas do Estado, na Coordenadoria de Proteção Materno/infantil e na Secretaria de Estado da Educação; reconhecido pelo conselho Estadual da Educação pelos Pareceres 24/71 – equivalência de curso a 5ª e 6ª séries do 1º Grau, 130/74 – aprovação do 1º Grau e 40/78 – aprovação do 2º Grau; equiparação às escolas públicas – Art. 281, Lei 4.523/91 (Constituição do Estado do Espírito Santo); membro fundador da União Nacional de Escolas Famílias Agrícolas do Brasil e sócio fundador da Associação Internacional Maisons Familiales Rurales, com sede em Paris.

Os princípios e a metodologia da Pedagogia da Alternância

A Pedagogia da Alternância é uma proposta educacional concebida intencionalmente para promover a formação integral do adolescente e do jovem residentes no meio rural. Ela diferencia-se das experiências até hoje adotadas para este fim por não ser um modelo de educação urbana adaptada ao meio rural. Além do mais ela tem outra função preponderante, qual seja a de promover o desenvolvimento tecnológico, econômico e sociocultural da família do aluno, e conseqüentemente da comunidade, propiciando-lhe condições de fixar-se ao seu meio.

Por empregar, na execução do processo ensino-aprendizagem, princípios educativos modernos, tais como o envolvimento e a participação dos pais na educação formal dos filhos e na gestão da escola, embasamento teórico construtivista e adoção do método dialético de ensino, a Pedagogia da Alternância constitui-se numa proposta educacional inovadora. Apesar

de ter quase setenta anos de existência, ela permanece atual e revolucionária em relação aos modelos de educação técnica vigentes, razão pela qual nos últimos anos tem-se espalhado por vários países, inclusive pelo Brasil.

Esta pedagogia possibilita ao aluno alternar períodos integrais de formação na escola, em regime de internato, com períodos nos quais ele permanece junto à família, participando normalmente das atividades de produção de sua subsistência, bem como, realizando trabalhos escolares previamente selecionados pelos professores. Segundo os princípios desta pedagogia o aluno vivencia alternadamente experiências de formação na escola, conjugadas com as experiências que historicamente acumulou, somadas àquelas que a família e a comunidade lhe proporcionam naqueles períodos que estiver junto a elas. Desta forma, a alternância constitui-se num recurso natural que permite a convergência e a unificação no processo educacional e de qualificação profissional da ação coletiva da escola, da família e da comunidade.

Outro aspecto interessante desta pedagogia é que a ação da escola não se restringe apenas à formação profissional do aluno. Ela atua também junto à família promovendo o desenvolvimento integrado e sustentável da mesma, na medida em que há uma interação entre ambas, sendo que a escola desenvolve seu currículo com base no contexto e na realidade dos agricultores, procurando instrumentalizá-los, através da capacitação de seus filhos, e mesmo atuando diretamente com eles, para que possam buscar alternativas de solução para seus problemas socioculturais e econômicos.

Em suma, a implantação da Pedagogia da Alternância como proposta para a educação rural dos adolescentes e jovens, filhos de agricultores, apresenta as seguintes vantagens, em relação às experiências convencionais até agora postas em prática com tal finalidade:

Possibilita ao jovem oriundo do meio rural a oportunidade de, ao mesmo tempo, estudar e ajudar a família em suas atividades produtivas e de subsistência, que não pode prescindir do trabalho de seu filho. Como a alternância dá condições ao estudante de consecutivamente permanecer duas semanas na escola e as duas semanas seguintes junto à família, esta pode contar com a importante ajuda do filho nas atividades que realiza. De outra forma, com estudo de tempo integral, os pais não teriam condições de liberarem seu filho para estudar.

Oportunidade e responsabilidade de participação são permitidas aos pais na educação formal dos filhos e na gestão da escola. Os pais tem participação fundamental na educação escolar dos filhos. Eles visitam com frequência a escola, contribuem, através da Associação de Pais ou da Cooperativa, da escolha dos objetivos escolares e da seleção dos conteúdos de ensino, que são voltados para o contexto e a realidade de sua comunidade. Também colaboram com a gestão e a manutenção da escola e mantém o vínculo familiar entre pais e

filhos durante o período dos estudos. Normalmente quando o jovem sai do meio rural para freqüentar a escola de tempo integral ele vai perdendo gradativamente o vínculo com a família. O jovem retornando ao seio da família após a conclusão de seus estudos, por ter atingido um nível cultural diferenciado, dificilmente consegue dialogar com seus pais. Nestas circunstâncias aqueles conhecimentos por ele adquiridos através da escola, que poderia ser utilizados para melhoria da qualidade de vida da sua família, dificilmente é aceito e empregado por seus pais. Além do mais a escola é unilateral, estando estruturada de forma a preparar o indivíduo para uma vida urbana, quase sempre super valorizando esta em detrimento da vida no campo. O jovem, é portando, condicionado a migrar para a cidade. A Pedagogia da Alternância tem condições de corrigir tais distorções porque desenvolve seu currículo com base na realidade do aluno, de acordo com o contexto sociocultural e econômico de sua família. A pedagogia da Alternância ensina o desenvolvimento do currículo escolar a partir de temas geradores definidos com a participação dos professores, alunos e seus familiares. Isto possibilita a transmissão de conteúdos escolares vivos e ativos, indispensáveis à capacitação dos educandos para poderem interferir em sua realidade, transformando-a de forma a melhorar as condições de vida de sua família.

Promove o desenvolvimento econômico e sociocultural da família, e conseqüentemente da comunidade. Transmitindo ao aluno conhecimentos adequados à sua realidade, levando o agricultor a ter acesso a uma moderna tecnologia apropriada ao seu modo de produção, habilitando-o a analisar criticamente sua realidade e nela interferir para modificá-la, a escola estará dando uma excelente contribuição para que haja um desenvolvimento integrado da comunidade.

Atende a clientela local e regional. A escola torna-se direcionada para atender a demanda local e regional, a qual, sabidamente tem um grande potencial a ser explorado.

Forma empreendedores rurais independentes e polivalentes. O processo ensino aprendizagem é direcionado no sentido de formar um produtor rural qualificado, dotado de conhecimentos culturais, científicos e tecnológicos adequados à sua realidade econômica e social, capacitado administrativamente, com destrezas e habilidades na aplicação das modernas técnicas agropecuárias.

Integra a escola com a comunidade, na medida em que a escola empenhar-se na busca de soluções para problemas locais ela estará promovendo sua integração com a comunidade.

Reduz gradativamente o custo do aluno, melhorando a relação custo/benefício dos recursos públicos investidos na educação profissional.

Fixa o agricultor no campo. Naturalmente se todos estes princípios da Pedagogia da Alternância forem atingidos o homem do campo não terá mais necessidade de migrar para os centros urbanos, uma vez que suas necessidades básicas serão plenamente supridas, além de poder desfrutar de uma vida mais confortável.

Contribui para a consolidação da Reforma Agrária. Distribuir terras aos agricultores e financiar a produção não é suficiente para que a Reforma Agrária se concretize. É indispensável que eles sejam qualificados, saibam produzir, administrar a produção e comercializar seu produto, de acordo com as regras da economia de mercado. A Pedagogia da Alternância tem condições de assegurar esta capacitação ao homem do campo.

Antes de continuarmos abordando os princípios da Pedagogia da Alternância, merecem ser destacados dois problemas crônicos da educação escolar brasileira, principalmente no ensino médio e técnico. O primeiro deles é causado pelo sincretismo, fragmentação e dicotomia existentes entre os conteúdos programáticos, transmitidos aos alunos pelos professores, especialistas nos diferentes componentes curriculares de cada ciclo de estudo, sem que haja conexão, interligação e articulação entre os mesmos. Embora sejam parte constitutiva de um mesmo universo orgânico e unívoco de conhecimentos, harmoniosamente encadeados entre si, que representa uma unidade cultural, um todo indivisível, os componentes curriculares são trabalhados de forma independentes, desarticulados entre si, impossibilitando ao aluno, nestas circunstâncias, de ao final de um período de estudos, do ciclo ou do próprio curso, ter uma visão global do todo transmitido e de poder realizar a síntese de tudo que lhe foi ensinado. Desta forma, a atividade pedagógica e o trabalho docente tornam-se mecânicos, artificiais e desinteressantes para o aluno, pois ele não consegue vislumbrar no que e de que forma aquilo que lhe está sendo ensinado vai ter aplicação prática no seu dia a dia, para assegurar-lhe ascensão social e econômica, integração ao mundo do trabalho, condições de empregabilidade; em suma, no que vai ser útil para sua vida aquele volume de informações desconexas que foi forçado a memorizar.

O segundo problema crônico de nossa educação escolar, que é quase uma consequência do primeiro, e que em realidade é praticamente impossível dissociar um do outro, ou de estudá-los separadamente, está vinculado a adoção nas escolas de ***“um currículo enciclopédico, congestionado de informações, priorizando conhecimentos e competências de tipo geral”*** (Namo de Mello, 1988 : 33), desarticulados do contexto e da realidade do aluno. Para muitos professores o conteúdo, componente fundamental do currículo escolar, através do qual são atingidos os objetivos do processo ensino aprendizagem, tão somente são aqueles conhecimentos constantes nos livros didáticos das disciplinas que lecionam, os quais

devem ser rigorosamente transmitidos aos alunos. E não vai muito longe o tempo em que professor eficiente e conceituado era aquele que concluía o seu programa bem antes do término do ano letivo. Ou seja, o professor limitava sua ação pedagógica exclusivamente a passar a matéria constante no livro didático, uma ação de mero transmissor de informações, conceitos, dados, fatos, fórmulas, etc, totalmente desvinculados da realidade dos alunos, os quais, como receptores e espectadores escutavam, repetiam e memorizavam o que foi transmitido, para posteriormente reproduzi-lo nas provas bimestrais de verificação.

O ensino realizado desta forma é mecânico. O entendimento sobre os conteúdos transmitidos é insatisfatório, pois são estáticos, mortos e fossilizados, sem que os alunos possam encontrar neles algum significado para suas vidas. Desta forma é subestimada a capacidade mental e criadora do aluno, privando-o da possibilidade de utilizar suas potencialidades e habilidades de apreensão consciente de novos conhecimentos. Vale ainda lembrar que por estar divorciada de suas condições socioculturais e individuais a escola torna-se desinteressante para o aluno, cujo aproveitamento em termos de assimilação crítica dos conteúdos e de rendimento escolar ficam afetados.

Não estamos aqui fazendo a apologia de que os conteúdos curriculares não devam ser selecionados com base naqueles conhecimentos historicamente gerados e acumulados pela humanidade a partir das relações sociais de produção da existência do homem, que constam nos textos dos livros didáticos. O que queremos dizer é que tais conhecimentos não devam ser simplesmente “depositados” nas mentes dos alunos, mas trabalhados, fazendo-se a ligação com a realidade concreta destes alunos, levando-os a perceberem e a entenderem que o modo de vida que temos hoje, a forma pela qual a sociedade encontra-se organizada, a cultura, a arte, a moral, a ética, a estética, os costumes, a religiosidade, é o resultado desse processo histórico de produção da existência humana no decorrer do tempo.

A Pedagogia da Alternância não se apresenta como uma panacéia milagrosa para resolver todos os males da educação nacional. Entretanto, em virtude de priorizar o desenvolvimento do processo de transmissão/assimilação de novos conhecimentos através do construtivismo, contextualizar os conteúdos a serem trabalhados na realidade do aluno e buscar a articulação horizontal e vertical de tais conteúdos dentro dos diferentes componentes curriculares, a Pedagogia da Alternância capacita-se a pelo menos reduzir as causas dos problemas anteriormente apontados. Para tanto ela se utiliza de dois entes pedagógicos determinantes e muito significativos para esta finalidade. Tais entes pedagógicos são a interdisciplinaridade e os temas geradores. Entretanto, por si só, ou se trabalhados de forma equivocada, eles não produzirão melhoria alguma no processo de transmissão/assimilação de

novos conhecimentos. E nos atrevemos até a dizer que o sucesso da execução de ambos entes depende fundamentalmente da intenção e predisposição da equipe de professores que trabalham na escola.

A prática da interdisciplinaridade é uma medida eficaz para eliminar o problema da fragmentação dos conteúdos programáticos, transmitidos através dos diferentes componentes curriculares. Entretanto, a interdisciplinaridade, na prática, é algo ainda pouco conhecido. Não queremos com isto dizer que ela seja um procedimento didático de difícil aplicação e que vá exigir esforços acima do normal daqueles que com ela se disponham trabalhar. Quando muito, os professores terão de mudar a maneira de organizar e de realizar sua atividade docente. É necessário que haja no planejamento e replanejamento de ensino um trabalho coletivo, já que todos vão realizar juntos a seleção dos conteúdos de cada componente, procurando interagir multidisciplinarmente os conhecimentos que serão transmitidos aos alunos.

Nestas circunstâncias, cada professor, que é especialista em determinado componente curricular, deve ter a competência técnica para trabalhar este componente, sem contudo deixar de possuir um conhecimento geral dos demais componentes do currículo. Pode parecer absurdo o que estamos afirmando, mas não o é. Todos os professores cursaram o segundo grau, o ensino superior, às vezes fizeram mais de uma faculdade, cursos de pós-graduação, adquirindo uma sólida cultura geral. Entretanto, ao ingressarem no magistério descuidam-se um pouco em relação às demais disciplinas do currículo. Então, ao se elaborarem a proposta pedagógica da escola e os planos de ensino, o professor deve debater com os demais docentes as questões relativas aos conteúdos, procurando realizar uma integração dos conhecimentos das diferentes disciplinas e áreas do conhecimento. Esta não é uma exigência descabida, já que todos esperam que os alunos, ao final de um período de estudo escolar, sejam capazes de realizar a síntese do que lhes foi ensinado através dos diferentes componentes curriculares. Os professores, com melhor formação e experiência que os alunos, têm condições de também fazê-lo por ocasião do planejamento e do replanejamento do ensino.

A interdisciplinaridade não é, por conseguinte, tão somente a reunião de professores para planejarem individualmente o ensino, ou seja, uma reunião de trabalhadores coletivos, todos juntos trabalhando num mesmo local, mas cada uma fazendo algo diferente que o outro, “cada um na sua”. Ou então, quando muito, por exemplo, o professor de Física solicita do de Matemática que ensine determinada fórmula porque ele precisa aplicá-la num assunto novo que vai ensinar aos alunos, ou a professora de História, que pede para a de Geografia que passe tal mapa para os alunos poderem entender certo fato histórico, e assim por diante. Isto não é interdisciplinaridade, pode até ser uma contribuição ao trabalho do colega, entretanto,

os conteúdos continuam sendo transmitidos de forma fragmentada. Para superar esta dicotomia é necessário que a síntese dos conteúdos de todos os componentes seja feita por todos os professores, a partir da troca de informações, do debate das idéias, do diálogo e das sugestões mútuas. Todos os docentes que atuam num mesmo ciclo devem ter uma visão sintética do todo e não apenas uma visão analítica, ou seja, a compreensão limitada ao seu aspecto, pois nesse caso sua perspectiva resulta sincrética, ou seja, ele tem a visão do todo, mas sem consciência das partes que o compõem; ele sabe que as partes interferem, mas não sabe como elas se articulam, como se conectam para constituir um todo orgânico.

Namo de Mello entende que a organização do currículo do ensino médio (que também se aplica à educação técnica e à educação profissional) deve ser orientado pelos seguintes pressupostos interdisciplinares:

“- Visão orgânica do conhecimento, afinada com as mutações surpreendentes que o acesso à informação está causando no modo de abordar, analisar, explicar e prever a realidade, tão bem ilustrado no hipertexto que cada vez mais entremeia o texto dos discursos, das falas e das construções conceituais.

- Disposição para perseguir essa visão organizada e tratando os conteúdos do ensino e as situações de aprendizagem de modo a destacar as múltiplas interações entre as disciplinas do currículo.

- Abertura e sensibilidade para identificar as relações que existem entre os conteúdos do ensino e das situações de aprendizagem com os muitos contextos de vida social e pessoal, de modo a estabelecer uma relação ativa entre o aluno e o objeto do conhecimento e a desenvolver a capacidade de relacionar o aprendido com o observado, a teoria com as suas conseqüências e aplicações práticas.

- Reconhecimento e aceitação de que o conhecimento é uma construção coletiva e que a aprendizagem mobiliza afetos, emoções e relações com seus pares, além das cognições e habilidades intelectuais”. (Namo de Mello, 1998 : 35).

Coadjuvando com estas premissas, Namo de Mello ressalta que devem ser adotados procedimentos didáticos que *“mobilizem menos a memória e mais o raciocínio e outras competências cognitivas superiores”* (Namo de Mello, 1998 : 36).

Apropriando-se consciente e criticamente da visão integral do conteúdo ensinado, percebendo a utilidade e aplicação daquilo que aprendeu, o aluno, além de qualificar-se antecipadamente para ingresso no mercado de trabalho ou para continuidade de estudos, capacita-se a encontrar mais de uma solução para o mesmo problema e a continuar aprendendo.

Para finalizar este aspecto, que não se esgota nestas colocações, queremos mencionar a metáfora usada pela professora Sandra Lucia Ferreira (Fazenda, 1993: 33) para tornar mais compreensivo o conceito de interdisciplinaridade. A metáfora que ela utilizou foi a de comparar o conhecimento a uma sinfonia. Diz ela que para a execução da sinfonia será necessária a presença de muitos elementos: os instrumentos, as partituras, os músicos, o ambiente, a platéia, os aparelhos eletrônicos, etc. Todos os elementos são fundamentais, não havendo hierarquia de importância entre eles. Durante o ensaio as partes se ligam, se sobrepõem e se justapõem num movimento contínuo, buscando um equilíbrio entre as paixões e desejos daqueles que a constituem.

“O projeto é único: a execução da sinfonia. Apesar de que na orquestra cada um tem sua característica, que é distinta. Cada instrumento possui características que os distingue dos demais. O violino é diferente do piano, tanto na forma como na maneira de ser tocado. Para que a sinfonia aconteça, será preciso a participação de todos (...). Mais adiante a professora afirma que “a idéia (da interdisciplinaridade) é norteadada por eixos básicos como: a intenção, a humildade, a totalidade, o respeito ao outro, etc. O que caracteriza a interdisciplinaridade é o sentimento intencional que ela carrega. Não há interdisciplinaridade se não há intenção consciente, clara e objetiva. Não havendo intenção de um projeto, podemos dialogar, inter-relacionar e integrar sem no entanto estarmos trabalhando interdisciplinarmente” (Fazenda, 1993 : 33).

Conforme já mencionamos anteriormente, o segundo problema crônico da educação pública brasileira é a descontextualização dos conteúdos curriculares em relação à realidade sócio-econômica e cultural do aluno. E por mais primorosa e eficiente que seja a prática da proposta de interdisciplinaridade na escola, ela será inócua se não houver a contextualização dos conteúdos. Para Namo de Mello ***“o tratamento contextualizado do conhecimento é o recurso que a escola tem para retirar o aluno da condição de espectador passivo. Se bem trabalhado permite que, ao longo da transposição didática, o conteúdo do ensino provoque aprendizagens significativas que mobilizam o aluno e estabeleçam entre ele e o objeto do conhecimento uma relação de reciprocidade. A contextualização evoca por isto área, âmbitos ou dimensões presentes na vida pessoal, social e cultural. Destes, o trabalho e a vida civil, na forma de exercício da cidadania, são os mais explicitamente mencionados na LDB”. (...) “Na verdade a contextualização pode ser entendida como um tipo particular de interdisciplinaridade na medida em que aponta para o tratamento de certos conteúdos como contexto dos outros” (Namo de Mello, 1998 : 40 - 41).***



Para reforçar esta idéia, Namo de Mello apresenta dois exemplos práticos que valem a pena ser reproduzidos. Diz ela que *“pesquisa recente com jovens de ensino médio revelou que estes não vêem nenhuma relação da Química com suas vidas nem com a sociedade, como se o iogurte, os produtos de higiene pessoal e limpeza, os agrotóxicos ou as fibras sintéticas de suas roupas, fossem questão de outra esfera de conhecimento, divorciado da Química que estudam na escola. No caso destes jovens a Química aprendida na escola foi transposta do contexto de sua produção original, sem que pontes tivessem sido feitas para contextos que são próximos e significativos. É provável que por motivo semelhante muitas pessoas que estudam Física na escola talvez não consigam entender como funciona o telefone celular. Ou se desconcertem quando tem que estabelecer a relação entre o tamanho de um ambiente e a potência em “btus” do aparelho de ar condicionado que estão por adquirir.*

Outro exemplo refere-se ao conhecimento científico. Conhecer o corpo humano não é apenas saber como funcionam os muitos aparelhos do organismo, mas também entender como funciona o próprio corpo e que conseqüências isso tem em decisões pessoais da maior importância, tais como, fazer dieta, usar drogas, consumir gorduras ou exercer a sexualidade. A adolescente que aprendeu tudo sobre o aparelho reprodutivo, mas não sabe o que se passa com seu corpo a cada ciclo menstrual não aprendeu de modo significativo. O mesmo acontece com o jovem que se equilibra sobre a prancha de surfe em movimento mas não relaciona isso com a leis da Física aprendidas na escola” (Namo de Mello, 1998 : 41).

Namo de Mello foi muito feliz ao afirmar que *“o contexto que é mais próximo do aluno e mais facilmente explorável para dar significado ao conteúdo da aprendizagem é o da vida pessoal, cotidiano e convivência. O aluno vive num mundo de fatos regidos pelas leis naturais e está mesmo num universo de relações sociais. Está exposto a informações cada vez mais acessíveis e rodeado por bens cada vez mais diversificados, produzidos com materiais sempre novos. Está exposto também a vários tipos de comunicação pessoal e de massa.*

O cotidiano e as relações estabelecidas com o ambiente físico e social devem permitir dar significado a qualquer conteúdo curricular, fazendo a ponte entre o que se aprende na escola e o que se faz, vive e observa no dia a dia (...)” . (Namo de Mello, 1998 : 42).

Como promover a contextualização ou a correlação dos conteúdos programáticos com a realidade do aluno tem sido um grande desafio para os professores. Existem formas variadas para alcançá-la, entretanto, aquela com base no centro de interesse do indivíduo, ou mais



precisamente, com base nos Temas ou Projetos Geradores é a que se mostra com maior eficácia para consecução deste objetivo.

O modelo dos centros de interesse, também conhecidos por círculos concêntricos, foi criado na década de 20 pelo psicólogo e educador belga Ovide Decroly. Decroly considerava a vida mental como sendo uma unidade e não como a soma de partes. Desta forma os conteúdos a serem estudados devem ser apresentados como um todo e não da forma segmentada que é hoje, transmitido através dos diferentes componentes curriculares. Há necessidade de se partir do sincrético, do todo percebido pelo aluno, daquilo que ele sabe e conhece, para as partes; isto é, procurando explicar à luz da ciência os fatos e fenômenos que ocorrem no seu cotidiano, dando, desta forma, um tratamento científico ao senso comum da realidade do aluno.

Em suma, o processo de ensino parte do sincrético, que é o conhecimento caótico da realidade, para o analítico, a busca de explicações para os fatos quotidianos, avançando para o sintético, que corresponde à apreensão consciente e crítica do todo.

Decroly observa que a criança interessa-se por si própria, por sua vida, por suas coisas; em seguida por sua família e sua casa, progredindo assim em círculos de interesse cada vez maiores, até interessar-se pelo mundo e pelos problemas morais da humanidade. Assim, a educação escolar deve proporcionar ao aluno, em primeiro lugar, conhecimentos com base nos fatos que mais de perto se relacionam com a vida, para posteriormente ir aprofundando em relação àqueles mais complexos. Entretanto, esta tendência egocêntrica não é característica exclusiva das crianças. O indivíduo, em qualquer fase da vida, sente-se seguro com o que é seu, com aquilo que conhece, com as coisas, lugares e pessoas que estão perto de si, com seu “mundo”, enfim.

Agora, vamos supor que quanto maior não será o interesse do indivíduo ao perceber que a intenção da escola é buscar, juntamente consigo, alternativas de soluções para problemas que o afligem. E foi nisso que Paulo Freire apostou. Ele trabalhou politicamente as dificuldades que atormentavam aqueles camponeses analfabetos do interior de Pernambuco. E o resultado todo mundo conhece: alfabetização maciça e mobilização de todos na luta política pela melhoria de suas condições sócio-econômicas, comparável apenas ao movimento dos metalúrgicos do ABC paulista na década de 80, pessoal bem mais esclarecido e com disponibilidade de muitos recursos.

Mas qual a razão do sucesso do projeto de Freire ? Ter trabalhado com o contexto e com a realidade daquela gente. Para alfabetizar ele não adotou uma cartilha editada na região centro-sul do país. Eles mesmos, educador e povo, produziram sua própria cartilha,

empregando palavras geradoras escolhidas entre aquelas que empregam no dia a dia. Mais tarde, numa forma de aprofundamento de estudos, quando todos já estavam alfabetizados, também empregaram os temas geradores, escolhidos por eles, entre as questões da realidade da família e da comunidade.

Todo indivíduo tem interesse em satisfazer inicialmente suas necessidades primárias: onde morar, o que comer, como agasalhar-se, etc. Posteriormente, após satisfeitas estas necessidades, ele passa a perceber que tem outras necessidades, as secundárias: mais conforto, lazer, vaidades pessoais, etc, que também gostaria de satisfazê-las. Aí, por conseguinte, residem os grandes centros de interesse dos indivíduos que a escola pode muito bem explorar para contextualizar os conteúdos curriculares. A partir de tais necessidades podem ser selecionados temas ou projetos geradores muito significativos para o aluno e sua família.

Esta questão de temas geradores o MEPES, que mantém Escolas Famílias Agrícolas de 1º e 2º grau no Estado do Espírito Santo, já resolveu muito bem. O Plano de Curso Orgânico deles está totalmente elaborado com base em temas geradores, envolvendo todas as disciplinas da 1ª até a última série ou ciclo dos cursos por eles mantidos. Neste documento das escolas do MEPES os conteúdos programáticos estão elencados de forma progressiva, respeitando-se a evolução psicossocial do aluno.

Para alcançar este estágio em termos de elaboração do referido Plano de Curso Orgânico, as Escolas Famílias do MEPES cumpriram as seguintes fases relacionadas a seguir, que apresentamos como exemplo, que poderá servir de referência para o estabelecimento dos critérios a serem adotados na operacionalização do nosso trabalho.

Eles estabeleceram como requisitos:

a) Fazer levantamento de questões, temas e problemas de interesse dos jovens do meio rural;

b) Ver questões implícitas à realidade rural, porém não explicitadas pelos agricultores. Exemplo: conservação do solo, dos recursos naturais, do controle biológico, etc;

c) Ver os temas básicos enfrentados com os alunos nos anos anteriores;

d) Classificar os temas por importância e “peso” cultural-ideológico;

e) Determinar o objetivo geral de cada tema;

f) Determinar o conteúdo geral de cada assunto;

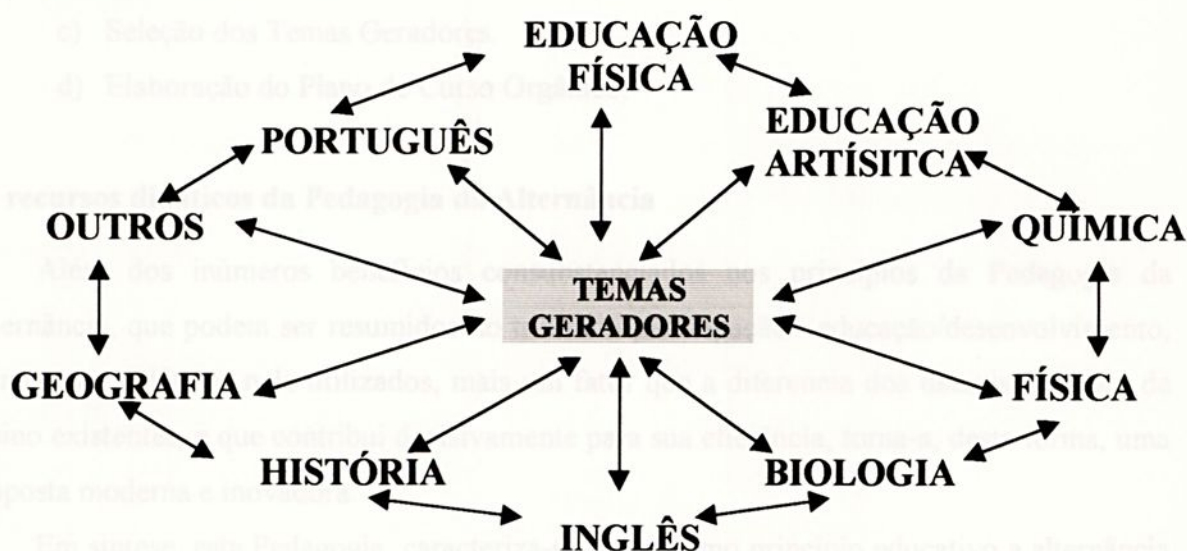
g) Dividir os temas em unidades de ensino: bio-físico-químico, técnico, econômico-político e social;

h) Dar progressão aos assuntos, do mais simples para o mais complexo;

- i) *Traçar pistas para propor os Planos de Estudo;*
- j) *Ver se o tema é muito amplo para um Plano de Estudo. Se for, dividi-lo em etapas ou partes, de modo que possam ser feitos mais do que um Plano de Estudos e a Folha de Observação;*
- l) *Determinar as matérias de ensino que cada tema abrange com maior intensidade;*
- m) *Detalhar a unidade e depois as matérias;*
- n) *Programar as sessões: carga horária por tema, encontros para rever os conteúdos, as avaliações, etc.*
- o) *Programar os passos, após a chegada do Plano de Estudo respondido pelo aluno com a família e a comunidade, a serem dados durante a sessão, para poder, entre os professores serem divididas as tarefas dentro e fora da escola;*
- p) *Enfim ver o “retorno” para família/comunidade daquilo que foi debatido e aprofundado na escola, em vista de:*

- 1- *Aumentar o intercâmbio entre família/escola/comunidade;*
- 2- *Fazer circular informações sistematizadas sobre a realidade local e regional;*
- 3- *Provocar encontros para debater problemas comunitários;*
- 4- *Dinamizar o Plano de Estudos;*
- 5- *Estimular a participação comunitária e inserção dos alunos de forma dinâmica em seu meio” (Zamberlam, 1990 : 8).*

O tema gerador e a interdisciplinaridade podem ser esquematicamente apresentados do seguinte modo:



De maneira geral a seleção dos Temas Geradores e a elaboração do Plano de Curso Orgânico deve seguir os passos seguintes. Antes porém, é interessante esclarecer que Plano de Curso Orgânico é o documento no qual são arrolados os conteúdos programáticos de todos os componentes curriculares, escolhidos de forma interdisciplinar e com base nos temas geradores, a serem trabalhados com os alunos de um determinado curso, durante certo período letivo, que pode ser bimestral, semestral, anual ou mesmo para todo o curso. Ainda no Plano de Curso Orgânico, que deve contemplar os conteúdos mínimos das disciplinas, exigidos pela legislação e presentes nas ementas de cada uma delas, deve também ter presente os objetivos de cada tema gerador, as atividades a serem desenvolvidas nas Sessões Escola e nas sessões família relativas a cada tema (Plano de Estudo, Folhas de Observações e outras), etc.

Os passos a serem dados para seleção dos temas geradores são:

a) Levantamento dos centros de interesse e das dificuldades dos alunos e de seus familiares através de entrevistas com os pais, relatórios do professor visitador, pesquisa junto às famílias, por meio de questionário previamente elaborado conjuntamente com os professores e os alunos, resultados dos primeiros Planos de Estudos realizados, consultas junto às associações de classe, às instituições de assistência técnica local e da região, ou a outras fontes que possam fornecer informações precisas da realidade e do contexto da comunidade com a qual a escola está trabalhando.

b) Tabulação das informações levantadas, classificação percentual em tabelas das situações de acordo com a frequência com que ocorreram, seleção decrescente das situações de acordo com o índice de citações, seleção das situações por prioridade, confecção de gráfico de barras retratando o fenômeno.

c) Seleção dos Temas Geradores.

d) Elaboração do Plano de Curso Orgânico.

Os recursos didáticos da Pedagogia da Alternância

Além dos inúmeros benefícios consubstanciados nos princípios da Pedagogia da Alternância, que podem ser resumidos no trinômio participação/ educação/desenvolvimento, os recursos didáticos nela utilizados, mais um fator que a diferencia dos demais modelos de ensino existentes, e que contribui decisivamente para sua eficiência, torna-a, desta forma, uma proposta moderna e inovadora.

Em síntese, esta Pedagogia caracteriza-se e tem como princípio educativo a alternância do aluno entre a escola e sua residência, onde se dá concomitantemente o processo ensino-



aprendizagem. Ela também torna-se viável devido à conjunção dos seguintes recursos didáticos: O Plano de Estudos, o Caderno da Realidade, as Folhas de Observação, Visitas de Estudo, Visita dos Professores às Famílias, Convivência no Internato e Serões.

Plano de Estudo é um instrumento didático por meio do qual os alunos, a partir de um tema previamente escolhido e que diz respeito à realidade de cada um, formulam perguntas, no decorrer de um período letivo em que estiverem na escola, as quais serão respondidas, juntamente com seus familiares, no período seguinte, ao retornarem às suas casas. Retornando à escola, após uma sessão família em que foram respondidas as perguntas do Plano de Estudo com seus familiares, o aluno, juntamente com os demais colegas da turma e sob a coordenação de um ou mais professores, realiza a colocação em comum. As respostas são discutidas pelo grupo que as organiza de forma a dar origem a um ou mais temas geradores, que deverão relacionar-se com os conteúdos curriculares das matérias de cada unidade de ensino. Posteriormente as respostas dos alunos e de seus familiares receberão explicação científica, geralmente encontradas por eles mesmos através de pesquisas orientadas pelos professores. Cada tema selecionado servirá de linha condutora ou elemento desencadeador de motivação e compreensão do significado político-social de cada conteúdo curricular. O Plano de Estudo reveste-se pois de alto significado para o aluno, que passa, a partir dele, a interagir com as questões relativas ao seu mundo e que são alvo das preocupações do dia a dia e seus familiares. Desta forma, os conteúdos selecionados e trabalhados na escola são extremamente interessantes para os alunos, fazendo com que esta seja atraente e desejada por eles. O Plano de Estudos é, portanto, um elemento pedagógico de suma importância para a Pedagogia da Alternância.

Caderno de Realidade, que também é conhecido por caderno da vida ou diário do aluno, é o documento no qual o aluno coleciona diuturnamente os registros de suas reflexões, dos estudos e aprofundamentos relativos aos temas curriculares selecionados e trabalhados em suas atividades escolares, dentro e fora da sala de aula. É a sistematização racional das reflexões e ações provocadas pelo plano de estudo e a folha de observação, no qual o aluno retrata boa parte das experiências cotidianas educativas e formativas adquiridas. O Caderno de Realidade significa uma tomada de consciência e em particular a percepção da vida aluno. Por retratar a história de sua família, seu contexto social, a compreensão geofísica e econômica do meio onde vive, tal documento contribui para a formação cultural e de cidadão do adolescente, que também devido às reflexões que contém, fruto do trabalho do aluno e da vida profissional e social da família, representa um valioso elemento de orientação profissional.



No Caderno de Realidade o aluno registra, de forma sistemática, no decorrer do curso, os resultados do Plano de Estudo, ampliado, aprofundado e ilustrado com esquemas, gravuras, desenhos, gráficos, fotografias, etc. Também nele são registradas suas observações sobre as viagens e visitas de estudos por ele realizados. O Caderno de Realidade constitui-se desta forma numa fonte de consulta do aluno, durante e após o seu processo de escolarização.

A Folha de Observação é uma ficha ou questionário informativo, elaborada pelos professores junto aos alunos sobre a realidade destes, e que tem por finalidade complementar e ampliar os temas e as matérias que foram insuficientemente trabalhados, servindo também para enriquecer o caderno de realidade. Ela proporciona condições de ligação entre o que se ensina e o que se aprende na escola e as atividades de fixação e aplicação dos novos conhecimentos que o aluno realiza junto à família. A folha de observação reforça no estudante a capacidade de encontrar soluções para seus problemas, de acordo com o princípio educativo de “aprender a aprender”, bem como a habituar-se ao trabalho individual, adquirindo hábitos pessoais de estudo, de leitura, de pesquisa e de síntese dos conteúdos curriculares.

Cada componente curricular possui um conjunto de Fichas, ou Folhas de Observações, as quais são entregues aos alunos pelos professores que ministram aulas destes componentes, de acordo com seu ritmo de aprendizagem e o desenvolvimento do curso. Após preenchidas e ordenadas estas fichas são incorporadas ao Caderno de Realidade do aluno.

Além dos elementos pedagógicos anteriormente citados e descritos, a Pedagogia da Alternância se completa por meio do convívio dos alunos no internato, dos serões, das viagens e das visitas de estudo e das visitas dos professores às famílias dos alunos. Este conjunto de princípios educativos, acrescido do currículo, da participação das famílias e das lideranças comunitárias, dos princípios de organização escolar, do estágio supervisionado e do desenvolvimento da produção agropecuária numa propriedade agrícola anexa à escola, caracterizam esta modalidade de ensino, tornando-a totalmente diferenciada dos modelos convencionais vigentes.

O internato assume características próprias que o diferenciam dos demais tipos de internatos existentes atualmente. Há uma convivência harmoniosa entre os internos, que comungam conscientemente dos mesmos objetivos, tornando aquele ambiente como se fosse suas próprias casas. Ali eles moram, trabalham, estudam, convivem, brincam, divertem-se, zelam pelo patrimônio da escola, fazem a vigilância, executam a manutenção e limpeza, à semelhança do que ocorre em seus lares. Além do mais o internato é aberto à visita dos líderes comunitários e dos pais dos alunos, que observam, sugerem, criticam, participam e colaboram



na gestão do mesmo. A cada dia da semana um determinado professor permanece vinte e quatro horas dentro da escola, prestando todo tipo de assistência aos internos. Para tanto a escola dispõe de um apartamento onde os professores hospedam-se no dia em que forem escalados para permanecerem na escola.

Os Serões são reuniões ordinárias dos alunos, no período noturno, sob a coordenação de pelo menos um professor, e que tem a duração de no mínimo uma hora e meia, dependendo do interesse dos assuntos a serem tratados. Nos serões são feitos debates, discussões, palestras, projeções de filmes, apresentações musicais e de teatro, etc. Neles são tratados os mais diferentes assuntos, variando desde a educação religiosa, orientação sobre drogas, sexualidade, problemas disciplinares, promoções escolares, tecnologia agropecuária, estudo dirigido, conforme a necessidade, o interesse e a oportunidade.

As Viagens e as Visitas de Estudo são excursões, previamente planejadas, que os alunos realizam a lugares diferentes de onde residem, geralmente a instituições de pesquisas, a empresas do ramo agropecuária, ou a fazendas, onde são empregadas tecnologias modernas de pesquisa ou de produção. Nestas visitas os alunos confrontam as informações e experiências de que dispõem com aquelas aí presenciadas. Todas as novidades são registradas e os alunos, ao retornarem à escola, passam a debatê-las finalizando o estudo com a elaboração de uma síntese do assunto, que também será anexada ao Caderno da Realidade.

As Visitas dos Professores às famílias dos alunos é uma estratégia adotada com a finalidade de levar informações e orientações a estas famílias de modo a promover o desenvolvimento sociocultural e tecnológico das mesmas, mobilizando-as a serem parceiras na gestão da escola, contribuindo para o aperfeiçoamento e aplicação do Plano de Estudos. Os pais precisam perceber que a escola lhes traz algumas vantagens, além do simples fato de dar instrução aos seus filhos; precisam ver a escola como necessária, como uma instituição que é fruto do meio e não apenas que está no meio rural. Para que a escola responda parcialmente às necessidades do meio onde se situa, ela deve desenvolver ações que alimentem e provoquem a participação direta dos pais. Estes devem sentir que o compromisso que têm na escola, é uma complementação, uma certa ajuda aos seu trabalho, a sua profissão e não um peso para carregar. A visita à família é um instrumento para ampliar ou consolidar o compromisso com a escola.

A visita possui múltiplas funções:

- Acompanhar os trabalhos didáticos realizados em casa, Plano de Estudo, Caderno da Realidade, Folha de Observação, exercícios de fixação, leituras, experiências práticas, etc;



- Observar o valor que a família dá à escola;
- Observar o comportamento individual e do grupo familiar;
- Observar e acompanhar os aspectos culturais: costumes, linguagem, religiosidade, etc.

O conhecimento do ambiente em que o aluno vive, proporciona elementos que enriquecem a proposição dos temas geradores.

Por conseguinte, na Pedagogia da Alternância a prática docente necessita ser repensada. No processo ensino/aprendizagem o foco principal deve ser desviado do professor para o aluno. O agente desse processo é aquele que aprende, e não quem ensina. *“O ensino precisa deixar de ter como preocupação fundamental quem ensina (o “professor”), o que se ensina (os “conteúdos”) e como se ensina (os métodos de ensino) e se voltar principalmente para quem aprende, porque aprende, como aprende e como o ajudar nesse processo. O “professor” deve deixar de ser aquele que ensina (que fala, que mostra, que demonstra, que prende a atenção, que dá “show”, que cobra) para se tornar naquele que ajuda outra pessoas a aprender coisas e aprender a aprender, e que aprender com ela ”*(Burke, 1998 : 4). Além do mais a aprendizagem não se dá apenas dentro da sala de aula. O educando cada vez aprende menos no âmbito escolar, e o ambiente de aprendizagem praticamente cresce para um território ilimitado. O educando precisa interagir com o objeto da aprendizagem, é ele que deve trabalhar, pesquisar, raciocinar, realizar operações mentais, como analisar, sintetizar, deduzir, induzir, classificar, ordenar, associar, avaliar, adquirir destrezas, habilidades e capacidade para tomar decisões.

A aprendizagem deve ser significativa, tendo como principio a construção, a reconstrução e a reorganização de conhecimentos já adquiridos. O interesse, a necessidade, a curiosidade científica constituem os elementos desencadeadores dos esquemas de assimilação/acomodação no educando, que devem ser permanentes em sua existência, e não apenas durante o período em que freqüentar a escola, uma construção perpétua em que o indivíduo interage biologicamente com o meio e cognitivamente através do pensamento e o objeto. Portanto, trata-se de um processo continuo em que o sujeito, ao aprender desmonta e remonta o objeto de estudo, enquanto que desestrutura e reestrutura a si mesmo. Com relação ao interesse como fator preponderante para a aprendizagem, Burke exemplifica dizendo que: *“Pode-se levar o cavalo ao bebedouro, mas não se pode fazê-lo beber se não tiver sede”* (Burke, 1998 : 3). Como podemos observar, o professor necessita promover profundas modificações em sua prática docente para que possa trabalhar de maneira eficaz com a Pedagogia de Alternância.

A PEDAGOGIA DA ALTERNÂNCIA NO ENSINO PÚBLICO PAULISTA

Proposta para formação de Técnicos Agropecuários em Alternância no Estado de São Paulo

Logo que assumiu as Escolas Técnicas Agrícolas em 1994, transferidas da Secretaria da Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento Econômico, para os seus domínios, o Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza (CEETEPS) detectou algumas questões problemáticas em tais estabelecimentos de ensino, as quais comprometiam a eficiência e o bom desempenho dos mesmos. É interessante esclarecer que o CEETEPS é uma autarquia estadual que mantém atualmente 101 escolas técnicas e 17 faculdades de ensino tecnológico no Estado de São Paulo, sendo a maior instituição da América Latina que ministra tal modalidade de ensino.

Talvez seja interessante neste momento fazer uma pequena análise da situação em que o CEETEPS encontrou as Escolas Técnicas Agrícolas ao assumi-las em 1994, baseada em dados e informações recolhidos pelo próprio CEETEPS.

O modelo de organização e funcionamento das Escolas Agrícolas do Estado de São Paulo, que vigorou até recentemente, foi o da Escola Fazenda. Implantado a partir de 1969, sofreu, no decorrer de sua existência, algumas adaptações e adequações, mas sempre conservou a essência do “sistema Escola Fazenda”.

Este modelo de ensino profissional historicamente desempenhou um preponderante papel na educação técnica agrícola paulista. Enquanto esteve em vigor produziu excelentes resultados em termos de formação de mão-de-obra qualificada para a atividade agrícola do Estado de São Paulo, e, porque não dizer também, para outros Estados brasileiros. Entretanto, foi uma proposta educacional que, de acordo com sua concepção, em momento algum foi plenamente aplicada, principalmente no que tange à união entre ensino e trabalho, teoria e prática.

Provavelmente os fatores que inviabilizaram a integralização desta proposta tenham sido o elevado custo de sua implantação e manutenção, a carência de recursos humanos qualificados para nela atuar, a adoção de um currículo escolar divorciado da realidade local e regional, a omissão e o distanciamento dos pais dos alunos em relação à escola, a ausência de apoio da comunidade e das autoridades municipais, além do descaso governamental generalizado pelas questões dos setores agrícola e educacional.

Por outro lado, o “Sistema Escola Fazenda”, que era constituído de uma fazenda para demonstração e produção, de uma escola de tempo integral e de um “hotel” para residência dos alunos, tinha uma estrutura muito pesada e onerosa para os cofres públicos, razão pela qual os recursos destinados ao Ensino Agrícola sempre foram poucos, mais com a finalidade de manutenção do que de investimentos e ampliação, ressalva feita apenas aos primeiros anos de implantação do “Sistema Escola Fazenda”, quando então foram aplicadas consideráveis somas de recursos, embora insuficientes para a criação das cem escolas técnicas agrícolas no Estado, meta estabelecida pelos idealizadores e responsáveis pela implantação desta modalidade de ensino naquela época.

Dentre as questões problemáticas e as deficiências encontradas em tais escolas, vale a pena destacar as seguintes:

- Custo/aluno extremamente elevado. Enquanto um estudante do 2º grau comum custa aos cofres do Estado cerca de R\$300,00/ano, do ensino técnico de outra área, em torno de R\$500,00/ano, o aluno da escola agrícola tem um custo anual de cerca de R\$ 4.000,00/ano;

- Baixo índice de aproveitamento dos egressos das escolas agrícolas no setor primário. Levantamentos realizados junto aos egressos demonstram que a maioria dos Técnicos em Agropecuária formados nas escolas agrícolas paulistas estão trabalhando em atividades urbanas, principalmente junto ao setor de prestação de serviços, desempenhando funções totalmente diferentes daquelas para as quais foram qualificados;

- Grande contingente de alunos provenientes de outros Estados estudando nas escolas agrícolas paulistas, sendo que a principal função destas escolas era a de qualificar mão-de-obra para a agropecuária da região onde a escola encontra-se inserida. Só para exemplificar, no ano de 1992, numa determinada escola agrícola, dos 100 alunos matriculados, 92 eram oriundos de outros Estados. Por não terem afinidade nem vínculos familiares com a comunidade, tais alunos, de maneira geral, sempre foram discriminados pela população local, e estes em represália, com frequência, indispunham-se com os moradores do lugar, praticando atos de agressão contra as pessoas e os logradouros públicos locais. Em consequência a escola agrícola tinha má reputação na comunidade, que a rejeitava ostensivamente.

- Inexistência da participação dos pais dos alunos e familiares no processo de coeducação de seus filhos e de co-gestão da escola. Por residirem em outros Estados, geralmente em locais muito distantes da escola, a maioria dos pais perdiam totalmente o contato com os filhos, e com a própria escola agrícola, revendo-os apenas nos fins de semana prolongados, nos recessos e férias escolares, quando estes viajavam para suas casas. Em razão



deste distanciamento entre pais e filhos, cujos laços de união somente eram reatados após a conclusão do curso, ao retornarem ao seio familiar, ocorria, com frequência, desentendimento entre pais e filhos, motivado pela diferenciação cultural que passou a existir entre ambas as partes. Desta forma, mesmo as técnicas agropecuárias aprendida pelo filho na escola, que poderiam melhorar as condições da produção familiar, eram rejeitadas;

- Um elevado número de jovens do meio rural, residente no município da escola agrícola e em municípios da região, praticamente a clientela alvo deste tipo de escola, deixava de estudar na mesma, que, por ser de tempo integral, impedia-os de trabalharem na propriedade de seus pais, os quais não podiam prescindir da mão-de-obra de seus filhos.

- O currículo e os conteúdos escolares eram generalistas, divorciados da realidade do aluno e da sua família, não preparando-o para contribuir na solução dos problemas socioeconômicos da família e da comunidade. Também estavam mais direcionados para a formação de um agente de serviços, um profissional para atuar como empregado de empresas do ramo agropecuário, e não como um agente de produção. Daí, portanto, a ênfase dada à transmissão e memorização de informações técnicas, em detrimento do aspecto formativo e educacional do jovem, pela apreensão e operacionalização de princípios científicos da produção e de uma tecnologia adequada à realidade econômica local;

- Deficiência no sistema de internato. O internato das escolas agrícolas passou a ser um depósito de adolescentes, que ficavam confinados, principalmente no período noturno e nos finais de semana, sem um profissional idôneo e especializado que permanecesse com eles durante, pelo menos, à noite, para orientá-los, coordenando atividade ocupacionais, ou mesmo apenas para estar junto deles. Em realidade estes adolescentes ficavam, quando muito, aos cuidados de um vigia, sem qualificação alguma para desempenhar tal função, o qual tinha, como função principal, fazer a vigilância de todas as instalações da escola. Portanto, eles permaneciam no internato entregues à própria sorte, sujeitos à influência dos alunos mais velhos, passíveis a toda forma de desvirtuamento comportamental e moral;

- Ausência de vínculo entre o ensino e a produção. Não havia uma ligação entre o que se ensinava e a atividade de produção da escola, eram momentos totalmente separados. Em muitas escolas agrícolas a produção era bastante elevada, mas o aluno participava do processo apenas como mão-de-obra. Assim, o que se ensinava na sala de aula não tinha nada a ver com o que era realizado no setor produtivo da escola, e o aluno não participava do planejamento, da administração, da produção, da distribuição, da comercialização e nem da análise dos resultados obtidos dos projetos desenvolvidos;

- Isolamento da escola em relação ao setor econômico de produção. A escola se fechou, e supunha-se que por ela dispor de uma certa infra-estrutura seria possível dar boa formação profissional ao aluno, apenas dentro de seus domínios. Acontece que esta infra-estrutura tornou-se obsoleta e o Estado optou por não reaparelhar as escolas agrícolas. Por outro lado, devido a velocidade com que se processa a evolução tecnológica, seria muito dispendioso estar permanentemente atualizando esta escola em termos de equipamentos, máquinas, implementos, insumos, etc. Melhor seria que o aluno tivesse contato com as inovações tecnológicas diretamente no setor de produção, através do estágio supervisionado no decorrer do curso.

Mesmo antes de entrarem em vigor a nova LDB (Lei n.º 9.394, de 20/12/96) e o Decreto Federal que regulamenta o Ensino Profissionalizante no país (Decreto n.º 2.202, de 17/04/97), fato que se deu a partir de janeiro de 1998, a Superintendência do CEETEPS decidiu promover profundas transformações no sistema de ensino daquela instituição, principalmente no que dizia respeito à área Agrícola.

A partir de 1995 esta idéia ganhou vulto e tornou-se o assunto principal de todas as conversas e discussões, formais e informais, tanto em nível de unidades de ensino quanto do Centro Paula Souza, vindo a oficializar-se, para o Ensino Agrícola, no encontro de escolas desta área, realizado na cidade de Jaú em maio de 1996, quando as Escolas Técnicas Agrícolas foram desafiadas a apresentar propostas inovadoras de reformulação ou de substituição ao modelo até então utilizado.

Tais propostas deveriam contemplar principalmente melhorias na relação custo benefício, maior abrangência no atendimento e prestação de serviços à população, regionalização da atuação da escola, em função das demandas e exigências do mercado e da comunidade, atualização e otimização do projeto pedagógico, pela adoção de uma metodologia de ensino moderna, definição dos objetivos e seleção dos conteúdos de ensino de acordo com a realidade dos alunos, com base em princípios científicos e tecnológicos modernos, de forma a instrumentalizá-los para o exercício profissional e da cidadania.

E foi para atender tal deliberação do CEETEPS, e imbuídos do espírito de inovar na reformulação do projeto pedagógico da escola, conscientes da necessidade de promover mudanças na maneira de educar e de formar um novo empreendedor e produtor rural, em função das profundas transformações que vem ocorrendo na sociedade após o advento da globalização da economia, que levamos, em 1996, ao conhecimento da equipe de professores da Escola Técnica Agrícola Deputado Francisco Franco, do Município de Rancharia, da qual éramos diretor naquela época, a idéia da Pedagogia da Alternância.



Depois de buscarmos informações mais detalhadas sobre esta modalidade de ensino e de estudarmos em conjunto com os docentes, deduzimos que a mesma era viável de ser implantada em nossa escola e capaz promover as transformações esperadas pela equipe escolar e exigidas pelo CEETEPS. Com a aprovação da equipe e da comunidade escolar, encaminhamos pedido de autorização ao superintendente do CEETEPS para adoção e aplicação da Pedagogia da Alternância e de sua metodologia no desenvolvimento do processo ensino/aprendizagem do Curso Técnico em Agropecuária, ora em funcionamento em nossa escola, a partir do ano de 1997.

Juntou-se à nossa solicitação à Superintendência do CEETEPS a Escola Técnica Agrícola Sebastiana Augusta de Moraes, de Andradina, cuja direção e equipe escolar, em virtude de contatos mantidos conosco tomaram ciência da Pedagogia da Alternância, da qual se interessaram, e decidiram também implantá-la em sua escola. A solicitação de ambas escolas foi rejeitada pelo CEETEPS, tendo a superintendência do Centro alegado deficiência na documentação apresentada e necessidade de ter maiores informações sobre esta pedagogia. Entretanto, como a idéia era interessante, foi criada por aquela Superintendência uma comissão composta por três supervisores e um técnico educacional do Centro, e três diretores de Escolas Técnicas Agrícolas, da qual participamos na qualidade de diretor de Escola, com a incumbência de aprofundar estudos sobre o assunto e elaborar uma proposta de implantação experimental desta pedagogia, a partir de 1998, a ser encaminhada ao Conselho Estadual de Educação, órgão responsável e que autoriza a implantação de experiências educacionais deste tipo. É interessante esclarecer que a Superintendência do CEETEPS também convidou a Escola Técnica Agrícola Professor Matheus Leite de Abreu, de Mirassol, a também participar da implantação desta experiência pedagógica.

No decorrer do ano de 1997 esta comissão reuniu-se periodicamente no CEETEPS, na cidade de São Paulo, para realizar seu trabalho, que constou, principalmente, da análise de literatura sobre o assunto, de documentos relativos às experiências existentes e elaboração da proposta a ser encaminhada ao Conselho Estadual de Educação. Durante seus trabalhos esta comissão também contou com a colaboração de professores das Escolas Técnicas Agrícolas envolvidas, outros supervisores e técnicos em educação do CEETEPS. Para implementar o trabalho, o CEETEPS, por duas vezes, enviou pessoal destas escolas e técnicos de seus quadros ao Espírito Santo, para conhecerem as Escolas Famílias Agrícolas do MEPES. O CEETEPS também promoveu, em sua sede, um encontro, com dois dias de duração, entre os docentes das escolas, técnicos e supervisores, para debaterem sobre a Pedagogia da

Alternância. Esse encontro contou com a presença de dois técnicos do MEPES, os quais expuseram sobre a experiências com a Pedagogia da Alternância naquela instituição.

O trabalho da comissão foi bastante árduo, pois não se constituiu tão somente em transferir um modelo já existente para a realidade de São Paulo. Acontece que até agora esta experiência foi realizada em organizações não governamentais, cuja instituição mantenedora tem autonomia e goza de liberdade para tomar suas próprias decisões, como lhe convier, e quando necessário basta que mude seu regimento para adequá-lo às contingências surgidas. Agora, no caso de um órgão público, como o CEETEPS, em que há exigências legais e burocráticas a serem obedecidas, e tendo que atender as peculiaridades das escolas técnicas agrícolas já existentes, foi muito trabalhoso enquadrar um projeto fora dos padrões normais e atípico como este, sem descaracterizar os princípios da Pedagogia da Alternância e sem perder seus efeitos benéficos. Para evitar que a proposta não ficasse marginalizada e pudesse ser implantada de acordo com as exigências legais, a comissão criou mecanismos e empregou artifícios adequados que resultou na elaboração de um projeto praticamente inédito. Além do mais a elaboração desta proposta coincidiu com a entrada em vigor da nova LDB (Lei n.º 9.394, de 20/12/96) e do Decreto Federal n.º 2.202, de 17/04/97, que regulamenta o Ensino Profissionalizante no Brasil, os quais desvinculam o Ensino Médio do Ensino Técnico. A comissão defrontou-se, então, com um impasse: propor a alternância apenas para o Ensino Técnico não resolveria o problema do jovem agricultor, pois de que forma ele faria o Ensino Médio? E se cursasse o Ensino Médio regular ele também poderia estudar o Técnico em Agropecuária regular, ou então já estaria inclinado a seguir uma profissão urbana. Então a comissão decidiu ousar, e propôs as duas modalidades de ensino em alternância. No primeiro ano o aluno faz apenas a primeira série do Ensino Médio e a partir do segundo ano ele cursa a segunda série do Ensino Médio e a primeira série do Técnico em Agropecuária, concomitantemente, ambos em alternância. Maiores detalhes da operacionalização e funcionamento da proposta podem ser observados no tópico seguinte deste trabalho que a descreve e a analisa.

Concluídos os trabalhos, a comissão encaminhou exemplar da proposta ao Superintendente do CEETEPS, que após apreciá-la, enviou-a ao Conselho Estadual de Educação, juntamente com pedido de autorização para implantá-la nas três Escolas Técnicas Agrícolas interessadas. E o Conselho Estadual de Educação após as recomendações e exigências de praxe autorizou a implantação da mesma, em caráter experimental, a partir de 1998, nas três Escolas Técnicas Agrícolas.

Para coordenar e acompanhar a implantação da proposta, a Superintendência do CEETEPS, atendendo sugestão contida na própria proposta, criou uma comissão composta de quatro elementos, da qual participamos juntamente com uma supervisora escolar e dois professores das escolas técnicas envolvidas.

Descrição e análise da proposta de implantação da Pedagogia da Alternância

A implantação da Pedagogia da Alternância no ensino agrícola formal paulista, para a formação de técnico em agropecuária, exigiu da comissão criada pelo CEETEPS com tal incumbência, a elaboração de uma proposta pedagógico/institucional, visando estruturar e sistematizar, de acordo com as novas leis do ensino, a realidade do CEETEPS e do Estado de São Paulo, os conhecimentos teóricos existentes e produzidos pelas práticas educativas estudadas que utilizam esta pedagogia, em âmbito nacional e em outros países. O documento proposto produzida pela comissão de implantação da Pedagogia da Alternância, além de servir como diretriz norteadora e para organização metodológica e da prática docente nas escolas técnicas que adotarem esta Pedagogia, teria por finalidade atender exigências normativas do CEETEPS e compor processo a ser enviado ao Conselho Estadual de Educação solicitando autorização para implantação desta nova experiência educacional.

A comissão de implantação criada pela Portaria nº 14 de 13/02/97 do Diretor Superintendente do CEETEPS foi composta pelos seguintes elementos: Antúlio José Azevedo, Osmar Scrivante Junior e Tamico Inoue, respectivamente, diretores das Escolas Técnicas Agrícolas Estaduais de Rancharia, Mirassol e Andradina; Maria Ines Gatti, Supervisora de Ensino do Núcleo de Supervisão do CEETEPS de Marília, Solange Tola Delfini, Assistente Técnica Agropecuária do CEETEPS, Laura Tereza Mazei, Responsável pelo Grupo de Supervisão do CEETEPS, Elenice Belmonte Rodrigues de Castro, Assessora do Gabinete da Superintendência do CEETEPS, Vilma Aparecida de Moraes Lúcio, Assessora do Diretor Superintendente do CEETEPS e coordenadora da Comissão. Além destes, a comissão teve eventualmente a colaboração de elementos convidados, como supervisores de ensino, técnicos educacionais do CEETEPS e professores das escolas técnicas agrícolas selecionadas para implantação da proposta. As atividades da comissão, que constituiu-se de reuniões regulares de trabalho, realizadas em São Paulo, no CEETEPS, previamente convocadas pela coordenadora e da realização das tarefas individuais de cada membro da comissão, desenvolveram-se no decorrer do ano de 1997. De início estas atividades limitaram-se ao levantamento e estudo dos documentos e da literatura disponível

sobre a Pedagogia da Alternância. Em continuidade, com base no cronograma de trabalho previamente elaborado, a comissão cumpriu as demais etapas programadas, que culminaram com a redação final do documento/proposta e de seus anexos.

Após elaborada, e com a autorização do Conselho Estadual de Educação para a implantação experimental nas três escolas técnicas agrícolas supra citadas, a proposta encontra-se assim estruturada:

I - Introdução: neste item é feita uma apresentação geral do CEETEPS, sendo também enfocadas a premência de se operar mudanças no modo de ensinar e de aprender, principalmente na educação profissional, em função das profundas transformações porque passa a sociedade atualmente, e do direcionamento dado pela legislação educacional que recentemente entrou em vigor, a qual objetiva a reestruturação da educação nacional e a possibilidade da utilização de experiências e metodologias inovadoras no desenvolvimento desta prática social.

II - Pedagogia da Alternância: O presente tópico procura dar, de maneira sucinta, uma visão geral da Pedagogia da Alternância, com ênfase para seu histórico, princípios e os recursos didáticos, temas por nos já estudados em tópicos anteriores deste trabalho. No último item abordado neste tópico, denominado Outras Ocorrências, a proposta destaca que *“O material e documentos pesquisados, além do intercâmbio com o pessoal do Movimento de Educação Promocional do Espírito Santo (MEPES), por intermédio de visitas realizadas por pessoal do CEETEPS e a vinda de dois professores para um evento, realizado nos dias 17 e 18/04/97, com o objetivo de subsidiar nossos estudos sobre a Pedagogia da Alternância, vieram demonstrar que outras peculiaridades necessitam ser levadas em conta”* (CEETEPS, 1997 : 7). Em virtude desta observação, constatou-se a necessidade de se fazer com maior profundidade abordagem dos seguintes aspectos nesta proposta:

“a) compatibilização com a legislação em vigor, uma vez que o currículo do curso técnico em agropecuária, obedece às normas do Parecer 45/72 do Conselho Federal de Educação, que determina os mínimos curriculares exigidos;

b) compatibilização com as exigências de organização e funcionamento de um curso técnico de nível médio, de organização formal;

c) condições e procedimentos para ingresso à habilitação em regime de alternância, uma vez que as características da clientela constituem fatores essenciais à pedagogia em questão, por ser apropriada à formação para o setor agrícola;

d) corpo docente: além da habilitação legal, a atuação do professor exigirá participação em todas as atividades da escola e constante alternância entre a Escola e a

Família; preparo para a tomada de decisões e competência técnica para a preparação do material didático;

e) diretrizes para a organização e funcionamento das escolas, tendo em vista que para a adoção da Pedagogia da Alternância, é fundamental a participação das famílias e das lideranças comunitárias, de modo diferentes ao que ocorre na escola convencional;

f) organização do calendário escolar, que deverá prever a alternância, peculiaridades da região, inclusive climáticas e econômicas e as exigências legais;

g) composição curricular: o currículo deverá ser elaborado em atendimento à legislação vigente e buscará o atendimento aos interesses e necessidades locais. A elaboração dos programas, não poderá, no entanto, refletir somente sobre a experiência vivida, o que poderá fixar um objetivo estreitamente profissionalizante, em uma sociedade complexa e em contínua reestruturação, como a atual. Outra questão a ser enfocada encontra-se na relação da teoria com a prática. Nem sempre a ligação entre teoria e prática pode ser construída de imediato e a vinculação da aprendizagem escolar com a vida, se levada a extremos, poderá excluir conteúdos que, apesar de aparentemente distanciados da vivência do aluno, certamente irão enriquecer sua visão de mundo” (CEETEPS, 1997 : 7 - 8).

III - Escolas Técnicas Agrícolas (ETAES) que implantarão a proposta em 1998.

A indicação das Escolas Técnicas Agrícolas que participam desta experiência, bem como a qualificação de cada uma delas foi o objeto deste tópico.

IV - Justificativa: Na justificativa da proposta, em suma, é dado ênfase ao importante papel socioeconômico que a agricultura familiar desempenha para o país; às dificuldades que esta apresenta para adequar-se à economia de mercado, em razão do atraso tecnológico com que desenvolve o processo produtivo; à necessidade premente de qualificar e requalificar profissionalmente o agricultor familiar e os demais membros de sua família, visando eliminar tais dificuldades; ao impedimento para estudarem que muitos jovens residentes no meio rural enfrentam, por não poderem privar a família de sua ajuda, mas que a Pedagogia da Alternância, por alternar, consecutivamente, períodos regulares de atividades de ensino na escola em regime de internato, com períodos de permanência junto a família, no decorrer do ano letivo, dá condições de realizar ambos ao mesmo tempo.

V - Descrição da Proposta: Este é o mais abrangente de todos os tópicos e encontra-se dividido em quatro itens bastante diferenciados, a saber:

1 - Localidades para implantação: Neste item é feita uma descrição mais detalhada das três escolas que estão implantando a Pedagogia da Alternância, abrangendo um histórico das atividades já desenvolvidas durante o funcionamento de cada uma delas, desde a criação até ao presente momento, dos instrumentos legais de criação e que as regulamentam, os recursos físicos, didáticos e materiais de que dispõem, as características sócio-econômicas dos municípios e região em que cada escola está inserida.

Este item também estabelece que, em razão do disposto na LDB (Lei nº 9.394/96) e no Decreto nº 2.208/97, estas escolas irão também ministrar o Ensino Médio, pois a alternância de períodos de permanência na escola e junto à família, torna inviável para o aluno cursa-lo concomitantemente no regime regular e em outra escola com a habilitação de técnico agropecuário em alternância na escola técnica agrícola. Desta forma, as três escolas técnicas agrícolas ministrarão a habilitação de técnico em agropecuária para:

- a) alunos que já concluíram o 1º ciclo e estão matriculados no 2º ciclo do ensino médio, na própria escola técnica agrícola, em regime de alternância;
- b) para alunos matriculados no 2º ciclo do ensino médio, em outra unidade de ensino, sem residência na escola técnica agrícola;
- c) para egressos do ensino médio, sem residência na escola técnica agrícola.

Este curso terá a duração de quatro ciclos, sendo que cada ciclo corresponde a um semestre letivo.

Vale a pena ressaltar que tanto o ensino médio quanto o curso técnico em agropecuária oferecidos nas três escolas técnicas serão desenvolvidos concomitantes e em regime de alternância.

2 - Clientela: Em razão de suas características próprias e das especificidades de funcionamento das escolas em regime de alternância, os alunos que estudarem, ou vierem a estudar em tais estabelecimentos de ensino, devem ser oriundos de famílias que possuam algum vínculo ocupacional com o setor agrícola. Além das exigências de praxe para ingresso no ensino médio e técnico, a classificação dos candidatos interessados em estudarem nas escolas que adotam a Pedagogia da Alternância será feito em diferentes listas, de acordo com os seguintes critérios:

- 1ª lista: alunos residentes na zona rural e filhos de produtores rurais;
- 2ª lista: alunos residentes na zona rural e filhos de trabalhadores rurais;
- 3ª lista: alunos residentes na zona urbana e filhos de produtores rurais;
- 4ª lista: alunos residentes na zona urbana e filhos de trabalhadores rurais;

5ª lista: outros candidatos que comprovem ter condições de realizar as atividades em alternância numa propriedade rural.

O preenchimento das vagas oferecidas ou disponíveis nas escolas obedecerá os critérios anteriormente apresentados, iniciando-se pela primeira lista e avançando-se para as subseqüentes à medida em que os candidatos classificados nas anteriores forem atendidos. Quando os candidatos de uma mesma lista ultrapassarem o número de vagas disponíveis, a escola adotará outros critérios para classificação dos candidatos da referida lista.

3 - Recursos Humanos: as três escolas técnicas agrícolas encontram-se com o quadro de funcionários praticamente completo, de acordo com os módulos estabelecidos pelo CEETEPS para cada unidade de ensino, a saber: Pessoal Administrativo e de Apoio: Diretor de Escola, Diretor de Serviço, Auxiliar Técnico de Direção, Almoxarife, Atendentes de Classe, Economista Doméstico, Cozinheiras, Operador de Máquina, Reparador Geral, Motorista, Auxiliares Administrativos, Auxiliares de Serviços Gerais, Vigias; Pessoal Docente: Professores Coordenadores de Área, Professores de cada Componente Curricular e Auxiliares de Instruções, todos devidamente qualificados e habilitados.

Entretanto, apesar de qualificados, e no caso dos docentes todos graduados em cursos de nível superior e devidamente habilitados nas disciplinas que lecionam, a proposta propõe a qualificação tanto dos professores quanto do pessoal de apoio, tendo em vista que a Metodologia da Pedagogia da Alternância e os relacionamentos professor/aluno, funcionário/aluno, professor/funcionário, aluno/aluno e escola/família são totalmente diferentes da forma que a escola funcionou até agora.

Neste sentido a proposta afirma que *“a implantação da Pedagogia da Alternância na prática, envolve pontos, sobre os quais o corpo docente terá necessidade de refletir, buscando preparar-se para a adoção de uma metodologia de valorização da cultura da comunidade.*

Os princípios desta pedagogia, exigem ainda, uma atuação docente que leve em conta a alternância da permanência dos alunos em casa e na escola, o envolvimento do pais, relação entre educação e trabalho, educação e realidade, teoria e prática na sala de aula e muitos outros” (CEETEPS, 1997 : 18).

A capacitação dos docentes, que deverá privilegiar a formação de profissionais voltada para a inovação e para novas perspectivas na relação do processo ensino aprendizagem, mudando de enfoque o papel de educador, detentor do saber, para facilitador na busca do conhecimento. Para tanto, a proposta sugere a execução de um programa de capacitação docente que deverá numa primeira etapa objetivar:

“1 - Conhecer os princípios da Pedagogia da Alternância.

2 - Conhecer as características da realidade em que irão trabalhar;

2.1 - cultura e valores do meio rural;

2.2 - anseios, problemas e potencial dos jovens e famílias do meio rural;

2.3 - contexto social da região onde a Escola está inserida.

3 - Proporcionar a aquisição de uma fundamentação teórica inicial, exigida para aplicação da metodologia da Pedagogia da Alternância.

4 - Proporcionar instrumentalização técnica, para utilização dos recursos didáticos próprios da Pedagogia da Alternância.

5 - Fornecer subsídios para uma atuação docente, em que a prática será realizada numa dinâmica de participação familiar e comunitária.

As etapas subsequentes, visam à uma capacitação permanente, e deverão ter duração variada, de acordo com as necessidades detectadas. O programa, como um todo, deverá ter como objetivos:

1 - Capacitar e atualizar o corpo docente, com relação à:

1.1 - Estrutura e funcionamento do ensino;

1.2 - Política educacional, agrária e agrícola;

1.3 - Desenvolvimento econômico e social;

1.4 - Comunicação e Gestão.

2 - Ampliar os conhecimentos quanto à preparação e utilização dos recursos didáticos, próprios da Pedagogia da Alternância.

3 - Aprimorar a atuação dos docentes, frente à dinâmica de participação familiar e comunitária.

4 - Promover uma prática de reflexão, na busca de soluções para os problemas da educação no meio rural.

5 - Promover a reflexão sobre currículo.

6 - Desenvolver processos de avaliação, entendida como atividade que promove uma alternância para a melhoria ou de orientação para a melhoria escolar” (CEETEPS, 1997 : 19 - 20).

Quanto ao pessoal de apoio é interessante destacar que o atual quadro das três escolas técnicas agrícolas encontra-se dimensionado acima do que se pretende na Pedagogia da Alternância, cuja intenção é ter um número diminuto de funcionários, pois aquelas atividades de manutenção do ambiente onde os alunos residem e estudam na escola devem ser realizadas por eles próprios como ocorre em suas próprias residências, onde não existem serviços

realizando tais tarefas domésticas. Entretanto, o quadro atual de funcionários destas escolas, que estão regularmente contratados, devem continuar desempenhando regularmente suas funções. Contudo, a atuação dos mesmos deve ser repensada e para desempenharem suas funções dentro de uma escola que funciona de acordo com os princípios e metodologia da Pedagogia da Alternância, também precisam ser recapacitados. Assim sendo, a proposta prescreve um programa de capacitação dos funcionários de tais escolas de acordo com o seguinte organograma:

“1 - Redimensionamento da estrutura organizacional das 03 ETAE's em questão, considerando-se as funções necessárias, número de servidores, atribuições e competências.

2 - Programa intensivo, com o objetivo de:

2.1 - dar conhecimentos do projeto a ser desenvolvido, em geral, e das exigências e peculiaridades da Pedagogia da Alternância, em particular;

2.2 - proporcionar a aquisição dos conhecimentos necessários à atuação técnico/administrativa;

2.3 - estabelecer e aprimorar os meios de comunicação com a família e a comunidade, em geral;

2.4 - promover momentos de estudo e reflexão sobre as questões ligadas aos objetivos e funcionamento da Escola;

2.5 - aprimorar a sistemática de acompanhamento das atividades dos alunos na Escola em geral, no internato, e em particular, daquelas peculiaridades à formação em alternância.

3 - Programa permanente a ser desenvolvido em etapas, com duração variada, com vistas à capacitação no contexto de trabalho, e que objetive ao seguinte:

3.1 - aprofundar processos de articulação entre a Escola e a comunidade;

3.2 - desenvolver uma prática pedagógica;

3.3 - encontrar soluções para os problemas que surgirem nas atividades desenvolvidas pela Escola;

3.4 - viabilizar a participação de todos os segmentos, e assegurar a circulação das informações necessárias;

3.5 - realizar atividades que permitem aos vários segmentos conhecer a realidade e necessidade da Escola, bem como visualizá-la como um todo;

3.6 - estabelecer critérios e desenvolver instrumentos para avaliar as ações desenvolvidas” (CEETEPS, 1997 : 22).



4 – Currículos: Por se tratarem de dois cursos distintos, o de Técnicos em Agropecuária e o do Ensino Médio, a proposta apresenta duas indicações curriculares, sendo uma para cada curso. Primeiramente vamos apresentar a sugestão curricular para o curso técnico que oferece a habilitação plena de Técnico em Agropecuária. O currículo desta habilitação foi estruturado levando-se em conta os seguintes aspectos:

a) Em consonância com Lei nº 9.394/96, Decreto nº 2.208/97, Parecer nº5/97 da Câmara Básica do Conselho Nacional de Educação e Deliberação nº 14/97 do Conselho Estadual de Educação e com o perfil ocupacional do Técnico em Agropecuária, que foi definido tendo por base a legislação em vigor e as competências necessárias a um profissional que vai atuar na atividade agropecuária como empreendedor e agente de produção independente e polivalente.

Os mínimos curriculares exigidos para esta habilitação estão expressos no Parecer 45/72 do CFE, que ainda encontra-se vigente, o qual prescreve uma formação profissional com carga horária mínima de 1.200 horas, compreendendo os estudos de Desenho e Topografia, Agricultura, Zootecnia, Criações, Culturas, Administração Rural, Construções e Instalações e Irrigação e Drenagem.

b) Organização Curricular: a proposta prevê que a habilitação profissional de Técnico em Agropecuária terá seu currículo organizado em quatro ciclos, cada um deles com a duração de um semestre. Os três primeiros ciclos corresponderão ao mínimo profissionalizante exigido pelo parecer 45/72 do CEF, tendo uma carga horária de 1.311 horas, e o quarto ciclo, no qual serão oferecidas três áreas de especialização, a saber, Agricultura, Zootecnia e Administração Rural, terá uma carga horária de 438 horas, totalizando 1.749 horas para a habilitação como um todo. Cada escola oferecerá especializações dentro destas áreas, de acordo com as condições e recursos existentes e inovações que contemplem as demandas de formação profissional, considerando as características e necessidades sócio-econômicas das regiões onde se localizam. A adoção de tal estrutura curricular dá condições à escola de ampliar sua oferta de atendimento à população, e possibilita ao aluno concluir a habilitação com uma especialização, e a qualquer momento de sua vida profissional retornar à escola para cursar às demais, dando-lhe condições de estar constantemente atualizando-se com as inovações tecnológicas.

c) Programas Curriculares: Os programas dos diferentes componentes curriculares foram estruturados a partir das competências a serem adquiridas pelos alunos por intermédio das habilidades específicas, articuladas às básicas e de gestão. Pretende-se, desta forma, dar uma formação profissional ao técnico em agropecuária que o capacite a desempenhar dupla função no setor produtivo, como agente de produção e como agente de serviço. Para tanto, o

currículo será abrangente e embasado em quatro áreas de estudo: Agricultura, Zootecnia, Infra-estrutura Rural e Administração. Tais áreas definem uma estrutura curricular, integrando as competências relativas a comportamentos com as habilidades necessárias para o desenvolvimento das tarefas profissionais, ao uso de equipamentos e da tecnologia adequada, ao aprendizado da organização empresarial e dos mercados. A proposta elenca as disciplinas que constituem o currículo, com os objetivos e a ementa de cada uma delas.

Para o ensino médio a proposta estabelece os princípios que apresentamos a seguir:

a) De início ela reafirma que a Lei nº 9.394/96 especifica o ensino médio como *“etapa final de uma educação de caráter geral, afinada com a contemporaneidade, com a construção de competências básicas, que situem o educando como sujeito produtor do conhecimento e participante do mundo do trabalho, e com o desenvolvimento da pessoa, como sujeito em situação/cidadão”* (CEETEPS, 1997 : 45). A LDB determina a construção do currículo com uma base comum nacional, que se destina à formação geral do educando e deve assegurar que os objetivos educacionais previstos na lei sejam alcançados, e por uma parte diversificada, que complementa a base nacional comum, e que destina-se a atender às características locais e regionais da sociedade, da cultura, da economia e da clientela, incluindo o ensino de uma língua estrangeira.

b) Organização curricular: O ensino médio será constituído de 3 ciclos, correspondendo cada um a 2 semestres letivos, num total de 2.517 horas.

A base nacional comum, definida pela legislação federal e complementada pelas Deliberações nº 10/97 e nº 14/97 do CEE, terá duração de 1.825 horas. A parte diversificada, que será ministrada nos 3 ciclos, terá duração de 692 horas, pretende proporcionar ao aluno uma visão global dos processos, técnicas, importância, problemas e perspectiva da atividade agropecuária. Serão também abordados, na parte diversificada, os aspectos relacionados com a realidade social, as relações capital/trabalho e a produção no contexto da produção rural, além de ser ministrado o ensino de uma língua estrangeira.

c) Programas Curriculares: A proposta procura, no que concerne ao atendimento da base nacional comum, contemplar as áreas do conhecimento que permitam a apropriação do uso e compreensão das linguagens e códigos, desenvolver competências e habilidades para a compreensão dos processos sociais e a aprendizagem de concepções científicas que objetivam o progressivo domínio da integração ciência e tecnologia.

A parte diversificada busca contemplar a convivência com a realidade do meio rural, preparação geral para o trabalho, os aspectos culturais da região e as peculiaridades da escola

agrícola. A proposta também elenca as disciplinas que compõem o currículo do ensino médio, com os respectivos objetivos e ementas de cada uma delas.

5- Grade Curricular e calendário Escolar: Na elaboração da grade curricular e do Calendário escolar procurou-se atender o que determina a legislação vigente, tanto no que concerne às questões burocráticas e escolares, quanto aos direitos e deveres trabalhistas do pessoal que trabalha nas escolas, docentes e de apoio. Desta forma, o ano letivo, que por lei deve ter no mínimo 200 dias e 40 semanas letivos, foi dividido em 22 períodos ou sessões, cada um constituído de uma ou duas semanas de trabalhos escolares, nos quais deixam de ser letivos apenas os domingos e feriados nacionais, isto em razão das características da escola e produção agropecuária em si, que imprime um ritmo ininterrupto às atividades, determinado pela demanda das plantações e criações de interesse econômico. Do total das sessões, 12 serão cumpridas pelo aluno na escola, denominada de Sessão Escola (SE) e 10 junto à família, denominada de Sessão Família (SF), as quais completam e extrapolam o número de dias letivos exigidos pela legislação.

Nas sessões escolares serão desenvolvidas as atividades de ensino em sala de aula, em outros ambientes pedagógicos, nos setores produtivos da escola e serão programadas as atividades a serem desenvolvidas pelos alunos nas sessões famílias. Da carga horária total e por disciplina da grade curricular, 70% serão cumpridas na sessão escola e 30% na sessão família, nas quais o aluno realizará trabalhos escolares, tais como leituras, pesquisas, projetos, experimentos, etc, previamente estabelecidos entre os professores e o aluno por ocasião da sessão escola.

A escola sempre manterá duas turmas por série, turma "A" e turma "B", para que possa trabalhar de forma alternada com as turmas, ou seja, enquanto a turma "A", por exemplo, encontra-se em sessão escola, a turma "B" permanece na sessão família. No período seguinte, a turma "B" cumpre a sessão escola e a turma "A" a sessão família. Esta troca de sessões entre ambas as turmas vai se repetindo até ao final do ano letivo. Por tal motivo, cada turma terá seu calendário escolar.

Em anexo apresentamos grades curriculares e os calendários escolares das turmas "A" e "B" adotados nas três escolas técnicas agrícolas, a partir de 1998.

6 - Metodologia: A proposta prescreve que a Pedagogia da Alternância propicia a construção de uma prática formativa diferenciada, na qual os envolvidos se inserem, agem e aprendem coletivamente. Os diferentes momentos da alternância constituem a estrutura pedagógica fundamental da Pedagogia e permitem uma relação autêntica entre a vida e a escola, e concretizam a formação em três fases:

a) Pesquisa: realizada com a participação fundamental dos próprios alunos, tem a finalidade de levantar a realidade sócio-econômica desses alunos e da comunidade em que vivem, sendo a principal referência para a realização do planejamento de ensino, principalmente na elaboração dos objetivos, seleção e contextualização dos conteúdos, além de ser fonte de interesses dos educandos para as atividades escolares, da construção e reconstrução dos conhecimentos. Mas a pesquisa não será realizada somente no início do ano para possibilitar o diagnóstico sócio-econômico do aluno. Ela será diversificada e um instrumento de aprendizagem constante para o aluno no decorrer do ano.

b) Aquisição: Realizada na escola, empregando os dados levantados pela pesquisa. As explicações científicas e tecnológicas esclarecem e ampliam o horizonte dos alunos, oferecendo a base para uma cultura geral que lhes permitirá pesquisar, classificar, analisar, sintetizar e expressar o descoberto e o já adquirido.

c) Assimilação: possibilita ao aluno que na vida e na escola estabeleça relações e faça sínteses entre as experiências da vida e as aquisições escolares.

A metodologia adotada pela Pedagogia da Alternância provoca uma situação formativa que favorece a auto/aprendizagem, criando no aluno a predisposição para a aprendizagem permanente, ou seja, além dele aprender conhecimentos ativos, aprende a aprender. O estudo e a interação ao contexto econômico e social proporcionam uma condição de aprendizagem inovadora em que se estimula a curiosidade e a criatividade, desenvolvendo potencialidades para a participação, reflexão crítica, capacidade de raciocínio e reflexão, conduzindo também à assimilação de conhecimentos conceituais e instrumentais.

Os recursos didáticos, que no caso da Pedagogia da Alternância são específicos, são integrantes e constituem componentes fundamentais para o desenvolvimento da metodologia empregada na concretização do processo ensino/aprendizagem. Por fim, ressaltar que a proposta sugere que inicialmente sejam atribuídos 10 horas semanais ao professor visitador do ensino médio e 20 horas aos professores visitantes do curso técnico para desempenho de suas funções.

7 - Acompanhamento e avaliação do currículo - Neste aspecto a proposta recomenda:

“Destacamos a necessidade de desenvolver metodologia de estudo permanente das tendências que impliquem reformulação de currículo.

Para tanto será imprescindível institucionalizar momentos formalizados, envolvendo as equipes de trabalho, para analisar e avaliar processos, metodologias e resultados; promover a troca de experiências e elevar a participação interna. Assim, será possível

diagnosticar e clarificar problemas, construir soluções e projetos, bem como identificar necessidades.

Consideramos que cada uma das três Escolas Técnicas Agrícolas deverá proceder ao acompanhamento e avaliação do currículo, de acordo com suas características próprias e específicas, respeitando, porém, os seguintes aspectos gerais:

- articulação das questões fundamentais do domínio do conhecimento específico, com os de gestão e ainda aquelas ligadas à experiência e ao conhecimento básico;*
- quais as competências a serem desenvolvidas na área;*
- que tipos de conhecimentos permitem ao técnico desempenhar seu trabalho eficazmente;*
- identificação dos componentes da profissionalização;*
- Saberes científicos;*
- Competências éticas, interpessoais, comportamentais, de comunicação, organizacionais, de empregabilidade, de utilização de recursos; sistemáticas e tecnológicas” (CEETEPS, 1997 : 68).*

8 - Avaliação do processo ensino/aprendizagem: Será adotado o sistemas de avaliação em vigor para as escolas técnicas do CEETEPS, observadas as disposições da Lei nº 9.394/96 e as peculiaridades da Pedagogia da Alternância.

VI - Interação entre a escola e a comunidade: A Pedagogia da Alternância baseia-se na co-gestão da escola com a família e a interação entre ambas instituições; não diz respeito apenas a um relacionamento cordial entre ambas, mas essencialmente pela troca de benefícios e em especial através da ampliação da prestação de serviços por parte da escola à comunidade.

A proposta destaca que a criação de uma instituição que estimule o relacionamento entre a escola e seu contexto social constitui uma iniciativa de integração entre a escola e a comunidade. Após a análise dos diferentes modelos de associações possíveis para congregar as famílias e promover a integração escola/comunidade chegou-se à conclusão que a mais eficaz será a sociedade cooperativa, que conte efetivamente com a participação dos pais. Para tanto foi elaborada a minuta de estatuto de uma cooperativa, que se encontra juntada a proposta como anexo IV.

VII - Custos: A proposta também apresenta uma planilha de custos de manutenção da escola, calculada de acordo com os padrões adotados pelo CEETEPS. Uma das características da Pedagogia da Alternância é a redução do custeio de manutenção da escola, tendo em vista que as despesas com materiais de consumo, de pessoal e de custos fixos que



normalmente são realizados com uma turma de alunos praticamente serão as mesmas para duas turmas. Outros fatores que também contribuem para a diminuição dos custos é o fato da família do aluno contribuir de alguma forma para a manutenção do internato, e o quadro do pessoal de apoio ser constituído de um menor número de funcionários, pois muitos das atividades de manutenção e higiene ambiental passam a ser realizadas pelos próprios alunos, como ocorre em sua casas.

Entretanto, o cálculo dos custos realizados pelos técnicos do CEETEPS para a Pedagogia da Alternância ainda estão elevados, pois os mesmos consideraram nos levantamentos dos custos a estrutura das escolas técnicas agrícolas como se encontram atualmente, exageradamente dimensionada em relação às necessidades da Pedagogia da Alternância.

É interessante mencionar que uma das características marcantes nesta pedagogia refere-se à simplicidade e funcionalidade, principalmente em termos dos aspectos físicos. A escola não deve ser muito diferente da casa do aluno pois esta é uma continuidade daquela. Uma escola com instalações suntuosas pode chocar o aluno e dar-lhe a impressão de que tudo ali está fora do seu alcance, inclusive a assimilação de novos conhecimentos. A própria família pode também sentir-se constrangida em participar da gestão de uma escola com tais características.

Mas a despeito da forma pelo qual o cálculo do custo/aluno foi realizado, este ainda apresentou-se bem menor em relação ao custo do aluno que estuda na escola técnica agrícola convencional.

VIII - Acompanhamento e Avaliação da Proposta: por tratar-se de uma experiência nova, a proposta considera de fundamental importância o acompanhamento e a avaliação permanente da implantação e funcionamento nas escolas da Pedagogia da Alternância. Tais medidas darão condições para a reordenação do processo, corrigindo-se aqueles aspectos que se mostrarem deficientes, reformulando-se o que se fizer necessário, de forma que esta pedagogia traga os benefícios objetivados. Neste processo de acompanhamento/avaliação merecem destaque especial as seguintes questões:

“ - Os conteúdos de ensino e o modo como esses conteúdos se transformam em ensino;

- o desenvolvimento do currículo, posto em prática e avaliado para obter respostas quanto aos valores educativos e aos princípios que devem nortear o tipo de educação oferecida;

- a inovação e a mudança;

- a melhoria organizativa das Unidades de Ensino;
- as relações com a comunidade;
- a busca de recursos internos e externos, planos de ações e autoavaliação do processo” (CEETEPS, 1997 : 76).

A proposta ressalta que “as ações poderão ser caracterizadas na prática, a partir dos pontos que discriminaremos a seguir e que consideramos imprescindíveis para o desenvolvimento do processo de avaliação do projeto a ser implantado pelas Escolas.

I - Elaboração de um programa que contemple a avaliação dos seguintes aspectos:

- a participação da comunidade interna e externa;
- a avaliação dos aspectos culturais, tecnológicos e operacionais da atividade produtiva a que se refere a agropecuária;
- a visualização do contexto social;
- o trabalho das equipes de docentes e técnico/administrativos;
- o desenvolvimento do currículo;
- a organização e funcionamento das unidade de ensino;
- a infra-estrutura e recursos utilizados;
- as diretrizes e normas da legislação vigente;
- os intercâmbios e parcerias;
- a verificação do rendimento escolar.

II – Constituição de um grupo de trabalho que deverá acompanhar o desenvolvimento do projeto como um todo” (CEETEPS, 1997 : 76 - 77).

IX - Conclusão: A proposta apresenta as considerações finais e ressalta a importância da Pedagogia da Alternância para vir a assumir a educação técnica agrícola paulista e nacional.

De maneira bem resumida estes são os principais pontos que a proposta de implantação da Pedagogia da Alternância abordou. O referido documento, após concluído e analisado pela Superintendência do CEETEPS foi encaminhado ao CEE que autorizou a implantação, em caráter experimental, a partir de 1998, nas três escolas técnicas agrícolas selecionadas, do Ensino Médio e do Curso Técnico em Agropecuária em regime de alternância .

Ao contrário de criar um grupo de trabalho para acompanhar e analisar a implantação da Pedagogia da Alternância, como previa a proposta, o CEETEPS optou por nomear uma comissão com tal finalidade que foi constituída pelos seguintes elementos: Maria Inês Gati, Supervisora de Ensino e coordenadora da comissão; Antulio José de Azevedo, diretor de escola e representante da Escola Técnica Agrícola de Rancharia, José Geraldo de Souza e

Paulo Antonio Sacchi, professores das Escolas Técnicas Agrícolas de Andradina e Mirassol, respectivamente.

Capacitação dos recursos humanos e acompanhamento da implantação da proposta

A mobilização e o envolvimento das famílias dos alunos, bem como a capacitação do pessoal docente e técnico/administrativo para trabalhar com a metodologia da Pedagogia da Alternância foram os grandes problemas que o CEETEPS enfrentou para implantação da nova proposta educacional, nas três escolas técnicas agrícolas estaduais, a partir de 1998. Como a autorização para funcionamento em caráter experimental, expedida pelo Conselho Estadual da Educação, ocorreu oficiosamente no final do ano de 1997, em razão, principalmente, do atraso com que a proposta foi encaminhada àquele Conselho para análise, não houve tempo suficiente para que tais eventos fossem realizados de forma adequada. A Deliberação do CEE, com base no Parecer nº 146/98 da Câmara do Ensino Médio, que autorizou a implantação da proposta, foi publicada no DOE de 30/05/98, Seção I, página 13.

Quanto ao recrutamento dos candidatos para estudarem nas três escolas técnicas agrícolas estaduais, implantadoras da Pedagogia da Alternância a partir de 1998, as direções e as equipes docentes das referidas escolas realizaram um trabalho voluntário e muito produtivo. Os professores destas escolas, embora não dominassem ainda de forma satisfatória os princípios e a metodologia da Pedagogia da Alternância, organizaram-se em grupos e passaram a visitar os agricultores dos municípios e regiões em que as escolas estão localizadas, divulgando junto às famílias a nova forma de funcionamento daquelas escolas técnicas a partir de 1998. Havia uma grande preocupação que este trabalho não trouxesse resultado positivo, em razão da premência de tempo para que se pudesse dialogar e orientar as famílias sobre a nova proposta, bem como devido a carência de conhecimentos mais consistentes sobre o assunto por parte dos divulgadores, que poderia ocasionar uma argumentação menos convincente junto aos pais dos candidatos. Entretanto, para nossa surpresa houve grande aceitação por parte das famílias e a procura por vagas nas três escolas técnicas agrícolas superou qualquer expectativa mais otimista. Desta forma, tais escolas que sempre preencheram as vagas oferecidas nos anos anteriores com candidatos oriundos de outros Estados ou do setor urbano, desta vez as completaram com jovens residentes na região, na maioria filhos de produtores rurais, ou cujos pais têm alguma ligação com o setor



agropecuário. Já com relação à procura por vagas para o ano de 1999 nas três escolas técnicas agrícolas, cujas inscrições foram realizadas no mês de dezembro de 1998, após um ano de aplicação da Pedagogia da Alternância, durante o qual as escolas desenvolveram um programa de divulgação da proposta e de mobilização das famílias, com os professores visitantes desempenhando suas funções e os próprios alunos estreitando as relações entre suas famílias e as escolas, o número de candidatos ultrapassou consideravelmente o das vagas oferecidas.

Para dar condições de aplicação da metodologia da Pedagogia da Alternância a partir de 1998 nas escolas técnicas agrícolas selecionadas, principalmente no que dizia respeito à capacitação dos recursos humanos, o CEETEPS encaminhou as seguintes providências:

I – Promover ampla discussão da proposta encaminhada ao CEE, em âmbito das escolas, envolvendo o corpo docente, o pessoal de apoio e os pais dos alunos, visando alcançar melhor entendimento dos princípios da Pedagogia da Alternância, dos recursos didáticos e da nova metodologia;

II – Realizar um encontro na cidade de Mirassol, nos dias 06 e 07 de março de 1998, contando com a presença de todos os professores e funcionários das três escolas, do qual também participaram o Diretor Superintendente e seus Assessores, Supervisores de Ensino e Assistentes Técnicos da Coordenadoria do Ensino Técnico e de Grupos de Trabalho do CEETEPS. O encontro também contou com a presença de educadores, autoridades municipais, representantes de sindicatos e de associações de classe de trabalhadores e patronal ligados à agropecuária.

Os organizadores estabeleceram três objetivos principais para o encontro: implantar oficialmente a proposta da Pedagogia da Alternância nas três escolas técnicas agrícolas estaduais, promover o intercâmbio entre o pessoal das três escolas e oferecer subsídios ao emprego da nova metodologia.

Os assuntos trabalhados neste encontro foram os seguintes:

- a) Adoção de uma metodologia de valorização da cultura da comunidade;
- b) Princípios da Pedagogia da Alternância:
 - alternância da permanência dos alunos em casa e na escola,

- envolvimento dos pais,
- relação entre educação e trabalho e
- educação e realidade.

c) Teoria e prática na sala de aula - captar anseios e necessidades dos alunos e da comunidade:

- sistematizar os dados a partir do real e
- buscar resolver as dificuldades apontadas.

d) Adaptação da Pedagogia da Alternância à organização escolar, revestida de caráter formal – a proposta metodológica deverá buscar coerência entre a organização da escola e o método de ensino.

e) Visita dos professores às famílias.

f) Preparação e utilização dos recursos didáticos:

- Plano de Estudos e Plano de Curso – Temas Geradores,
- Caderno de Realidade,
- Folhas de Observações,
- Visitas e Viagens de Estudo,
- Convivência em Internato,
- Sessão Escolar e
- Serões.

g) Política educacional, agrária e agrícola:

- Desenvolvimento Econômico e social e
- Comunicação e Gestão.

h) Currículo:

- Legislação Vigente: implicações e mudanças,
- Organização curricular,
- Programas curriculares – grades e calendário e
- Acompanhamento e avaliação.

A metodologia de trabalhado utilizada nestes dois dias do encontro foi variada, destacando-se a exposição acadêmica, a exposição dialogada, painéis, atividades em grupo e avaliação.

III – Capacitar o pessoal docente e técnico/administrativo das três escolas técnicas agrícolas em serviço. A execução desta tarefa coube à Comissão de Coordenação e Acompanhamento da Proposta da Pedagogia da Alternância. A primeira iniciativa da Comissão, que iniciou suas atividades no mês de maio, foi a elaboração de um plano de trabalho que previa o levantamento das dificuldades enfrentadas pelas equipes escolares para utilização da nova metodologia de trabalho e funcionamento da escola, os objetivos e as metas a serem alcançados pela Comissão, as ações necessárias para execução do trabalho, a definição de responsabilidades, a programação e o cronograma de realização dos eventos propostos.

Do levantamento realizado junto às três escolas técnicas agrícolas, a Comissão relacionou as seguintes deficiências manifestas pelos professores, quanto ao emprego da metodologia da Pedagogia da Alternância:

- Contribuição insatisfatória das famílias dos alunos na co-gestão da escola;
- Desinteresse e pouca adesão da comunidade escolar pela Pedagogia da Alternância;
- Utilização parcial da metodologia da Pedagogia da alternância por parte dos professores;
- Alunos realizando atividades escolares na sessão família de forma aleatória;
- Professor visitador desempenhando suas funções de forma inadequada;
- Conteúdos curriculares descontextualizados da realidade do aluno;
- Ausência da interdisciplinaridade;
- Aulas predominantemente expositivas;
- Organização do trabalho pedagógico e de funcionamento da própria escola em discordância com os princípios da Pedagogia da Alternância;
- Não utilização dos recursos didáticos próprios da Pedagogia da Alternância.

Também no levantamento realizado nas citadas escolas, os professores apontaram as seguintes causas para as deficiências apresentadas com relação ao emprego da metodologia da



Pedagogia da Alternância no desenvolvimento do processo ensino/aprendizagem após sua implantação:

- Conhecimento insuficiente sobre a proposta;
- Divulgação da proposta e mobilização insatisfatórias das famílias dos alunos;
- Proposta nova e divulgação insuficiente;
- Ausência de capacitação do pessoal sobre a metodologia da proposta;
- Falta de conhecimento da realidade do aluno;
- Informações insuficientes sobre os princípios e os recursos didáticos próprios da Pedagogia da Alternância;

- Implantação emergencial da proposta, sem que fossem tomadas as providências necessárias, tais como, divulgação da proposta, mobilização das famílias dos alunos, capacitação dos recursos humanos.

- Escola mal preparada para implantação da proposta;
- Não ocorrência de reuniões periódicas da equipe escolar, indispensáveis ao debate e proposta de soluções para os problemas existentes, planejamento e organização do trabalho coletivo.

Como podemos observar através das dificuldades para implantação da nova proposta e de suas causas, apresentadas pelos professores das três escolas, embora tivessem algumas informações sobre o assunto, estas não foram suficientes para promover mudanças na prática docente. Notamos, portanto, que o ano letivo em tais escolas iniciou-se praticamente do mesmo modo tradicional que sempre se trabalhou nelas, sem que as inovações educacionais e metodológicas da Pedagogia da Alternância estivessem em aplicação. Este fato foi interessante para a Comissão, pois deu a dimensão do problema e possibilitou a organização de seu trabalho de forma a que se pudesse combater suas causas. Para tanto, a Comissão estabeleceu os seguintes objetivos e metas para seu trabalho, no que concerne à divulgação da Pedagogia da Alternância, mobilização das famílias dos alunos e capacitação dos recursos humanos em 1998:

- Atualizar as informações junto aos diretores e obter retro-informações e sugestões para organização e o desenvolvimento do trabalho da Comissão;



- Discutir e definir o papel do professor visitador;
- Promover a discussão da Proposta (princípios e recursos didáticos) com os docentes, para alcançar um maior envolvimento e compreensão da mesma pela equipe escolar;
- Organizar visitas às famílias dos alunos, realizadas pelas equipes escolares, com a finalidade de divulgar a proposta, mobilizando-as para um maior envolvimento com a escola e participação na co-gestão da mesma;
- Realizar no mínimo três reuniões com os diretores, professores visitantes e coordenadores de área das três escolas para análise e discussão da Proposta;
- Visitar pelo menos dez famílias de cada escola, de forma aleatória, visando colher retro-informações que venham subsidiar o trabalho da Comissão;
- Organizar cinco encontros com docentes e dois com pessoal técnico/administrativo para capacitação sobre a metodologia da Pedagogia da Alternância;
- Ter no mínimo dois terços dos docentes e funcionários das três escolas envolvidos na implantação da Pedagogia da Alternância até o mês de dezembro;
- Ter, até o mês de dezembro, oitenta por cento dos pais dos alunos envolvidos e participando de reuniões, atividades e da co-gestão da escola, apresentando mudanças observáveis no contexto familiar, devido a ação educativa da escola.

Para alcançar tais objetivos e metas, a Comissão programou desenvolver as seguintes ações:

- Promover reuniões periódicas com as equipes escolares para debater a propostas;
- Visitar as famílias dos alunos com a finalidade de dialogar com os pais, prestar esclarecimentos e orientações, além de ter um melhor conhecimento da realidade dos alunos;
- Promover encontros de capacitação nas escolas, sendo cinco com os docentes e dois com o pessoal técnico/administrativo;
- Acompanhar e coordenar nas escolas o trabalho dos professores, do professor visitador e dos coordenadores de área, analisando e avaliando a aplicação da metodologia da Pedagogia da Alternância, bem como a organização e o funcionamento das escolas em função da utilização da proposta;

- Pleitear junto ao Diretor Superintendente do CEETEPS o pagamento aos professores de horas de trabalho especial, destinadas a reuniões periódicas da equipe escolar;
- Selecionar literatura e elaborar textos sobre os temas a serem trabalhados na capacitação do pessoal;
- Estimular a realização de reuniões periódicas da equipe escolar para debate sobre a nova proposta, a metodologia de trabalho, planejamento e organização do trabalho coletivo;
- Incentivar os diretores das escolas a divulgarem dentro e fora das escolas a nova sistemática de funcionamento das mesmas e os benefícios da Pedagogia da Alternância;
- Estimular os diretores e as equipes escolares a estreitarem o relacionamento escola/família, através do diálogo com os pais, visitas às famílias, promoções nas escolas que envolvam a participação dos familiares dos alunos.

Embora a Comissão tenha procurado desenvolver todas estas ações e outras não aqui arroladas, seu esforço maior, entretanto, concentrou-se na capacitação dos recursos humanos. Nesta tarefa ela procurou trabalhar os pontos mais significativos para a plena implantação da Pedagogia da Alternância e que as equipes escolares demonstraram pouco ou nenhum domínio dos mesmos. Neste aspecto a Comissão procurou adotar uma metodologia de trabalho diferenciada, que servisse de referencial para mudança da prática docente dos professores. Em realidade esta metodologia baseou-se no processo de construção e de reconstrução do conhecimento e de novas formas de se realizar o trabalho pedagógico pelos próprios professores, restringido-se a atuação dos instrutores dos encontros à função de animador e coordenador dos trabalhos.

Antecedendo a cada encontro a Comissão reunia-se para definir os objetivos do encontro, os temas a serem trabalhados, providenciar ou elaborar os textos de referência a serem estudados, organizar uma pré-pauta do encontro e produzir o material de apoio.

Regularmente os encontros tinham início às 8 horas e encerravam-se às 17 horas, com uma hora de intervalo para almoço. De maneira geral o desenvolvimento do encontro e a metodologia de trabalho adotada pela Comissão compunham-se dos seguintes momentos e procedimentos: de início havia um *aquecimento* dos participantes, que constituía-se da apresentação geral de todos ou de uma dinâmica de sensibilização do grupo, com a finalidade

de desinibição e de melhoria do relacionamento interpessoal dos componentes do grupo. Em seguida apresentava-se a pré-pauta para o encontro, que submetida a apreciação do grupo era confirmada ou alterada, de acordo com a decisão da maioria, principalmente em termos de objetivos a serem alcançados. A seguir estabelecia-se os acordos que iriam pautar a realização das atividades e o funcionamento dos trabalhos naquele dia. Em continuidade ao encontro apresentava-se o tema a ser trabalhado no período da manhã, sobre o qual o grupo levantava todo tipo de questionamento. No passo seguinte o grupo era dividido em grupos menores, que reuniam-se separadamente para, munidos de um texto previamente distribuído, bastante objetivo, buscar nele explicações ou respostas para as questões levantadas. Neste momento procurava-se dar condições aos participantes para procederem uma análise, com base nas informações científicas e técnicas contidas no texto distribuído, do conhecimento sincrético que apresentaram sobre o tema anteriormente discutido no grande grupo. Ao final do estudo, cada grupo elaborava uma síntese das conclusões chegadas, a qual era debatida em seguida na plenária do grande grupo. Por fim, após as discussões em plenário, também elaborava-se uma síntese final das conclusões a que o grande grupo chegou. Os coordenadores dos trabalhos orientavam as discussões tanto nos pequenos grupos quanto no grande grupo, intervindo sempre que houvesse necessidade, ora procurando orientar os debates, subsidiando as discussões, controlando a participação dos membros dos grupos para coibir excessos, estimulando os mais tímidos a participarem, oferecendo *ganchos* para continuidade dos debates. Todos estes eventos iam sendo registrados em papel *flip chat*, e ao final do dia a sala estava toda tomada por cartazes, que refletiam o trabalho realizado.

No período da tarde abriam-se os trabalhos com outra dinâmica de sensibilização e em seguida dava-se continuidade ao estudo do tema trabalhado no período da manhã, ou iniciava-se outro tema, mas sempre obedecendo a metodologia apresentada. Ao final do dia distribuía-se para os participantes textos mais completos sobre os assuntos estudados e procedia-se a avaliação do encontro. Em suma, esta foi a metodologia de trabalho adotada para capacitação dos docentes, variando-se, é claro, alguns procedimentos de um encontro para o outro, dependendo dos temas trabalhados.

Adotando-se esta sistemática de trabalho foi possível estudar com as equipes escolares, de uma forma mais descontraída, que contou com a participação e contribuição de todos, os princípios e recursos didáticos da Pedagogia da Alternância, os temas geradores, a interdisciplinaridade e a avaliação do rendimento escolar dos alunos, pontos essenciais ao conhecimento e emprego da Pedagogia da Alternância. Além do mais, à medida que os encontros aconteciam as equipes escolares iam construindo e sistematizando os procedimentos pedagógicos de acordo com a metodologia da Pedagogia da Alternância, mas adequados à realidade das escolas técnicas agrícolas estaduais de São Paulo.

A metodologia de trabalho adotada pela Comissão, que no início era uma verdadeira incógnita quanto aos resultados a serem obtidos, revelou-se extremamente eficiente. Os encontros com os docentes tornaram-se produtivos e envolventes, contando com a participação unânime e espontânea de todos os professores; os debates sempre foram profícuos, as discussões ricas em detalhes e contribuições, que resultaram na formação de equipes escolares coesas, integradas e dispostas a realizarem um trabalho coletivo nas escolas.

O resultado foi tão surpreendente e auspicioso para a comissão que no mês de setembro as três escolas haviam escolhido um tema gerador a ser trabalhado até ao final do ano. Nesta escolha os alunos tiveram participação primordial, que também contou com a contribuição de seus familiares. Por coincidência o tema gerador eleito nas três escolas foi o mesmo: “*meio ambiente*”, havendo, contudo, diferenciação na escolha dos sub-temas. Em Rancharia optou-se pela erosão do solo, já que o município e região tem este problema agravado, preocupante para os agricultores e conseqüentemente para a maioria dos pais dos alunos que estudam naquela escola. Em Andradina foi definido como sub-tema o desmatamento, com ênfase para a recuperação de matas ciliares, já que muitos pais dos alunos são atingidos por este problema. Na escola de Mirassol o sub-tema escolhido foi a poluição do Rio Fartura, que corta o município e serve a várias propriedades de famílias de alunos daquela escola.

De posse destes elementos os professores partiram para o replanejamento do ensino, elaborando então um Plano de Curso Orgânico, em que os conteúdos a serem trabalhados encontravam-se diretamente articulados ao tema gerador e interligados interdisciplinarmente.



Talvez esta tenha sido a maior conquista da Comissão com respeito à capacitação dos docentes.

Mas outros aspectos da capacitação também apresentaram resultados positivos: a elaboração do Plano de Estudos, que veio enriquecer consideravelmente o processo ensino/aprendizagem, que além de trazer a realidade do aluno para dentro da escola, contou com a participação decisiva das famílias em sua elaboração, resultando num maior entrosamento escola/família. De maneira geral os professores passaram a dominar os recursos didáticos da Pedagogia da Alternância e se dispuseram a reformular o trabalho docente em função da nova metodologia de ensino e de funcionamento da escola.

Quanto à capacitação do pessoal técnico/administrativo, que se apresenta extremamente heterogêneo nas três escolas, no que diz respeito ao nível de escolaridade, a Comissão optou por adotar outra estratégia de trabalho, menos cansativa e mais descontraída. É necessário também considerar que muitos destes funcionários não suportariam atividades muito longas e que exigissem alto grau de concentração. Portanto, a Comissão adotou uma metodologia baseada na transmissão dos conteúdos escolhidos através de dinâmicas de grupo, de sensibilização, de recreação e ludicopedagógicas. Desta forma, os próprios participantes tornaram-se protagonistas da capacitação, e por meio de esquetes, jograis, paródias de músicas populares e de outras técnicas, previamente selecionadas pela Comissão, foram descontraidamente trabalhando os temas escolhidos, ao mesmo tempo em que venciam a inibição e melhoravam o relacionamento interpessoal.

Os conteúdos trabalhados na capacitação dos funcionários foram: princípios da Pedagogia da Alternância, nova sistemática de funcionamento da escola, direitos e deveres dos funcionários, prevenção de acidentes, primeiros socorros e as questões interpessoais. Mais uma vez a Comissão foi muito feliz ao escolher esta forma de trabalhar com os funcionários. Os resultados foram surpreendentes, pois os funcionários passaram a conhecer os princípios da Pedagogia da Alternância, houve melhoria ao desempenharem suas funções, no zelo pela escola e no relacionamento interpessoal.



De maneira geral a Comissão atingiu as metas a que se propôs alcançar com o seu trabalho, entretanto tem plena consciência do muito ainda que se tem a fazer em termos da capacitação dos recursos humanos para o trabalho com a Pedagogia da Alternância.

Avaliando a implantação da proposta da Pedagogia da Alternância

A proposta educacional e de desenvolvimento socioeconômico e cultural para a agricultura familiar, contida na Pedagogia da Alternância, tem hoje sua eficácia comprovada. Em nível internacional podemos citar o caso da França, onde ela se originou, que conta atualmente com mais de 600 casas famílias em funcionamento. No território italiano encontram-se espalhadas algumas dezenas de escolas da família rural, com tendência de ampliação do número de instituições educacionais deste gênero. Em países da América Latina e do Continente Africano houve um crescimento impressionante do número de escolas famílias nos últimos dez anos. Por conseguinte, se tal proposta pedagógica não apresentasse caráter de seriedade e de eficiência comprovada em razão de sua prática, não estaria resistindo ao desafio de várias décadas de existência, demonstrando ser atualizada e inovadora, ao ponto de encontrar-se em franca expansão internacional, sendo objeto de inúmeros estudos acadêmicos por parte de pesquisadores e educadores de várias nações.

No Brasil existem diversos casos em que a implantação da Pedagogia da Alternância trouxe desenvolvimento socioeconômico para famílias e comunidades rurais. Entretanto, gostaríamos de mencionar dois exemplos bem marcantes. O primeiro deles ocorreu no Município de Alfredo Chaves, no Estado do Espírito Santo, cuja economia sempre teve por base a atividade agrícola e sendo composto, em sua totalidade, por pequenas propriedades. Até a década de Sessenta a cafeicultura representava o principal negócio do lugar, mas com a erradicação das lavouras de café, estabelecida pelo programa de racionalização nacional desta cultura, patrocinada pelo então Instituto Brasileiro do Café (IBC), a economia daquele município entrou em colapso. No auge da crise foi criada, por iniciativa e participação dos agricultores que não migraram para outras regiões, após o desaparecimento das lavouras de café, uma escola família neste município. Relatam alguns agricultores por nós entrevistados *que no início foi muito difícil, mas gradativamente as coisas foram melhorando*. Através da ação conjunta entre docentes da escola e as famílias dos alunos, propostas de soluções para os problemas existentes foram surgindo, tais como, descoberta de outras alternativas de atividades agropecuárias, adoção de tecnologias adequadas à agricultura familiar, organização da categoria dos agricultores familiares, desenvolvimento de um processo educacional para os

adolescentes e jovens oriundos do meio rural. Atualmente o Município de Alfredo Chaves atravessa uma fase de prosperidade e os agricultores familiares desfrutam de considerável melhoria na qualidade de vida. As atividades agrícolas hoje são diversificadas, com ênfase, entretanto, para a bananicultura, sendo o município o maior produtor do Estado. Os agricultores fundaram uma cooperativa de bananicultores, que tem a finalidade de beneficiar, classificar, embalar, comercializar e transportar o produto, que apresenta excelente qualidade, sendo exportado para grandes centros consumidores, como a cidade do Rio de Janeiro.

O outro exemplo a ser mencionado é o do Município de Valente, no Estado da Bahia, localizado numa região produtora de sisal. O processo de desenvolvimento socioeconômico dos agricultores daquele lugar foi semelhante ao do Município de Alfredo Chaves. Os sisaleiros, que viviam em precárias condições, eram expropriados daquilo que produziam pelos intermediários ou empresários do setor, que compravam as fibras sem beneficiamento por preços aviltantes. Em média, o sisal era adquirido pela indústria por R\$ 0,17 o kg, um valor que mal cobria os custos de produção, deixando, desta forma, para o agricultor pouca sobra de recursos para o sustento da família. A criação da Associação dos Sisaleiros e a fundação da escola família trouxe considerável melhoria socioeconômica para aquela comunidade. Com a introdução de tecnologias adequadas, o produtor teve condições de agregar valores ao seu produto, além de elevar a produtividade e a produção. Ele passou a pré-beneficiar a fibra, vendendo-a, desta forma, por R\$ 0,37 o kg. Mais tarde a Associação fundou uma fábrica de tapetes e derivados, gerando inúmeros empregos para os jovens da comunidade, eliminando totalmente os intermediários, no que elevou o preço de venda da fibra para R\$ 0,47 o kg, aumentando, em consequência, a receita financeira e o lucro daqueles produtores. Este fato possibilitou aos agricultores familiares satisfazerem suas necessidades básicas, terem acesso ao consumo de bens duráveis e dos serviços básicos, melhorando consideravelmente a qualidade de vida de todos.

Quando foi apresentada a proposta de criação do curso técnico agropecuário em regime de alternância às três escolas técnicas agrícolas, as equipes destas escolas manifestaram dois tipos diferentes de reações. Alguns professores demonstraram curiosidade e solicitaram mais informações sobre a Pedagogia da Alternância. Outros professores mostraram-se céticos e rejeitaram imediatamente a idéia. Estes professores, por terem uma postura mais tradicional, tinham a consciência que o aluno somente aprende dentro da sala de aula, e que a alternância iria prejudicar a aprendizagem desse aluno. Depois de discutida e amadurecida a idéia no âmbito das escolas, esta situação mudou, e a Pedagogia da Alternância passou a ter maior aceitação entre os professores e a comunidade escolar de maneira geral. No decorrer dos

encontros de capacitação de docentes e funcionários o envolvimento do pessoal com a alternância foi se consolidando e hoje praticamente há uma unanimidade dentro das escolas em prol da Pedagogia da Alternância.

Um segmento que surpreendeu a todos quanto à aprovação da Pedagogia da Alternância foi a dos pais dos alunos, que apesar da precariedade na divulgação da proposta e mobilização das famílias, em função da escassez de tempo, estes encaminharam seus filhos para estudarem nas três escolas no regime de alternância.

Apoio irrestrito, entretanto, a Pedagogia da Alternância recebeu do Diretor Superintendente do CEETEPS e de seus assessores, os quais, tão logo tomaram conhecimento desta proposta pedagógica e da possibilidade de utilizá-la naquele Centro para qualificação de mão-de-obra aderiram à idéia, não poupando esforços para que a mesma fosse viabilizada. Por diversas vezes o Diretor Superintendente declarou publicamente e através da imprensa que a implantação da Pedagogia da Alternância era uma das prioridades daquela superintendência. E esta afirmação vem se confirmando plenamente, pois o CEETEPS tem concedido todo apoio institucional às escolas técnicas agrícolas que estão funcionando em regime de alternância. Corrobora ainda com esta posição do CEETEPS o fato de que aquela instituição, além da criação de dez núcleos do Programa de Formação de Jovens Empresários Rurais (Projovem), já implantou a Pedagogia da Alternância para qualificação de mão-de-obra em duas áreas do setor de prestação de serviços: em hotelaria e em telecomunicações, forma que vem agradando plenamente aos empresários do setor e aos trabalhadores que estão participando dos cursos oferecidos.

Diversas entidades representantes da sociedade civil e de classe, empresas e órgãos públicos tem demonstrado solidariedade e apoio à implantação da Pedagogia da Alternância nas três escolas técnicas agrícolas estaduais, sendo que muitos deles tornaram-se grandes colaboradores de tais escolas, através de várias formas de prestação de serviços. Dentre tais colaboradores podemos mencionar o Movimento dos Sem Terra, Sindicatos Rurais dos Trabalhadores e Patronal, Federação da Agricultura do Estado de São Paulo, Casas da Agricultura, Delegacias do Instituto de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), Instituto de Terras do Estado de São Paulo, Prefeituras Municipais, Ordem dos Advogados do Brasil (locais), Rotary, Lions, Fundação Banco do Brasil.

No caso específico da Fundação Banco do Brasil, cujo presidente ao tomar conhecimento dos princípios que norteiam a Pedagogia da Alternância, de seus propósitos educacionais e de desenvolvimento socioeconômico da agricultura familiar, declarou que estes vêm ao encontro aos objetivos institucionais, dos programas de apoio e de



desenvolvimento social patrocinados por aquela Fundação, e que estava à procura de um projeto desta natureza com o intuito de financiá-lo. Em razão deste fato, a Fundação Banco do Brasil formalizou convênio de parceria com o CEETEPS para realizar reforma geral e ampliação das instalações da escola técnica agrícola estadual de Rancharia. Por tal convênio a Fundação financia 70% dos gastos com a referida reforma e ampliação, ficando os 30% restantes sob a responsabilidade do CEETEPS e da Prefeitura Municipal de Rancharia. A menção deste episódio é feita com a finalidade de ressaltar a credibilidade que goza a implantação da Pedagogia da Alternância nas três escolas técnicas agrícolas estaduais de São Paulo.

No final do ano de 1998 realizamos uma pesquisa junto às famílias, aos alunos e professores das três escolas agrícolas com a finalidade de colher dados e informações que possibilitassem uma avaliação desse primeiro ano de implantação da Pedagogia da Alternância. Apesar do início de funcionamento do Ensino Médio de acordo com a nova metodologia ter sido em caráter emergencial, pois não houve uma preparação prévia e adequada, principalmente no que diz respeito à mobilização das famílias e capacitação dos recursos humanos, os resultados obtidos neste primeiro ano foram extremamente compensadores. Tal afirmação pode ser comprovada através dos resultados das pesquisas por nós realizadas.

A pesquisa realizada nas três escolas tinha múltipla finalidade, mas essencialmente destinava-se a colher dados e informações que possibilitassem uma avaliação do trabalho já realizado, e subsidiassem a Comissão de Coordenação e Acompanhamento da Implantação da Pedagogia da Alternância no planejamento das atividades a serem desenvolvidas em 1999. Desta pesquisa selecionamos, para abordagem neste estudo, aqueles aspectos interessantes para avaliação da implantação da proposta.

Das respostas dadas pelos alunos às perguntas do questionário por eles respondido, destacamos as seguintes:

Quanto ao local de residência da família, observamos que moram na zona rural 90% dos alunos da Escola de Andradina, 80% dos alunos da escola de Mirassol e 92% dos alunos da escola de Rancharia.

Com relação ao Estado de origem, residem em São Paulo 98% dos alunos da escola de Andradina, 99% dos alunos da escola de Mirassol e 100% dos alunos da escola de Rancharia.

Estes resultados revelam uma reversão no aspecto da procedência dos alunos que normalmente estudavam nas três escolas técnicas agrícolas em anos anteriores, quando havia uma predominância de alunos residentes na zona urbana e oriundos de outros Estados.

Também observamos mudanças na clientela atual em relação às anteriores no que diz respeito à ocupação das famílias. A maioria dos pais dos alunos que vieram estudar nas três escolas em regime de alternância desenvolve atividades ligadas ao setor agropecuário, ao contrário do que ocorria anteriormente, em que muitos dos pais exerciam profissões urbanas. Então vejamos: na escola de Andradina 70% dos pais dos alunos são proprietários rurais, 20% são arrendatários e 10% são trabalhadores assalariados. Em Mirassol, 60% dos pais dos alunos são proprietários, 18% são arrendatários, 15% são trabalhadores assalariados e 7% desempenham outras funções. Na escola de Rancharia, 85% dos pais são proprietários e 15% são trabalhadores assalariados.

Para o item idade e escolaridade dos pais, encontramos o seguinte resultado totalizados para as três escolas: 17% dos pais têm idade entre 31 e 40 anos, 70% têm entre 41 e 50 anos e 13% têm mais de 50 anos. Quanto à escolaridade, 14% são analfabetos, 55% estudaram até a 4ª série do 1º grau, 16% concluíram o 1º grau e 15% completaram o 2º grau. No caso das mães, 50% têm idade entre 31 e 40 anos, 37% têm entre 41 e 50 anos e 13% têm mais de 50 anos. Com relação ao nível de escolaridade, 8% das mães são analfabetas, 59% estudaram até a 4ª série do 1º grau, 15% concluíram o 1º grau e 18% completaram o 2º grau.

No aspecto referente à idade observamos que a maioria dos pais e das mães dos alunos estão numa faixa etária acima dos 40 anos, o que denota uma certa experiência de vida e maturidade, fatores que nos levam a supor uma certa estabilidade quanto a opção pela atividade agrícola destas famílias. Normalmente indivíduos com idades inferiores a estas estão propensos a mudar de ocupação frente a alguma adversidade. Quanto ao nível de escolaridade, fica demonstrado que há uma heterogeneidade muito grande em relação a este aspecto. Ter conhecimento deste dado é muito significativo para o planejamento das ações de abordagem da escola e da forma de atuação junto às famílias dos alunos.

Ao serem consultados sobre as razões que levaram os alunos a estudar nestas escolas, em regime de alternância, tiveram maior indicação as seguintes alternativas: na escola de Andradina 70% dos alunos indicaram que *a família é produtora rural e que para melhorar a renda eles precisam aprender mais sobre a agropecuária*. A alternativa *porque na alternância posso estudar e ajudar minha família ao mesmo tempo* também recebeu 70% das indicações dos alunos. Na escola de Mirassol estas alternativas receberam, respectivamente, 57% e 68% das indicações dos alunos. A alternativa *porque a qualidade do ensino nesta escola é muito boa* foi apontada por 60% dos alunos. Em Rancharia estas três alternativas foram indicadas, respectivamente, por 78%, 82% e 47% dos alunos. Na relação das alternativas sugeridas aos alunos haviam algumas que eram bastante vantajosas para os jovens

do meio rural, mas conflitantes com a Pedagogia da Alternância, como por exemplo, *porque não tenho condições de estudar na cidade* ou *porque quero estar bem preparado para ter uma vida mais confortável na cidade*. Entretanto tais alternativas nem foram apontadas ou tiveram indicações insignificantes, fato revelador de que tais alunos enquadram-se perfeitamente com os princípios da Pedagogia da Alternância.

Na consulta sobre os benefícios que a alternância trás para o aluno, as alternativas: *posso estudar sem deixar de ajudar minha família, não fico muito tempo longe da família, posso realizar projetos de produção em nossa propriedade, trabalho com minha realidade, aprendo a resolver nossos problemas e a teoria é relacionada com a prática* receberam, respectivamente, na escola de Andradina 78%, 82%, 66%, 58%, 62% e 48% das indicações dos alunos, na escola de Mirassol, 80%, 68%, 68%, 71%, 90% e 80% e em Rancharia 82%, 65%, 76%, 52%, 66% e 48%. Mais uma vez estes resultados comprovam que os interesses dos alunos que concluíram o 1º ciclo do Ensino Médio em alternância nas três escolas técnicas agrícolas estão ajustados com os princípios da Pedagogia da Alternância.

Ao serem solicitados para atribuírem conceitos à maneira de funcionamento da escolas e ao modo dos professores trabalharem com os alunos, e nesta questão foram relacionados todos os recursos didáticos da Pedagogia da Alternância, os alunos manifestaram as seguintes opiniões: na escola de Andradina, 50% assinalaram muito bom, 49% bom e 1% insatisfatório. Na escola de Mirassol, 42% dos alunos julgaram muito bom, 43% bom e 15% insatisfatório. Em Rancharia 48% dos alunos indicaram muito bom, 40% bom e 12% insatisfatório. Os conceitos apresentados pelos alunos demonstram que, apesar das deficiências havidas na implantação da proposta, a metodologia da Pedagogia da Alternância foi aprovada pela maioria absoluta dos alunos e que, a despeito da precariedade na capacitação dos recursos humanos, a qualificação do pessoal foi satisfatória, tendo atendido aos mínimos exigidos para o trabalho com a metodologia da nova proposta pedagógica.

Quando indagados se haviam contribuído para a elaboração do Plano de Estudo, e em caso afirmativo qual fora sua participação, os alunos responderam o seguinte: na escola de Andradina 80% dos alunos afirmaram ter participado da elaboração; 70% ajudaram a formular e a responder as perguntas do Plano de Estudos, 80% levaram o questionário para ser respondido com a família, 68% participaram do estudo de sua realidade. Na escola de Mirassol, 84% dos alunos participaram a elaboração do Plano de Estudos, e as demais alternativas acima indicadas tiveram, respectivamente, as seguintes indicações: 82%, 73% e 57%. Em Rancharia 88% dos alunos colaboraram na elaboração do Plano de estudos, tendo as demais alternativas já citadas obtido os seguintes índices, respectivamente: 90%, 74% e 48%.

O Plano de Estudo, por ser um recurso pedagógico muito útil para a escola realizar o levantamento da realidade do aluno, contextualizar os conteúdos escolares, promover a ligação entre teoria e prática, pensar e fazer, envolver a família na reflexão e na busca de soluções para seus problemas, é indispensável que todos saibam com ele trabalhar, inclusive os alunos. E o resultado alcançado neste item da pesquisa demonstra que os alunos das três escolas, além de terem entendido o que é Plano de Estudo, participaram de sua elaboração.

Para as perguntas do questionário da pesquisa *você realiza alguma atividade escolar durante o tempo que fica em casa ? e que tipos de atividades costuma realizar ?* os alunos responderam do seguinte modo: na escola de Andradina 100% afirmaram que sim e os tipos de atividades mais realizados são: trabalhos escritos, 70% de indicações; leituras de textos, 65% de indicações; pesquisas bibliográficas e de campo, 75 % de indicações. Em Mirassol 100% dos alunos responderam afirmativamente, sendo que o índice de indicações alcançado para as respostas da 2ª pergunta, na mesma ordem que as anteriores, foram: 60%, 58% e 82%. Em Rancharia 100% dos alunos responderam que sim para a 1ª pergunta e confirmaram as mesmas respostas dadas pelos alunos das outras escolas para a 2ª pergunta, respectivamente, com os seguintes índices: 76%, 81% e 68%. Estes resultados nos revelam que as equipes docentes das três escolas procuraram ocupar o tempo dos alunos na sessão família com algum tipo de trabalho escolar, de forma não aleatória, mas vinculado aos conteúdos curriculares que estão sendo desenvolvidos, de acordo com o que propõe a metodologia da Pedagogia da Alternância, visando alcançar os objetivos instrucionais e formativos estabelecidos nos planos de ensino e escolar orgânico.

Por fim, é interessante analisar a resposta dada pelos alunos a seguinte pergunta contida no questionário da pesquisa: *você está arrependido de ter vindo estudar nesta escola ? e justifique sua resposta.* Na escola de Andradina 100% dos alunos disseram que não estão arrependidos e as principais justificativas por eles apresentadas foram: *aprendo a resolver problemas da minha realidade, posso estudar e continuar ajudando minha família, aqui aprendo sobre minha realidade, as coisas que aprendo tem aplicação prática, o convívio com os colegas é muito bom.* Na escola de Mirassol 100% dos alunos também responderam que não estão arrependidos e as justificativas foram semelhantes às dadas pelos alunos da escola de Andradina, sendo interessante acrescentar *gosto do jeito que a escola funciona, estudo assuntos que gosto e não fico muito tempo longe da minha casa.* Em Rancharia 100% dos alunos também responderam que não estão arrependidos e as justificativas indicadas são praticamente a repetição das anteriormente apresentadas pelas outras escolas. As respostas dos alunos para estas perguntas revelam um índice de aprovação e de satisfação extremamente

elevado, comprovando, desta forma, que a Pedagogia da Alternância é uma proposta pedagógica que vem ao encontro dos interesses destes jovens e que o trabalho até aqui realizado nas três escolas por suas equipes foi muito produtivo.

No caso da pesquisa realizada com os professores das três escolas selecionamos algumas questões levantadas que merecem ser analisadas nesta oportunidade.

Para a pergunta do questionário da pesquisa: *Se fosse possível optar entre o Modelo Escola Fazenda, que foi utilizado no Ensino Agrícola de São Paulo de 1969 a 1996, e a Pedagogia da Alternância, com qual dos dois modelos você gostaria de trabalhar? Justifique sua resposta.* Na escola de Andradina 80% dos professores indicaram a Pedagogia da Alternância e 20% a Escola Fazenda. Algumas justificativas apresentadas pelos professores foram: *A Pedagogia da Alternância propicia um maior envolvimento dos alunos e professores, bem como responsabilidade e empenho por parte de todo pessoal envolvido no processo. Porque recebemos orientação o ano todo, e agora percebemos que deu certo, gostaríamos de continuar. Este novo modelo, no meu ponto de vista é mais democrático e dinâmico, onde os resultados ou as alterações comportamentais/educativas podem ser acompanhados e coordenados de maneira mais eficiente. Pelo motivo de ter estudado em uma Escola Fazenda e ter trabalhado vários anos nessa escola, mas hoje trabalhando com a alternância e se for possível ter mais experiência com a metodologia poderei mudar de idéia.*

Na escola de Mirassol 100% dos professores optaram pela Pedagogia da Alternância. Eis algumas das justificativas apresentadas: *Com a implantação da Pedagogia da Alternância, o aluno tem condições de aplicar os conhecimentos adquiridos na propriedade familiar, não perdendo o vínculo com a família e melhorando as condições de vida. Modelo em que o ensino é mais dinâmico e participativo, possibilitando ao discente um convívio com a família, bem como, sua atuação na propriedade rural. A Pedagogia da Alternância está mais perto da realidade do mundo atual, onde o aluno fica próximo da família e pode ajudar os pais*

Em Rancharia 94% dos professores indicaram a Pedagogia da Alternância e 6% não responderam a pergunta. As principais justificativas apresentadas para a indicação foram: *O motivo mais relevante é o da família estar sempre em contato com a escola, sem que o aluno perca o vínculo familiar. Por ser uma opção mais moderna, que encara o jovem como uma pessoa inserida num meio rural em que pode trazer modificações importantes para bem viver entre os familiares e sua comunidade, uma vez que na escola procura solucionar os problemas de seu meio. Dá mais ênfase às mudanças do mundo atual, principalmente pelo envolvimento escola/comunidade. Os jovens são mais interessados,*

porque o conteúdo estudado é em função da sua realidade, melhorando o resultado do processo ensino/aprendizagem. Porque temos condições de atender mais a realidade dos alunos e também de seus familiares. Adaptei-me muito bem à Pedagogia da Alternância e os alunos também.

Pela opção quase que unânime dos professores pelo modelo da Pedagogia da Alternância e em razão das justificativas apresentadas por eles, podemos concluir que as equipes docentes das três escolas encontram-se plenamente envolvidas com a proposta da Pedagogia da Alternância e que o trabalho de capacitação dos recursos humanos realizado pela Comissão foi bastante eficaz.

Outras três perguntas feitas aos professores, cujas respostas merecem ser analisadas são as seguintes: *ultimamente as escolas agrícolas vinham enfrentando vários problemas. Você é capaz de enumerar alguns destes problemas? Na sua opinião, a Pedagogia da Alternância poderia contribuir para a solução de tais problemas? Em caso afirmativo, quais seriam os meios que a Pedagogia da Alternância dispõe para colaborar na solução destes problemas?* Como praticamente houve coincidência das respostas para estas perguntas nas três escolas, optamos por apresentar o resultado de forma globalizado. Os principais problemas que existiam nas escolas agrícolas e indicados pelos professores foram: *Desatualização dos recursos didáticos. Convivência no internato. Poucas reuniões pedagógicas. Evasão. Demora no retorno do jovem para a família. Conteúdos fora do contexto, da realidade do aluno. Perda por parte do aluno do convívio com a família. Distância entre o que era ensinado na escola e a realidade da produção familiar. Desinteresse do aluno. A maioria dos alunos da escola agrícola pertencia a outros Estados. A grande maioria dos pais nunca apareciam na escola. Alunos sem ligação com o setor agropecuário. Ociosidade dos alunos no período noturno. Alunos provenientes de lugares distantes da escola. Falta de participação da família na educação escolar dos filhos. Conteúdos transmitidos fora da realidade dos alunos.*

Quanto à possibilidade da Pedagogia da Alternância contribuir para a solução de tais problemas, 100% dos professores das três escolas opinam que esta proposta pedagógica tem condições de resolvê-los. Eles também apontaram como possíveis contribuições da Pedagogia da Alternância para sanar tais problemas as seguintes providências: *A Pedagogia da Alternância preocupa-se com a melhoria da convivência no internato. A Pedagogia da Alternância preocupa-se com a formação de um empreendedor rural, dando condições a este de estabelecer-se no setor agrícola sem a necessidade de procurar emprego. Qualificação do pessoal docente e técnico/administrativo. O aluno não perde o vínculo com*

a família, pois fica pouco tempo distante dela. O aluno aprende na escola e fora dela, principalmente junto à sua família e ao seu meio. Promove a formação tecnológica do aluno e o desenvolvimento sócio-econômico de sua família. Contextualização dos conteúdos com a realidade da família do aluno. Relacionamento e integração entre a família e a escola. Como a maioria dos alunos é proveniente da mesma comunidade o convívio entre eles no internato é bem melhor, já que praticamente todos se conhecem antes de virem para a escola. O jovem pode estudar sem deixar de ajudar sua família. Alunos provenientes de comunidades próximas da escola. Serões. Alunos filhos de produtores rurais ou ligados a essa área. As famílias colaboram com a educação escolar dos filhos. A família participa da manutenção da escola. Os professores visitantes promovem a ligação entre a família e a escola, alimenta a equipe escolar de informações sobre a realidade dos alunos e mantém as famílias informadas do que está ocorrendo na escola. A contextualização dos conteúdos escolares na realidade do aluno, através do plano de estudo, da interdisciplinaridade e dos temas geradores.

Embora a lista das indicações feitas pelos professores das possíveis contribuições da Pedagogia da Alternância para correção dos problemas apresentados pelas escolas técnicas agrícolas tenha ficado extensa, vale como demonstração da consciência adquirida, do envolvimento e engajamento dos docentes pela implantação desta nova proposta pedagógica.

Ao serem consultados sobre a capacitação em serviço, da qual participaram, visando serem habilitados para trabalharem com a metodologia da Pedagogia da Alternância, os professores das três escolas atribuíram os seguintes conceitos a este evento. É bom que se diga, antes de apresentarmos o resultado desta consulta, que os professores consideraram separadamente os diferentes aspectos da capacitação, a saber, Forma utilizada para capacitação, Conteúdos trabalhados, Material de apoio utilizado, Textos básicos de referência, Relacionamento interpessoal, Atividades desenvolvidas, Metodologia adotada, Sua participação nos encontros e Desempenho da comissão. Posteriormente foi realizada pelos professores uma consideração global do processo de capacitação. Na escola de Andradina 53% dos professores julgaram o processo de capacitação muito bom e para 47% foi bom. Para 82% dos professores da escola de Mirassol o processo de capacitação foi muito bom e para 18% foi bom. Em Rancharia 68% dos professores acharam o processo de capacitação muito bom e para 32% foi bom.

Os conceitos atribuídos ao processo de capacitação pelos docentes das três escolas são muito significativos, pois demonstram que o trabalho realizado neste sentido pela Comissão teve aprovação da maioria dos professores e comprova ter sido eficiente.

Na pergunta em que foi solicitado dos professores que apontassem pontos positivos e pontos negativos por eles observados na Pedagogia da Alternância, selecionamos as seguintes colocações que os professores apresentaram sobre esta questão. Preferimos também nesta questão apresentar o resultado das três escolas de forma globalizado. Pontos positivos: *A família participa mais da vida escolar e da educação de seus filhos. Trabalho referenciado no tema gerador. A escola é mais dinâmica, mais organizada, estimulante para o professor e o aluno. Aplicação na vida do aluno do aprendido na escola. Promoção socioeconômica da família do aluno. O aluno não se desvincula da família. Melhoria na qualidade de vida da família do aluno. Economia, praticamente as despesas com duas turmas equivale ao valor de uma só. Oportunidade para o aluno ajudar a família. Reuniões periódicas da equipe escolar, que possibilita maior unidade e integração de todos. A família participa mais da vida escolar e da educação de seus filhos. O Aluno desenvolve projetos junto à família com acompanhamento dos professores.* Pontos negativos: *Pouco tempo de implantação da proposta (insegurança e indefinição de alguns aspectos). Dificuldade de ação do professor visitador. Biblioteca da escola com acervo deficiente. Diminuição do conteúdo do 2º grau, que pode ser superado se conseguirmos ensinar o aluno aprender a aprender. Alguns professores que ainda não se envolveram verdadeiramente no processo. Falta de envolvimento de algumas famílias.*

As colocações feitas pelos professores sobre os pontos positivos e negativos da Pedagogia da Alternância nos indicam dois aspectos muito interessantes para a implantação desta proposta pedagógica. O primeiro aspecto demonstra uma consciência e maturidade dos professores em relação à Pedagogia da Alternância, pois eles fizeram uma introspecção consciente da experiência adquirida para que pudessem indicar pontos positivos e pontos negativos da nova proposta de trabalho. O outro aspecto diz respeito à demonstração dada pelos professores de que conhecem a realidade do trabalho a ser realizado, das limitações e possibilidades de avanços nesta tarefa, e sobretudo da predisposição demonstrada por eles em favor de uma proposta de mudanças.

Para a questão *Dos princípios pedagógicos e dos recursos didáticos utilizados na Pedagogia da Alternância, trabalhados nos encontros de capacitação de docentes nesta ETAE, atribua conceitos Muito Bom), Bom ou Insatisfatório), de acordo com o que você conhece hoje de cada um deles e das condições que tem para utilizá-los em seu trabalho docente*, foram apresentados os seguintes resultados totalizados por escola: dos professores da escola de Andradina 26% atribuíram o conceito muito bom, 68% bom e 6% julgaram insatisfatório. Na escola de Mirassol 76% dos professores atribuíram conceito muito bom,

20% bom e 4% consideraram insatisfatório. Em Rancharia 41% dos professores atribuíram conceito muito bom, 55% bom e 4% julgaram insatisfatório.

Estes resultados demonstram que os professores das três escolas técnicas agrícolas têm conhecimento satisfatório da Pedagogia da Alternância, suficiente para dar continuidade e consolidar a implantação desta nova proposta pedagógica. Os resultados demonstram também que o processo de capacitação em serviço dos recursos humanos desenvolvido pela Comissão de Coordenação e Acompanhamento da Pedagogia da Alternância foi produtivo. É claro que ainda tem muito a ser feito em termos de mobilização, envolvimento, capacitação do pessoal e construção dos procedimentos adequados para o trabalho com a metodologia da Pedagogia da Alternância.

Na pesquisa realizada junto às famílias dos alunos muitas das respostas dadas pelos pais às perguntas contidas no questionário, naquele aspecto da pesquisa que interessa à avaliação da implantação da proposta da Pedagogia da Alternância, são coincidentes com as respostas dadas por seus filhos no questionário da pesquisa por eles respondido. Entretanto, alguns aspectos das informações levantadas junto às famílias merecem ser analisadas. A maioria dos pais dos alunos são produtores rurais, mas as atividades que desenvolvem apresentam baixa produtividade, principalmente em razão da falta de uso dos insumos tecnológicos modernos e pela não utilização de técnicas adequadas no processo de produção. A renda familiar mensal gira em torno de 2 a 5 salários mínimos. A maioria dos membros da família trabalham na propriedade ou na atividade agrícola que desenvolvem. As informações técnicas que recebem, para melhoria do modo de produção, vêm através da televisão, palestras ou visitas de algum técnico do governo ou de firmas particulares. Na opinião deles é possível aumentar a produtividade e a produção das lavouras e criações por meio da utilização de técnicas modernas e da obtenção de financiamentos para compra de insumos, máquinas e equipamentos. A maioria dos pais necessita da ajuda dos filhos para garantir o sustento da família. Eles matricularam os filhos na escola agrícola para aprenderem novas técnicas a serem utilizadas na propriedade. Para os pais a vantagem da alternância na escola é que os filhos podem estudar sem deixar de ajudá-los na propriedade, não ficam muito tempo longe de casa e a escola está ensinando coisas relacionadas com a vida deles. A maioria dos pais tem recebido a visita do professor da escola, mas alguns não foram visitados por ele. Para os pais a visita do professor é muito útil por causa da conversa que eles têm e das orientações que o professor dá. Muitas das famílias ainda não participam das reuniões e das atividades da escola.

Neste pequeno resumo das informações que foram levantadas junto às famílias dos alunos podemos tirar conclusões importantes relativas à implantação da Pedagogia da Alternância. Algumas destas famílias, que na totalidade são pequenos proprietários e produtores rurais, apresentam características típicas de camponeses, e outras de agricultores familiares. Há um atraso tecnológico muito grande no modo de produção, o que ocasiona baixa produtividade, produção insuficiente e qualidade de vida insatisfatória. Os pais necessitam da ajuda dos filhos nas atividades que desenvolvem para assegurar o sustento da família. Eles acreditam que a situação pode melhorar com o emprego de técnicas modernas e de financiamento para a produção. As famílias têm algum conhecimento sobre os princípios da Pedagogia da alternância, mas estão pouco envolvidos com a escola, embora acreditem que ela vai ajudar na formação de seus filhos e contribuir para introdução de novas técnicas para melhoria e aumento da produção de suas lavouras e criações.

Fica patente nestas considerações que há uma expectativa muito grande das famílias em relação às escolas técnicas agrícolas. Entretanto, este segmento, essencial para a concretização de implantação da proposta da Pedagogia da Alternância, foi pouco trabalhado pelas escolas em termos de mobilização, divulgação de informações, engajamento político, organização dos agricultores familiares. A escola fez um discurso de aproximação das famílias, de envolvimento e de co-participação em sua gestão, mas a prática não vem revelando a concretização desta proposta. E o sucesso da Pedagogia da Alternância depende primordialmente do estabelecimento desta parceria. Portanto, há muito que ser feito pelas três escolas neste sentido.

Para finalizar este tópico, gostaria de relatar dois depoimentos por nós colhidos quando visitamos as famílias dos alunos. O primeiro depoimento foi de uma mãe que reside no meio rural de Mirassol, e cujo filho adolescente estuda na escola técnica agrícola daquele Município. Segundo ela, ultimamente estava muito preocupada com o filho, pois não queria saber de nada, só pensava em dormir ou ir para a cidade. O pai vivia brigando com ele, porque não ajudava nos afazeres do dia a dia e nem se interessava pelas coisas do sítio em que moram e de onde retiram o sustento. Quando o filho disse que queria estudar na escola agrícola ficou muito temerosa, mas acabou consentindo. Hoje, segundo a mãe, o filho mudou. Embora ainda não estivesse estudando na escola matérias técnicas, mas orientado pelos professores, ele está desenvolvendo um projeto de criação de frangos de corte, utilizando um galpão ocioso que tem no sítio, e fez uma horta doméstica que está em franca produção. A mãe também nos disse que o filho tornou-se interessado pela coisas da propriedade e o relacionamento entre pai e filho melhorou muito. Ela está muito satisfeita com a atuação da escola técnica agrícola.

O outro depoimento nos foi dado por um pai, no Município de Andradina, quando fomos visitar sua família. Ele estava surpreso com a mudança do filho, que nunca se interessou pelos estudos, mas que após ter ido estudar na escola agrícola de Andradina vive lendo jornais, consultando livros, realizando trabalhos escritos, fazendo inúmeras perguntas para ele e para os vizinhos. O pai manifestou-se muito contente com a mudança de atitude do filho e com o trabalho que a escola técnica agrícola de Andradina vem realizando.

Estes dois depoimentos são extremamente gratificantes e animadores para quem vem trabalhando com a implantação da Pedagogia da Alternância nas escolas técnicas agrícolas de São Paulo, principalmente em razão da insegurança que se tem quanto à aceitação, à operacionalização da proposta e dos resultados a serem alcançados com um projeto educacional inovador.

A principal causa desta pouca aceitação tem sido a falta de interesse da comunidade política, pois entendem que a tecnologia institucional presente na formação profissional não responde às necessidades da agricultura nacional e ao mesmo tempo sugere a utilização dos recursos humanos para fins não relacionados com a produção agrícola.

Contudo, em meio a esta situação, uma realidade foi sendo desenvolvida, a saber, em que os educadores, apesar de não terem a liberdade de expressão e de atuação, têm procurado analisar a situação e os problemas sociais criticamente.

É foi graças a esta situação de crítica que os educadores, apesar de não terem a liberdade de expressão e de atuação, têm procurado analisar a situação e os problemas sociais criticamente. Assim, a tecnologia institucional presente na formação profissional não responde às necessidades da agricultura nacional e ao mesmo tempo sugere a utilização dos recursos humanos para fins não relacionados com a produção agrícola.

O capítulo primeiro deste trabalho trata por fim de dar uma visão geral do que acontece na agricultura familiar, dos benefícios que ela traz para a economia nacional e como é explorada pelo Estado e pelo capital monopolista, a fim de se estabelecer um relacionamento com a economia de mercado e do capital com o trabalho no seu âmbito, os

CONCLUSÃO

Elaborar um trabalho acadêmico que pudesse subsidiar os profissionais que atuam na capacitação dos recursos humanos para o setor primário da economia nacional, bem como, que contribuísse para a instrumentalização teórica e prática da organização do trabalho pedagógico destes educadores, foi nossa principal preocupação.

Neste aspecto, a intenção não foi de formular um manual de instruções técnicas, mas de produzir um estudo com argumentação teórica, que além de conter uma proposta pedagógica e de trabalho, também fizesse uma abordagem crítica das questões agrícolas nacionais e do modelo oficial de qualificação de mão-de-obra para o setor primário utilizado no Brasil.

Da experiência de mais de duas décadas como professor e dirigente de escola técnica agrícola, e do convívio diuturno, em todo esse tempo, com colegas professores desta modalidade de ensino, foi possível observar a ausência, nesta categoria profissional, de uma postura crítica frente à expropriação que o Estado e o capital monopolista praticam contra a agricultura nacional, bem como, em relação aos modelos ineptos de capacitação e qualificação dos recursos humanos para este setor, utilizados pelas agências oficiais incumbidas de desempenhar tal função.

A principal causa desta postura acrítica frente a tais problemas tem sido nossa ingenuidade política, pois ofuscados pela ideologia institucional, presente na formação acadêmica que recebemos e nas diretrizes oficiais norteadoras de nossa prática docente, não nos apercebemos da realidade que nos rodeia.

Contudo, em nosso caso particular, essa realidade foi sendo desvelada à medida em que tivemos acesso a uma literatura mais esclarecedora e independente, a qual procura analisar a história e os fenômenos sociais criticamente.

E foi guiado pela intenção de contribuir para que os educadores técnicos, que se dedicam à capacitação de mão-de-obra para o setor agrícola, tenham uma postura mais crítica em relação às políticas governamentais para a agricultura nacional e ao mesmo tempo sugerir uma proposta pedagógica capaz de promover a educação integral e a formação tecnológica dos filhos dos agricultores familiares, que desenvolvemos este estudo da forma em que ele se apresenta.

O capítulo primeiro deste trabalho teve por finalidade dar uma visão geral do que seja agricultura familiar, dos benefícios que ela traz para a sociedade e a economia nacional, de como é espoliada pelo Estado e pelo capital monopolista, a forma pela qual ocorre seu relacionamento com a economia de mercado e do capital com o trabalho no seu âmbito, os

tipos de problemas que a agricultura familiar enfrenta e que a impedem de ter autonomia econômico/financeira, as alternativas e possíveis instrumentos de combate às causas de tais problemas, ressaltando, neste caso, a necessidade de acesso a tecnologias adequadas e a organização política dos agricultores familiares numa entidade da categoria, como medidas capazes para reverter a situação socioeconômica caótica em que sobrevivem os agricultores familiares. Salientamos também que o acesso a tecnologias adequadas deve ser alcançado por meio da execução de um processo educacional para os jovens, de programas de orientação e acompanhamento tecnológico para projetos de desenvolvimento sustentável e integrado destinados aos agricultores familiares. Procuramos elaborar este capítulo de uma forma conceitual e crítica, esperando que desta forma estejamos contribuindo para combater a ingenuidade política e de concepção dos professores que militam no ensino técnico agrícola, bem como, dos próprios agricultores familiares, que também são extremamente ingênuos com respeito à realidade em que vivem.

No capítulo dois fizemos uma análise sucinta e crítica da forma como se deu, desde os primórdios de nossa história até aos dias atuais, a qualificação da mão-de-obra para a agricultura, enfatizando os dois fatores que interferem decisivamente neste processo, que são os condicionantes culturais e o interesse econômico. Procuramos demonstrar que os modelos oficiais adotados para este fim, no decorrer da história, sempre foram ineficazes, ou por negligência das autoridades responsáveis ou em razão do peso político exercido pelos fatores interferentes acima mencionados. Ao final deste capítulo sugerimos a Pedagogia da Alternância como uma proposta pedagógica que apresenta todos os predicados essenciais para promover a educação tecnológica e integral dos filhos dos agricultores familiares, além de também contribuir para o desenvolvimento socioeconômico deste modelo de produção agropecuário.

O capítulo três contém a descrição conceitual da Pedagogia da Alternância, sendo ressaltados sua origem, desenvolvimento histórico, princípios educacionais, recursos didáticos, experiências desenvolvidas e resultados alcançados com sua prática. O capítulo elaborado desta forma objetiva demonstrar que a Pedagogia da Alternância é uma experiência educacional inovadora e séria, que apresenta eficiência comprovada na formação de agricultores familiares independentes e polivalentes, estando habilitada a trazer os mesmos benefícios para a agricultura familiar brasileira.

O capítulo quatro teve por finalidade apresentar os resultados da avaliação procedida nas três escolas técnicas agrícolas estaduais que implantaram a Pedagogia da Alternância em 1998, ou seja, após um ano de funcionamento da mesma no ensino público formal de São



Paulo. Também são narrados neste capítulo as providências e os procedimentos adotados, visando viabilizar e concretizar a implantação desta proposta pedagógica, e o processo de capacitação dos recursos humanos das três escolas, para que pudessem trabalhar com a metodologia da Pedagogia da Alternância. Apesar das dificuldades encontradas para implantação imediata da Pedagogia da Alternância, em virtude da proposta ter sido adotada sem que houvesse uma preparação apropriada e oportuna, a avaliação realizada revelou resultados extremamente proveitosos e comprovadores da viabilidade da mesma para os propósitos estabelecidos, resultados que superaram as expectativas mais otimistas.

Os resultados positivos demonstrados pela avaliação realizada nas três escolas em dezembro de 1998, vêm comprovar a tese por nós levantada segundo a qual a Pedagogia da Alternância é uma proposta educacional inovadora e que se credencia a promover a educação integral e tecnológica dos filhos dos agricultores familiares, bem como, o desenvolvimento socioeconômico da agricultura familiar, condições essenciais para que este modelo de produção agropecuária supere as dificuldades que enfrenta atualmente.

- ALBERANI, Elvio. A globalização da economia e suas consequências. In: *Ilgeia Brasileira*, 182, São Paulo, 1997.
- APEFA. *Una escuela en América Latina: plan de formación de las escuelas de la familia agrícola de Argentina*. Buenos Aires, Editorial Porum, 1974.
- ARANTES, Maria Lúcia de Arruda. *História da educação*. São Paulo, Editora Moderna, 1993.
- AZEVEDO, Antônio I. *A policultura: uma alternativa pedagógica para o ensino médio agrícola*. Marília, UNESP, 1994 (Dissertação de Mestrado).
- AZEVEDO, Fernando de. *Manifesto dos pioneiros da educação nova*. São Paulo, Malhotra, 1975.
- BERGAMASCO, Sonia Maria P. I. *Agricultura e assistência técnica no Estado de São Paulo*. Botucatu, FCA/UNESP, 1983 (Tese de Livre-Docência).
- BRAVERMAN, T. *Trabalho y capital monopolista*. Rio de Janeiro, Zahar, 1981.
- BURKE, Thomas J. *Construtivismo para iniciantes*. Piracicaba, ESAIQ/USP, 1993.
- CEETEPS. *Pedagogia da alternância*. São Paulo, CEETEPS, 1997.
- CONCAGH, Viviana Bost. A Escola-Família Agrícola no Espírito Santo. In: *Cadernos de Pesquisa*. São Paulo, Fundação Carlos Chagas, (88): 80-88, fevereiro 1989.
- DER/FCA/UNESP. *Mão-de-obra vegetal na agricultura*. Botucatu, UNESP/País, 1982.

BIBLIOGRAFIA

- ABRAMOVAY, Ricardo. *Paradigmas do capitalismo agrário em questão*. São Paulo, Editora HUCITEC : 1992.
- _____. Duas visões do comportamento camponês. In *Revista de Estudos Econômicos*. V 20, n2 : 305 – 322.
- _____. As armadilhas da pequena produção. In *Informações Econômicas*. São Paulo, IEA, v 22, supl 1 : 23 – 30, 1993.
- ACCARINI, José Honório. *Economia rural e desenvolvimento – reflexões sobre o caso brasileiro*. Petrópolis, Vozes: 1987.
- ALTHAUS, Maíza T. M. *Contribuições da metodologia dialética para o trabalho docente*. Ponta Grossa, Universidade Estadual de Ponta Grossa : 1995.
- ALVES, Rosa Cristina Porcaro. *Análise de um escola família agrícola como proposta pedagógica para o meio rural*. Viçosa, Universidade Federal de Viçosa : 1994 (Dissertação de Mestrado).
- ALIPRANDI, Elvio. A globalização da economia e suas consequências. In: *Digesto Econômico*, 382, São Paulo, 1997.
- APEFA. *Otra escuela en America Latina: plan de formación de las escuelas de la familia agrícola de Argentina*. Buenos Aires, Editorial Ponum. 1974.
- ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. *História da educação*. São Paulo, Editora Moderna : 1993.
- AZEVEDO, Antulio J. *A politecnia: uma alternativa pedagógica para o ensino médio agrícola*. Marília, UNESP : 1994 (Dissertação de Mestrado).
- AZEVEDO, Fernando de. *Manifesto dos pioneiros da educação nova*. São Paulo, Melhoramentos : 1975.
- BERGAMASCO, Sonia Maria P. P. *Agricultura e assistência técnica no Estado de São Paulo*. Botucatu, FCA/UNESP: 1983 (Tese de Livre-Docência).
- BRAVERMAN, T. *Trabajo y capital monopolista*. Rio de Janeiro, Zahar : 1981.
- BURKE, Thomas J. *Construtivismo para iniciantes*. Piracicaba, ESALQ/USP : 1998.
- CEETEPS. *Pedagogia da alternância*. São Paulo, CEETEPS : 1997.
- CONCAGH, Viviana Bosi. A Escola-Família Agrícola no Espírito Santo. In *Cadernos de Pesquisa*. São Paulo. Fundação Carlos chagas: (68): 89-98, fevereiro 1989.
- DER/FCA/UNESP. *Mão-de-obra volante na agricultura*. Botucatu, UNESP/Polis : 1982.



- DILLON, John L. *Sucinta revisão estrutural do problema tecnológico dos pequenos agricultores*. Tradução de Geraldo Magela Calegar. Petrolina, EMBRAPA : 1989.
- EPAMIG. Pequena produção agrícola. In: *Informe Agropecuário*. Belo Horizonte, 1988. nº 157.
- ESCOLA DA FAMÍLIA AGRÍCOLA DE OLIVÂNIA. MEPES. *O serão*. Anchieta s.d. (Texto xerocopiado).
- _____. *Atividades da Escola Técnica da Família Agrícola de Olivânia – 2º grau*. Anchieta. s.d. (Texto xerocopiado).
- _____. *O Plano de estudo e o Caderno da Realidade*. Anchieta, s.d. (Texto xerocopiado)
- _____. *O estágio*. Anchieta. s.d. (Texto xerocopiado).
- _____. *Regimento interno da escola da Família Agrícola de Olivânia*. Anchieta. 1993. 7p. (Texto xerocopiado).
- FAO/INCRA. *Diretrizes de política agrária e desenvolvimento sustentável*. Brasília, FAO/INCRA : 1995.
- FAORO, Raymundo. *Existe um pensamento político no Brasil ?*. São Paulo, Editora Ática : 1994.
- FAZENDA, Ivani C. A.(org.). *Práticas interdisciplinares na escola*. 2ª edição. São Paulo. Cortez Editora : 1993.
- FRANCO, Maria Laura P. B. *Ensino médio: desafios e reflexões*. Campinas, Papirus : 1994.
- FRANCO, Maria Laura P. B (coord). O ensino de 2º grau: trabalho e educação em debate. In *Cadernos CEDES*. São Paulo, Cortez Editora : 1988.
- FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia – saberes necessários à prática educativa*. São Paulo, Paz e Terra : 1998.
- FREITAG, Bárbara. *Escola, Estado e sociedade*. São Paulo, Editora Moraes : 1986.
- GOMES, Sebastião Teixeira. *Condicionantes de modernização do pequeno produtor*. São Paulo, Instituto de Pesquisas Econômica/USP : 1986.
- GORDON, D. M. et alli. *Trabajo segmentado, trabajadores divididos*. Espanha, MTSS : 1986.
- GRAZIANO DA SILVA, José. *Questão agrária*. São Paulo, Editora Brasiliense : 1998.
- GUIMARÃES, Alberto Passos. *Quatro séculos de latifúndio*. São Paulo, Paz e Terra : 1981.
- HOLANDA, Sergio Buarque de. *Raízes do Brasil*. São Paulo, Companhia das Letras : 1995.
- IBGE. *Sinopse preliminar do censo agropecuário : censos econômicos - 1985*. Rio de Janeiro, IBGE : 1987.



- LIBÂNEO, José Carlos. *Didática*. 14^a Reimpressão. São Paulo, Cortez Editora : 1997.
- LINHARES, Maria Yeda et alli. *História da agricultura brasileira – combates e controvérsias*. São Paulo, Brasiliense : 1981.
- MACHADO, Lourdes Marcelino. *Ensino Agrícola no Estado de São Paulo: introdução ao estudo da relação trabalho educação* (Dissertação de Mestrado). Marília , UNESP : 1992.
- MALAGUTI, Manoel L. (Org.). *Neoliberalismo: a tragédia do nosso tempo*. São Paulo, Cortez Editora : 1998.
- MARKET, Werner (Org.). *Trabalho, qualificação e politecnica*. Campinas, Papirus : 1996.
- MARTINELL, Francisco. *Las escuelas familiares agrarias*. Madrid, Confederación Española de Cajas de Ahorros, 1971.
- MARTINS, José de Souza. *O cativo da terra*. São Paulo, Editora UCITEC ; 1996.
- MEC/CEPSG/CFE. *Parecer N.º 45/72*. Brasília : 1972.
- MEC/SEPS/COAGRI. *Caracterização ocupacional do técnico em agropecuária*. Brasília : 1983.
- MELLO COSTA, Eneida Elisa. *O surgimento da formação de jovens rurais por alternância: história de uma pedagogia associada ao meio agrícola – as casas famílias rurais*. Piracicaba, ESALQ/USP : 1997.
- NAMO DE MELLO, Guiomar. *Diretrizes curriculares para o ensino médio*. Brasília, CNE/MEC : 1998.
- NÉRICE, Imideo Giuseppe. *Metodologia do Ensino*. São Paulo, Editora Atlas SA: 1977.
- NOSELA, Paolo *Uma nova educação para o meio rural: sistematização e problematização da experiência educacional das Escolas da Família Agrícola do Movimento de Educação Promocional do Espírito Santo*. São Paulo, PUC/SP : 1977. (Dissertação Mestrado em Filosofia da Educação)
- OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. *Modo capitalista de produção e agricultura*. São Paulo, Editora Ática : 1987.
- PERES, Fernando Curi e outros. *Projovem – a experiência do programa de formação de jovens empresários Rurais*. Piracicaba, USP/ESALQ/CEETEPS : 1998.
- PESSOTTI, Alda Luzia. *Ensino médio rural – as contradições da formação em alternância*. Vitória, UFES : 1995
- _____. *Escola da família agrícola: uma alternativa para o ensino rural*. Rio de Janeiro.) Fundação Getúlio Vargas / Instituto de Estudos Avançados em Educação : 1978. (Dissertação de Mestrado em Educação).



- PONCE, Anibal. *Educação e luta de classe*. São Paulo, Cortez Editora : 1994.
- PRADO JUNIOR, Caio. *A questão agrária no Brasil*. São Paulo, Brassiliense : 1979.
- RIBEIRO, Maria Luisa Santos. *História da educação brasileira – a organização escolar*. São Paulo, Editora Autores Associados : 1995.
- ROSA, Maria da Gloria de. *História do ensino agrícola no Brasil república*. Marília, FFCL/UNESP : 1979.
- SABINO, Raquel Volpato e outros. *Formação de professores*. São Paulo. UNESP: 1994.
- SÃO PAULO/SECENP. *Diretrizes e bases da educação nacional – Lei n.º 9.394 de 20/12/1996*. São Paulo, SE/CENP : 1996.
- _____. *Diretrizes e bases da educação nacional (legislação e normas básicas para sua implantação)*. . São Paulo, SE/CENP : 1998.
- SAVIANI, Dermeval. *Sobre a concepção de Politécnica*. Rio de Janeiro, FIOCRUZ : 1989.
- _____. *Da nova LDB ao novo plano nacional de educação: por uma outra política educacional*. São Paulo, Editora Autores Associados : 1998.
- _____. *Escola e democracia*. 21ª edição. São Paulo, Cortez Editora : 1989.
- _____. *Pedagogia histórico-crítica – primeiras aproximações*. 3ª edição. São Paulo, Cortez Editora : 1992.
- SEVERINO, Antonio Joaquim. *Metodologia do trabalho científico*. 20ª edição. São Paulo, Cortez Editora : 1997.
- SILKINSON, John. *O Estado, a agroindústria e a pequena produção*. São Paulo, Editora HUCITEC: 1986.
- SILVA JUNIOR, Celestino Alves da. *A escola pública como local de trabalho*. São Paulo, Cortez : 1990.
- SIMON, Elias José (Org.). *A mão-de-obra volante na agricultura*. São Paulo, CNPq/UNESP/Polis : 1982.
- TAVARES, Carlos Alberto. *Habilitação básica em Agropecuária – Fundamentos, currículo, metodologia e avaliação*. Brasília, MEC/DEM: 1977.
- THERBORN, G. *¿ Como domina la classe dominante ?*. Espanha, Sigloveintiuno ed., : 1979.
- VANGELISTA, Chiara. *Os braços da Lavoura* Tradução: Thei de Almeida Viana Bertorello. São Paulo, Editora HUCITEC : 1991.
- VEIGA, José Eli da. *O desenvolvimento agrícola – uma revisão histórica*. São Paulo, Editora HUCITE : 1991.
- WERTHEIM, Jorge (Coord.). *Educação rural integrada*. São Paulo, Paz e Terra : 1983.
- WERTHEIM, Jorge et al. *Educação rural do terceiro mundo*. São Paulo, Paz e Terra : 1985.



XAVIER, Maria Elizabete S. F. *Capitalismo e escola no Brasil*. Campinas, Papirus : 1995.

ZAMBERLAM, Sérgio. *Pedagogia da alternância, Escola da família agrícola*. Anchieta, Centro de Formação/MEPES : 1996.

_____. *Pedagogia da Alternância*. Piuma, MEPES ; 1996.

_____. *Plano de Curso Orgânico*. Piuma, MEPES : 1990.

_____. *Viagem e visita de estudos*. Piuma, Centro de Formação do MEPES: 1994.

ZIBAS, Dagmar M. L. Internato: umas das faces ocultas do ensino agrícola de 2º grau. In *Cadernos de Pesquisa*. São Paulo, Fundação Carlos Chagas : (62) : 45-51, 1987.



ANEXOS

- Quadro curricular para o Ensino Médio, em alternância.
- Quadro curricular para o Curso Técnico Agropecuário, em alternância.
- Calendário escolar para o Ensino Médio e Técnico Agropecuário, em alternância – Turma A.
- Calendário escolar para o Ensino Médio e Técnico Agropecuário, em alternância – Turma B.

CEETEPS CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA

QUADRO CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO, EM ALTERNÂNCIA E EM CONCOMITÂNCIA COM O CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA

Dias **Letivos**: 228 Dias, entre tempo de Escola (70% da Carga de HA) e tempo junto à Família (30% da Carga de HA)

Sessões: 12 na escola, com 22 semanas letivas e 10 junto à família, com 18 semanas letivas

Áreas de Estudo	Componentes Curriculares	1º Ciclo				2º Ciclo				3º Ciclo				Carga Horária Total		
		Total	70% SE*	30% SF*	NºHA SEM SE	Total	70% SE*	30% SF*	NºHA SEM SE	Total	70% SE*	30% SF*	NºHA SEM SE	Total	70% SE*	30% SF*
Comunicação e Expressão	Ling. Portuguesa e Literatura	126	88	38	04	126	88	38	04	94	66	28	03	346	242	104
	Educação Artística	63	44	19	02	-	-	-	-	-	-	-	-	63	44	19
	Educação Física	63	44	19	02	63	44	19	02	63	44	19	02	189	132	57
Estudos Sociais	Geografia	63	44	19	02	63	44	19	02	63	44	19	02	189	132	57
	História	63	44	19	02	63	44	19	02	63	44	19	02	189	132	57
Ciências	Biologia e Programa de Saúde	63	44	19	02	63	44	19	02	63	44	19	02	189	132	57
	Física	63	44	19	02	63	44	19	02	63	44	19	02	189	132	57
	Matemática	94	66	28	03	94	66	28	03	94	66	28	03	282	198	
	Química	63	44	19	02	63	44	19	02	63	44	19	02	189	132	57
	CH TOTAL - Base Nacional Comum	661	462	199	21	598	418	180	19	566	396	170	18	1825	1276	84
Parte Diversificada	Língua Estrangeira Moderna – Inglês	-	-	-	-	63	44	19	02	63	44	19	02	126	88	57
	Planej/e Proj. Agropecuários	94	66	28	03	-	-	-	-	-	-	-	-	94	66	28
	Associativismo e Cooperativismo	63	44	19	02	-	-	-	-	-	-	-	-	63	44	19
	Princípios de Gestão	-	-	-	-	94	66	28	03	63	44	19	02	157	110	47
	Sociedade, Cultura e Política	63	44	19	02	-	-	-	-	-	-	-	-	63	44	19
	Meio Ambiente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63	44	19
	Informática	-	-	-	-	63	44	19	02	63	44	19	02	126	88	57
	CH TOTAL - Parte Diversificada	220	154	66	07	220	154	66	07	252	176	76	08	692	484	208
	CH TOTAL DO CURSO	881	616	265	28	818	572	246	26	818	572	246	26	2517	1760	757

* SE= Sessão na Escola

* SF= Sessão na Família

* SE= Sessão na Escola

* SF= Sessão na Família

CEETEPS CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA

QUADRO CURRICULAR PARA O CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA, EM ALTERNÂNCIA E EM CONCOMITÂNCIA COM O ENSINO MÉDIO
Dias Letivos: 228 Dias, entre tempo de Escola (70% da Carga de HA) e tempo junto à Família (30% da Carga de HA), em 40 semanas letivas.

Matérias	Componentes Curriculares	1º Termo				2º Termo				3º Termo				4º Termo				Carga Horária Total		
		Total	70% SE*	30% SF*	NºHA sem SE	Total	70% SE*	30% SF*	NºHA sem SE	Total	70% SE*	30% SF*	NºHA sem SE	Total	70% SE*	30% SF*	NºHA sem SE	Total	SE* 70%	SF* 30%
Desenho e Topografia	Desenho e Topografia	-	-	-	-	47	33	14	03	47	33	14	03	-	-	-	-	94	66	28
Administração Rural	Contabilidade e Custos	47	33	14	03	31	22	09	02	-	-	-	-	-	-	-	-	78	55	23
	Organização,Planej. e Gestão	-	-	-	-	31	22	09	02	31	22	09	02	-	-	-	-	62	44	18
Agricultura	Agricultura	78	55	23	05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	78	55	23
Zootecnia	Zootecnia	78	55	23	05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	78	55	23
Construções e Instalações Rurais	Construções e Instal. Rurais	-	-	-	-	31	22	09	02	31	22	09	02	-	-	-	-	78	55	23
Irrigação e Drenagem	Irrigação e Drenagem	-	-	-	-	31	22	09	02	31	22	09	02	-	-	-	-	62	44	18
Culturas	Olericultura	63	44	19	04	31	22	09	02	-	-	-	-	-	-	-	-	94	66	28
	Culturas Anuais Regionais	-	-	-	-	31	22	09	02	31	22	09	02	-	-	-	-	62	44	18
	Culturas Perenes Regionais	-	-	-	-	-	-	-	-	63	44	19	04	-	-	-	-	63	44	19
Criações	Criações Animais pq. porte	63	44	19	04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63	44	19
	Criações Animais médio porte	-	-	-	-	63	44	19	04	-	-	-	-	-	-	-	-	63	44	19
	Criações Animais grande porte	-	-	-	-	-	-	-	-	63	44	19	04	-	-	-	-	63	44	19
	Agroindústria	-	-	-	-	31	22	09	02	31	22	09	02	-	-	-	-	62	44	18
	Mecanização Agrícola	31	22	09	02	31	22	09	02	31	22	09	02	-	-	-	-	93	66	27
	Projetos Agropecuários	78	55	23	05	78	55	23	05	78	55	23	05	78	55	23	05	312	220	92
Áreas de Especialização																				
Administração Rural Especialização em Adm. da Empresa Agropecuária	Princ.Econ. e Fat.da Prod.Agr.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47	33	14	03	-	-	-
	Adm. Emparal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63	44	19	04	-	-	-
	Plan. Estratégico da Emp.Agropec	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	78	55	23	05	-	-	-
	Mercado e Global. da Econom.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47	33	14	03	-	-	-
	Crédito Rural	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63	44	19	04	-	-	-
Agricultura Especialização na Cafeicultura (*)	Legislação Agrária e Trabalhista	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63	44	19	04	-	-	-
	Produção de Mudanças de Café	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	78	55	23	05	-	-	-
	Man. do Solo na Cult. do Café	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31	22	09	02	-	-	-
	Adubação do Cafeeiro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47	33	14	03	-	-	-
	Métodos Trad.de Cult. do Café	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47	33	14	03	-	-	-
	Café Adensado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47	33	14	03	-	-	-
	Tratam. Fitos.da Cult. do café	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	78	55	23	05	-	-	-
Zootecnia Especialização em Bovinocultura (*)	Mercado e Comerc. do Café	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31	22	09	02	-	-	-
	Caract. Zootécnicas do Bovino	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47	33	14	03	47	33	14
	Manejo na Bovinocultura	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	78	55	23	05	78	55	23
	Profil. e Trat.das doenças e Par.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63	44	19	04	63	44	19
	Reprodução Animal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	78	55	23	05	78	55	23
	Alimentação Animal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63	44	19	04	63	44	19
Merc.e com.prod. de orig. Bov.		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31	22	09	02	31	22	09
CH TOTAL DO CURSO.....		438	308	130	28	436	308	128	28	437	308	129	28	438	308	130	28	1749	1232	517
(*) A Especialização será oferecida uma de cada vez em função da disponibilidade de vagas.																				

(*) A Especialização será oferecida uma de cada vez em função do interesse dos alunos, exigências do mercado e disponibilidade da Escola.

* SE= Sessão na Escola

* SF= Sessão na Família



CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA - CEETEPS

MANTIDO PELO GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

COORDENADORIA DO ENSINO TÉCNICO - CETEC

PEDAGOGIA DA ALTERNÂNCIA

CALENDÁRIO ESCOLAR PARA O ENSINO MÉDIO E TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA, CONCOMITANTES - TURMA A

Dias/ Meses	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Dias Letivos	
Janeiro	f	F																															
Fevereiro	AtA	P	P	RP	RP	RP	D	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	D	SA	f	AO SF	AO SF	AO SF	AO SF	D	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	D				SE-06 SF-06
Março	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	D	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	D	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	D	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	D	SE L	SE L	SE L	SE-15 SF-12
Abril	SE L	f	SA	D	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	D	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	D	L SF	L SF	f	L SF	L SF	L SF	D	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	SE-12 SF-11	
Maiο	f	D	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	D	L SF	L SF	L SF	f	L SF	L SF	D	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	D	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	D	SE L	SE-13 SF-11	
Junho	SE L	SE L	f	SE L	SE L	D	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	D	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	D	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	D	SE L	SE L	SE L	SE L	SE-13 SF-12	
Julho	SE L	SE L	SE L	D	AO SF	AO SF	AO SF	AO SF	AO SF	AO SF	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	SE-03/05 SF-00/00
Agosto	D	P	AO SF	AO SF	AO SF	AO SF	AO SF	D	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	D	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	D	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	D	L SF	L SF	SE-12 SF-08
Setembro	L SF	L SF	L SF	L SF	D	L SF	f	L SF	L SF	L SF	L SF	D	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	D	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	D	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	SE-12 SF-13	
Outubro	L SF	L SF	D	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	D	SE L	f	SE L	SE L	SE L	SE L	D	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	D	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	D	SE-11 SF-14
Novembro	L SF	f	L SF	L SF	L SF	L SF	D	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	D	f	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	D	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	D	L SF	L SF	L SF	L SF	SE-11 SF-13
Dezembro	L SF	L SF	L SF	L SF	D	SE L	SE L	f	SE L	SE L	SE L	D	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	D	AO SF	AO SF	AO SF	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	SE-11 SF-04

TOTAL DE SEMANAS LETIVAS:

1º SEMESTRE: SE = 11

2º SEMESTRE: SE = 11

SF = 09 = 20

SF = 09 = 20

TOTAL DE DIAS LETIVOS:

1º SEMESTRE: SE = 62

2º SEMESTRE: SE = 62

SE = 52 = 114

SF = 52 = 114

TOTAL GERAL:

SEMANAS LETIVAS = 40

DIAS LETIVOS = 228



CALENDÁRIO ESCOLAR PARA O ENSINO MÉDIO E TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA, CONCOMITANTES - TURMA A

LEGENDAS:

F = Férias

f = Feriado

AtA = Atribuição de Aulas

AO/SF = Atividade Orientadas/Sessão Família

SF / L = Sessão Família / Letivo

SE / L = Sessão Escola / Letivo

D = Domingo

P = Planejamento

AS = Suspensão das Aulas

RP = Reunião Pedagógica

EVENTOS / REUNIÕES:

Atribuição de Aulas: 01/02.

Planejamento: 02 e 03/02.

Replanejamento: 02/08.

Reuniões Pedagógicas: 04 a 07/02.

Associação de Pais e Mestres (APM): ____/____, ____/____, ____/____ e ____/____.

Grêmio Estudantil (GE): ____/____, ____/____, ____/____ e ____/____.

Cooperativa (CO): ____/____, ____/____, ____/____ e ____/____.

Conselho de Escola (CE): ____/____, ____/____, ____/____ e ____/____.

Conselho de Classe (CC): ____/____, ____/____, ____/____ e ____/____.

Férias Escolares: 02 a 31/01.

Recesso Escolar: 11 a 26/07 e 23 a 31/12.

Feriados: 16/02 – Carnaval, 02/04 – Paixão, 21/04 – Tiradentes, 01/05 – Dia do Trabalho,
13/05 – Ascensão de N^{ra}. S^a, 03/06 – Corpus Christi, 07/09 – Independência,
12/10 – Padroeira do Brasil, 02/11 – Finados, 15/11 – Proclamação da República e
08/12 – Imaculada Conceição.

Suspensão de Aulas: 15/02 e 03/04.

Início/Término dos ciclos Escolares:

Ensino Médio – 1º e 2º Ciclo: Início: 08/02, Término: 22/12.

Curso Técnico em Agropecuária - 1º Ciclo: Início: 08/02, Término: 10/07 e

2º Ciclo: Início: 27/07, Término: 22/12.

Entrega na Secretaria dos resultados sínteses de avaliação do aproveitamento escolar:

Ensino Médio – 1º e 2º Ciclos: ____/____.

Curso Técnico em Agropecuária: 1º Ciclo: ____/____, 2º Ciclo: ____/____.

TOTAL GERAL:

SEMANAS LETIVAS = 40

DIAS LETIVOS = 227



CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA - CEETEPS

MANTIDO PELO GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

COORDENADORIA DO ENSINO TÉCNICO - CETEC

PEDAGOGIA DA ALTERNÂNCIA

CALENDÁRIO ESCOLAR PARA O ENSINO MÉDIO E TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA, CONCOMITANTES - TURMA B

Dias/ Meses	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Dias Letivos					
Janeiro	f	F																																			
Fevereiro	AtA	P	P	RP	RP	RP	D	AO SF	AO SF	AO SF	AO SF	AO SF	AO SF	D	SA	f	SE L	SE L	SE L	SE L	D	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	D				SE- 10 SF- 00				
Março	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	D	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	D	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	D	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	D	L SF	L SF	L SF	SE- 12 SF- 15				
Abril	L SF	f	SA	D	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	D	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	D	SE L	SE L	f	SE L	SE L	SE L	D	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	SE- 11 SF- 12					
Maio	f	D	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	D	SE L	SE L	SE L	f	SE L	SE L	D	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	D	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	D	L SF	SE- 11 SF- 13				
Junho	L SF	L SF	f	L SF	L SF	D	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	D	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	D	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	D	AO SF	AO SF	AO SF		SE- 12 SF- 11				
Julho	L SF	L SF	L SF	D	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	SE-06-00 SF-03-00					
Agosto	D	P	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	D	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	D	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	D	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	SE- 13 SF- 12				
Setembro	SE L	SE L	SE L	SE L	D	SE L	f	SE L	SE L	SE L	SE L	D	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	D	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	D	SE L	SE L	SE L	SE L		SE- 13 SF- 12				
Outubro	SE L	SE L	D	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	D	L SF	f	L SF	L SF	L SF	L SF	D	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	D	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	D	SE- 14 SF- 12				
Novembro	SE L	f	SE L	SE L	SE L	SE L	D	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	L SF	D	f	AO SF	AO SF	AO SF	AO SF	AO SF	D	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	SE L	D	SE L	SE L		SE- 13 SF- 06					
Dezembro	SE L	SE L	SE L	SE L	D	L SF	L SF	f	L SF	L SF	L SF	D	L SF	L SF	L SF	L SF	SE L	SE L	D	SE L	SE L	SE L	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	SE-09 SF-09				
TOTAL DE SEMANAS LETIVAS:																																	TOTAL DE SEMANAS LETIVAS:				

TOTAL DE SEMANAS LETIVAS:

1º SEMESTRE: SE = 11

SF = 09 = 20

2º SEMESTRE: SE = 11

SF = 09 = 20

TOTAL DE DIAS LETIVOS:

1º SEMESTRE: SE = 62

SE = 52 = 114

2º SEMESTRE: SE = 62

SF = 51 = 114

TOTAL GERAL:

SEMANAS LETIVAS = 40

DIAS LETIVOS = 227

CALENDÁRIO ESCOLAR PARA O ENSINO MÉDIO E TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA, CONCOMITANTES - TURMA E

LEGENDAS:

F = Férias

f = Feriado

AtA = Atribuição de Aulas

AO/SF = Atividade Orientadas/Sessão Família

SF / L = Sessão Família / Letivo

SE / L = Sessão Escola / Letivo

D = Domingo

P = Planejamento

AS = Suspensão das Aulas

RP = Reunião Pedagógica

EVENTOS / REUNIÕES:

Atribuição de Aulas: 01/02.

Planejamento: 02 e 03/02.

Replanejamento: 02/08.

Reuniões Pedagógicas: 04 a 07/02.

Associação de Pais e Mestres (APM): ____/____, ____/____, ____/____ e ____/____.

Grêmio Estudantil (GE): ____/____, ____/____, ____/____ e ____/____.

Cooperativa (CO): ____/____, ____/____, ____/____ e ____/____.

Conselho de Escola (CE): ____/____, ____/____, ____/____ e ____/____.

Conselho de Classe (CC): ____/____, ____/____, ____/____ e ____/____.

Férias Escolares: 02 a 31/01.

Recesso Escolar: 11 a 26/07 e 23 a 31/12.

Feriados: 16/02 – Carnaval, 02/04 – Paixão, 21/04 – Tiradentes, 01/05 – Dia do Trabalho,
13/05 – Ascensão de N^a. S^a., 03/06 – Corpus Christi, 07/09 – Independência,
12/10 – Padroeira do Brasil, 02/11 – Finados, 15/11 – Proclamação da República e
08/12 – Imaculada Conceição.

Suspensão de Aulas: 15/02 e 03/04.

Início/Término dos ciclos Escolares:

Ensino Médio – 1º e 2º Ciclo: Início: 08/02, Término: 22/12.

Curso Técnico em Agropecuária - 1º Ciclo: Início: 08/02, Término: 10/07 e

2º Ciclo: Início: 27/07, Término: 22/12.

Entrega na Secretaria dos resultados sínteses de avaliação do aproveitamento escolar:

Ensino Médio – 1º e 2º Ciclos: ____/____.

Curso Técnico em Agropecuária: 1º Ciclo: ____/____, 2º Ciclo: ____/____.

