

MERCADO DE TRABALHO DO TÉCNICO AGROPECUÁRIO E REFORMA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NO ESTADO DE SÃO PAULO¹

Regina Helena Varella Petti²
Sônia Santana Martins³
Denyse Chabaribery⁴
Ana Victória Vieira Martins Monteiro⁵
Joelson Gonçalves de Carvalho⁶
Jorge Eduardo Julio⁷
Richard Domingues Dulley⁸

1 - INTRODUÇÃO

Segundo o Ministério da Educação (GUIA DE ORIENTAÇÃO, s.d.), a Lei de Diretrizes e Bases da Educação - LDB (Lei 9394/ 96) e o Decreto 2208/97 consideram que a nova ordem econômica mundial, caracterizada pela rapidez na substituição de tecnologias de produção, exige igual rapidez e adequação das políticas de formação de recursos humanos.

O Programa de Expansão da Educação Profissional (PROEP), iniciativa do Ministério da Educação (MEC) em parceria com o Ministério do Trabalho (MTb), visou transformar em prática as diretrizes da legislação em vigor, considerada promotora de profunda reforma nas bases legais da educação profissional do país. Seus recursos originam-se de dotações orçamentárias (25% do

MEC e 25% do Fundo de Amparo do Trabalhador - FAT) e de empréstimos do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID). Os objetivos primordiais desse programa são:

- a) a ampliação e diversificação da oferta de cursos profissionalizantes, nos níveis básico, técnico e tecnológico⁹;
- b) a separação formal entre o Ensino Médio e a Educação Profissional;
- c) o desenvolvimento de estudos de mercado para a construção de currículos sintonizados com o mundo do trabalho e com os avanços tecnológicos;
- d) o ordenamento de currículos sob a forma de módulos;
- e) o acompanhamento do desempenho dos formandos no mercado de trabalho como fonte contínua de renovação curricular;
- f) o reconhecimento e certificação de competências adquiridas dentro e fora do ambiente escolar¹⁰;
- g) a criação de um modelo de gestão institucional inteiramente aberto para o sistema de ensino profissionalizante.

Entre as ações do PROEP estão os estudos de mercado para a construção de currículos sintonizados com o mundo do trabalho e com os avanços tecnológicos. A pedido do MEC, a

¹Cadastrado no SIGA NRP1381 e registrado no CCTC IE-05/2005. Foi financiado pelo MEC/Fundação SEADE/FUNDEPAG.

²Engenheira Agrônoma, Mestre, Pesquisadora Científica do Instituto de Economia Agrícola (e-mail: repetti@iea.sp.gov.br).

³Engenheira Agrônoma, Doutora, Pesquisadora Científica do Instituto de Economia Agrícola (e-mail: soniasm@iea.sp.gov.br).

⁴Engenheira Agrônoma, Doutora, Pesquisadora Científica do Instituto de Economia Agrícola (e-mail: denyse@iea.sp.gov.br).

⁵Geógrafa, Mestre, Pesquisadora Científica do Instituto de Economia Agrícola (e-mail: amonteiro@iea.sp.gov.br).

⁶Economista, Mestre, Centro Universitário de São José do Rio Preto (e-mail: joelsonjoe@yahoo.com.br).

⁷Engenheiro Agrônomo, Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) (e-mail: jorge.julio@mda.gov.br).

⁸Engenheiro Agrônomo, Doutor, Pesquisador Científico do Instituto de Economia Agrícola (e-mail: dulley@iea.sp.gov.br).

⁹O ensino básico profissional é uma modalidade de educação não-formal destinada à qualificação e reprofissionalização de trabalhadores, independente de escolaridade prévia.

¹⁰Por exemplo, um trabalhador que tenha as competências necessárias ao exercício de sua profissão, independente de tê-las obtido na escola ou fora dela, poderá submeter-se a um exame e receber um certificado que reconheça sua competência em disciplinas, módulos ou até mesmo na totalidade do curso.

Fundação SEADE realizou estudos em quase todas unidades da Federação, que estão disponíveis no site do MEC (MEC, 2004). Nesse contexto, em 2003, o SEADE estabeleceu uma parceria com o Instituto de Economia Agrícola (IEA) para analisar os mercados de trabalho rural e do agronegócio das regiões definidas para oito escolas técnicas agropecuárias do Estado de São Paulo (sete vinculadas ao Centro Paula Souza).

O PROEP, através do Plano Estadual de Educação Profissional (PEP), disponibilizou recursos para a estruturação “do órgão gestor estadual, bem como do apoio técnico na execução das suas atividades, compreendendo ações de integração e capacitação de equipes técnicas, articulação com outros setores responsáveis, definição de modelos de gestão” (GÍLIO e RODRIGUES, 2002). Dos R\$10,9 milhões destinados ao PEP, foi prevista a aplicação de 70% em consultoria e capacitação que, somados aos recursos destinados aos serviços, alcançam perto de 80% do total. Apenas 20% foram destinados à infra-estrutura física e equipamentos. Porém, segundo Gílio, apenas 10,7% desse montante foi executado até julho de 2002, sendo 50% destinado a infra-estrutura física e equipamentos. Isto corrobora a pesquisa acima mencionada, que constatou grande déficit em infra-estrutura e equipamentos, que destoa da qualidade do ensino e do corpo docente constatada. Destaque-se ainda que o entendimento de capacitação da proposta original esteve voltado para a gestão das escolas e não para a capacitação do corpo docente, cuja tendência registrada é perder em qualidade, devido aos baixos salários e à falta de recursos específicos para treinamento.

Segundo o documento Guia da Educação Profissional, o Sistema de Educação Profissional não substituiria o Sistema de Ensino Básico (que compreende os oito anos de ensino fundamental e os três anos de ensino médio), mas agiria em conjunto com aquele, oferecendo ao aluno as habilidades necessárias para o exercício da cidadania e para o seu desenvolvimento técnico-profissional. Porém, este princípio não foi respeitado na atuação do PROEP, que promoveu a separação entre o curso colegial ou ensino médio, e o ensino técnico.

Em 2003, a Secretaria de Educação Média e Tecnológica (Semtec/MEC) elaborou uma nova proposta de política de ensino profissionalizante que objetiva formar o cidadão como

ser político e produtivo. A nova proposta ressalta que “o exercício das funções não se restringe ao caráter produtivo, mas abrange todas as dimensões comportamentais, ideológicas e normativas que lhe são próprias” (BRASIL, 2003, p.10). E considera, em consonância com os resultados da pesquisa de mercado apresentada neste trabalho, que “quanto mais se simplificam as atividades práticas no fazer, mais complexas tornam-se no gerenciamento e na compreensão dos elementos científicos inseridos na tecnologia” (BRASIL, 2003, p.10). Esta proposta pretende uma formação que unifique ciência, tecnologia e trabalho, bem como atividades intelectuais e instrumentais.

“Nesse contexto, infere-se que somente a formação profissional e tecnológica não é suficiente, pois o próprio capital moderno reconhece que os trabalhadores necessitam ter acesso... à educação básica” (BRASIL, 2003, p.10). A grande crítica da Semtec à política voltada à educação profissional do governo anterior, é que os cursos técnicos oferecidos estão “desvinculados da elevação da escolaridade” (BRASIL, 2003, p. 14). “Sem a estreita ligação à educação básica, a educação profissional correrá o risco de se tornar mero fragmento de treinamento em benefício exclusivamente do mercado e dos interessados isolados dos segmentos produtivos... O horizonte que deve nortear a organização da educação profissional e tecnológica, vinculada ao ensino médio é o de propiciar aos alunos o domínio dos fundamentos científicos das técnicas produtivas” (BRASIL, 2003, p.15).

A pesquisa realizada mostrou que o ensino técnico fragmentado em módulos sequer responde à grande parte do mercado de trabalho, que demanda um profissional com raciocínio abstrato, capacidade de adaptação, iniciativa e criatividade.

Ainda segundo o documento do MEC, a proposta de políticas públicas para a educação do atual governo busca inverter a relação entre trabalho e tecnologia, ao admitir o trabalho como “categoria de saber e de produção, que se organiza de maneira inovadora provocando mudanças tecnológicas... uma concepção formadora que não admite aceitar a tecnologia como autônoma por si só, mas que possa conduzir o processo de produção da sociedade... Dominar a tecnologia, pois, em vez de ser dominado por ela” (BRASIL, 2003, p.17 e 19).

O objetivo deste trabalho é analisar o perfil do técnico agropecuário demandado no Estado de São Paulo. Baseia-se nos resultados, referentes à área rural, da pesquisa "Estudos de Mercado de Trabalho como Subsídios para a Reforma Profissional no Estado de São Paulo", que visou municiar as escolas técnicas paulistas na adequação de seus currículos e na formulação de projetos a serem encaminhados ao Programa de Expansão da Educação Profissional (PROEP).

2 - METODOLOGIA

A metodologia adotada foi desenvolvida originalmente pelo Núcleo de Economia Agrícola do Instituto de Economia da Unicamp para um estudo de perímetros irrigados no nordeste (Contrato PRONINE/FECAMP N.024/87)¹¹. Posteriormente foi aprimorada em projeto junto ao SEADE para a pesquisa nacional sobre o ensino técnico que precedeu este estudo.

Partindo do pressuposto do PROEP, de que os formandos atuam na região da escola, atendendo suas demandas, a metodologia adotada busca definir a região onde as escolas se localizam e não adota uma regionalização previamente definida por outros critérios (geográficos, econômicos, políticos, administrativos, etc.).

Os procedimentos metodológicos foram definidos no intuito de delimitar a região de inserção de cada uma das escolas agrotécnicas, definir a caracterização de sua estrutura produtiva rural e a qualificação do perfil atual da demanda por mão-de-obra de profissionais nessas regiões e estão detalhados em Petti (Coord.) (2004).

A pesquisa foi realizada em três etapas. A primeira consistiu na formação de uma base de dados estatísticos e de informações bibliográficas sobre as atividades agropecuárias e agro-industriais desenvolvidas no Estado de São Paulo, utilizadas para constituir um primeiro conjunto de informações, tendências e hipóteses que orientaram a escolha dos agentes entrevistados na etapa seguinte da pesquisa.

A segunda etapa consistiu na seleção dos setores econômico, social e político do esta-

do relacionados à atividade agropecuária, e na realização de entrevistas qualitativas com seus agentes (aqui denominados agentes estaduais), visando definir as regiões do estado segundo suas dinâmicas agroindustriais e demandas por profissionais de nível técnico, na visão destes entrevistados.

Os agentes estaduais entrevistados foram selecionados por escolha intencional, privilegiando os atores envolvidos diretamente com o universo da pesquisa. Assim, buscou-se cobrir os segmentos considerados mais representativos no estado, tais como federações de trabalhadores e patronais, partidos políticos, universidades, organismos governamentais, instituições de pesquisa e de formação de mão-de-obra, movimentos sociais, associações etc., a maioria sediados na capital do estado. Dentro destas entidades buscou-se abranger as atividades com destaque em área cultivada e/ou em valor da produção (citrus, cana, pecuária, café, papel e celulose, fruticultura e leite) e temas relevantes (meio ambiente, educação e agricultura familiar).

A terceira etapa focalizou oito escolas técnicas, situadas em cada uma das regiões definidas na etapa anterior, em que foram realizadas entrevistas com diretores de escolas, alguns professores e alunos e também com agentes econômicos e sociais locais. Esta etapa visou avaliar a inserção da escola agrotécnica na dinâmica regional e as demandas e perspectivas da escola e do profissional técnico de nível médio. O roteiro aplicado nas entrevistas com agentes locais foi semelhante ao aplicado aos agentes estaduais, diferindo apenas no que se refere ao primeiro bloco e último bloco de questões. No caso dos diretores de escola, foi aplicado um questionário específico.

Esta última etapa da pesquisa foi iniciada com o envio de fax aos diretores das escolas agrotécnicas selecionadas, comunicando o início da pesquisa e solicitando a indicação de agentes locais a serem entrevistados e os motivos para tal, bem como a resposta a um breve questionário para prévio conhecimento da região e da escola. De posse das respostas foram realizados contatos telefônicos com os indicados para aferir se eles eram os mais aptos a serem entrevistados. Avaliou-se, então, se o grupo de pessoas que deveria ser entrevistado tinha potencial para aprofundar as questões levantadas com base nas primeira e segunda fases. Além de cobrir as

¹¹A metodologia original consta dos relatórios completos da pesquisa, que foram disponibilizados na extinta secretaria do Programa de Irrigação do Nordeste (PROINE), em Brasília (GRAZIANO DA SILVA, 1988).

principais atividades econômicas, buscou-se a diversidade de opiniões. Por exemplo, um agente governamental e um representante de partido de oposição; grandes empresários e trabalhadores do setor; de forma a compreender a dinâmica econômica e a dinâmica dos movimentos sociais. Sempre que necessário foram entrevistadas outras pessoas, além das relacionadas pela diretoria da escola.

Para as entrevistas com agentes estaduais e locais (segunda e terceira etapas) foi elaborado um roteiro com questões de caráter abrangente e flexível, que possibilitassem sua adaptação de acordo com a vivência de cada agente entrevistado. Nas entrevistas com os agentes vinculados à educação foi utilizado um roteiro específico. Os agentes locais entrevistados são pesquisadores ligados às universidades e às instituições de pesquisa; técnicos de órgãos federais, estaduais ou municipais, técnicos de extensão rural; técnicos de órgãos privados ou cooperados de assistência técnica; gerentes de bancos responsáveis pelo financiamento rural; presidentes dos sindicatos de trabalhadores rurais e dos sindicatos patronais rurais; representantes dos conselhos municipais e regionais, prefeitos e secretários municipais; diretores ou gerentes de cooperativas e de empresas agropecuárias ou de grande expressão regional (não-rural) e de associações comerciais; produtores rurais; proprietários rurais; agentes sociais e políticos; diretores, professores, alunos e ex-alunos das escolas agrotécnicas.

A definição de um mesmo roteiro para entrevistar tanto os agentes ligados ao setor público quanto ao setor privado, como os agentes sociais e políticos, não significa que ele tenha sido apresentado integralmente. O nível de conhecimento e a atividade profissional do entrevistado gabaritam-no a responder, de forma mais ou menos aprofundada, as questões do roteiro vinculadas à sua inserção na região ou no Estado. Dessa forma, obteve-se do agente entrevistado respostas para aquelas questões mais específicas, apresentando-lhe ou não todos os blocos de perguntas. As respostas, sempre que possível, foram comparadas aos dados obtidos na primeira fase e com as demais entrevistas, de forma a incentivar o entrevistado a esclarecer seus posicionamentos sempre que parecessem contraditórios com as informações obtidas até então¹².

¹²Por exemplo, um agente destacou a grande perspectiva da fruticultura numa região, na o qual valor da produção

Assim, um fator decisivo neste método é o perfil do entrevistador que, além da capacidade em analisar dados, deve ter iniciativa de buscar mais informações e questioná-las, procurando, no entanto, ser flexível e neutro para captar novas perspectivas que não fazem parte de seu universo, especialmente durante as entrevistas. Mesmo que se mostre conhecedor do assunto, não pode induzir nem inibir o entrevistado. Deve, também, haver grande interação entre os membros da equipe, trocando continuamente informações e dados e discutindo-os.

As questões do roteiro aplicado aos agentes estaduais e locais foram agrupadas em blocos, a saber:

- a) dinâmica das atividades agropecuárias no Estado, definição das regiões;
- b) dinâmica das atividades agropecuárias nas regiões;
- c) dinâmica das atividades rurais não-agrícolas nas regiões;
- d) meio ambiente;
- e) demanda por mão-de-obra de profissionais naquelas atividades;
- f) escola técnica.

A proposta do primeiro bloco de questões foi conhecer a percepção dos agentes estaduais entrevistados sobre as diferentes dinâmicas que contribuem (ou contribuíram) para configurar o espaço geográfico, a fim de delimitar as regiões do Estado. Quando aplicado aos agentes locais, este bloco de questões se referia à região do estado onde a escola está situada e visava delimitar a sub-região onde a escola atua.

O segundo bloco buscou averiguar a dinâmica das atividades agropecuárias e suas perspectivas na(s) região(ões). Neste bloco considerou-se as seguintes variáveis para a caracterização da estrutura produtiva agropecuária:

- a) principais produtos;
- b) níveis tecnológicos presentes nos processos de produção;
- c) principais categorias de produtores;
- d) formas de beneficiamento, transformação e comercialização;

deste agregado de produtos estava declinando. Neste caso, a orientação para o entrevistador é de não questionar a crença do entrevistado, mostrando-se neutro, mas apresentar os dados, buscando o porquê da crença. Em geral, o entrevistado explicita melhor sua colocação; neste caso, o entrevistado tinha a informar que, apesar da queda na produção, estão sendo tentadas outras formas de inserção dos produtos no mercado.

- e) importância do crédito;
- f) fatores que impulsionam ou restringem as atividades agropecuárias; e
- g) perspectivas em relação ao futuro dessas atividades na(s) região(ões).

O terceiro bloco teve o propósito de identificar as atividades rurais não-agrícolas em evidência no meio rural, sua importância no contexto do desenvolvimento regional e os fatores responsáveis por sua expansão, com a mesma estrutura de questões do bloco anterior (atividades agropecuárias).

O quarto bloco foi introduzido quando se percebeu que os entrevistados não abordavam a questão ambiental no corpo da entrevista, fazendo-se necessário perguntar separadamente.

O quinto bloco de questões, por sua vez, visou identificar a estrutura ocupacional da mão-de-obra, especialmente a técnica, nas atividades desenvolvidas no meio rural e as perspectivas de ocupação desses profissionais, considerando-se a implementação de novas atividades ou tecnologias de produção.

O último bloco de questões visou levantar opiniões e informações sobre as escolas técnicas em geral, no caso dos entrevistados serem os agentes estaduais, ou uma escola técnica específica, no caso do entrevistado ser um agente local. As questões abordaram a contribuição da escola para o desenvolvimento regional, a adequação de seu currículo às demandas regionais de profissionais de ensino médio, sua inserção social, a qualidade do ensino e dos profissionais formados.

As entrevistas visaram definir a sub-região de inserção da escola agrotécnica e sua dinâmica, as demandas e perspectivas da escola e do profissional técnico de nível médio. O roteiro aplicado foi semelhante ao aplicado aos agentes estaduais, diferindo apenas no que se refere ao primeiro bloco, cujo objetivo foi delimitar a sub-região de inserção da escola agrotécnica selecionada na região e no que se refere ao último item, onde o roteiro visava especificamente a escola técnica selecionada.

3 - RESULTADOS

Os alunos formados nos colégios técnicos agrícolas paulistas têm tido a opção de engajar-se no mercado de trabalho como emprega-

dos, de se tornarem prestadores autônomos de serviços especializados, de ingressarem em um curso superior, caso em que geralmente optam por cursos de agronomia, zootecnia e veterinária ou, ainda, de se tornarem agricultores ou criadores, o que é facilitado pelo fato da grande parte deles virem de famílias que possuem propriedades rurais.

Das entrevistas com representantes de setores que desenvolvem atividades agropecuárias ou afins nas diversas regiões do estado de São Paulo, ficou claro que existe uma demanda potencial por técnicos de nível médio para o desempenho de uma série de tarefas e funções dentro das propriedades rurais, das agroindústrias e no comércio voltado para o setor agropecuário, que tende a aumentar à medida que a atividade agropecuária vai se tomando cada vez mais capitalizada e complexa, com a incorporação de novas tecnologias. Nos últimos anos, essa demanda pode não ter se efetivado plenamente, mas os entrevistados consideram que o desemprego de técnicos agrícolas é baixo em relação ao nível geral de desemprego da economia brasileira atual. Embora o trabalho tenha utilizado uma metodologia qualitativa, foi possível observar que, nas regiões de agropecuária mais dinâmica do estado, onde estão mais ativas as cadeias produtivas da cana e da laranja, os salários de técnico agrícola são mais elevados que nas demais e que há em outros estados, especialmente no Mato Grosso, uma demanda concreta por técnicos formados em São Paulo, especialmente para atuar em programas de manejo integrado de pragas ou como administradores de grandes propriedades.

Constatou-se que, nas propriedades rurais, os técnicos agrícolas exercem atividades como: operação de máquinas muito sofisticadas; regulagem de máquinas e equipamentos; levantamentos topográficos e marcação de curvas de nível; coleta de amostras para análise de solo; levantamento do nível de infestação das culturas por pragas e doenças; aplicação de defensivos; controle operacional de silos graneleiros; aplicação de vacinas em bovinos; sexagem de pintos, etc. Há demanda também para o exercício de funções de supervisão e coordenação do trabalho de outros empregados ou mesmo de administração de fazendas, funções estas restritas a profissionais experientes. A contratação de técnicos agropecuários como funcionários mensalistas é

mais comum em fazendas grandes, especialmente as mais tecnificadas.

No setor de insumos agrícolas, os técnicos de nível médio são contratados pelas indústrias e pelo comércio, fazendo o atendimento aos consumidores de defensivos, sementes, equipamentos e máquinas agrícolas e também na prestação de assistência técnica aos clientes, muitas vezes através da execução de tarefas como regulação de plantadeiras, adubadeiras e pulverizadores.

Na agroindústria há, para determinadas funções, demanda por técnicos bastante especializados. Parte dessa demanda está sendo suprida por algumas escolas técnicas que oferecem, além do curso técnico em agricultura ou pecuária, cursos mais específicos, como o de técnico em processamento de açúcar e álcool, que muitas vezes são realizados pelos próprios técnicos agrícolas. Outra parte dessa demanda é suprida por técnicos agrícolas treinados para a função dentro das próprias empresas empregadoras.

Nas áreas de assistência técnica e pesquisa agrícola, a Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, que já contou com grande número de técnicos agrícolas atuando como auxiliares de agrônomos na rede de assistência técnica ou nos institutos de pesquisa e estações experimentais, não tem contratado novos profissionais, nem mesmo para substituir os que se aposentam. Algumas prefeituras contratam técnicos agropecuários para trabalhar em suas secretarias de agricultura ou meio ambiente.

Nas entrevistas com agentes locais, todas as escolas foram consideradas muito importantes para a formação de profissionais e agricultores capazes de elevar o nível técnico e administrativo da agropecuária, contribuindo, portanto, para o desenvolvimento regional.

A maioria dos entrevistados, em todas as regiões, considera bom o nível de ensino das escolas, mesmo quando há necessidade de treinamento adicional nas empresas empregadoras, porque as ETEs oferecem o conhecimento básico. São conteúdos necessários para fazer estágios, para adquirir conhecimentos mais profundos em áreas específicas ou para fazer outras especializações. Das escolas visitadas, apenas a de Iguape deixou de oferecer o ensino médio. Todas as demais consideraram que há uma articulação e integração dos conteúdos do ensino médio e do técnico, o que torna interessante que ambos se-

jam ministrados na mesma escola. Outro aspecto mencionado é que quando ambos os cursos são oferecidos no colégio técnico, o aluno tem maior vivência na fazenda-escola, durante todo o dia, ao longo de três anos, e não se dispersa em duas escolas, duas turmas de colegas. Além do conhecimento básico, outro aspecto valorizado pelos agentes locais foi a formação prática dos alunos.

No geral, os agentes ligados diretamente às escolas declararam que seu objetivo é formar profissionais aptos a desempenhar bem as funções técnicas demandadas, com capacidade para adaptar-se a variadas atividades e para analisar situações e sugerir alternativas condizentes com as possibilidades regionais e das propriedades rurais.

Os resultados das pesquisas apontaram que o mercado de trabalho para técnicos agrícolas requer um profissional que entenda de agricultura e também de pecuária, sugerindo que sua formação deveria abranger as duas especialidades. Algumas escolas suprem essa carência mediante cursos e atividades na escola e fora dela. Uma delas, inclusive, manteve as duas especialidades, que juntas são realizadas em três anos, simultaneamente ao ensino médio. Estas duas soluções devem ser estudadas pelas demais escolas.

Na maioria das escolas, os alunos provêm principalmente de famílias que têm relação com a atividade rural, e sua vivência anterior faz com que tenham interesses, objetivos e motivação para o exercício profissional. As escolas geralmente procuram reforçar a importância da atividade rural para a sociedade e a imagem positiva dos agricultores, o que contribui para a autoestima daqueles que desejam ser agricultores, e para que, no futuro, como técnicos agrícolas, se relacionem bem com seus clientes, caso venham a trabalhar como prestadores de assistência ou serviço. Muitos professores disseram que procuram fazer com que os alunos tragam os problemas técnicos ou administrativos existentes nas propriedades de suas famílias para a discussão em sala de aula, como forma de motivação para o aprendizado.

Em algumas escolas, o curso médio, considerado excelente e melhor que o da rede estadual, é mais procurado que o ensino técnico, o que mostra que elas têm uma importância que extrapola os limites do ensino técnico agropecuário.

As escolas técnicas agrícolas paulistas, que na grande maioria fazem parte do Centro Paula Souza, têm tido dificuldades financeiras, pois os recursos que recebem para custeio não tem sido reajustados. Este problema vem sendo contornado principalmente pela exploração comercial das suas terras, atualmente quase todas produtivas, por meio de cooperativas de alunos, professores e funcionários. Com essas receitas as escolas mantêm os alojamentos e os restaurantes dos alunos funcionando. Porém, os recursos necessários para a compra de material didático, equipamentos ou construções e reformas de instalações e a implantação de laboratórios dependem do financiamento dos projetos por fundações, como a Vitae, ou de parcerias com outros órgãos públicos ou privados, nem sempre suficientes. Por isso, a maioria das escolas tem equipamentos e instalações antigos e, no geral, não podem utilizar as tecnologias mais avançadas na agricultura e pecuária, com as quais os alunos só podem ter contato mediante estágios em empresas ou órgãos de pesquisa, caso tenham a oportunidade de realizá-los.

As cooperativas de alunos e professores, segundo depoimentos colhidos na grande maioria das escolas, além do papel de captar recursos por meio de parcerias, constituem um instrumento pedagógico importante, que permite aos alunos participarem diretamente não só do processo produtivo como de sua gestão, adquirindo experiência e conhecimento prático inclusive na área de comercialização. O aspecto negativo é que a dependência dos recursos gerados nas escolas é tão grande que impede a utilização das áreas disponíveis para a instalação de campos experimentais ou a implantação de novas atividades, cuja receita possa vir a ser menor do que a das áreas utilizadas para atividades tradicionais segundo as técnicas já consagradas. Com isso, os alunos são privados da oportunidade de acompanhar o desenvolvimento de novas culturas e experimentos, o que seria importante para desenvolver o conhecimento e o espírito científico.

Os salários dos professores das escolas técnicas estão defasados em relação aos pagos pela rede pública de ensino médio e fundamental. Algumas escolas relataram dificuldade na reposição dos funcionários aposentados, o que muitas vezes obriga um mesmo professor a ministrar, simultaneamente, várias disciplinas diferentes, especialmente nas áreas técnicas, não

tendo a oportunidade de especializar-se numa área. Não houve, nas entrevistas realizadas nas escolas, menção a programas de apoio ao treinamento ou especialização do corpo docente.

Um problema mencionado em todas as escolas é a crescente má formação recebida pelos alunos no ensino fundamental. Embora selecionados através de "vestibulinhos", geralmente concorridos, a maioria dos alunos apresenta grandes dificuldades para escrever ou mesmo interpretar textos muito simples. Suas deficiências em português e matemática geram grande dificuldade no aprendizado das matérias mais complexas, características do ensino médio, o que desmotiva os alunos e exige grande esforço dos professores. A desistência dos alunos, segundo o depoimento dos diretores entrevistados, concentra-se no primeiro ano, quando surgem as primeiras dificuldades de aprendizado e a participação em atividades práticas, mais motivadoras, é menor.

Porém, na grande maioria das escolas, os problemas existentes parecem estar sendo contornados com o esforço e criatividade do corpo docente, que tem conseguido manter os alunos motivados e as escolas funcionando e produzindo as receitas necessárias.

A maioria das escolas técnicas agrícolas do Estado de São Paulo tem uma forte inserção regional. Suas inter-relações com as instituições regionais se dão no dia-a-dia, contínua e solidariamente. São relações colaborativas e abrangentes que envolvem os vários segmentos da sociedade local, sempre buscando atuar em conjunto com as diversas entidades públicas e/ou privadas. A inter-relação é também criativa, pois em todas as escolas foi possível encontrar pelo menos um projeto inovador junto à comunidade.

A grande maioria das escolas técnicas está encampando projetos pedagógicos e de atuação regional que procuram atender às especificidades da agricultura familiar, baseando suas ações em metodologias e práticas inovadoras. Esses projetos objetivam promover o desenvolvimento e a sustentabilidade da agropecuária e da região e são realizados através de articulações e parcerias com instituições locais. O regime de alternância é um desses projetos pedagógicos.

De qualquer forma, para cada escola, tem sido importante a busca de consolidação co-

mo centro de formação e difusão de ensino técnico agrícola, abrindo-se para propostas inovadoras e descentralizadoras na veiculação do conhecimento, tarefa que requer o apoio do Centro Estadual de Educação Tecnológica "Paula Souza" e da comunidade regional.

Constatou-se, porém, uma expectativa exagerada com relação à atuação das ETEs, pois os agentes locais defendem enfaticamente que as escolas devem organizar projetos de assistência técnica para a agricultura, promover pesquisas, realizar dias de campo, entre outras ações. A ausência de políticas públicas mais consistentes para a agricultura familiar no que se refere a crédito, extensão rural, assistência técnica e oferta de tecnologias socialmente apropriadas levam a essas propostas, segundo as quais a escola deveria suprir diretamente as carências das estruturas governamentais e sociais. As escolas, contudo, devem cuidar para que sua inserção social não ocorra em detrimento da qualidade do ensino médio, reconhecida por todas as organizações entrevistadas que contratam ou conhecem técnicos formados.

Outra importante constatação é a de que os governos, nos três níveis de poder, não empregam técnicos agrícolas ou afins, em que pesa a necessidade desses profissionais em várias áreas de atuação do Estado.

LITERATURA CITADA

BRASIL. Ministério da Educação - MEC. Secretaria de Educação Média e Tecnológica - SEMTEC. **Proposta de políticas públicas para a educação profissional e tecnológica**. Brasília, dez. 2003.

GÍLIO, I.; RODRIGUES, G. B. **Documento síntese do seminário gestão estadual da educação profissional**. Brasília, 23 out. 2002.

GRAZIANO DA SILVA, J. (Coord.). **A irrigação e a problemática fundiária do nordeste**. Campinas: UNICAMP-IE/PRONI, 1988.

GUIA DE ORIENTAÇÃO - PROEP: segmento comunitário. Brasília: MEC, s.d.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - MEC. Disponível em: <<http://mec.gov.br>>. Acesso em: 2004.

PETTI, R. H. V. (Coord.). **Estudos de mercado de trabalho como subsídios para a reforma da educação profissional no estado de São Paulo, dezembro de 2003**. São Paulo: SEADE/IEA, jan. 2004.

MERCADO DE TRABALHO DO TÉCNICO AGROPECUÁRIO E REFORMA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NO ESTADO DE SÃO PAULO

RESUMO: Este trabalho apresenta o perfil do técnico agropecuário demandado no Esta-

4 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se concluir que a qualidade do ensino oferecido pelas escolas técnicas promove a capacitação dos alunos que, mesmo não encontrando colocação imediata na respectiva área de formação, são educados como cidadãos e se tornam mais preparados para o trabalho, melhorando seu conhecimento e suas condições de inserção social.

É importante ressaltar que, como a transformação do curso técnico agropecuário integrado ao ensino médio em três anos para ensino médio paralelo ao curso técnico agrícola ou pecuário de um ano e meio é recente, muitos dos entrevistados, ao se referirem aos técnicos agrícolas, tinham em mente o conjunto de profissionais de nível médio, onde ainda predominam os técnicos agropecuários formados no sistema já substituído.

A partir de 2005, haverá uma rearticulação do ensino médio com o técnico, garantida pelo Decreto 5.154, publicado em 26 de julho de 2004, que é compatível com o estudo de mercado realizado e apresentado neste artigo. Esse decreto, que regulamenta quatro artigos da Lei de Diretrizes e Bases de 1996, prevê várias alternativas de articulação entre o ensino médio e o ensino técnico de nível médio, sendo que cada escola decidirá se quer uni-los ou mantê-los separados.

do de São Paulo. É resultado da pesquisa "Estudos de Mercado de Trabalho como Subsídio para a Reforma da Educação Profissional no Estado de São Paulo", encomendada pelo Ministério de Educação (MEC) para municiar o Programa de Expansão da Educação Profissional (PROEP). A pesquisa baseou-se em entrevistas qualitativas com agentes estaduais e atuantes nas regiões definidas para oito escolas agrotécnicas selecionadas. Destacou-se como resultado que as organizações requerem um profissional de boa formação básica, questionando um dos pilares do PROEP, que foi a separação entre o ensino médio e o técnico. Recentemente, o MEC formulou projeto de decreto que responde à essa demanda.

Palavras-chave: ensino técnico profissionalizante, Lei de Diretrizes e Bases da Educação, Decreto Federal 228/97, mercado de trabalho.

AGRICULTURAL TECHNICIANS' LABOR MARKET IN THE STATE OF SAO PAULO STATE AND THE PROFESSIONAL EDUCATION REFORM

ABSTRACT: This paper presents the required profile for agricultural technicians in the state of Sao Paulo state. It is the result of the research "Labor market study as a subsidy to the professional education reform in the state of São Paulo", ordered by Education and Culture Ministry ("MEC") as a subsidy to the Technical Education Expansion Program ("PROEP"). The research pointed out that companies are requiring professionals with a good basic technical formation, which questioned one of the pillars of PROEP, i.e., the separation between basic and technical school. Recently, the MEC has formulated a decree project that meets this demand.

Key-words: professionalizing technical teaching, Law of Directives and Bases of Education (LDB), Federal Decree 2208/97, labor market.

Recebido em 21/12/2004. Liberado para publicação em 22/02/2005.