TECNOLOGIA E PODER: A EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA EM SÃO PAULO (1911/1990)

Lincoln Taira*

Resumo

Com o ensino técnico, as autoridades do Estado de São Paulo pretenderam qualificar cidadãos detentores do saber-fazer, para atuarem sob o mando dos engenheiros. Mais tarde, devido à carência de mão-de-obra qualificada na produção com base tecnológica, surgiram faculdades de tecnologia. Os dois níveis de ensino foram reunidos no Centro Paula Souza, que foi vítima da cobiça e do oportunismo de governantes e dos detentores do poder na área da educação.

Palavras-chave

Técnica; tecnologia; educação; Estado; poder.

Abstract

With the technical education schools, the authorities of the State of São Paulo had intended to qualify citizens as porters of technical know-how, to act under the engineers' supervision. Later, due to the lack of qualified manpower in the production with technological base, faculties of technology had appeared. The two levels of education had been congregated in the Paula Souza Center, which was victim of the greed and oportunism of governors and the power detainers in the area of education.

Keywords

Technique; technology; education; State; power.

Vivenciamos uma era de "globalização", sob uma (nova) internacionalização da economia, em que a tecnologia tem fundamental importância. A nação que não a detém estaria fadada a "perder o trem da história", ou seja, não poder acompanhar um processo de desenvolvimento que é mundial e interdependente, não ser senhora de seu próprio destino.

A educação voltada ao atendimento das necessidades tecnológicas adquiriu, nesse contexto, excepcional visibilidade para as autoridades detentoras do poder institucional/governamental.

Neste estudo, que fará um apanhado histórico da educação técnica-tecnológica, o poder será entendido não só em seu sentido corriqueiro, como prática das autoridades institucionais e governamentais, mas, também, no sentido aplicado por Michel Foucault: difundido entre as pessoas, como uma relação de forças que determina verdades e condutas.

A tecnologia será considerada como "o estudo ou o tratado das aplicações de métodos, teorias, experiências e conclusões das ciências ao conhecimento dos materiais e processos utilizados pelas técnicas".²

No Brasil atual, que possui um sistema educacional unificado, há, na prática, dois subsistemas de ensino: o de educação geral (propedêutica), e outro, voltado para a técnica.

A educação geral tem por finalidade o ensino em todos os níveis e a continuidade de estudos, que levariam ao ensino superior, formando os engenheiros, médicos, advogados e outros profissionais da camada gestora da sociedade.

Por seu lado, o ensino técnico (profissional) surgiu em diversas etapas, para atender às necessidades produtivas de cada período. É a modalidade educacional que foi, desde o início, preferencialmente dirigida aos estratos inferiores. Até os dias atuais, permanece, como veremos, o sentido discriminatório da formação "ofertada" pelos órgãos governamentais aos que, embora possam ser peças fundamentais no processo de produção com base na tecnologia, dependem do Estado no acesso a boas oportunidades profissionais no setor. Também permaneceria a pecha do trabalho manual-técnico, subalterno ao teórico ou de supervisão (comando).

Em São Paulo, o ensino profissional-técnico começa a ser formalizado no final do século XIX e início do século XX, quando a cultura existente acompanhava paradigmas relacionados ao progresso industrial, com influência das potências européias. No avanço que acontecia, havia, em nosso meio fabril, uma tradição de experiências adquiridas na prática (saber-fazer), em que segredos profissionais técnicos eram transmitidos no cotidiano do trabalho, sendo a técnica, ainda, um dos sinônimos desse saber-fazer.

Dentre os profissionais escolarizados, no topo hierárquico, em posições de comando, estavam engenheiros, como os formados pela Escola Politécnica de São Paulo (implantada em 1894).

É preciso lembrar, neste ponto, que, na Politécnica, nos seus primórdios, houve a preocupação em dar formação prática aos seus alunos, seguindo uma tradição que vinha de escolas (profissionais) européias, como as afamadas Escolas Politécnicas da Europa, onde houve o convívio de cursos de engenharia plena com "cursos técnicos de nível superior".³

Lembre-se, também, que nessa época a execução propriamente dita da obra e os conhecimentos para realizá-la não eram tanto da alçada dos engenheiros, mas, principalmente, dos mestres-de-obras, aos quais cabia a direção e realização de todas as técnicas construtivas. Havia, então, no mercado de trabalho em geral e abaixo dos engenheiros, grande quantidade de trabalhadores "sem formação", sendo muitos estrangeiros. Na escala hierárquica, abaixo dos mestres estavam aprendizes, auxiliares e operários, todos, em diversas medidas, sem escolarização e exercendo o saber-fazer.

Cultura, nesse período, confundia-se com civilização ou *civilité*, com uma conotação que não condizia com o iletrado operariado. Ao Estado caberia, nessa época, em relação às camadas baixas da população, a formação de novos cidadãos trabalhadores, de "profissionais" ou de "trabalhadores educados". Havia o ditame de modernizar a educação de trabalhadores. Modernizar, no sentido de trilhar novos caminhos que levariam ao desenvolvimento industrial, com a participação de indivíduos treinados em escolas do Estado. O exemplo vinha de nações industrializadas como Inglaterra, França, Alemanha, onde a civilização era um bem cultuado havia muito tempo, sendo então a técnica um componente essencial na caracterização da estrutura daquelas sociedades. Tal fato era percebido pelos nossos educadores, que se tornavam agentes importantes na condução para uma sociedade industrializada.⁵

As escolas técnicas estaduais

As "Escolas Profissionais", que começaram a funcionar a partir de 1911 (em continuidade às preocupações das autoridades acima mencionadas), constituíram a primeira iniciativa no ensino público do estado de São Paulo, no campo da formação profissional de "nível médio". Atendiam, no início, à mesma faixa etária dos antigos "cursos ginasiais". Criadas primeiramente na capital, aos poucos elas se estenderam pelo interior do estado. As duas primeiras, a "Escola Profissional Masculina" e a "Escola Profissional Feminina", são, atualmente, a Escola Técnica Estadual Getúlio Vargas e a Escola Técnica Estadual Carlos de Campos, respectivamente, ambas administradas, hoje, pelo Ceeteps

(Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza). Foram modelos estaduais do ensino voltado predominantemente para a prática, o saber-fazer, do tipo "escola-oficina". Uma escola-oficina voltava-se ao aprendizado e também produzia objetos de marcenaria, por exemplo, que eram comercializados, diminuindo o custo com as instalações apropriadas exigidas por esse tipo de escola.

Além das Escolas Profissionais "Masculina" e "Feminina", de 1911, o estado instalou, até 1934: a Escola Profissional Masculina de Amparo (1912); as Escolas Profissionais Mistas de Rio Claro (1920), de Franca (1924), de Ribeirão Preto e de Campinas (1927), de Sorocaba (1929), de Mococa (1931), de São Carlos (1932); o Instituto Dona Escolástica Rosa, de Santos (1934). De 1934 em diante, criaram-se mais escolas técnicas do estado e, muitas outras, já existentes, passam para a administração da "Superintendência do Ensino Profissional", divididas em "industriais" e "agrícolas".

Na esfera do ensino superior público "para as elites" (ensino acadêmico), surgia, em 1934, a Universidade de São Paulo, que teve como núcleo a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, somada a antigas escolas, como a Faculdade de Direito, a Escola Politécnica e a Faculdade de Medicina. Nesse mesmo ano, o Laboratório de Ensaio de Materiais (de 1899) desmembrou-se da Politécnica, constituindo o Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT).

Também a "Superintendência da Educação Profissional e Doméstica" foi organizada em 1934, tendo a sua denominação alterada, em 1938, para Superintendência do Ensino Profissional.⁷ A Superintendência teria como incumbência cuidar exclusivamente da educação profissional, junto à Secretaria da Educação e Saúde Pública, situando-se no mesmo nível de hierarquia da Diretoria Geral da Instrução Pública, que cuidava do ensino acadêmico.⁸

A nova estrutura do ensino profissional, sob a Superintendência, teria sido fundamental na consolidação das atividades nas escolas profissionais do estado, além da extensão aos campos do ensino ferroviário, do agrícola, do portuário (em Santos) e no metal-mecânico, áreas estas em que os cursos eram desenvolvidos em cooperação com as indústrias do ramo.

A Superintendência também manteve os cursos de Aperfeiçoamento para Mestres, instituídos em 1931, nas Escolas Masculina e Feminina da capital, com duração de dois anos e estágio de seis meses em estabelecimento industrial; de Formação de Mestras de Educação Doméstica e Auxiliares em Alimentação, instituído em 1939, na Escola Feminina, com duração de dois anos, destinando-se as diplomadas para cargos de auxiliares técnicos nos serviços de alimentação, direção de lactários, bem como para os cargos de professoras das Escolas Profissionais do Estado, podendo ainda ingressar nos cursos de "Dietologia" do Instituto de Higiene da Universidade de São Paulo.9

O sistema científico permaneceria (nas décadas seguintes) desvinculado das necessidades tecnológicas do sistema produtivo, porque este se expandiu em setores de intensa demanda tecnológica, porém foi dominado por empresas estrangeiras, cujo *know-how* necessário foi obtido nas matrizes, não havendo, portanto, demanda para as atividades científicas e tecnológicas internas.¹⁰

Além disso, nesse ambiente, nem se poderia cogitar em progresso técnico genuinamente nacional, já que, conforme nota Kazuo Watanabe, ¹¹ o progresso técnico ultrapassa o conceito comumente atribuído à técnica, esta que permite conceber invenções (tecnicamente possíveis), mas ignora componentes ambientais socioeconômicos. "As prateleiras estão lotadas de invenções, mas poucas se viabilizam. Desta forma, o progresso técnico abrange duas realidades: o aperfeiçoamento técnico e o atendimento aos ditames das aplicações práticas." Ou seja, só existe progresso técnico como parte de um sistema produtivo.

É justamente nesse período (de bruscas evoluções na produção industrial e da vinda das empresas multinacionais) que se nota a falta do profissional tecnicamente gabaritado, intermediário entre o de nível médio e o engenheiro.

Das muitas discussões surgiu o projeto de cursos para formação de tecnólogos, que foi acolhido pelo então governador Roberto Costa de Abreu Sodré.

O CEET SP (Centro Estadual de Educação Tecnológica de São Paulo) nasceu com especificidades, em momento de exceção: foi criado (em 1969) por força de ato complementar, amparado pelo Ato Institucional nº 5 (AI-5, de 13 de dezembro de 1968), como autarquia com vínculo administrativo à Secretaria de Estado dos Negócios da Educação e financeiro à da Fazenda, tendo por finalidade a articulação, a realização e o desenvolvimento da educação tecnológica nos graus de ensino médio e superior, devendo para isso:

- I incentivar ou ministrar cursos de especialidades correspondentes às necessidades e características dos mercados de trabalho nacional e regional, promovendo experiências e novas modalidades educacionais, pedagógicas e didáticas, bem assim o seu entrosamento com o trabalho;
- II formar pessoal docente destinado ao ensino técnico, em seus vários ramos e graus, em cooperação com as universidades e institutos isolados de ensino superior que mantenham cursos correspondentes de graduação de professores;
- III desenvolver outras atividades que possam contribuir para a consecução de seus objetivos. 12

Vemos que as especificações do Ceet já traziam, nas suas finalidades, características que atrairiam o sistema técnico de ensino de segundo grau, como a obrigatoriedade de entrosamento com o trabalho e a formação de professores para o ensino técnico.

O crescimento da instituição

Com o tempo, o Ceet, que se transformou no Ceeteps (Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, vinculado desde 1976 à Unesp), pela junção da Fatec (Faculdade de Tecnologia) de Sorocaba (criada em 1970) e de São Paulo (anteriormente Ceet e organizada com o nome Fatec em 1973), considerado como o conjunto de seus servidores, professores e direção, tornou-se vítima de anseios em constituir uma grande organização, da permanência histórica do entendimento de que a educação tecnológica deve se expandir apartada do ensino "acadêmico".

Tal permanência teria antecedente em período anterior à constituição do Ceet, quando escolas técnicas se juntaram em conglomerado em torno da Superintendência do Ensino Profissional, num mundo à parte ao do ensino "acadêmico", constituindo mesmo um universo cultural próprio.

Então as escolas técnicas do estado, antigas "profissionais" e congêneres, ressurgiriam das cinzas de uma crise educacional e administrativa, vindas como fantasmas de um passado pujante, procurando abrigo e apoio de autoridades e instituições que ora as valorizassem.

Assim aconteceu em 1980, quando a Secretaria da Educação chamou os representantes do Ceeteps e apresentou o problema das escolas conveniadas: Lauro Gomes, Jorge Street, de Americana, de Mococa, de Campinas e de Jundiaí. Segundo o então superintendente do Ceeteps, José Ruy Ribeiro, a Secretaria da Educação quis encontrar uma solução pela qual as escolas deixassem de ser subvencionadas diretamente pelo governo do estado. Uma das alternativas foi a de integrá-las ao Centro Paula Souza, já que nenhuma prefeitura ou instituição particular quis assumi-las. 14

Além disso, em 1981, o Centro Paula Souza foi consultado sobre a integração de seis das escolas técnicas da rede estadual. O Centro recebeu então: Getúlio Vargas e Camargo Aranha, da capital; Rubens Faria e Souza e Fernando Prestes, de Sorocaba; Júlio de Mesquita, de Santo André; e Presidente Vargas, de Mogi das Cruzes. Depois disso (em 1994), o Centro foi consultado sobre a vinda de todas as escolas técnicas da rede!

Fizeram-se levantamentos das necessidades do Centro, houve reuniões com diretores, professores e funcionários e chegou-se à conclusão de que, politicamente, aceitar não era uma boa solução para a época, de mudança de governo. Porém, a grande maioria das escolas técnicas queria aderir ao Centro Paula Souza. ¹⁵ Assim, todas as escolas técnicas do estado passaram para o Centro.

O Ceeteps tornou-se um grande conglomerado de educação técnica-tecnológica.

As Fatecs implantadas até hoje estão estrategicamente distribuídas pelo estado de São Paulo: Fatec de Sorocaba (criada em 1970), de São Paulo (organizada com este nome em 1973), de Americana e da Baixada Santista (1986), de Jahu (1990), de Taquaritinga (1992), de Guaratinguetá e de Indaiatuba (1994), de Ourinhos (1997). A Fatec ZL, Zona Leste, funciona desde 2002. ¹⁶ Recentemente (no governo de Geraldo Alckimin), foram inauguradas, além da Fatec ZL, as de Jundiaí, Mauá, Praia Grande e Botucatu, totalizando (em 2005) dezessete. ¹⁷ A Fatec de São Paulo é a mais importante de todas e a que ministra o maior número de cursos.

O Ceeteps administra hoje, além das Fatecs do estado, mais de cem escolas técnicas estaduais.

A comunidade do Ceeteps passaria ainda por outra turbulência...

A universidade tecnológica

O ensino técnico, que nasceu como ensino profissional nos países europeus, influenciando o nosso, parece ter uma tendência natural a formar conglomerados, pela própria característica de procurar atender, direta e amplamente, ao mundo do trabalho. O crescimento de todo sistema de ensino técnico levaria ao anseio dos educadores e políticos à formação de organizações específicas, de universidades do trabalho.

Na história do ensino técnico paulista, um modelo de ensino muito citado pelos educadores do ensino técnico-profissional, que esteve no imaginário de Horácio da Silveira, superintendente do Ensino Profissional nos anos 30, foi a Universidade do Trabalho Paul Pasteur, fundada em 1906, por Omer Buyse, em Charleroi, Bélgica. Essa escola correspondeu a uma fase de renovação das escolas profissionais elementares e da sua articulação com outros cursos de grau mais avançado. Constituiu-se de escolas de vários níveis e diferentes ramos que ministravam cursos diurnos e noturnos, mantendo um regime de promoção dos alunos através da escala de cursos superpostos e articulados. ¹⁸ Não se situou, contudo, no plano das demais instituições do ensino superior belga.

Inspirado nesse modelo, o deputado mineiro Fidélis Reis teve como principal trabalho no Congresso Nacional a luta (desde 1922) pela aprovação do projeto de sua autoria, instituindo a obrigatoriedade do ensino profissional no Brasil. ¹⁹ Esse projeto foi aprovado em 1927, ²⁰ sancionado pelo presidente Washington Luiz, mas não executado.

Pelo decreto nº 50.588, de 13 de maio de 1961, o presidente Jânio Quadros instituiu, junto ao seu gabinete civil, a Comissão Executiva da Universidade Nacional do Trabalho, incumbindo a mesma das providências para constituir a Fundação Universidade Nacional do Trabalho, e, até a sua organização definitiva, planejar e ministrar diretamente ou

mediante convênios, em caráter experimental, todos os serviços, docentes e de pesquisas, a que ela deveria devotar-se.²¹ Jânio Quadros utilizava o argumento da educação voltada para o trabalho, em torno do projeto de industrialização, procurando, no entanto, não perder a base cultural da educação. Em 25 de agosto de 1961, o presidente Jânio Quadros renunciava ao seu cargo, e com ele desaparecia o empenho na criação de uma Universidade Nacional do Trabalho.

O projeto de criação de uma Universidade do Trabalho será posteriormente retomado no plano estadual, no último ano do governo Magalhães Pinto, em Minas Gerais. A Utramig (Fundação Universidade do Trabalho de Minas Gerais) foi criada em novembro de 1965. Porém, conforme Sarah Telles, o projeto "universitário" da Utramig foi sendo abandonado na medida em que seus cursos foram se concentrando no ensino de 2º grau. Esse modelo guardaria semelhanças com os futuros "Cefets".

A modalidade Cefet

Os Cefets surgem em 1978, a partir da Lei 6.545 que dispôs sobre a transformação das Escolas Técnicas Federais de Minas Gerais, do Paraná e do Rio de Janeiro nesses Centros. Em 1994, além desses, estavam em funcionamento o Cefet da Bahia e o Cefet do Maranhão.²³ As suas principais atribuições são descritas no Decreto nº 87.310, de 21 de junho de 1982, que regulamentou a Lei 6.545/78: a) integração do ensino técnico de 2º grau com o ensino superior; b) o ensino superior como continuidade do ensino técnico de 2º grau, diferenciado do sistema universitário; c) acentuação na formação especializada levando-se em consideração tendências do mercado de trabalho e do desenvolvimento; d) atuação extensiva na área tecnológica; e) formação de professores e especialistas para as disciplinas especializadas do ensino de 2º grau; f) realização de pesquisas aplicadas e prestação de serviços; g) estrutura organizacional adequada e prestação de serviços.

[...] caberia, então, a escolas selecionadas, às "ilhas de excelência" existentes na Universidade, produzir o conhecimento e fornecer uma educação especializada e de alto nível para aqueles que ocuparão posições de mando na sociedade, isto é, para os seus futuros técnicos gestores. Às escolas técnicas de nível superior, portadoras de credenciais inferiores na hierarquia escolar e no mercado de trabalho, caberia formar profissionais capacitados a aplicar o conhecimento e a tomar decisões operacionais na esfera de seu saber-fazer.²⁴

A idéia de universidade tecnológica assalta o Ceeteps

Criar uma universidade na Zona Leste da capital teria sido promessa de campanha feita pelo candidato a governador do estado, Orestes Quércia, a um grupo de docentes

de várias instituições, em troca de apoio a esse candidato do Partido do Movimento Democrático Brasileiro (PMDB).²⁵ A idéia dessa nova universidade teria nascido em 1986, ligada ao movimento educacional da Zona Leste. No início, pensava-se em algum tipo de universidade do trabalhador, que atendesse às necessidades da região. O projeto foi encampado pela Secretaria de Ciência e Tecnologia e, amadurecido em 1987, transformou-se no projeto da Universidade Tecnológica Paulista – UTP.²⁶

Eleito Quércia governador, o tema ganhou magnitude de programa de governo, foi formada uma comissão para estudar o assunto e a idéia inicial evoluiu para a pretensão a uma "Universidade Tecnológica". Então, o Centro Paula Souza teria crescido em importância, como órgão vinculado ao ensino tecnológico, relativamente autônomo em relação às outras instituições de ensino, apesar de estar administrativamente ligado à Unesp.

O debate em torno da fundação da Universidade Tecnológica, segundo o *Jornal do Centro "Paula Souza"*, mobilizou um amplo espectro da sociedade, a começar pelo Grupo de Trabalho nomeado pelo governador Orestes Quércia, que incluiu, entre outros, representantes da Unesp, do Departamento Intersindical de Estudos e Estatísticas Sócio-Econômicas (Dieese), da Federação do Comércio do Estado, do Instituto Roberto Simonsen e do Centro das Indústrias do Estado, sendo ao todo dezesseis representantes de quinze entidades diferentes.²⁸

Entre as propostas mais correntes no grupo estava a de que a nova universidade deveria ser diferente das três universidades estaduais já existentes. Por exemplo, a UTP deveria se voltar mais para o ensino de tecnologias de rápida absorção pelo parque produtivo nacional e, justamente por isso, o profissional oriundo dessa nova instituição de ensino estaria apto a enfrentar o mercado de trabalho tão logo obtivesse seu diploma, sem a necessidade de longos estágios de adaptação.

Em um primeiro momento, cogitava-se a implantação de Faculdades de Tecnologia e de um Instituto de Tecnologia, de um Centro de Tecnologia da Educação, um Centro de Estudos e Pesquisa em Saúde Pública e um Instituto de Administração, tendo como base geográfica todo o estado de São Paulo, mas com a montagem inicial na Zona Leste da capital.

O ano de 1988 poderia ser um ano decisivo para o projeto, levando-se em conta a constatação de que nos últimos vestibulares havia clara impossibilidade de uma ampla camada da população ter acesso ao ensino de nível superior. A UTP deveria surgir para minimizar esse problema, inclusive com mecanismos de seleção de seus alunos distintos dos utilizados até então e voltada para atender também estudantes egressos de escolas técnicas de segundo grau, que estariam geralmente despreparados para a "guerra" do vestibular convencional.²⁹

Convidado para presidir a comissão nomeada pelo governador do estado encarregada de discutir a criação da UTP, o professor Ubiratan D'Ambrósio, partindo da premissa de que as Fatecs são as escolas mais próximas do modelo procurado para o ensino tecnológico universitário, considera normal a participação de professores dessas unidades ligadas ao Paula Souza no contexto da elaboração da UTP. Ele lembra, também, a importância de se subordinar uma iniciativa dessa magnitude à Secretaria de Ciência e Tecnologia e não à da Educação, como seria normal, o que já delineia o "tipo de escola que está para ser criada".³⁰

Oduvaldo Vendrameto, então Diretor Superintendente do Ceeteps, diz que a Superintendência organizará um grupo de trabalho, à semelhança do que ocorreu anteriormente, no sentido de oferecer os grandes temas a serem detalhados em outros níveis da instituição. "Temos que estar preparados materialmente, com estudos, propostas e projetos para a próxima etapa de implantação da UTP. Muitos sempre contam história. Esta convocação é para quem deseja ajudar a fazer a história."³¹

Aldebert de Queiroz, representante da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp) na comissão "dos 18", explicaria as diferenças entre um profissional de formação tradicional, egresso da USP e os futuros formandos da UTP. Segundo ele, um engenheiro careceria de período de estágio para poder desenvolver conhecimentos no campo prático. Seria um profissional que possui muitos conhecimentos voltados à área científica, mas pouco utilizados na prática. Justamente essa lacuna é que os tecnólogos preencheriam. Um recém-formado em Mecânica na UTP teria condições, por exemplo, de assumir imediatamente um cargo de chefia em linhas produtivas.³²

Para o representante da Fiesp, os tecnólogos não "roubarão" o mercado dos profissionais tradicionais. "Eles vão se dedicar a atividades que não estão preenchidas ou a vagas ocupadas por elementos de formação autógena, que chegaram nos postos depois de 30 anos de profissão, pela prática" – frisa. Nesse caso, as pesquisas de ordem científica continuariam destinadas aos profissionais de formação tradicional. Os tecnólogos formados pela UTP se voltariam às pesquisas de ordem prática, de aplicação imediata. "Esse nível de formação é muito comum em países da Europa, sobretudo Alemanha e França."

O curioso é que esse tecnólogo projetado por Aldebert tem exatamente as mesmas características e atribuições do mencionado nos estudos para o CEET, vinte anos atrás! Seria pura coincidência?

Outro integrante da comissão formada pelo governo estadual, Walter Barelli, do Dieese, prefere não opinar a respeito da nova universidade e sua estrutura. Concorda, apenas, em destacar seus aspectos sociais. Segundo ele, o número de vagas em escolas públicas precisava aumentar. Assim, a Universidade de Tecnologia contribuiria para a

democratização do ensino, pois o estudo pago não possibilitava o acesso de grande parte da população ao terceiro grau.³³ Justamente por isso, segundo Barelli, foi recomendado que, em vez de concursos para seleção, se investisse em cursos preparatórios, sobretudo na região mais pobre da cidade, para que todos pudessem chegar até o concurso de ingresso em condições de igualdade. Barelli explica, ainda, que a proposta da comissão é de uma universidade atualizada, que invista no conceito amplo da tecnologia, ressaltando que "para comentar os rumos da nova instituição é necessário esperar para ver a equipe de profissionais contratados e mesmo a formação da diretoria".

"Seriedade. É disso que o Brasil precisa, antes de pensar em Universidade de Tecnologia", opina Roberto Nicolau Jeha, diretor adjunto do Departamento de Economia da Fiesp. 4 Ele acha válida a implantação da nova instituição, mas observa que, antes de mais nada, seria preciso saber se essa não se tornaria mais uma universidade carente, sem verbas para remunerar decentemente seus professores e para desenvolver programas de pesquisa, voltados ao setor social. "Acho, sim, que precisamos de mais escolas técnicas e até da universidade, mas desde que essa ampliação seja inserida num esforço de seriedade", diz.

Nicolau Jeha afirmou que o Brasil estava criando um "fosso tecnológico", ao investir em ciência e tecnologia apenas 0,7% de seu PIB (Produto Interno Bruto), enquanto países como o Japão chegavam a aplicar 3% do PIB nesses setores. Criticou, ainda, o descaso do governo para com a educação como um todo. "Nossas escolas públicas primárias estão caindo, literalmente. E todos vêem isso diariamente, através dos meios de comunicação. As secundárias também sofrem problemas sérios. E os professores então? A maioria não tem condições nem de sobrevivência" – afirma.

A essa altura da discussão, o *Jornal do Centro Paula Souza* tomaria partido, observando que se iniciava efetivamente o período de transição para a "Universidade de Tecnologia de São Paulo". A indicação do professor Dr. Antonio Celso Fonseca de Arruda, ocupando até então a Diretoria da Faculdade de Engenharia de Campinas, da Unicamp, para reitor da UTP, daria início ao processo de implantação da nova Universidade. Já era do conhecimento de toda a comunidade interna, que o Centro Paula Souza deveria ser parte da UTP. A forma de incorporação do Centro pela UTP estava sendo alvo de estudos e uma série de acordos deveria ser celebrada nesse sentido.

Diz o Jornal que "o primeiro passo para a desvinculação da Unesp já foi dado. O Conselho Universitário da Unesp autorizou o reitor a proceder à desvinculação desde que o mesmo receba proposta nesse sentido do Conselho Deliberativo do Centro 'Paula Souza'. Isso só será consumado através de decreto do Governador". Nesse caso, a criação da UTP, tendo como núcleo o Centro, dependeria de sua prévia desvinculação da Unesp, quebrando um vínculo histórico.

Em 10 de setembro de 1988, o *Jornal do Centro "Paula Souza"* comunica que foram lançadas as bases para a UTP. O governador Orestes Quércia, através de decreto publicado no dia 13 de agosto, criou uma comissão, subordinada à Secretaria da Ciência e Tecnologia, tendo ela por responsabilidade estudar e planejar a gradativa transformação do Centro Estadual de Educação Tecnológica "Paula Souza" em universidade estadual.

Com isso, as bases para a criação da UTP ainda naquele ano teriam sido definitivamente lançadas.

O presidente da Comissão e reitor pró-tempore da UTP era Antonio Celso Fonseca de Arruda, diretor da Faculdade de Engenharia de Campinas. Ainda no final de agosto deveria ser enviado pelo Palácio à Assembléia Legislativa o anteprojeto de Lei, permitindo a transformação do "Paula Souza" em uma universidade. Nesse momento, a Comissão passaria a ser o Conselho Universitário Temporário, que teria por objetivo elaborar os regimentos e estatutos da nova universidade.

O objetivo, segundo o presidente da Comissão, "não é somente entregar diplomas, mas sim formar profissionais que sejam absorvidos pelo setor produtivo, com salários condizentes". Essa interação com o setor produtivo pressuporia uma série de medidas, desde a garantia de estágios e bolsas de estudo junto às empresas, até discussões com os Conselhos Federal e Estadual de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – Confea e Crea – para determinar atribuições legais para esse técnico especializado.³⁶

Esse profissional não será, no entendimento de Antonio Celso, um "miniengenheiro", mas sim um técnico com profundo conhecimento de sua especialidade, apto a servir ao setor produtivo que o demandar, assim que sair da Universidade, "a exemplo do que acontece com os alunos dos IUTs (Institutos Universitários de Tecnologia) franceses e fachhochschulen alemãs, onde a inspiração para a UTP brasileira foi buscada".

A nova universidade deverá fornecer um ensino altamente informatizado e moderno, acredita o presidente da Comissão, que avalia ainda a possibilidade de se utilizar todo o pessoal administrativo e docente do "Paula Souza". Esses terão a possibilidade de se reciclar profissionalmente, caso desejem, para desenvolver suas atividades. Antonio Celso pensa também na possibilidade de utilizar professores das outras três universidades para ministrar algumas disciplinas. Ressalta, no entanto, que essas são idéias suas, que deverão ser debatidas pela Comissão. O presidente diz ainda estar "mais preocupado em ouvir as demandas já existentes dentro do Centro Paula Souza, do que impor idéias".

O jornal acrescenta que "além de envolvido com a busca das verbas para a UTP, Antonio Celso tem mantido diálogos com a Fiesp, para propiciar a interação com o setor produtivo, e conhecer suas demandas. Outra preocupação é liberar algumas verbas da Secretaria da Ciência e Tecnologia para o Centro 'Paula Souza', para que esse possa utilizá-las ainda neste exercício."³⁷

Continua o jornal do Centro, de 10 de setembro, dizendo que a UTP já nasceria assim, com uma premissa básica: atender às populações marginalizadas dentro do sistema de ensino. E, como comenta Walter Bonini, diretor administrativo e financeiro da Fundap, a UTP é uma idéia necessária, que vai atender parte da Zona Leste, já que é lá que ficará seu *campus* central.

Com a reunião do Grupo dos 18, constituído pelo governador Orestes Quércia para estudar a implantação dessa nova universidade, e o envolvimento do Centro "Paula Souza" no processo, a UTP ganharia contornos mais nítidos e maior amplitude. Passaria a ser uma Universidade Tecnológica que tem por objetivo *preencher uma lacuna no ensino superior*, abrangendo todo o estado. Seu ponto de partida seriam as Fatecs, e suas características estavam esboçadas no Documento-Base elaborado pelo Grupo e posteriormente entregue ao governador.³⁸

Ainda segundo o jornal, Oduvaldo Vendrameto, superintendente do Centro "Paula Souza", ressalta que a UTP deverá ser uma universidade inovadora, capaz de atender a objetivos como a verticalização do ensino, onde o estudo na Universidade é uma seqüência do 2º grau. "Algumas matérias iniciariam em outro patamar", explica Oduvaldo, o que garantiria que alunos egressos das escolas técnicas – teoricamente mais aptos para o ensino tecnológico – se mantivessem na Universidade. "Atualmente, esses alunos são os primeiros a se evadir das Faculdades, devido às repetições de matérias que encontram."

Cabe observar aqui que essa característica de verticalização de ensino técnico já era praticada nos Centros Federais de Educação Tecnológica, inclusive no Cefet de São Paulo, que tem como núcleo a anteriormente denominada Escola Técnica Federal de São Paulo, esta que nascera como Escola de Aprendizes Artífices de São Paulo, instalada em 1910. Outro modelo de verticalização fora aventado por Horácio da Silveira, que projetou a "Escola Técnica Superior", quando era superintendente do Ensino Profissional, em 1940.³⁹

Outra preocupação inerente à UTP, constante no jornal do Centro de 10 de setembro de 1988, seria a democratização do ensino, tarefa que exige a reavaliação do sistema de ingresso via vestibular. Oduvaldo sugere formas de avaliação do aluno durante seu período escolar, maneira de garantir a presença de alunos das escolas técnicas. Paralelamente, planeja-se a criação de um cursinho pré-vestibular para alunos carentes com distribuição gratuita de material didático, explica Antônio Carlos Bernardo, assessor para assuntos universitários da (então) Secretaria da Ciência e Tecnologia. Esse cursinho funcionaria junto ao *campus* da UTP.

Finaliza o jornal dizendo que a UTP deverá direcionar-se para quatro grandes áreas: Tecnologia voltada para as ciências exatas, a Educação, em que a prioridade será a formação de professores de 1° e 2° graus, Administração, voltada para médias empresas e administração pública, e Saúde, integrada com a rede de assistência à saúde do estado. Essas áreas garantem a "multiplicidade do saber", explica Bernardo, condição "'sine qua non' para que um estabelecimento tenha o *status* de Universidade, segundo a Lei 5.540, que dispõe sobre a organização do ensino superior".

A UTP é avaliada

Em informativo do Ceeteps, de março de 1990, Oduvaldo Vendramento, diretor-superintendente, coloca a UTP em questionamento.

Segundo o superintendente, no dia 6 de dezembro de 1989 chegou à Assembléia Legislativa o Projeto de Lei nº 627/89, que transforma o Centro Estadual de Educação Tecnológica "Paula Souza" em Universidade Tecnológica do Estado de São Paulo.⁴⁰

Vendramento diz que a mensagem formaliza uma proposta que merece reparos, caso se pretenda manter fidelidade aos princípios elaborados pelo grupo de trabalho criado através do Decreto nº 28.681, de 12 de agosto de 1988, do governador. Segundo o superintendente, o projeto de lei encaminhado à Assembléia Legislativa praticamente reedita a universidade tradicional e, formalmente, esse projeto deveria ser mais explícito, contemplando as intenções manifestadas no documento elaborado pelo Grupo de Trabalho.

Para Vendrameto, o nome universidade guardava dentro de si certos conceitos e padrões de mudanças ainda muito difíceis de aceitar dentro da cultura do Centro Paula Souza. Se aprovada a proposta como se encontrava, não contemplando ou preservando o ensino técnico-tecnológico, de forma específica, era provável que o peso da universidade tradicional viesse a impor facilmente suas regras. E questionava: "é realmente necessária a criação de outra universidade?"

Note-se que a proposta não era mais de criação de uma universidade tecnológica, sim da transformação do Ceeteps em UTP! Vemos hoje que seria demasiada a responsabilidade em aceitar tamanha mudança.

Os alunos da Fatec SP, por seu lado, demonstram firmeza quanto ao seu posicionamento, o que transparece num boletim informativo do centro acadêmico.⁴¹

O boletim diz que os estudantes da Faculdade de Tecnologia de São Paulo, ligada ao Centro de Educação Tecnológica Paula Souza, decidiram por reafirmar a posição contrária ao PROJETO DA UTP, em Assembléia Estudantil realizada no dia 16 de abril de 1990.

Os motivos pelos quais são desfavoráveis ao projeto são:

Primeiramente, o projeto do governo tem em seu texto a clara intenção de desresponsabilizar-se pelo ensino gratuito, a partir da afirmação no parágrafo V do artigo 11, que

inclui na receita da Universidade a "contribuição escolar" como forma de sustentação da mesma. Esse ponto seria reflexo de discussões anteriores ao projeto como o "Relatório Final da Universidade de Tecnologia de São Paulo" da comissão nomeada pelo governador, em que a "contribuição escolar" é denominada "autofinanciamento".

Diz o boletim que não se vê, nas propostas, nenhuma medida séria de reversão do quadro final da devastação realizada pelo Regime Militar na educação como um todo, e sim uma simples adaptação da realidade de um país que perdeu sua universidade essencialmente voltada para os compromissos sociais, e acaba por alimentar uma visão deformada de universidade. O projeto seria omisso quanto à grande experiência das Fatecs, no que tange a receber entre seus estudantes uma juventude diferenciada, em sua maioria, dos estudantes das outras universidades. O ensino noturno seria central nesse quadro, tornando acessível o ensino superior na Fatec a alunos trabalhadores, garantindo o mérito de ensino público.

O processo de constituição do projeto não teria comportado uma discussão democrática em relação à profundidade do assunto, nomeando comissões sem um critério definido, salvo a afinidade com o projeto político do governador.

O ensino tecnológico, ainda segundo o boletim do centro acadêmico, deve formar mais que profissionais do saber-fazer. "A pura e simples reprodução da técnica não avança muito neste projeto maior que é a autonomia tecnológica do país e principalmente a pesquisa nas áreas de interesse social". A Fatec não tivera ainda, segundo os estudantes, condição e apoio suficientes para efetivar essa ação.⁴²

Também não teria havido uma reflexão mais profunda sobre política de ciência e tecnologia do país e sequer foram ouvidos os educadores mais conscientes da questão. A UTP negaria, ainda, a importância das contribuições da forma da carreira docente diferenciada que a Fatec possui.

A intenção seria, na visão dos alunos, de aprovar o projeto da forma mais discreta possível, para depois trocar as placas da Fatec e "reinaugurá-las" na solenidade de fundação da UTP: "é um golpe que envergonha a bandeira histórica da ampliação de vagas no ensino superior; não há como aceitá-la desta forma" (saberiam os fatecanos das lutas empreendidas pelos estudantes, por mais vagas e mais verbas, anteriormente à edição da Lei 5.540, uma das motivadoras da radical mobilização de 1968? Ao menos a bandeira da ampliação de vagas era comum aos dos excedentes do final dos 60).

O posicionamento acima indica uma forte participação dos alunos da Fatec SP, com idas à Assembléia Legislativa, onde se discutia o projeto da UTP. É o que podemos inferir, comparando o posicionamento dos estudantes com o de alguns parlamentares.

O deputado Ivan Valente⁴³ diz, em debate na Assembléia, que o projeto do governador apenas muda a tabuleta de Centro Paula Souza para Universidade Tecnológica Paulista, tendo merecido o repúdio de toda a comunidade do Paula Souza, além de ter sofrido duras críticas de outros setores universitários e da sociedade civil. Acrescenta que "cinco mil estudantes da Fatec estarão em greve esta semana. Estão promovendo, inclusive, manifestações políticas de rua em protesto a este ato demagógico do governador Quércia." Pergunta o deputado:

[...] como pode o Executivo mandar para esta Casa um projeto criando uma quarta universidade onde sequer se indica em que rumo, em que direção essa universidade deverá ser orientada, tendo em vista que já os modelos de formação tecnológica existentes no país estão arcaicos, estão defasados em relação à emergência de novos processos produtivos, sobretudo aqueles baseados na sociedade de informação onde a cultura geral, a formação básica, o conhecimento teórico das ciências sociais e das ciências humanas são fundamentais?

Outra parlamentar menciona o projeto da UTP em meio a debate sobre "A Crise dos Institutos de Pesquisa das Secretarias do Estado de São Paulo". 44

A deputada Guiomar de Mello alerta que, enquanto o governo deixa ao abandono os institutos de pesquisa, corre, na assembléia, um projeto que visa à criação de uma universidade de tecnologia, a quarta universidade do estado, que seria um novo aparato público para consumir uma série de pessoas, de instituições, etc. Diz que, entretanto, esse sistema de ciência e tecnologia já existe, está em funcionamento e poderia ser articulado com os centros de tecnologia já existentes nas universidades.

Seria mais uma questão de gestão política, de gestão administrativa e de vontade do Executivo articular todo o sistema de produção de ciência, de desenvolvimento e de tecnologia no Estado. A solução encontrada representa, mais uma vez, uma solução imediatista e eleiçoeira.

Como voz dissonante da comunidade, a Associação dos Servidores do Paula Souza demonstra apoio à criação da UTP, porque o projeto, entre outros itens, prevê a participação de funcionário indicado pela ASPS (Associação dos Servidores do "Paula Souza") no futuro Conselho Provisório, órgão que cuidará da organização e implantação da UTP, podendo decidir sobre a situação funcional e fazer parte do quadro permanente da nova Universidade, respeitando-se o critério da estabilidade. 45

Temos a oportunidade de dar um salto rumo ao nosso futuro com um mínimo de participação coletiva, *não podemos nos dispersar* com questões específicas e setorizadas. É necessário vislumbrar que é o momento de definição dos nossos problemas e que todos devemos participar da solução de todas as questões que nortearão a nossa existência enquanto Instituição.

Finalmente, a Superintendência do CEETEPS, em nota de dezembro de 1990, dá um desfecho na discussão sobre a UTP: 46

Dirigindo-se aos professores, servidores e alunos, a nota informa que o *Diário Oficial* do dia 08/12/90 trouxe a mensagem do governador, retirando da Assembléia Legislativa o Projeto de Lei 627/89, que tratava da transformação do Centro "Paula Souza" em Universidade de Tecnologia.

Pondera-se que, a princípio, a criação de uma universidade é uma idéia sedutora. Entretanto, nesse caso, revestia-se de tantas incertezas, que o bom senso levou a repensar a iniciativa. Havia fortes indicadores de que essa universidade poderia resultar no fim de uma experiência promissora, que vinha sendo realizada pelo Ceeteps, através de cinco Fatecs e das quatorze ETEs.

A intranquilidade trazida pelo referido Projeto de Lei à Instituição, tivera, entretanto, como ponto positivo, a mobilização de amplos setores da comunidade. "Caravanas de professores, alunos e funcionários, de forma independente, visitaram e fizeram com que os Deputados sentissem suas preocupações". Sensíveis a essas manifestações, as Comissões de Educação e de Finanças e Orçamento da Assembléia Legislativa teriam deixado de emitir seus pareceres. E provavelmente levaram suas impressões ao governador.

Para a superintendência, a melhor iniciativa, a partir daquele momento, seria definir com clareza a associação e vínculo com a Unesp. "Há por parte da Unesp o desejo de que sejamos seu 'braço tecnológico'". Definida a relação com a Unesp, inúmeros outros documentos poderiam ser elaborados, regulamentando, normatizando todas as atividades. Entre eles, destacavam-se como de importância fundamental, um novo Regimento para o Ceeteps, um Estatuto para Professores do Segundo e Terceiro Graus, a revisão do Estatuto dos Funcionários, revisão das normas de contratação e acesso para professores, o posicionamento e a exigência junto ao Crea (Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia) e ao Confea (Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia) das atribuições profissionais dos tecnólogos conforme o nível e a qualidade de ensino ministrada.

As posições de ex-dirigentes

Vejamos os pontos de vista de Paulo Milton Barbosa Landim, vice-reitor (1985-1988) e reitor da Unesp (1989-1993), que era (quando entrevistado) presidente do Conselho Deliberativo do Ceeteps. Ele acompanhou de perto as discussões sobre a UTP e opinou sobre o assunto.⁴⁷

A razão de estarmos nesta situação, na área educacional no Brasil, é porque o ensino não é levado a sério; as propostas surgem de maneira absurda. Nessa ocasião, era o Quércia o governador. Entendo que ele não precise entender de tudo, mas tem de ter bons assessores, e, nesse caso, foi muito mal-assessorado.

Para Landim, quisera-se criar uma universidade de segunda categoria, do populismo surgiu a idéia e lembraram do Centro, que poderia ser transformado em universidade. Alguns de seus setores acharam a idéia boa: seria uma maneira de ganhar *status* de universidade. Landim diz que, naquele período, sempre que foi possível manifestar, foi contra a criação da universidade tecnológica. "O absurdo era tanto que chegaram a indicar para futuro reitor um professor da Unicamp" (convenhamos que, nomear para o mais alto cargo da universidade projetada, um membro estranho à comunidade do ensino tecnológico, era desconsiderar os méritos de seus componentes).

Houve também opiniões a favor da UTP, como a do ex-superintendente José Ruy Ribeiro.⁴⁸

Para Ribeiro, uma universidade tecnológica seria uma vertente educacional, diferente da acadêmica tradicional. O tripé da universidade – ensino, pesquisa e extensão – praticado sob nova concepção, nova filosofia, novo arranjo organizacional. Uma redefinição ampla e abrangente, que teria como princípio básico a tecnologia. Uma filosofia baseada na interdependência com o sistema produtivo e suas relações de economia com o mercado, com a instituição, mantendo seu papel ético de transformação da sociedade. Um novo arranjo organizacional que flexibilizasse as relações com o sistema externo, em termos da prática de uma prestação de serviços que atenda ao desenvolvimento tecnológico e social da região e do país.

Ribeiro acreditava que a universidade tecnológica seria a forma de se assegurar autonomia e *status* à educação tecnológica. E que o Centro Paula Souza já reunia condições para se transformar na Universidade Tecnológica de São Paulo, desenvolvendo a formação de recursos humanos nas três áreas econômicas e em todos os níveis do sistema educacional, desde a iniciação profissional até a pós-graduação; desde a aprendizagem tecnológica até a etapa de pesquisa e desenvolvimento de produtos e processos.

Conclusão

Nos dias de hoje, as escolas técnicas do estado perderam muito das antigas características do ensino profissional. Reduziu-se a parte prática em oficinas, tornando-se a parte teórica semelhante ao do colégio tradicional. Tal fato, somado à queda de qualidade do ensino médio administrado pela Secretaria da Educação, transformou as ETEs em trampolins para a universidade.

Estão as ETEs reunidas, junto com as Fatecs, sob a responsabilidade da Secretaria de Ciência e Tecnologia (atual Secretaria do Desenvolvimento), administradas pelo Ceeteps, que é vinculado à Unesp.

As Fatecs estão em franca expansão, no vácuo deixado pelas universidades estaduais, já que estas são de difícil acesso à camada social de menor poder aquisitivo. De modo semelhante às ETEs, não mais se restringem à área educacional relacionada com a engenharia, abrindo novos cursos e reciclando outros, direcionados aos setores produtivos e de serviços em geral. Também reforçou-se a concepção do tecnólogo de *status* próprio, não mais como figura subalterna ao engenheiro.

A expansão das Fatecs explica-se, por um lado, porque as universidade públicas não conseguem atender à demanda, havendo um tímido aumento no número de vagas, tirante a Universidade de São Paulo, que se estendeu para a Zona Leste de São Paulo (seria pura coincidência?). Por outro lado, o governo estadual fortalece a velha retórica de que, com a multiplicação das Fatecs, estaria atendendo, de modo especial, à população pobre, inserindo jovens trabalhadores no promissor mercado de produção tecnológica. Uma velha retórica do poder, sob novo *marketing*.

Convenhamos que estamos passando por drásticas mudanças nas relações de poder, possivelmente porque os profissionais de formação mais tradicional estão perdendo terreno. Some-se o fato da tecnologia ou da inovação tecnológica estar subvertendo sobremaneira os processos de trabalho, em todos os setores.

Enfim, podemos dizer que, hoje, deter tecnologia ou deter a formação de técnicos é deter e controlar o poder.

Notas

- * Doutor em História Social. Publicou textos nas coletâneas Educação Técnica e Tecnológica em Questão. 25 anos do Ceeteps. *História vivida* (Edunesp/Ceeteps, 1995, organizado por Shozo Motoyama), *Fapesp Uma História de Política Científica e Tecnológica* (Fapesp, 1999, organizado por Shozo Motoyama) e *Brasil, 1964/1968: a ditadura já era ditadura* (LCTE Editora, 2006, organizado por Marcos Silva).
- ¹ FOUCAULT, Michel. Microfísica do poder. Rio de Janeiro, Graal, 1984.
- ² VARGAS, Milton. "A Tecnologia no Brasil". In: FERRI, M. G. e MOTOYAMA, S. *História das ciências no Brasil*. São Paulo, EPU/Edusp, 1979, pp. 331-373.
- ³ VIANNA, Nelson Alves. "O tecnólogo e o projeto 19". Palestra proferida na Reunião DAU/MEC realizada no CEET-SP, em agosto de 1974. In: *Estudos sobre a formação de tecnólogos*. Ministério da Educação e Cultura/Departamento de Assuntos Universitários, 1977, p. 125.
- ⁴ VARGAS, Milton. "Engenharia Civil na República Velha". In: VARGAS, Milton (org.). História da Técnica e da Tecnologia no Brasil. São Paulo, Ed. Unesp/Ceeteps, 1994, p. 191.
- ⁵ TAIRA Lincoln. *As Escolas Masculina e Feminina e o ensino profissional em São Paulo 1911 a 1942*. Dissertação de mestrado. São Paulo, FFLCH USP, 2000, pp. 10-11.
- ⁶ LAURINDO, Arnaldo. *Cinqüenta Anos de Ensino Profissional Estado de São Paulo 1911-1961*. São Paulo, s.c.p., 1962, v. 1, pp. 110-111.

- ⁷ LAURINDO, op. cit., p. 134.
- 8 No âmbito federal, criara-se, em 1932, a Inspetoria do Ensino Profissional Técnico, transformada, em 1934, na Superintendência do Ensino Industrial, que foi extinta em 1937 (no Estado Novo). Conforme MONTOJOS, Francisco. *Ensino Industrial*. Rio de Janeiro, Ministério da Educação e Saúde/Comissão Brasileiro-Americana de Educação Industrial, 1949, p. 34.
- ⁹ Conforme dados da Organização do ensino profissional, na fase 1934-1942, em LAURIDO, op. cit., p. 142.
- 10 Cf. MOREL, Regina Lúcia de Moraes. Ciência e Estado: a política científica no Brasil. São Paulo, T. A. Queiroz, 1979.
- ¹¹ WATANABE, Kazuo. *Recursos Humanos e Tecnologia*. Tese de doutorado, Faculdade de Educação. São Paulo, USP, 1989, p. 18. Kazuo Watanabe foi professor da Fatec-SP e também diretor superintendente do Ceeteps.
- ¹² Finalidades do CEET, no Artigo 2º do Decreto-Lei de 6 de outubro de 1969, conforme SODRÉ, Roberto Costa de Abreu. A Renovação do Ensino Superior. Campinas, Editora da Unicamp, p. 191.
- ¹³ MOTOYAMA, Shozo (org.). Educação técnica e tecnológica em questão. 25 anos do CEETEPS. História vivida. São Paulo, Edunesp/Ceeteps, 1995. Entrevista de José Ruy Ribeiro, ex-superintendente do Ceeteps, pp. 262-263.
- 14 Ibid., p. 263.
- 15 Ibid., p. 263.
- ¹⁶ Conforme o Jornal da Fatec-SP, março/abril de 2002, ano II, n. 7.
- ¹⁷ Conforme folder institucional.
- ¹⁸ Cf. TELLES, Sarah Silva. Um projeto populista para o ensino: a Universidade do Trabalho. *Educação* & *Sociedade*, maio de 1979, p. 96 e 108.
- 19 Ibid., p. 96.
- ²⁰ Decreto nº 5241 de 22 de agosto de 1927 (conhecido por lei Fidélis Reis). Em TELLES, op. cit.
- ²¹ TELLES, op. cit., pp. 102-103.
- ²² Ibid., p. 106.
- ²³ Educação & Sociedade, Ano XV, n. 49, dez. 1994, pp. 577-584.
- ²⁴ Ibid., p. 583.
- ²⁵ Jornal do Centro "Paula Souza", São Paulo, 1(0): 4 de março de 1988.
- ²⁶ Id., 1 (5): 10 de setembro de 1988. AUTP foi também chamada de "Universidade Tecnológica de São Paulo".
- ²⁷ Id., 1(0): 4 de março de 1988.
- ²⁸ Esse grupo de trabalho teve sua nomeação e efetiva implantação em 22 de outubro de 1987, conforme o *Jornal do Centro "Paula Souza"*, São Paulo, 1(0): 4 de março de 1988.
- ²⁹ Conforme o *Jornal do Centro "Paula Souza"*, São Paulo, 1(0): 4 de março de 1988.
- 30 Ibid.
- ³¹ Jornal do Centro "Paula Souza", São Paulo, 1 (1): 2 de abril de 1988.

- 32 Em "Uma solução de mercado". Jornal do Centro "Paula Souza", São Paulo, 1 (2): 7 de maio de 1988.
- 33 Ibid.
- 34 Ibid.
- 35 Jornal do Centro "Paula Souza", São Paulo, 1 (4): 2, agosto de 1988. Grifos nossos.
- ³⁶ Jornal do Centro "Paula Souza", São Paulo, 1 (5): 10, setembro de 1988.
- 37 Ibid.
- 38 Ibid., grifos nossos.
- ³⁹ Conforme TAIRA Lincoln, As Escolas Masculina e Feminina e o ensino profissional em São Paulo 1911 a 1942. Dissertação de mestrado. São Paulo, FFLCH-USP, 2000.
- ⁴⁰ CEETEPS: informativo do Centro Estadual de Educação Tecnológica "Paula Souza", São Paulo, 3 (18): 2, março de 1990. Grifos nossos.
- ⁴¹ Boletim informativo do CENTRO ACADÊMICO XXIII DE ABRIL, da Faculdade de Tecnologia de São Paulo-Unesp- Gestão "Reabrir", Relatório UTP, s/d.
- 42 É surpreendente essa consciência dos alunos e a postura madura e compreensiva com a administração da Fatec-SP. Grifos nossos.
- ⁴³ Conforme D.O.E., São Paulo, 100 (106), 8 de junho de 1990, p. 52-53.
- ⁴⁴ Conforme D.O.E., São Paulo, 100 (136), 25 de julho de 1990.
- $^{\rm 45}$ "Boletim Informativo", órgão informativo da A.S.P.S., Ano II, nº 10- novembro de 1990). Grifos nossos.
- 46 Informe Administrativo do Centro Estadual de Educação Tecnológica "Paula Souza" Ano III nº 12 dezembro de 1990.
- ⁴⁷ MOTOYAMA, Shozo (org.). Educação técnica e tecnológica em questão. 25 anos do CEETEPS. História vivida. São Paulo, Edunesp/Ceeteps, 1995, entrevista de Paulo Milton Barbosa Landim, p. 323. Foi entrevistado em 1994.
- ⁴⁸ Ibid., entrevista de José Ruy Ribeiro, pp. 265-266.