

QUALIFICAÇÃO profissional do TÉCNICO INDUSTRIAL EM PLÁSTICOS

Euli Marlene Steffen
Maria Clara Bueno Fischer

Resumo

No presente artigo, analisa-se, a partir de uma perspectiva crítica, a questão da qualificação profissional de técnicos de nível médio. As reflexões foram produzidas a partir de pesquisa¹ realizada com egressos, professores e gestores do Curso Técnico Industrial em Transformação de Termoplásticos da Unidade Descentralizada de Ensino (UNED) de Sapucaia do Sul do CEFET/RS. Para o tratamento do tema, investigou-se tanto a formação técnica escolar recebida pelos egressos como os desafios enfrentados e as aprendizagens ocorridas no trabalho. Os conceitos de qualificação profissional, de competências e de educação politécnica foram utilizados para proceder a análise.

Palavras - chave: qualificação profissional, competências, educação profissional técnica.

PROFESSIONAL QUALIFICATION OF INDUSTRIAL TECHNICIANS' IN PLASTICS

Abstract

From a critical perspective, this paper analyzes the issue regarding the professional qualification of technicians who have attended a technical course in High School. The reflection is based on a research which was carried out with former *Thermoplastic Transformation* students, current teachers and school administrators in a vocational school located in Sapucaia do Sul, Rio Grande do Sul, Brazil – UNED/CEFET/RS. I investigated the technical education the students had gone through, the challenges they had to face, and the learning they experienced in their workplace. The concepts of professional qualification, competence and polytechnic education were used to carry out the analysis.

Key words: professional qualification; competence; technical education

¹ A investigação resultou em tese de doutorado, defendida por Euli Marlene Steffen em fevereiro de 2008, no PPG Educação Unisinos, intitulada de Educação Profissional Técnica de nível médio no contexto do paradigma de acumulação flexível.

O foco principal da reflexão aqui desenvolvida é compreender, numa perspectiva crítica, a qualificação profissional que tem possibilitado o ingresso e a permanência de técnicos do setor industrial do plástico no mercado de trabalho da região da Grande Porto Alegre/RS. Para tal, considerou-se a formação profissional por eles recebida na escola técnica na interface com os desafios e as aprendizagens cotidianas ocorridas no trabalho. Tomou-se o conceito de qualificação profissional, a noção de competências e reflexões sobre educação politécnica como elementos-chave para orientar as reflexões realizadas.

Achados oriundos da aplicação de um questionário e depoimentos de técnicos egressos do Curso Técnico Industrial em Transformação de Termoplásticos da UNED Sapucaia do Sul – Unidade Descentralizada de Ensino do CEFET/RS – Centro Federal de Educação Tecnológica de Pelotas foram cotejados com informações de professores e gestores do Curso e de análise de documentos². Este curso funciona desde 1996 e já até 2005 tinha formado aproximadamente quinhentos técnicos para o ramo industrial do plástico. O alto índice de absorção pelo mercado de trabalho dos egressos e o impacto das reformas de ensino dos cursos técnicos tornam-se critérios relevantes para a escolha deste campo de investigação.

Primeiramente, desenvolvemos, de forma breve, a base conceitual que orientou a análise dos achados.

Qualificação Profissional

Para alguns autores, o conceito de qualificação profissional estava claro nos tempos de hegemonia do taylorismo-fordismo. No entanto, em função dos questionamentos que emergem em relação a este modelo de organização do processo e das relações de trabalho, o próprio conceito de qualificação passou também a ser objeto de discussão. Um

² Foram localizados 80 egressos que obtiveram certificado no Curso. Todos receberam o questionário e 35 responderam. 24 destes fizeram o curso técnico vinculado ao ensino médio; 5 desvinculado do ensino médio (anual) e 6 desvinculado (modular); 12 foram entrevistados. Todos com mais de três anos de experiência de trabalho; 5 atuando em empresas de segunda geração e os demais em empresas de transformação (plásticos ou metalúrgicas); 7 fizeram o curso técnico integrado ao ensino médio, 2 desvinculado (anual) e 3 modular por competências; 11 cursam nível superior - 4 tecnólogos, 5 da área de química, os demais engenharia e pedagogia empresarial. A metodologia utilizada para analisar os depoimentos foi o Discurso do Sujeito Coletivo (DSC).

dos aspectos em debate é a vinculação estreita que se fez da qualificação com a formação para o exercício de determinada profissão ou para um posto de trabalho. Nesse sentido, Valle (2003) afirma que muitos autores associam a crise da qualificação à crise da racionalidade taylorista-fordista do trabalho e dos métodos existentes para adaptar o ser humano ao posto de trabalho. Pensamos que esse debate faz sentido³ e está presente em diferentes estudos sobre educação profissional⁴.

Acompanhando o entendimento de muitos autores⁵, compreendemos qualificação como uma relação social, resultante da correlação de forças entre o capital e o trabalho. Este conceito não só questiona a mera preparação técnica para o trabalho, como amplia o horizonte, pois faz referência a um processo constituído e constituinte das relações sociais. A qualificação profissional como uma relação social que se constrói no contexto da relação contraditória entre capital e trabalho é muito mais do que uma formação legitimada através da certificação e reconhecida contratualmente no plano das relações de trabalho através de processos de classificação e remuneração. Concordamos com Ramos (2001) quando a autora afirma que qualificação profissional constitui-se de uma totalidade que expressa o seu conteúdo sócio-histórico pelas suas dimensões conceitual, social e experimental.

No que diz respeito à dimensão conceitual, os saberes formais da qualificação se expressam pelos registros profissionais de conceitos técnico-científicos que são historicamente formalizados por meio de títulos e diplomas. A dimensão social situa a qualificação no âmbito das relações sociais entre os conteúdos das atividades, o seu reconhecimento social e a inserção profissional. A profissionalização, porém, acontece por contato com a realidade mediada pela ação pedagógica dos conteúdos e dos métodos de trabalho e aproxima os objetivos dos sujeitos aprendizes das demais dimensões. Nesse sentido, no marco do conceito de qualificação, as dimensões econômica, sociológica, éticopolítica e pedagógica da profissão relacionam-se organicamente.

Para Ramos (2001), a qualificação profissional significa um código de comunicação entre as categorias profissionais e os empregadores, base para a construção de normas coletivas de acesso e

³ Em outros momentos deste artigo, voltaremos a esta reflexão.

⁴ Tais como: MANFREDI (2005); FRIGOTTO, G; CIAVATTA, M; RAMOS, M (2005); OLIVEIRA (2003); VALLE, R. et al (2003); RODRIGUES, J. (1998).

⁵ RAMOS (2001); MACHADO (1996) E DELUIZ (2001).

permanência no emprego, do desenvolvimento da carreira e dos parâmetros de remuneração. É um conceito ordenador das relações de trabalho e de educação. Ela afirma, ainda, que a profissão é uma categoria que formaliza o conceito de qualificação, em termos de sociabilidade codificada e regulada.

Muitos autores⁶ ressaltam que, com a passagem do modelo taylorista-fordista para o modelo de reestruturação produtiva baseada do toyotismo, a qualificação estaria sendo substituída pela noção de competências. Neste sentido, as performances individuais dos trabalhadores é que seriam definidoras do lugar do trabalhador no mercado de trabalho e parâmetro para as suas condições de remuneração, permanência no emprego ou mobilidade interna.

Competências

Se a qualificação profissional esteve relacionada ao modelo taylorista-fordista, pode-se afirmar que a noção de competências associa-se ao novo paradigma produtivo, vigente a partir das décadas de 1980 e 1990, conhecido como toyotista. A questão é identificar o que de fato mudou e que relações podem se estabelecer, ou não, entre a qualificação profissional e a competência.

Um dos pressupostos da noção de competências é o de que os trabalhadores conhecem e, por outro lado, as tecnologias não resolvem tudo. Assim, como consequência, poder-se-iam enumerar aspectos “positivos” da noção de competências como a possibilidade de realizar mais de uma atividade no trabalho; a valorização do seu saber, independentemente da certificação recebida e, também, o reconhecimento de sua capacidade de realizar trabalho coletivo. Os aspectos “negativos” seriam a desprofissionalização e a supressão dos postos de trabalho pela polivalência e a intensificação do trabalho (DELUIZ, 2001).

Há uma compreensão geral de que as competências surgem como uma nova proposta ordenadora das relações de trabalho e de educação. Não seriam mais os diplomas e a ação organizada dos trabalhadores que ordenariam os cargos e salários. A noção de competências abandonaria o passado e deixaria de lado a experiência profissional para concentrar-se numa nova socialização e conhecimentos

⁶ RAMOS (2001); KUENZER (1999, 2003); STROOBANTS (1997).

úteis a uma nova configuração social e produtiva em que o trabalhador fica sozinho em frente ao empregador. Uma nova ordem que se associa ao conceito de empregabilidade. É o discurso de que o mercado de trabalho depende do capital cultural e social dos indivíduos e de suas performances pessoais.

A noção de competências é polissêmica e sujeita a várias interpretações e usos. Entre elas, é possível identificar na literatura discussões sobre esta noção que apontam elementos que nos permitem estabelecer articulações entre o conteúdo que se faz presente na noção de competência e o conteúdo do conceito de qualificação profissional.

Pensamos que a definição de competências de Stroobants (1994, apud TOMASI, 2002) expressa o entendimento mais completo talvez do que vem sendo entendido por competências. Para a autora, as competências são mobilizadas pelo saber, que tem a ver com a prescrição (“domínio do processo produtivo”); com o saber-fazer, que se relaciona à experiência (“capacidade de resolução de problemas”); e, o saber ser, que diz respeito à conduta do sujeito (“habilidades nas relações de trabalho”). Esse conjunto de saberes é adquirido, em parte, no trabalho, e tem a ver com a situação profissional do sujeito competente, envolvendo saberes que se diferenciam dos saberes escolares.

Em alguns estudos que discutem a noção de competências, assumindo-a a partir de uma matriz teórica crítico - emancipatória (DELUIZ, 2001), pode ser percebida, parece-nos, uma tentativa de aproximar a noção de competência do conceito de qualificação profissional. Essa aproximação mostra-se possível na medida em que se engloba a dimensão individual, de caráter cognitivo, numa construção balizada por parâmetros socioculturais e históricos, e quando o conceito de competência leva em conta as dinâmicas e as contradições presentes no mundo do trabalho.

Kuenzer (1999, 2003) afirma que as competências são construídas a partir da interação constante e contínua do trabalhador com os contextos de vida e de trabalho, ou seja, num movimento de luta permanente, de afirmação e reconhecimento de sua identidade e de sua profissionalidade. Tal compreensão também contém elementos que aproximam conteúdos presentes no conceito de qualificação profissional e na noção de competências.

Apesar das tentativas de relacionar a noção de competências com conteúdos que constituíram, historicamente, o conceito de qualificação profissional, não nos parece possível estabelecer uma rela-

ção de equivalência entre ambos. As competências estão relacionadas com os atributos pessoais, técnicos e comportamentais dos trabalhadores. A qualificação está associada com o lugar que o sujeito ocupa na divisão social e técnica do trabalho; com o seu lugar na execução ou na prescrição da tarefa; com a valorização de seu salário; e com a relação que se estabelece entre os sujeitos no trabalho, que é uma relação marcada por interesses de classe. Então, ser competente ou não, para o sistema capitalista, tem uma conotação diferente daquela que se almeja e que está, inclusive, inscrita em documentos oficiais (BRASIL, 2000). Tais documentos trazem uma noção de competência como possibilidade de romper ou superar a divisão entre o trabalho manual e intelectual através da polivalência e do trabalho em equipe. Essa condição histórica da divisão do trabalho, no entanto, mantém-se no interior das empresas; apenas transferiu-se ao indivíduo a responsabilidade pela sua condição de trabalhador “competente”, capaz ou não de se manter no emprego ou de acessar outro.

Educação politécnica

A educação politécnica⁷, no que diz respeito à construção do currículo escolar, parte do pressuposto de uma defesa de uma práxis pedagógica que reconheça o ser humano como um ser social, omnilateral e autônomo. Pressupõe uma unidade dialética entre a atividade intelectual e a atividade manual, entre a ciência e a técnica e entre a teoria e a prática.

A proposta da educação politécnica é aquela que tem a educação tecnológica como princípio epistemológico, como concepção de base, e o trabalho como princípio educativo que assume a ciência como cultura e como resultado do trabalho humano. Como consequência, pressupõe uma relação dialética entre a formação geral e técnica. A educação politécnica, por partir da concepção da omnilateralidade, está associada ao debate sobre a formação integral. Trata-se, por óbvio, de uma visão que questiona a formação profissional associada ao saber fazer e não ao saber-e-fazer. A formação humana é uma construção histórica, pois não existe ser humano pronto. Está associada com a formação ética e política que desenvolve a capacidade de escolha com os sujeitos do processo educativo.

⁷ Ver obra de José Rodrigues (1998); Lucília Machado (1992); Mariano Enguita (1993); Manacorda (1990).

O debate sobre as relações entre formação geral e a formação técnica no ensino médio no Brasil alimenta-se das reflexões marxianas sobre a politecnia e a educação politécnica e as reflexões de Gramsci sobre a escola unitária. Busca-se, assim, afirmar uma formação voltada à emancipação social, econômica e cultural do ser humano, opondo-se a uma formação direcionada puramente à adaptação das pessoas às necessidades produtivas do sistema vigente; ou seja, à reprodução das relações sociais capitalistas.

Um dos princípios gerais da educação politécnica é a capacidade de domínio, por parte dos trabalhadores, do caráter científico de todo o processo produtivo, de integração entre a formação geral e a formação técnica, superando o dualismo estrutural presente no sistema de ensino. No Brasil, o ensino técnico de nível médio esteve e ainda está voltado à preparação para o trabalho. Todavia, formalmente, os pilares do ensino médio no Brasil, de acordo com o discurso dos documentos oficiais⁸, são: a ciência como iniciação científica; a cultura, como cidadania e construção histórica e o trabalho como realização humana.

O dualismo estrutural, no entanto, foi mantido no momento em que o Ministério da Educação, na sua reestruturação interna, criou a Secretaria de Educação Básica e a Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica, ambas com responsabilidades sobre o ensino médio. Também se pode afirmar que a dualidade se mantém quando o Decreto 5.154, no seu artigo 4º § 2º, prevê que a educação profissional de nível médio deve ser oferecida simultaneamente ao longo do ensino médio e não de forma integrada ao currículo deste nível de ensino.

O perfil dos egressos e as exigências de formação e de desempenho no trabalho para a sua profissionalização

O perfil dos alunos do curso técnico foi-se modificando no decorrer das reformas curriculares implementadas pela UNED Sapucaia do Sul, a partir das diretrizes do Decreto 2.208/97. Em 1996, a Escola oferecia o curso técnico integrado ao ensino médio, o qual possibilitava ao estudante fazer a opção de, no terceiro ano, permanecer no ensino técnico ou concluir o médio. Esse modelo, associado aos problemas de início de um novo curso técnico, fez com que apenas em torno de 30% dos alunos das primeiras turmas concluíssem o ensino profissiona-

⁸ MEC. Disponível em: <www.portal.mec.gov.br>. Acesso em: 07 set. 2007.

lizante; os demais optavam pela formação de nível médio. Já com a mudança curricular, desvinculando o curso técnico do ensino médio, o número de concluintes que faziam o curso concomitantemente ou pós-médio subiu para 62%. Esse processo foi-se consolidando ao longo dos anos e separando, definitivamente, as duas modalidades de ensino.

Verifica-se que, como o curso técnico foi perdendo seu caráter de terminalidade, a ocupação de vagas passa a atender a diferentes interesses dos jovens que o procuraram, especialmente os alunos que ingressavam na Escola para fazer ensino médio e depois passaram a frequentar o curso técnico em plásticos. A qualidade do curso, a manutenção do vínculo com a Escola e com os colegas, a falta de perspectiva do que fazer ao concluir o ensino médio, foram algumas das motivações indicadas pelos alunos do curso técnico para justificar a sua opção por esta formação.

Sem dúvida, no entanto, as boas oportunidades de acesso ao mercado de trabalho do setor plástico motivaram especialmente os egressos a escolherem o curso de técnico industrial em transformação de termoplásticos. Além disso, associa-se à suas escolhas a possibilidade de profissionalização no setor plástico. Este é um dos setores da indústria em processo de expansão sendo visto, portanto, por gestores, professores e alunos como uma oportunidade de inserção profissional e social.

No contexto de organização espaço-territorial da produção no Rio Grande do Sul, a Região Metropolitana de Porto Alegre concentra um grande parque industrial no qual o setor de plásticos desempenha um papel significativo. Os produtos plásticos representam uma fatia do mercado consumidor, sendo que a crescente demanda destes produtos torna esta parcela cada vez mais significativa. Materiais convencionais, tais como madeira, metais, cerâmica e vidro, estão sendo substituídos pelo plástico, devido às suas propriedades e custos mais favoráveis.

Há uma grande expectativa, por parte das empresas da região, em relação ao trabalho dos técnicos formados pela Escola. O conhecimento publicamente requerido dos técnicos está relacionado, sobretudo, ao domínio do processo produtivo, à capacidade de resolver problemas da e na produção e a habilidades comportamentais nas relações de trabalho, como demonstrar iniciativa e saber liderar equipes.

Muitas vezes, os técnicos são instados a realizar tarefas para as quais não foram especificamente formados. Isso ocorre, especialmente, nas pequenas empresas, pois os empresários esperam desses profissionais uma qualificação para tarefas como lidar com clientes, realizar compras e desenvolver atividades de capacitação. É requerido

deles, também, que saibam associar o desempenho propriamente técnico à tomada de iniciativas, à criatividade e ao compromisso com a missão da empresa.

Os nomes dos cargos e funções exercidas pelos técnicos variam conforme a empresa. Não há, portanto, uma uniformidade na denominação dos cargos ocupados por técnicos. Observou-se, entretanto, que os profissionais, na sua maioria, estavam atuando em postos fixos de trabalho.

Conforme o discurso dos sujeitos da pesquisa, o perfil profissional do técnico em plásticos requerido pelas empresas não se caracteriza somente pelo saber-fazer, pelo saber técnico, mas, também, pela aquisição de outras habilidades e conhecimentos relacionados ao saber-ser e ao saber-estar. Apesar disso, as atividades por eles desenvolvidas no cotidiano do trabalho ainda se caracterizam pela correspondência ao trabalho prescrito, sendo que a sua autonomia no trabalho se restringe, muitas vezes, a estabelecer uma ordem de prioridade, na execução das tarefas, de acordo com os prazos estabelecidos. Os técnicos em plásticos situam-se hierarquicamente entre os engenheiros e os operadores.

Foi possível verificar, também, que a oportunidade de atuarem em diferentes tarefas e a possibilidade de estabelecerem uma relação direta com diferentes setores da empresa constituem importantes experiências de aprendizagem e de desenvolvimento profissional. Essa atuação em mais de uma função, que se espera da formação profissional do trabalhador, tem a ver, simplesmente, com a necessidade de dar conta das tarefas, a partir de um novo formato organizativo da produção, com trabalho em equipe e interdependência das ações.

Os egressos apontaram como tendo sido pouco desenvolvidos no curso conhecimentos relativos à resolução de problemas do e no processo produtivo; compreensão do processo de produção como um todo; capacidade de coordenar equipes e química aplicada. Tais limitações na formação são identificadas a partir das exigências que vivenciam nas empresas, na perspectiva indicada anteriormente. Os egressos indicam que o curso deveria trabalhar tais conteúdos, pois contribuiria para a qualificação profissional.

Chamou atenção a manifestação de inconformidade dos egressos com a mudança do Curso Técnico em Plásticos para Curso Técnico Industrial em Transformação de Termoplásticos. Para eles, o Curso original era mais generalista e ampliava o leque da área de formação e, conseqüentemente, expandia as possibilidades de atuação

no setor de plásticos, nos diferentes níveis de produção industrial (primeira, segunda e terceira geração⁹). Já o novo curso teria sido mais focado para os processos de transformação relacionados à indústria de terceira geração. As funções de controle de qualidade e projetista, por exemplo, que havia na grade do Curso Técnico em Plástico, foram suprimidas no novo currículo e transferidas para o curso de tecnólogo. Os egressos criticaram essa mudança, pois a proposta anterior lhes possibilitava trabalhar nas empresas de segunda geração que, normalmente, são grandes empresas com melhores condições de trabalho e salários. Além disso, criticam a formação voltada fortemente para o posto de trabalho do técnico no Curso Técnico Industrial em Transformação de Termoplásticos.

Para os egressos, professores e gestores, a formação técnica obtida no curso é suficiente para acessar uma vaga no setor industrial do plástico. Para permanecerem no emprego e aprimorarem sua profissão, entretanto, os técnicos recorrem a cursos superiores, na mesma área tecnológica ou em outras áreas, quando se interessam em atuar em outros setores da empresa e desenvolver sua carreira profissional. O desejo da continuidade dos estudos, presente já durante a formação em nível técnico, está associado também à necessidade de acompanhamento das novas tecnologias. Relaciona-se, sobretudo, no entanto, ao valor que é atribuído ao lugar do técnico na divisão social do trabalho que se materializa no lugar inferior atribuído à formação de nível técnico. Essa questão faz com que os técnicos, apesar de se identificarem e gostarem da profissão, como veremos a seguir, almejem ascensão social e profissional.

Os técnicos consideram-se, de fato, profissionais, e a maioria gosta muito do que faz. Há, igualmente, um reconhecimento da profissão dos técnicos em plásticos por parte das empresas e da sociedade em geral, diferentemente da profissão de tecnólogo, que está em construção. Compreendemos que o conceito de profissão, presente na fala dos entrevistados, está diretamente relacionado ao entendimento que eles têm do reconhecimento social e do saber implicado no trabalho que fazem.

Profissão de um indivíduo é resultado da articulação entre um conhecimento adquirido e o reconhecimento social da utilidade da

⁹ Empresas de segunda geração são aquelas que produzem a matéria prima para a indústria de transformação de termoplásticos que se caracterizam por indústrias de terceira geração.

atividade que esse indivíduo é capaz de desempenhar, decorrente do conhecimento adquirido. Esse reconhecimento social da utilidade dessa atividade se dá através da inserção do indivíduo no mercado de trabalho, correspondente ao conhecimento adquirido. (FRANZÓI, 2006, p. 20).

Concluimos, afirmando que a formação profissional, associada ao desempenho competente das atribuições técnicas e comportamentais, bem como o investimento na continuidade de estudos, forma um conjunto de aspectos que importam para o ingresso e permanência dos técnicos no mercado de trabalho. Nesse processo, está presente também a questão da identidade profissional dos técnicos.

Entendimentos de competência

Quando perguntados sobre a sua concepção de competências, os egressos que responderam ao questionário¹⁰ definiram, de modo geral, as competências como sendo as tarefas ou funções que exercem como técnicos ou atitudes comportamentais que eles devem ter no trabalho. Nas entrevistas, entretanto, já conceituaram as competências de modo mais genérico, referindo-se às habilidades ou atributos técnicos que são requeridos na profissão e passíveis de serem demonstrados no resultado do trabalho.

Portanto, competências são confundidas com funções requeridas, com metas a serem atingidas e como forma de medir a qualificação dos técnicos. A aproximação maior que se pode fazer da noção de competências que possuem, com aquela enunciada pelos teóricos que discutem o tema, é a definição de “atributos requeridos para o exercício da função” e as atitudes comportamentais deles exigida, como ser flexível, saber trabalhar em equipe.

Os egressos destacaram que aprenderam muito, no exercício da atividade de trabalho, especialmente com as dificuldades encontradas, tanto no que diz respeito às diferenças físicas e estruturais da escola em relação à empresa quanto nas relações de trabalho que lá encontram. Para os professores, a formação escolar é, de fato, a base que eles precisam para dar continuidade ao seu processo de contínua aprendizagem que ocorre no trabalho. É significativa a observação dos

¹⁰ O primeiro instrumento de pesquisa junto aos egressos do curso técnico em plásticos foi um questionário com questões fechadas e abertas. Foram 35 os questionários respondidos e devolvidos.

técnicos quanto à relação que estabelecem entre a prática e a formação que obtiveram no curso. Eles estabelecem esta relação no dia a dia em suas atividades de trabalho e percebem que o conhecimento teórico é fundamental para compreenderem o processo prático do trabalho. Tais depoimentos remetem-nos ao entendimento de Kuenzer (2003) sobre a noção de competências como práxis. A autora associa o

[...] conceito de competências como a capacidade de agir, em situações previstas e não previstas, com rapidez e eficiência, articulando conhecimentos tácitos e científicos a experiências de vida e laborais vivenciadas ao longo das histórias de vida. [...] capacidade de atuar mobilizando conhecimentos. (KUNZER, 2003, p. 59).

A avaliação por competências realizadas nas empresas consiste no método de aferir o conhecimento e as habilidades cognitivas e operacionais, bem como as atitudes, valores e comportamentos éticos dos trabalhadores. Serve, segundo os técnicos entrevistados, para avaliar em que nível de qualificação eles se encontram, mediante as funções requeridas para o cargo em que estão alocados. Caso eles demonstrem, através do processo de avaliação, que possuem qualificações para mudança de padrão (ex: júnior para sênior) na carreira profissional, eles podem, em tese, passar a ocupar esse novo lugar. No entanto, nem sempre a avaliação positiva é suficiente para avançar na carreira. Há outros fatores igualmente determinantes para a tomada de decisão por parte da empresa. O processo de avaliação prevê, ainda, encaminhamento para capacitação ou treinamento daqueles que demonstrarem deficiências em determinada área de trabalho. Percebe-se que a noção de competências desempenha um papel no sistema de organização das empresas.

A noção de competências, referida pelos sujeitos da pesquisa, é uma combinação do desempenho técnico com a capacidade de resolução de problemas e do desenvolvimento de determinadas atitudes, comportamentos e valores. Mas, se retomamos o que afirmamos no início deste item, podemos perceber que, quando explicitam as relações que fazem entre prática e teoria (ou conhecimentos) no cotidiano do trabalho, realizam o que Kuenzer (2003) denomina de competência enquanto práxis. Todavia, não é este o entendimento de competência que circula nas empresas e nas escolas. E, conseqüentemente, entre os técnicos.

Além disso, é possível dizer também que o que foi enunciado pelos sujeitos da pesquisa sobre o que estavam entendendo por competências relaciona-se com aspectos que definem qualificação profissional na medida em que está associado não só com as funções e atribuições requeridas dos técnicos industriais em plásticos, mas com o lugar que eles ocupam na hierarquia da empresa e na divisão social e técnica do trabalho, através da sociabilidade codificada e regulada.

Fragilidades na proposta de integração entre ensino médio e técnico

Aqueles e aquelas que defendem uma educação politécnica e atuam ou pesquisam o campo da educação profissional defrontam-se com limites históricos e conjunturais, bem como possibilidades, para sua implementação. A lógica do dualismo continua presente no atual modelo de organização do ensino médio e profissionalizante do nosso país, apesar das contundentes críticas e de uma vasta produção teórica sobre o tema. E, várias vezes, os discursos e documentos oficiais dos governos ou das escolas técnicas têm anunciado propostas para romper com essa lógica. A prática, no entanto, revela muitas resistências além de o assunto ser, ainda, pouco debatido no interior das escolas.

Tais dificuldades foram encontradas na escola investigada. Apesar dos poucos documentos¹¹ produzidos sobre as mudanças nos cursos técnicos e no ensino médio ocorridas na Escola entre 1996 e 2007, percebeu-se uma distância grande entre as proposições dos documentos e a prática, especialmente no que diz respeito à articulação entre o ensino técnico e o médio. Nesses onze anos, o ensino técnico sofreu várias reformas. O Curso Técnico em Plásticos, por exemplo, foi desvinculado do Ensino Médio em 2000 e este curso transformou-se em outro, o Curso Técnico Industrial em Transformação de Termoplásticos. Mas, em 2007, houve a criação de dois novos cursos técnicos integrados ao ensino médio.

Quando o ensino técnico era separado do médio, havia a exigência de conclusão do segundo ano do ensino médio para candidatar-se a uma vaga no curso técnico. Esse pré-requisito demonstrava a exigência de uma formação básica ou mesmo condições

¹¹ Os documentos acessados foram os Projetos Político-Pedagógicos e as grades curriculares dos cursos ofertados. Não há, aparentemente, registros sobre as discussões ocorridas a respeito dos processos de implantação das reformas.

de formação consideradas necessárias para fazer o curso técnico, mas não uma perspectiva de articulação curricular.

Em 2006, conforme indicado nos documentos consultados, o CEFET-RS retomou a proposição de novamente ofertar os cursos técnicos integrados ao ensino médio (extinguindo o ensino médio propedêutico), com base na concepção da integração entre o ensino geral e o profissional. A maioria dos entrevistados defendeu esta decisão. Os argumentos contrários centravam-se na idéia de que o ensino médio propedêutico preparava melhor para o vestibular e que os alunos são ainda muito jovens (quatorze e quinze anos) quando entram num curso técnico. Já a defesa da integração, por parte dos egressos, remetia-se à afirmação de que o curso era mais generalista e as disciplinas gerais eram mais direcionadas e relacionadas com a parte técnica, o que facilitava as aprendizagens nessa área.

O Curso Técnico em Plásticos tinha um currículo organizado por módulos, com caráter de terminalidade ao final de cada semestre. Esse formato foi criticado por vários autores, pela fragmentação do currículo, assim como também foi criticado o Decreto 5.154/04 - regulamentado pelo Parecer CNB/CEB 39/04 e pela Resolução CNB/CEB 1/05 -, por não contemplar, de fato, a integração e uma nova concepção pedagógica. O Decreto propõe que a “[...] educação profissional de nível médio deve ser oferecida simultaneamente ao longo do ensino médio”.

Na mudança do Curso Técnico em Plástico para o Curso Técnico em Transformação de Termoplásticos, a escola, apesar de decidir pelos currículos integrados, decidiu manter a modalidade concomitante ou pós-médio – não integrado – em função do perfil de grande parte do público que procura o curso: jovens e adultos que já se encontram no mercado de trabalho. Interessante notar que os egressos referiam-se positivamente a este curso em função da carga horária maior e oferecia uma formação técnica em plástico mais geral. O novo formato do curso – Técnico em Transformação de Termoplásticos – eliminou algumas disciplinas e definiu o foco nos processos de transformação. A criação dos cursos de tecnologia, na área profissional do plástico, também contribuiu para a mudança do perfil do curso técnico na medida em que foram repassados alguns conteúdos da formação de nível técnico para os cursos tecnológicos.

Os cursos técnicos criados em 2007 e iniciados em 2008, assim como o PROEJA¹² em 2006, adotaram a integração. Os argumentos indicados pelos entrevistados – gestores e professores - para o retorno da oferta de cursos integrados estão relacionados às questões mais conjunturais, no sentido do atendimento à política do atual Governo Federal, que passou a incentivar o retorno dos cursos integrados, especialmente nas Escolas Federais. Assim, o que se observa é que esse retorno não é resultado, aparentemente, de uma definição com base numa concepção de formação integrada, mas resulta da indução governamental. Os depoimentos¹³ revelaram pouco aprofundamento sobre a concepção de uma educação tecnológica e sobre a integração entre ensino médio e técnico, que sustentou as mudanças ocorridas em 2007. Os alunos entrevistados restringiram-se a indicar as mudanças que perceberam no currículo do curso técnico e os professores e gestores focaram o tema de forma pragmática, mencionando o que seria melhor para a Escola do ponto de vista dos recursos e da estrutura que ela possui. Pouca referência houve, quando questionados sobre o tema da integração entre o ensino médio e o técnico, às bases conceituais relativas a uma educação profissional que articula formação geral com formação técnica.

Entendemos que integração entre formação geral e técnica é diferente de simultaneidade ou concomitância. A flexibilização proposta pelo Decreto 5.154 não trouxe a garantia de um currículo único para todo o ensino médio. Isso significa que, dependendo da formatação dada em cada local para este nível de ensino, o dualismo pode-se manter. Isso nos remete a pensar que talvez seja importante retomar a proposta da sociedade civil dos anos 1990, que defendia a educação básica para todos e, posteriormente, uma oferta de formação profissional.

A integração entre formação geral e formação profissional efetivamente incorporada no Projeto Político-Pedagógico e na prática concreta da sala de aula, é algo que necessita ter a adesão dos gestores e profissionais responsáveis pela formação geral e específica em cada escola. Esse desafio representa um exercício de democracia e um compromisso político no sentido de preparar jovens da classe

¹² O Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA abrange cursos que promovem formação profissional com escolarização para jovens e adultos. Foi instituído pelo Decreto n. 5840/2006.

¹³ Referimo-nos aos depoimentos obtidos nas visitas, entrevistas e grupo focal.

trabalhadora numa perspectiva emancipatória. Trata-se de uma formação humanizadora, que tem a ver com um projeto de sociedade.

Como defende categoricamente Lima Filho (2003), os princípios gerais que devem nortear a política de educação técnica e tecnológica e dar base para a construção de um sistema nacional de educação são:

[...] o trabalho como princípio educativo, a escola unitária como diretriz organizativa e estrutural e a formação politécnica como práxis pedagógica. Integrada a esse sistema, a educação técnica e tecnológica deve ser concebida como um processo de construção social que seja, a um só tempo, processo de qualificação profissional e de educação científica e ético-política (p.98,99).

Conceber a educação profissional nesta perspectiva, integrada ao trabalho, à ciência e à tecnologia, capaz de formar cidadãos autônomos e qualificados para a vida produtiva, conforme prevê o Artigo 39º da Lei de Diretrizes e Bases da Educação – Lei 9.394/1996 é, ainda, um desafio para a educação profissional. No entanto, é importante lembrar que esta perspectiva depende da modificação do estatuto social que foi atribuído à educação profissional ao longo da sua história, que está associado à divisão social e técnica do trabalho, a uma sociedade desigual (que expressa às relações contraditórias entre capital e trabalho) e, conseqüentemente, à resistente dualidade estrutural do sistema de ensino.

Implicações da incorporação da noção de competências e das exigências legais para o currículo

As competências foram o componente estruturante da renovação do currículo do ensino médio e técnico na reforma em 2001 atendendo ao Decreto 2.208/97 e aos Referenciais Curriculares Nacionais da Educação Profissional de Nível Técnico. A organização curricular do curso técnico em plásticos passou a ser por módulos e ocorreu, então, o deslocamento do foco nos conteúdos para o foco nas competências e habilidades a serem desenvolvidas. Os conteúdos das disciplinas ficaram subordinados ao objetivo de desenvolvimento de competências. A avaliação, ao final de cada módulo, passou a ser descritiva em termos de habilidades e competências atingidas.

Esse processo ocorreu até 2006, quando o CEFET-RS retomou a discussão do currículo por competências ao fazer a revisão do Projeto Político-Pedagógico. Além do retorno da avaliação por média e expressa por nota, o Projeto apontou para o retorno da articulação entre o ensino técnico e o ensino médio, compreendendo que o aluno deve ter um domínio dos conhecimentos na perspectiva da emancipação e que as competências e habilidades deveriam, segundo o documento, contribuir para este objetivo.

Professores e gestores da Escola não indicaram ter muita clareza em relação ao que é a formação por competências e habilidades. Como disseram os professores, os conteúdos e objetivos do curso técnico foram transcritos em competências e habilidades e a avaliação ocorria como um processo de validação, a partir dos processos de aprendizagem, verificados nos trabalhos e nas provas. No processo de avaliação, a aprendizagem foi descrita tendo como indicadores as competências atingidas nesta perspectiva.

Este é um fato que merece reflexão se assumirmos que a validação das aprendizagens, tendo como base a noção de competências como práxis, deveria dar-se a partir do desempenho diretamente no mundo do trabalho, pois, como afirma Kuenzer (2003, p. 65), “[...] a educação é mediação entre os processos de aquisição do conhecimento e a sua materialização em ações transformadoras da realidade”. A autora afirma também a importância da teoria para o desenvolvimento de competências que, por outro lado, torna-se mais clara quando é mediada pela prática dos processos sociais e produtivos.

Cabe às escolas, portanto, desempenharem com qualidade seu papel na criação de situações de aprendizagem que permitam ao aluno desenvolver as capacidades cognitivas, afetivas e psico-motoras relativas ao trabalho intelectual, sempre articulado, mas não reduzido, ao mundo do trabalho e das relações sociais, com o que certamente estarão dando a sua melhor contribuição para o desenvolvimento de competências na prática social e produtiva (KUENZER, 2003, p. 67-68).

Considerações finais

A pesquisa que deu origem ao presente artigo teve como objetivo geral discutir a educação profissional dos técnicos e a sua inserção e permanência no mercado de trabalho, através da retomada do conceito de qualificação profissional nas suas interfaces com a noção de competências, no contexto de acumulação flexível.

Conforme discorremos neste artigo, a inserção e a permanência dos técnicos industriais do setor plástico é determinada por sua qualificação profissional e correspondência às competências definidas pela empresa no desempenho da atividade de trabalho, além de iniciativas individuais de realizar cursos que lhes permitam uma educação continuada. Entre os técnicos do setor plástico, contudo, é possível afirmar que há uma relação entre certificação (de técnico) e o posto de trabalho, desde que se considere a combinação entre qualificação stricto sensu e competências definidas pela empresa e esperadas no desempenho do técnico.

Kuenzer (2008) tem alertado que, para atender ao caráter flexível da força de trabalho no modelo de acumulação flexível do capital, está em questão a capacidade de adaptação do trabalhador.

Daí o caráter “flexível” da força de trabalho; importa menos a qualificação prévia do que a adaptabilidade, que inclui tanto as competências anteriormente desenvolvidas, cognitivas, práticas ou comportamentais, quanto a competência para aprender e para submeter-se ao novo, o que supõe subjetividades disciplinadas que lidem adequadamente com a dinamicidade, com a instabilidade, com a fluidez (p. 20)

Conforme reflexões apresentadas neste artigo, parte da atividade concreta de trabalho do técnico em termoplástico pode ser categorizada como capacidade de adaptação mas, por outro lado, há um conteúdo profissional associado às especificidades da função do técnico que se mantém.

Assim, uma análise dos dados da pesquisa permite levantar a hipótese de que a referência conceitual de qualificação profissional necessita ser ampliada, incorporando aspectos que são capturados e visibilizados pela noção de competências. Referimo-nos à questão dos atributos do trabalhador que demandam ser considerados no conceito de qualificação profissional e dizem respeito à sua ação no estabelecimento das relações entre teoria e prática, através do uso e desenvolvimento de habilidades cognitivas, operacionais e comportamentais no trabalho. São elementos complexos que qualificam profissionalmente os trabalhadores e são determinantes, atualmente, tanto para o seu ingresso como para a sua permanência neste mercado de trabalho. Hipoteticamente, se incorporados no conceito de qualificação, podem contribuir para nomear (e, portanto, visibilizar) esta dimensão atual de uso da força de trabalho (as competências) numa perspectiva coletiva (usualmente identificada como questão individual) e, então, ser objeto de negociação coletiva nos

processos de definição das condições de salário e trabalho em geral, como é, por exemplo, o caso da gestão por competências.

Consideramos, então, ser este um importante desafio conceitual e político: o de retomar o conceito de qualificação. Esse conceito atualmente é questionado, diante das conseqüências do modelo de acumulação flexível que atingem os trabalhadores, e, por vezes, até mesmo, substituído pela noção de competências. Esta noção vem sendo imposta pelo capital para dar conta da nova realidade produtiva. O que foi possível perceber, no estudo sobre os técnicos em plásticos, é que a qualificação profissional, na prática, engloba os atributos dos trabalhadores que, por sua vez, estão relacionados com o desenvolvimento da sua “competência” profissional. Esses atributos relacionam-se à intervenção do sujeito na combinação entre teoria e prática e envolvem suas habilidades cognitivas, operacionais e comportamentais, que formam as competências requeridas dos trabalhadores para enfrentar os desafios cotidianos do trabalho, no modelo de acumulação flexível. Então, este modelo provoca a explicitação e consideração desses atributos do trabalhador que, em algum nível, sempre estiveram na gestão do trabalhador do seu trabalho, mesmo no paradigma de acumulação mais rígido do taylorismo- fordismo¹⁴.

Sendo assim, reafirmamos a importância de retomarmos o conceito de qualificação como relação social, reconhecendo que houve mudanças, na sua natureza, a partir das novas formas de organização do trabalho, que passaram a valorizar a capacidade de tomada de decisões, de identificar e resolver problemas, de desenvolver o trabalho em equipe e de capacitar a atualização permanente dos conhecimentos (GUIMARÃES, 2006). Essas capacidades representam os atributos incorporados à qualificação do trabalhador, para além da qualificação técnica profissional, traduzida no posto de trabalho. Qualificação, então, entendida como um conceito que necessita de uma ampliação, na sua formulação, levando em conta o conceito também ampliado de trabalho¹⁵, bem como a necessária integração entre a formação geral e técnica na educação profissional de nível médio.

¹⁴ Os estudos empíricos desenvolvidos no campo da Ergologia são contundentes neste sentido.

¹⁵ Assim concebida, a noção de qualificação passa a ser apreendida (entendida) como uma construção balizada por parâmetros socioculturais e históricos, na qual o trabalho constitui uma relação social e os espaços de trabalho, instâncias de embates, de conflitos e de formação (MANFREDI, 2005, p. 24).

A educação profissional técnica de nível médio requer, além do domínio operacional de um determinado fazer, a compreensão global do processo produtivo, com a apreensão do saber científico e tecnológico, a valorização da cultura do trabalho e a mobilização dos conhecimentos e de valores necessários à tomada de decisões. Para tanto, é imprescindível uma sólida formação básica dos trabalhadores que articule, na teoria e na prática, a formação geral e a formação profissional na perspectiva do currículo integrado e os sujeitos na sua integralidade¹⁶. Importa que, no bojo desta reflexão já bastante discutida entre educadores e pesquisadores do campo Trabalho-Educação, que se considerem os atuais desafios conceituais e políticos implicados nesta problemática da qualificação profissional, após a emergência do debate e das práticas relacionadas com a noção de competências na escola e na empresa. Acresce-se aí a necessária incorporação da temática da identidade profissional do técnico neste contexto das concepções e práticas de educação profissional de nível médio. Se mudam elementos da qualificação profissional do técnico; se a categoria profissional do tecnólogo passa a integrar esta área profissional e, ainda, se a sociedade e as empresas passam a assumir a educação continuada como parte do processo de inserção e permanência no emprego, certamente que se complexifica a identidade profissional do técnico. E, conseqüentemente, a discussão sobre a formação do técnico de nível médio não pode prescindir de incorporar tal temática.

Os elementos que os sujeitos da pesquisa trazem, dos contextos das reformas da educação profissional, apontam para a relevância do estudo do ensino técnico de nível médio, como experiência curricular que seja marcada por uma proposta realmente nova e alternativa e não por uma expressão da divisão social e técnica do trabalho. Essa função curricular esteve presente nos últimos Projetos Político-Pedagógicos do CEFET-RS, mas, na prática, ainda apresenta muitos desafios a serem enfrentados pela UNED Sapucaia do Sul.

REFERÊNCIAS

BRASIL (1997) Decreto nº 2208, de 17 de abril. Regulamenta o 2º do artigo parágrafo 36 e os artigos 39 a 42 da Lei Federal nº 9394, de 20 de dezembro de

¹⁶ Conforme, por exemplo, posicionamentos apresentados por Kuenzer (2000) e Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005).

1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília: *Diário Oficial da União*, 18 abr. Seção 1.

BRASIL (2004) Decreto nº 5154 de 23 de julho de 2004. Regulamenta o parágrafo 2º do artigo 36 e os artigos 39 a 41 da Lei Federal nº 9394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília: *Diário Oficial da União*, 26 jul. Seção 1.

BRASIL (2006) Decreto nº 5840 de 13 de julho de 2006. Institui, no âmbito federal, o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA e dá outras providências. Brasília: *Diário Oficial da União*, 14 de jul, p.7.

BRASIL (2000). Educação profissional – referenciais curriculares nacionais da educação profissional de nível técnico - introdução. Brasília, *Câmara da Educação Superior*.

DEL PINO, Mauro. Política educacional, emprego e exclusão social. In: GENTILI, Pablo; FRIGOTTO, Gaudêncio. (Org.). *A cidadania negada: políticas de exclusão na educação e no trabalho*. São Paulo: Cortez; Buenos Aires: CLACSO, 2001. p. 65-86.

DELUIZ, Neise. O modelo das competências profissionais no mundo do trabalho e na educação: implicações para o currículo. *Boletim Técnico do SENAC*, Rio de Janeiro, v. 27, n. 3, set/dez. 2001.

FRANZOI, Naira Lisboa. *Entre a formação e o trabalho: trajetórias e identidades profissionais*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2006.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise (Org.) *Ensino Médio Integrado: concepções e contradições*. São Paulo: Cortez, 2005.

GOMES, Heloisa Maria; HILOKO, Ogihara Marins. *A ação docente na educação profissional*. São Paulo: Editora SENAC, 2004.

GUIMARÃES, Sonia Maria. Qualificação. In: CATANI, Antônio D. e HOLZMANN, Lorena. *Dicionário de Trabalho e Tecnologia*. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2006, p.230-233.

KUENZER, Acácia Zeneida. *As relações entre Trabalho e Educação no regime de acumulação flexível: apontamentos para discutir categorias e políticas*. Texto não publicado que serviu de base para a sua fala na Reunião Anual da ANPED de 2008, 40 p.

_____. *Ensino Médio: construindo uma proposta para os que vivem do trabalho*. São Paulo: Cortez Editora, 2000.

_____. Educação Profissional: categorias para uma nova pedagogia do trabalho. In: *Boletim Técnico do Senac* nº 252.

_____. Conhecimento e competências no trabalho e na escola. *Revista Educação & Linguagem*. Universidade Metodista de São Paulo: UMESP, 2003. p. 45-68.

_____. Educação profissional: categorias para uma nova pedagogia do trabalho. *Boletim Técnico do SENAC*, Rio de Janeiro, v. 25, n. 2, mai./ago. 1999.

LEFRÈVE, Ana Maria Cavalcanti & LEFRÈVE, Fernando. *O Discurso do Sujeito Coletivo*. Um novo enfoque em pesquisa qualitativa. Caxias do Sul: EDUCS, 2003.

LIMA FILHO, Domingos Leite. *A desescolarização da escola: impactos da reforma da educação profissional 1995 - 2002*. Curitiba: Torre de Papel, 2003.

MANFREDI, Sílvia Maria. *Construindo a pedagogia do trabalho: qualificação e educação reconstruindo nexos e inter-relações*. v.1. Brasília: MTE, 2005. (Coleção Qualificação Social e Profissional).

OLIVEIRA, Ramon. *A (Dês) qualificação da educação profissional brasileira*. São Paulo: Cortez, 2003 (Coleção Questões de Nossa Época, v.101).

RAMOS, Marise. *A pedagogia das competências: autonomia ou adaptação*. São Paulo: Cortez, 2001.

RODRIGUES, José. *A educação politécnica no Brasil*. Rio de Janeiro: EDUFF, 1998.

TOMASI, Antônio de Pádua Nunes. Qualificação ou competência? *Revista Educação Tecnológica*, Belo Horizonte, v. 7, n.1, p. 51-60, jan/jun. 2002.

VALLE, Rogério et al (Org.). *O conhecimento em ação: novas competências para o trabalho no contexto da reestruturação produtiva*. Rio de Janeiro: Relumê Dumará, 2003.

Euli Marlene Steffen, Doutora em educação pelo PPG Educação UNISINOS. Coordenadora de Políticas Públicas para as Mulheres na Prefeitura de São Leopoldo.

E-mail: euli@terra.com.br

Maria Clara Bueno Fischer, Professora do PPG Educação Unisinos, na Linha de Pesquisa Educação e Processos de Exclusão Social; sub-tema: trabalho-educação. Doutora em Educação pela University of Nottingham.

E-mail: clara@unisinos.br

Submetido em: julho de 2008 | Aceito em: novembro de 2008