

O processo de formação inicial e continuada dos trabalhadores na área de flexografia: os aspectos socioeconômicos e o ensino profissional

The process of initial and continuing education of workers in flexography printing process: socioeconomic aspects and the professional education

Eduardo do Nascimento

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina
eduardo.nascimento@ifsc.edu.br

.....

Rachel Patalena Leal

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina
rachel.leal@ifsc.edu.br

.....

Fernanda Coutinho Soares

Universidade Estadual de Ponta Grossa
fcsoares1@gmail.com

.....

Fernando Augusto Groh de Castro Moura

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina
fernando.moura@ifsc.edu.br

.....

Patrícia Frangelli Bugallo Lopes do Nascimento

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina
patricia.frangelli@ifsc.edu.br

Resumo

Este artigo apresenta-se como um estudo de caso que se propõe a utilizar os alicerces teóricos da pedagogia crítica, da educação profissional tecnológica e do contexto regional, a fim de compreender o processo de formação dos trabalhadores para a indústria de embalagens na área de flexografia em Caçador-SC. Metodologicamente observou-se desde as possibilidades da modalidade de curso do tipo Formação Inicial e Continuada (FIC) à importância da busca ativa junto às empresas. A posição pessoal dos gestores tem forte influência sobre a empregabilidade destes trabalhadores, e estes têm consciência das

problemáticas envolvidas no seu contexto profissional e social, porém, poucos conseguem atuar para a modificação desta situação. Desta forma, uma equipe docente multidisciplinar e uma concepção pedagógica politécnica para formação integral foram decisivos neste cenário. Os discentes têm alta expectativa sobre o aprendizado prático, mas ainda existem dificuldades estruturais para a adequação do ensino neste sentido.

Palavras-chave: Educação tecnológica. Pedagogia crítica. Empregabilidade. Qualificação profissional. Competências.

Abstract

This article is a case study which proposes to use the theoretical foundations of critical pedagogy, the professional technological education and the regional context, in order to understand the process of education of workers for the packaging industry, specifically in flexography printing process, in Caçador-SC. Methodologically was observed since the possibilities of Initial and Continuing Education (FIC) to the importance of the active search with the companies. The personal position of managers has a strong influence on the employability of these workers and they are aware of the problems involved their own professional and social context, but few of them feel able to change this situation. In this way, a multidisciplinary teaching team and a polytechnic pedagogical conception for integral education were decisive to try to change the situation. The students have high expectations about practical learning, but there are still structural difficulties for attend them.

Key words: Technological education. Critical pedagogy. Employability. Professional qualification. Competencies.

Introdução

O processo de escolarização precisa fornecer empoderamento ao sujeito, isto que, segundo a pedagogia crítica, perpassa pela compreensão da relação de dominação presente na sociedade e emancipação, pela tomada de partido e escolhas mais autônomas ao reconhecer a construção social do conhecimento, pela construção de valores que privilegiam situações menos desequilibradas entre tantos interesses possíveis (FREIRE, 1996; MCLAREN, 1997; APPLE, AU; GANDIN 2011). Considerando essa base conceitual humanística da formação do sujeito crítico, deve-se ter em pauta a formação laboral deste mesmo sujeito, ou seja, o conjunto de especificidades ligadas ao mundo do trabalho, este entendido em sua condição indispensável à existência humana. Desde então, discute-se a importância da educação politécnica para o enfrentamento à alienação. O cidadão trabalhador não pode perder o contato com a complexidade e amplitude do seu papel na sociedade, a fim de que, possa atuar como transformador do seu próprio ambiente e posição social (MARX e ENGELS, 2007).

Nesse sentido, a técnica é um modo de intervir no mundo. O trabalho é uma atividade por meio da qual os seres humanos mudam o mundo e, ao mesmo

tempo, mudam a si mesmos (VIEIRA, 2005). Sendo assim, o trabalho poder ser visto como o exercício social da técnica. De acordo com Barato (2015) o ponto fundamental acerca da educação profissional é o valor na ação. A ação e os valores fazem parte do sujeito integral e são complementares. As ações do sujeito não podem ser desvinculadas dos seus valores. Os valores sem ação são convertidos em proposições. Os valores tácitos presentes no mundo do trabalho fazem parte de fazeres e saberes indissociáveis, nos quais não separa a execução do significado. Os comportamentos desenvolvidos pelo sujeito por meio do trabalho, se relacionam com a estética, com a correção técnica e com a ética da obra. Os valores são constituídos localmente, não são aprendidos como generalidades. Assim, o saber se constrói concretamente por meio da experiência. No caso do trabalho, a execução é uma categoria mediadora que desencadeia interações significativas histórica e socialmente. A prática revela um ser no mundo que dá sentido à sua existência. Desta forma, o zelo pelo saber-fazer é essencial.

A crise econômica diminuiu o número de vagas e o valor dos empregos, além disso, a empregabilidade de grande parcela da população, principalmente jovens, é prejudicada pela falta de conhecimento técnico-científico e de capacidade crítica básica recebidos por meio da formação profissional. Portanto, é de suma importância compreender o modo pelo qual a formação inicial e continuada pode, de um lado, melhorar os conhecimentos técnicos e profissionais e, de outro lado, promover o engajamento e a capacidade crítica do trabalhador em relação tanto ao processo produtivo para o qual colabora, quanto em relação às estruturas de poder e dominação nas quais ele está envolvido.

Este trabalho tem como objetivo geral analisar os processos de empoderamento por meio da qualificação técnica e da compreensão histórico-crítica dos trabalhadores da indústria de embalagens plásticas durante a formação inicial e continuada no Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC) câmpus Caçador. São objetivos específicos: buscar, interpretar e articular estratégias pedagógicas e motivacionais que propiciam a efetivação do conhecimento, de forma a estimular a compreensão do trabalhador como sujeito capaz de operar mudanças na sociedade.

Metodologia

Santa Catarina tem a segunda maior produção nacional no setor de transformados plásticos, participando com mais de 11% do mercado. São aproximadamente 38 mil empregos diretos (ABIPLAST, 2015). O estado de Santa Catarina possui três polos produtivos de transformados plásticos, o terceiro maior deles localiza-se no meio-oeste, onde estão instaladas cerca de 40 empresas do setor, principalmente indústrias de embalagens plásticas, gerando mais de 3 mil empregos diretos, que correspondem a aproximadamente 15% dos empregos locais (CÁRIO, et al., 2005). Assim sendo, os trabalhadores ou futuros trabalhadores da indústria de embalagens plásticas em nível médio de escolaridade, do município de Caçador-SC e região, compõem o público-alvo deste trabalho.

Pretende-se promover um empoderamento para tal público por meio de dois eixos complementares. O primeiro deles consiste em aprimorar a qualificação técnica e profissional através da oferta de formação inicial e continuada na área de flexografia. Uma das, senão a principal fonte de perdas na qualidade do processo produtivo, em geral, é a falta de qualificação adequada dos funcionários. As empresas apresentam inúmeros desperdícios causados por falta de conhecimentos técnicos, juntamente com a falta de engajamento e criticidade dos funcionários sobre o processo (PALADINI, 2012). Isto leva à banalização das funções ocupadas por esses trabalhadores encolhendo a sua capacidade salarial. O segundo eixo de empoderamento aqui almejado dá-se com o intuito de promover e analisar os limites e potencialidades da formação crítica. Nesse sentido, pretende-se estabelecer uma compreensão histórica, social, crítica e reflexiva acerca do contexto no qual tais trabalhadores estão inseridos.

Para atender a proposta, este projeto foi realizado com base na indissociabilidade pesquisa, ensino e extensão. Para atender o eixo do ensino ofertou-se um curso de qualificação profissional na modalidade de formação inicial e continuada em flexografia. A flexografia é um método de impressão rotativa direta que utiliza placas resilientes que transferem uma tinta fluida de secagem rápida para a superfície do filme plástico (SCARPETA, 2007). Este processo depende de muitas variáveis e exige uma fundamentação científica adequada dos profissionais da área. O profissional que trabalha na área de flexografia utiliza diversos conceitos específicos no seu dia-a-dia e carece de conhecimentos científicos físicos e químicos. Além disso, os equipamentos modernos possuem muitos componentes eletromecânicos de avançada tecnologia que servem para automação, muitas vezes são necessários softwares específicos para simulações e, conseqüentemente, o operador precisa conhecê-los (WIEST, et al., 1999).

Devido à complexidade técnico-científica supracitada, aplicou-se métodos de ensino que visam a reflexão e a autonomia individual, a partir do pensamento crítico no qual se estabelece cinco níveis, que são respectivamente identificação, definição, exploração, aplicabilidade e integração de uma problemática (GIANNASI; BERBEL, 1998). O pensamento crítico demanda compreensão de questões complexas e informações associadas com o problema. É um processo de dar sentido a experiências externas através de análises das questões e informações. Portanto, aplicou-se métodos de resolução de problemas e análise de conteúdo com o suporte de uma problematização.

A proposta didática pedagógica para a oferta da formação inicial e continuada foi realizada de maneira interdisciplinar (FAZENDA, 2008) e com uma equipe multidisciplinar visando uma formação integral do trabalhador (SANTOMÉ, 1998; RAMOS, FRIGOTTO; CIAVATTA, 2005). Dividiram-se os conteúdos em 3 blocos. O primeiro bloco com o total de 60 h de conteúdos específicos da flexografia, enfatizou-se o caráter teórico, como por exemplo, a produção da arte gráfica ou os conceitos sobre viscosidade da tinta. No segundo bloco com o total de 60 h focou-se no caráter prático, como por exemplo, montagem do clichê ou ajuste da impressora flexográfica. O último bloco com total de 40 h foram selecionados conteúdos relativos ao trabalho e sociedade, como organização dos

trabalhadores ou sustentabilidade. A execução cronológica da sequência didática de conteúdos não ocorreu em forma de blocos. Ela foi administrada de maneira interdisciplinar. Por exemplo, o professor A com formação na área de engenharia de materiais organizou conteúdos específicos técnicos, compartilhando os temas transversais como comunicação no trabalho com o professor B com formação na área de português, aspectos da arte gráfica com o professor C com formação na área de artes visuais, saúde e segurança com produtos orgânicos voláteis com o professor D com formação na área de química, organização dos trabalhadores com o professor E com formação na área de história, modo de produção capitalista com o professor F com formação na área sociologia e sustentabilidade com o professor G com formação na área de geografia.

Realizou-se extensão através da atuação no ambiente de trabalho, aproximação com as empresas e com o protagonismo dos alunos. Foi proporcionado um seminário de abertura sobre flexografia em parceria com a empresa X. Sobretudo, os alunos puderam realizar atividades de aprendizado na própria empresa X como o ajuste dos equipamentos e a medida da cor, além de, visitas técnicas em outras 3 empresas do ramo. Articulou-se a oferta da formação com a empresa X a qual ofereceu transporte e 1 h do expediente de trabalho como incentivos aos funcionários para a participação no curso. Este processo será denominado de busca ativa. Ofertaram-se duas turmas do curso de formação inicial e continuada em flexografia com 25 vagas no primeiro e no segundo semestre de 2017. Para fins comparativos, com a turma do primeiro semestre foi realizada a busca ativa, porém, com a turma do segundo semestre não foi realizado o processo da busca ativa.

Para atender o eixo da pesquisa, utilizou-se: aplicação de questionários avaliativos; método do grupo focal aplicado no início do curso, para transcrever a realidade histórica cultural dos trabalhadores por meio do discurso do sujeito coletivo. O discurso do sujeito coletivo é uma forma de resgatar as representações sociais obtidas a partir das opiniões ou expressões individuais. A metodologia agrupa os conteúdos das opiniões de sentido semelhante presentes em diferentes depoimentos, como se tratasse de uma coletividade falando na pessoa de um indivíduo (LEFEVRE; LEFEVRE, 2014); visitas a empresa parceira para a viabilização e compreensão do ambiente profissional; encontro do grupo de estudos para sistematizar, refletir e debater as trajetórias; diário de campo (EMERSON, FRETZ; SHAW, 1995) para a observação e análise da prática docente. Voltar-se para as atividades didáticas reflete os aspectos significativos do ensino e aprendizagem procurando estabelecer uma ligação entre a teoria e a prática educacional (VIANNA, 2003); relatos escritos e relatos orais por meio de vídeos dos discentes sobre a sua rotina individual, os fatos debatidos, as visitas técnicas e as aulas.

Resultados e discussão

Para facilitar o acompanhamento do leitor às questões debatidas neste artigo, construiu-se uma matriz resultados e discussão apresentada na tabela 1. Nela

são expostos em tópicos os resultados obtidos a partir dos dados da pesquisa discutidos em diálogo com a literatura. Desta forma, neste artigo serão apresentados os aspectos referentes ao contexto socioeconômico na pedagogia crítica e o ensino profissional tecnológico e formação integral. Os demais tópicos mostrados na Figura 1 serão publicitados em outro artigo futuro.

Figura 1 - Matriz resultados e discussão apresentando os tópicos levantados a partir dos dados da pesquisa.

Resultados Discussão	Grupo focal e discurso do sujeito coletivo	Diário de campo e observação da prática docente	Relatos orais, escritos e questionários avaliativos
O contexto socioeconômico na pedagogia crítica	Motivação do ingresso Reconhecimento profissional Gestão empresarial Empregabilidade		Rotina dos discentes
Ensino profissional tecnológico e formação integral	Qualificação e competências	Educação politécnica	Qualificação e competências Avaliação do aprendizado
Formação docente		Grupo de estudos e capacitação Troca de saberes discente-docente Interdisciplinaridade e Indissociabilidade	
Permanência e êxito	Motivação do ingresso	Busca ativa Perfil das turmas	Relacionamentos interpessoais Ascensão profissional

Fonte: Próprios autores (2018).

O contexto socioeconômico na pedagogia crítica

Ao total participaram do grupo focal 34 discentes ingressos, os quais estiveram presentes na primeira aula do curso. Inicialmente houve as apresentações individuais da motivação de cada um para a procura pelo curso de formação inicial e continuada em flexografia. Em suma, os alunos disseram que buscam qualificar-se, primeiro, para ter oportunidade de conquistar novos cargos com maior remuneração, e segundo, para garantir uma oportunidade futura de emprego, caso venham a ser demitidos.

Em seguida, indagou-se ao grupo sobre as oportunidades profissionais e as condições de trabalho nas empresas onde eles atuam. A primeira colocação foi a seguinte:

Do ponto de vista social, da mais valia, justamente o setor de flexografia é o que mais agrega valor ao produto, assim, deste ponto de vista, a insatisfação é inevitável... Por todo o trabalho e esforço que você tem, o retorno que você recebe é mínimo, principalmente, na flexografia que é uma área bastante imprevisível (aluno A).

Os demais participantes concordaram com a colocação e alguns expuseram suas impressões sobre a valorização do profissional no mercado de trabalho em Caçador. Dentre as falas destaca-se:

As empresas não reconhecem o valor do trabalho, logo as

pessoas não procuram se qualificar, entram na indústria, aprendem na prática o trabalho que precisam fazer e se acomodam... Vou fazer o curso de flexografia e continuar com o mesmo salário. Para ter um emprego melhor você vai precisar mudar de cidade (aluno B).

Além da notória baixa valorização do trabalho supracitada, é importante salientar que, vários participantes comentaram sobre mudar de cidade para almejar uma cargo com maior remuneração. Em contrapartida, conseguir uma maior remuneração foi a principal motivação para os trabalhadores continuarem os estudos. Constata-se uma relação contraditória, os trabalhadores mantêm esperanças de crescimento profissional em meio aos seus desejos pessoais, no entanto, existem poucas oportunidades para esta ascensão. Apesar dos trabalhadores buscarem aprimoramento e conhecerem sua posição diante das condições de trabalho, ainda estão emaranhados nas relações de poder mantidas, não conseguindo atuar efetivamente na modificação desse contexto. Sobretudo, constatou-se que as relações de trabalho são fortemente marcadas por uma questão sociocultural, como expresso em outra colocação:

Acredito que aqui em Caçador a gente vive um ciclo vicioso, a pessoa vai atrás de um curso para melhorar seu trabalho e ser reconhecido, mas só consegue algo melhor se tiver alguém que te indique, através de um conhecido, porque trabalhou tanto tempo com aquele outro, então consegue o emprego (aluno C).

As empresas em Caçador tem um perfil familiar, fato que corrobora os apontamentos anteriores. Segundo Lima (2009) a empresa familiar se caracteriza pela existência de um fundador empreendedor que desenvolve a organização. Ao longo de sua história adquire conhecimentos e experiências sobre a sua produção, estabelecendo normas para a condução das operações da empresa a partir de critérios subjetivos de competência, priorizando valores pessoais como a lealdade e a confiança. Os valores dessas empresas são pessoais e estão ligados à personalidade do fundador. Na gestão da empresa familiar, o processo de tomada de decisão não é pautado somente por critérios técnicos, as decisões são influenciadas também por aspectos emocionais (WERNER, 2004). De acordo com Lodi (1998) outro aspecto que influencia negativamente a organização familiar é a resistência à modernização do processo de gestão e de produção. A dificuldade em incorporar mudanças tecnológicas reflete diretamente na sua competitividade no mercado, acentuadamente, por causa da baixa atividade de pesquisa e desenvolvimento nas indústrias. Isto gera desmotivação do trabalhador e limita as possibilidades de crescimento profissional. Como exemplo citado no grupo focal:

Na nossa empresa a maior dificuldade é o maquinário. A empresa ainda peca em não se atualizar. Eu trabalho lá há mais de 10 anos, amo o que faço e admiro o trabalho que os impressores da empresa conseguem fazer com os equipamentos que eles têm disponível (aluno D).

Em outros trechos destacados, evidencia-se um importante mecanismo de manutenção de poder.

Aqui as empresas dificultam a entrada de novas empresas e

controlam a competitividade, os cargos e os salários na região. Se fulano trabalhou em determinada empresa, não consegue emprego naquela outra empresa... Os sindicatos dos trabalhadores são mudos, surdos e cegos. Os patrões que indicam os representantes dos sindicatos. Cobram todos os anos as taxas, porém, não existe nenhuma fiscalização nas empresas... Caçador tem empresas de grande destaque, porém, estas empresas não trazem retorno para a cidade (aluno C).

Ao manter o processo tecnológico de produção defasado há poucas oportunidades de crescimento profissional. O trabalhador tem uma motivação pessoal por melhores condições, não obstante, esta esperança está sobreposta pela pressão em manter-se empregado, como citado:

O meu objetivo é aprender sobre a flexografia não pelo salário, mas sim, para ganhar experiência, porque hoje eu trabalho na qualidade, porém, amanhã eu não sei se vou permanecer neste cargo. Eu ainda tenho uma filha pra criar. Tendo um onhecimento maior, tenho maiores oportunidades (aluno E).

A preocupação com a empregabilidade resulta das exigências feitas aos trabalhadores, por parte das organizações, amparados pelo modo de acumulação flexível do capital (HELAL; ROCHA; 2011). Segundo Stryhalski, Gesser e Fischer (2016), atualmente, o trabalho está relacionado ao desempenho de tarefas demandadas pelo mercado, com base na produtividade, flexibilidade, competitividade e lucro. A educação profissional, por meio do currículo e das políticas, tem sido cooptada para atender essas demandas do mercado. Nesse sentido, a empregabilidade associa-se à formação profissional representada por um conjunto de competências que incluem aspectos relativos aos conhecimentos tecnológicos, à capacidade de aprender permanentemente, de empreender, além de atitudes como iniciativa, autonomia, cooperação e versatilidade.

A responsabilidade pelo agravamento do desemprego tem sido atribuída à inadequada qualificação dos trabalhadores para assumir os novos postos de trabalho. Contudo, Balassiano, Seabra e Lemos (2005) apontam que, nos níveis mais baixos de escolarização, as diferenças entre escolarização e empregabilidade são pouco significativas. Neste ponto, há uma defasagem, na prática o trabalhador precisa buscar qualificação para manter-se empregado, ao passo que, esta busca não lhe garante o emprego. É preciso mais atenção sob enfoque da questão sociocultural para refletir uma qualificação profissional que não seja apenas de reprodução. Os trabalhadores precisam ser capazes de reconstruir e ressignificar o seu próprio trabalho. Freire (1996) afirma que para que hajam sujeitos críticos, é preciso que eles sejam participantes ativos do processo, e isso se dará na medida que forem reacionários às condições de suas próprias vidas.

Entretanto, a condição histórica da divisão do trabalho, ainda mantém-se no interior das empresas, a qual apenas transferiu ao indivíduo a responsabilidade pela sua condição de trabalhador capaz ou não de se manter empregado. Neste sentido, o trabalhador é quem define individualmente o seu lugar no mercado de trabalho, as suas condições de remuneração e a permanência no emprego, por

meio do desenvolvimento das suas competências profissionais. Esta situação é acentuada nas regiões com menor desenvolvimento. A Agência de Desenvolvimento Regional de Caçador é composta por sete municípios. Possui características majoritariamente voltada aos setores da agropecuária e da indústria, com participação na economia superior à média estadual, ocupando a 11ª posição no Valor Acrescentado Bruto dentre todas as 36 regiões do estado de Santa Catarina. A indústria na região de Caçador tem participação superior à média estadual, oferece 44% dos empregos locais, sendo os principais segmentos a indústria de transformação metal-mecânica, madeireira e termoplásticos. Por outro lado, a renda domiciliar per capita da região de Caçador é de 785 reais, ficando na 31ª posição dentre todas as regiões e abaixo da média estadual. Os indicadores de desenvolvimento humano apresentam situação muito abaixo da média do estado, tanto em relação ao Índice de Desenvolvimento Humano em nível Municipal, quanto ao Índice de Vulnerabilidade Social, sendo que, alguns municípios apresentam alta vulnerabilidade social, numa condição que exige atenção especial. Em Caçador 3% da população vivem na extrema pobreza, ao passo que, em alguns municípios vizinhos este valor pode chegar a 8%. Os indicadores mostram que a dimensão renda foi a mais determinante nos modestos resultados de desenvolvimento humano para a região (GOVERNO DO ESTADO DE SANTA CATARINA, 2016).

Os dados estatísticos apontam que, a região de Caçador é uma das regiões com maior desigualdade socioeconômica de Santa Catarina. Apesar de, a região ter um potencial para o desenvolvimento tecnológico industrial, ainda possui alta vulnerabilidade social. A região foi palco da guerra do Contestado, conflito marcado pelo processo de intensa colonização exploratória (THOMÉ, 2004; TOMPOROSKI, 2013). Há pouco mais de cem anos, o contexto opressor do Contestado ainda é bastante presente na cultura da sociedade local. A população perdeu suas terras e seus meios de produção em compensação do capital estrangeiro e explorador das riquezas naturais da região. Neste período houve um grande acúmulo de bens por poucas famílias, facilitando o mecanismo de controle dos cargos e salários na região. Os descendentes caboclos, hoje formam uma classe historicamente desfavorecida e constituem um contingente de mão-de-obra barata.

A análise dos relatos feitos pelos estudantes revelou que constituem-se, em sua maioria, trabalhadores homens que tem seu dia começando bem cedo, pois encaminham-se para o trabalho. Observa-se que, a rotina no trabalho restringem-se a atividades de execução e, algumas vezes, uma avaliação técnica do processo. Não há espaços para reflexões críticas dos processos produtivos em termos mais gerais. A mobilidade, em especial no trânsito do trabalho para a casa e vice-versa, também teve destaque em boa parte dos relatos, já que, esses trabalhadores têm sua rotina apertada em função do pouco transporte disponibilizado pelos serviços públicos e pela distância do trajeto diário. O trabalho consome boa parte do dia dessas pessoas que possuem pouco tempo para socialização e lazer em geral. Nesse contexto, a família tem um papel importante, sendo as esposas e os filhos os principais interlocutores. Muitos mencionam o esforço no trabalho e estudos para que uma vida melhor

seja conquistada. Ressalta-se que essa vida melhor foi associada somente a uma ascensão financeira.

Os pontos presentes nos relatos trazem a reflexão que esses trabalhadores participam de práticas sociais coletivas comuns, que pouco possibilitam que esses sujeitos sejam, de fato, participantes ativos de seus processos de vida, reproduzindo práticas sociais vinculadas aos interesses dos grupos dominantes. Ressalta-se que, a tensão entre o ser individual e social não deve ser ignorada em uma educação crítica, uma vez que o indivíduo constitui-se de sua subjetividade que complexifica as práticas sociais em que ele participa, gerando sua individualidade (FREIRE; MACEDO, 1990). Nesse aspecto, destaque-se, em alguns relatos, o esforço, apesar da rotina cansativa, em realizar atividades de lazer. Há menção à práticas esportivas, a assistir telejornais e filmes, à leitura de livros, aos cuidados com animais domésticos, à divisão de tarefas domésticas junto às esposas e ao uso de bebidas alcoólicas. Não é possível afirmá-las enquanto práticas entendidas como resistências individuais ao próprio sistema ou, se essas mesmas, ainda funcionam como reforço à alienação dos sujeitos e manutenção do estado social vigente, porém, são marcas de suas individualidades. Esta realidade pode ser mudada, na medida que esses sujeitos tornam-se mais críticos sobre as condições de suas próprias vidas. Para isso, Freire e Macedo (1990) apontam que é possível, dentro da instituição educacional, atuar de forma contrária a reprodução da ideologia dominante. Apesar disso, promover a capacidade crítica tanto em relação ao processo produtivo, quanto em relação às estruturas de poder é uma atividade de demanda constante aprofundamento e amplitude, com a finalidade de operar mudanças significativas no cotidianos desses trabalhadores.

Ensino profissional tecnológico e formação integral

É possível encontrar elementos que ressaltam os valores embutidos na atividade dos trabalhadores, como visto no trecho obtido por meio do grupo focal,

sou chato, rigoroso com o controle do produto. Temos normas e controles de qualidade, pois, é a impressão que vai fazer a empresa prosperar... Obviamente seria uma motivação a mais ter um melhor salário, mas a flexografia é um trabalho que te traz satisfação. Quando você vê uma embalagem bonita que foi criada por você e agradou o cliente, isto é o que te dá satisfação, fazer todo o processo até o consumidor final (aluno F).

A educação profissional técnica requer, além do domínio operacional de um determinado fazer, a mobilização de valores morais e estéticos, tal como mencionado, juntamente com a valorização da cultura do trabalho, a compreensão global do processo produtivo e a apreensão do saber científico e tecnológico (BARATO, 2002). Para tanto, é imprescindível uma sólida formação básica dos trabalhadores que articule teoria e prática, a formação geral e a formação profissional na perspectiva do currículo integrado e dos sujeitos na sua integralidade. A formação integral visa superar a dualidade entre conhecimento teórico e prático, desenvolvendo um indivíduo crítico, para a cidadania, capaz de compreender o contexto histórico no qual está inserido, com o propósito de emancipar-se da alienação histórica. Para isto, a educação politécnica propõe

uma educação cujos conhecimentos se inter-relacionem, fornecendo ao sujeito condições de questionar o seu papel e buscar soluções para a diminuição da desigualdade na sociedade onde está inserido (SANTOMÉ, 1998; RAMOS, FRIGOTTO; CIAVATTA, 2005).

A partir da análise dos diários de campo dos professores, observou-se a necessidade de um conhecimento amplo e articulado para o profissional que trabalha com flexografia. Em diversas situações este aspecto é encontrado, como por exemplo, na aula sobre extrusão. A extrusão é um processo que produz o filme plástico onde será impressa a arte da embalagem. Sendo assim, muitas das dificuldades encontradas na impressão flexográfica são oriundas do processo de extrusão. Nesta aula os alunos ficaram bastante interessados, voltaram-se com atenção e fizeram perguntas sobre o processo e suas variáveis, fazendo diversas conexões com problemas presenciados. A maioria dos alunos conhecia somente superficialmente o processo, apesar de, o seu trabalho estar diretamente envolvido com a extrusão.

Ao final do curso, os alunos precisaram gravar um vídeo falando sobre a sua aprendizagem, as aulas e as dificuldades encontradas. Através da análise destes relatos orais, confirmou-se a importância do conhecimento politécnico, visto que, os alunos novamente citaram que, conhecer os demais processos da produção de embalagens, foi o principal aprendizado no decorrer do curso. Outro exemplo de aprendizagem significativa, que envolveu os conhecimentos dos processos de áreas correlatas, foi a aula sobre a clichéria. A clichéria é um setor que prepara a arte gráfica e produz os clichês para a impressão. Os alunos declaram ter aprendido muito sobre a produção dos clichês, mesmo aqueles com muitos anos de experiência com impressão flexográfica. Foi destacado a proximidade e sincronicidade que deve haver entre as atividades da clichéria e da impressão, para se ter um bom resultado final. O reconhecimento também se deu no sentido oposto, ou seja, os alunos que trabalham na clichéria adquiriram significativos conhecimentos sobre a impressão, comentando que, este aprendizado facilitou o seu trabalho cotidiano.

Reconhecer o trabalho cooperativo e conhecer as atividades dos demais setores produtivos foi importante não só pelos critérios técnicos, mas também, sobre os diversos aspectos transversais fundamentais para a formação crítica. De acordo com os questionários de avaliação pedagógica, 65% dos alunos apontaram a disciplina trabalho e sociedade, como importante para o aprendizado, além de, motivar a assiduidade nas aulas devido à atuação da equipe multidisciplinar. Por conseguinte, a atuação multidisciplinar foi indispensável na construção do planejamento pedagógico do curso, na análise e discussão sobre a prática docente, e por último, na transmissão de um conhecimento efetivo capaz de modificar a atividade profissional dos discentes do curso.

Na aula sobre sustentabilidade foram debatidos valores fundamentais para a sociedade. Como por exemplo, acerca dos descartes industriais e o que fazer com ele. Dentro deste contexto, as empresas em que trabalham os discentes, em sua maioria, concentram poluentes persistentes, são produzidos em grande quantidade e possuem destinação final que, nem os estudantes e nem as empresas sabem definir ao certo. Os alunos reconheceram o quão poluidora é a

atividade que realizam. Provocados sobre a questão da poluição ao meio ambiente, passou-se à ideia de crise ambiental associada à crise econômica e o uso ideológico da sustentabilidade. A interferência humana nos ecossistemas remonta de tempos primordiais, entretanto, a intensificação da mesma perpassa pelas revoluções agrícolas e industriais, e alguns alunos pareceram compreender que essa intensificação se refere ao modo de produção capitalista. Outro momento destaque foi a exposição das ações práticas que as empresas passaram a adotar, a fim de, promover o desenvolvimento sustentável. Foram citadas as normas, das legislações e ações práticas envolvendo rentabilidade, proteção ambiental e responsabilidade social do ponto de vista empresarial. Os alunos reconheceram que diversas melhorias nas condições de trabalho ocorreram devido à adoção a esse aparato ideológico que envolve a sustentabilidade, tendo em vista a fala *“melhor com a sustentabilidade do que sem ela (aluno G)”*. Houve o entendimento que a adoção de algumas medidas de controle financeiro recebem a ajuda desse aparato ideológico para se justificar, por exemplo, terceirização dos rejeitos, a ideia de estoque zero e outras medidas.

Debateu-se também, os discursos que reproduzem algum tipo de preconceito presentes em produtos na aula sobre comunicação em embalagens. Ao perguntar para a turma sobre se, já observaram preconceito na propaganda em alguma embalagem, nenhum estudante manifestou-se, os mesmos, mais uma vez incitados a responder, colocaram que nunca observaram isso em nenhuma embalagem. Problematizou-se que as embalagens fazem parte da cultura de determinado contexto histórico, reproduzindo determinados valores morais da sociedade. Assim, foi posto em debate a presença em embalagens do machismo, do racismo e também dos abusos da publicidade destinada a estimular o consumismo em crianças. As discussões foram bastante intensas e, por vezes, marcaram momentos conflituosos entre os estudantes. Questões sobre definições teóricas foram trazidas e dialogadas. Ressalta-se uma fala da única estudante mulher presente, *“gostaria de ver se no lugar de uma virilha feminina, existisse uma virilha masculina na embalagem (aluno H)”*. Ao refletir a mudança de situação em sua fala, nota-se que alguns estudantes conseguiram fazer o exercício de empatia e se colocaram mais aberto ao debate. Entretanto, quando a discussão foi acerca da falta de representação da população negra em embalagens, o debate se estendeu. Uma parte dos estudantes teve dificuldade de perceber que a ausência dos negros como modelos em embalagens também representa uma ausência da presença de negros em certas situações sociais, em que essa parcela significativa da população é excluída. Sobre a utilização atual da embalagem como propaganda, dados estatísticos e o documentário Criança, a Alma do Negócio, foram apresentados em sala. Porém, poucos alunos participaram da discussão, além do único aluno em sala com filho pequeno, o que provavelmente fez com que ele participasse. As discussões relatadas nos diários de campos demonstraram a importância de trazer para sala de aula esse tipo de debate, que problematiza a reprodução de discursos morais preconceituosos da sociedade.

Com respeito ao relatos das visitas às empresas, os textos destacaram essencialmente os aspectos técnicos, uma vez que, poucos alunos se colocaram

de forma mais subjetiva acerca da vivência. Os relatos foram escritos de maneira bastante clara, provavelmente por terem familiaridade com o tema, já que, 77% dos estudantes trabalham na área de flexografia. Especialmente nota-se a pouca criticidade acerca do experienciado. Os alunos fizeram poucas interrelações entre as condições de trabalho observadas e os conteúdos debatidos. Por exemplo, o odor de produtos orgânicos voláteis em alguns setores das empresas visitadas era bastante intenso, porém, nenhum aluno relatou sobre o fato ou questionou a condição insalubre do ambiente de trabalho, apesar de, o assunto ter sido abordado durante as aulas. Por outro lado, o diário de campo aponta que, os alunos reconhecem as limitações e condicionamentos no seu trabalho. Disseram durante a aula sobre colorimetria, *“se em todas as situações as tintas e as cores estivessem padronizadas, se fosse feita a medição e ajuste automático, iriam nos demitir (aluno I)”*.

Também constatou-se nos relatos dos estudantes o reconhecimento da visita técnica como um momento essencial na aprendizagem, uma vez que, puderem colocar em prática conhecimentos debatidos em sala. Foi algo bem marcante para a maioria dos alunos. Isto também foi verificado nos questionários de avaliação pedagógica, no qual 76% dos alunos indicaram a visita técnica como a segunda atividade mais importante do curso. O saber-fazer técnico foi considerado o critério mais importante para a aprendizagem conforme o questionário de avaliação pedagógica. 83% dos alunos citaram as aulas práticas como a mais adequada ferramenta de ensino de acordo com as suas expectativas. Não obstante, unanimemente, todos os relatos orais gravados, sugeriram como ponto a ser aprimorado no curso, a realização de mais aulas práticas. No decorrer do curso foram realizadas aproximadamente 30 h de aulas práticas, metade das horas de aulas práticas em relação às 60 h previstas do planejamento pedagógico do curso. Estas aulas tiveram um foco com maior caráter demonstrativo do processo, ao invés de, um caráter de treinamento para operação. Na maioria das aulas práticas demonstrou-se a técnica, e em seguida os alunos puderam realizar a operação do equipamento. No entanto, o tempo disponível para a atividade manual do aprendizado foi insuficiente. Conseqüentemente, os alunos sugeriram a realização de mais aulas práticas, logo que, esperam um curso com foco básico para a aprendizagem da operação dos equipamentos, o que lhes dá maiores possibilidades de conseguirem ou manterem o emprego.

Algumas dificuldades observadas durante o curso foram determinantes para a menor quantidade de aulas práticas realizadas. A primeira foi falta de materiais adequados para realização das aulas práticas. O IFSC câmpus Caçador possui uma estrutura laboratorial com um equipamento de impressão flexográfica disponível. No entanto, para que este equipamento funcione, são necessários diversos insumos que não estavam disponíveis. Desde os clichês, as tintas, os solventes, a lâmina, os rolamentos até, um lavatório de peças. Alguns destes insumos foram doados pelas empresa X parceira sendo utilizados nas aulas práticas, mas as quantidades foram restritas. Para fins didáticos, o planejamento pedagógico do curso previa uma carga horária maior para conceitos teóricos, a fim de, englobar o processo geral da flexografia e os temas transversais. Neste caso, para estender as atividades práticas, possibilitando um treinamento mais

adequado para operação dos equipamentos, o tempo total do curso precisa ser aumentado. Aumentar o tempo de duração do curso, também foi sugerido como possível melhoria conforme o relato oral dos discentes. O saber-fazer necessário ao profissional é primordial para a formação técnica do trabalhador, sendo esta a sua principal expectativa. Neste caso, o conceito de qualificação relacionado ao treinamento repetitivo se faz necessário na formação do trabalhador.

Conforme Steffen e Fischer (2008) a inserção e a permanência dos técnicos industriais do setor plástico no mercado de trabalho é determinada por sua qualificação profissional em correspondência às competências definidas pela empresa no desempenho da atividade de trabalho, somadas às iniciativas individuais em realizar a educação continuada. Embora parte da atividade concreta de trabalho do técnico em plásticos pode ser categorizada como capacidade de adaptação, por outro lado, há um conteúdo científico associado às especificidades da função do técnico que se mantém. Assim, a referência conceitual de qualificação profissional, quanto ao aspecto de treinamento para a adequada execução técnica, necessita ser preservado e ampliado, incorporando aspectos da noção de competências. É importante retomar a importância das relações sociais dentro do conceito de qualificação, não somente ligada aos conhecimentos teóricos, mas reconhecendo de tal maneira que, houve mudanças nas 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 (CATTANI; HOLZMANN, 2011). Arendt (2005) afirma que a crise na educação está associada à crise da racionalidade pragmática. Para Ramos (2001), a qualificação profissional representa a comunicação entre as categorias profissionais e os empregadores, base para a construção de normas coletivas de acesso e permanência no emprego, do desenvolvimento da carreira e dos parâmetros de remuneração. Kuenzer (2017) diz 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, que inclui tanto as competências anteriormente desenvolvidas, cognitivas, práticas ou comportamentais, quanto a competência para aprender e para submeter-se ao novo. A noção de competências dá a possibilidade do trabalhador realizar mais de uma atividade no trabalho, ter reconhecimento dos seus saberes independentemente da certificação recebida e, também, de realizar o trabalho coletivo (DELUIZ, 2001).

Conclusão

Neste trabalho propôs-se fazer uma análise dos processos de empoderamento dos trabalhadores na área de flexografia, por meio da oferta de cursos de formação baseados em uma metodologia interdisciplinar voltada para a formação integral. Para isso, a compreensão histórico-crítica do contexto o qual estão inseridos os trabalhadores da indústria de embalagens plásticas em Caçador-SC foi essencial. Conhecer as atividades cotidianas de tais sujeitos demonstrou que, mesmo cientes das poucas oportunidades de crescimento

profissional, alguns ainda almejam esta ascensão. Contudo, dado o contexto com baixo reconhecimento e remuneração, a maioria destes trabalhadores acomoda-se ao exercício limitado de suas atividades laborais, sabendo que, dificilmente haverá uma progressão significativa. Senão, aqueles que procuram a formação inicial e continuada tem o propósito de aumentar as suas possibilidades de manter-se empregado. O modelo de gestão empresarial local é fortemente dominado por aspectos culturais, os quais delimitam e controlam nos postos de trabalho aqueles que adaptam-se às condições de submissão e execução de tarefas simples no trabalho cotidiano. Existem poucos espaços para aprofundamento e discussão no ambiente laboral. Como grande parte da rotina destes sujeitos está relacionada ao trabalho, a reflexão e a ação organizada em relação às questões sociais alienantes, também não fazem parte do cotidiano destas pessoas. Em síntese, a grande maioria dos trabalhadores tem dificuldade em organizar-se para melhorar suas condições de trabalho ou de vida. Embora, os temas transversais abordados durante as aulas despertaram em determinados momentos reflexões críticas com relação às situações observadas, esta reflexão deu-se isoladamente. Os discentes apresentaram uma adequada capacidade na identificação e definição dos principais problemas analisados, em contrapartida, não demonstraram adequada capacidade em explorar e atuar sobre esta problemática. Aqui é necessário ponderar o curto tempo de duração do processo formativo. Neste caso, os alunos frequentaram um semestre de aulas, tempo insuficiente para exercitar a pedagogia crítica com a amplitude e profundidade necessárias para proporcionar mudanças efetivas na formação dos trabalhadores, principalmente, na educação de adultos cujos conhecimentos e valores previamente construídos e estabelecidos durante suas vidas são difíceis de serem ressignificados.

O ensino amplo e aprofundado em diversos aspectos do processo produtivo, permeando o conceito de politecnia, foi o fator mais impactante para os trabalhadores. Para isto, a participação de uma equipe multidisciplinar foi indispensável. Conhecer os diversos processos produtivos ajudou-os no cotidiano laboral, através da compreensão da importância do trabalho cooperativo entre os diversos setores. Isto ocorreu inclusive para trabalhadores com muitos anos de atividade profissional na área. O zelo pela prática e o adequado saber fazer é o fator mais esperado em relação ao aprendizado. No entanto, o sistema público de ensino ainda é insuficiente neste sentido, devido à falta de recursos necessários, particularmente em áreas de processos produtivos industriais, a qual exige equipamentos e insumos os demandam grande custo, como a flexografia. Sobretudo, para superar o conceito da administração científica de qualificação, o qual tem imbuído fortemente um caráter de treinamento operacional e para inserir competências atitudinais fundamentais para o contexto destes trabalhadores, outros métodos específicos precisam ser aplicados e testados para atender a demanda formativa dos trabalhadores.

Referências

ABIPLAST. **Perfil**. 2015.

APPLE, M.; AU, W.; GANDIN, L.A. **O mapeamento da educação crítica**. Porto Alegre: Artmed, 2011.

ARENDR, H. **Entre o passado e o futuro**. 5.ed. São Paulo: Perspectiva, 2005.

BALASSIANO, M.; SEABRA, A.A.; LEMOS, A.H. Escolaridade, salários e empregabilidade: Tem razão a teoria do capital humano? **Revista de Administração Contemporânea**, v. 9, p. 31-52, 2005.

BARATO, J.N. **Escritos sobre tecnologia educacional e educação profissional**. São Paulo: Editora Senac, 2002.

BARATO, J.N. **Fazer bem feito**: Valores em educação profissional e tecnológica. Brasília: UNESCO, 2015.

CÁRIO, S.A.F.; et al. **Arranjos produtivos de transformados plásticos das regiões nordeste e sul**. Florianópolis: UFSC/Governo do Estado de Santa Catarina, 2005.

CATTANI, A.D.; HOLZMANN, L. **Dicionário de trabalho e tecnologia**. 2 ed. Porto Alegre: Zouk, 2011.

DELUIZ, N. O modelo das competências profissionais no mundo do trabalho e na educação: implicações para o currículo. **Boletim Técnico do SENAC**, v. 27, p.13-25, 2001.

EMERSON, R.M.; FRETZ, R.I.; SHAW, L.L. **Writing ethnographic fieldnotes**. Chicago: University of Chicago Press, 1995.

FAZENDA, I. **O que é interdisciplinaridade?** São Paulo:Cortez, 2008.

FREIRE, P.; MACEDO, D. **Alfabetização**: leitura do mundo, leitura da palavra. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1990.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GIANNASI, M.J.; BERBEL, N.A.N. Metodologia da problematização como alternativa para o desenvolvimento do pensamento crítico em cursos de educação continuada e à distância. **Informação & Informação**, v. 3, p. 19-30, 1998.

GOVERNO DO ESTADO DE SANTA CATARINA. **Perfil socioeconômico ADR Caçador**. 2016.

HELAL, D.H.; ROCHA, M. O discurso da empregabilidade: o que pensam a academia e o mundo empresarial. **Cadernos EBAPE**, v. 9, p. 139-154, 2011.

KUENZER, A.Z. Trabalho e escola: a flexibilização do ensino médio no contexto do regime de acumulação flexível. **Educação & Sociedade**, v. 38, p. 331-354, 2017.

LEFEVRE, F.; LEFEVRE, A.M.C. Discurso do sujeito coletivo: Representações sociais e intervenções comunicativas. **Texto & Contexto Enfermagem**, v. 23 p. 502-507, 2014.

LIMA, M.J.O. **As empresas familiares da cidade de Franca**: um estudo sob a visão do serviço social. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009.

- LODI, J.B. **A empresa familiar**. 5. ed. São Paulo: Pioneira, 1998.
- MARX, K.; ENGELS, F. **A ideologia alemã**: Feuerbach a contraposição entre as cosmovisões materialista e idealista. 10 ed. São Paulo: Martin Claret, 2007.
- MCLAREN, P. **A vida nas escolas**: Uma introdução à pedagogia crítica nos fundamentos da educação. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 1997.
- PALADINI, E.P. **Gestão da qualidade**: Teoria e prática. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2012.
- RAMOS, M. **A pedagogia das competências**: autonomia ou adaptação. São Paulo: Cortez, 2001.
- RAMOS, M.; FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M. **Ensino médio integrado**: Concepção e contradições. São Paulo: Cortez, 2005.
- SANTOMÉ, J.T. **Globalização e interdisciplinaridade**: o currículo integrado. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.
- SCARPETA, E. **Flexografia**: Manual Prático. São Paulo: Bloco Comunicação Ltda, 2007.
- STEFFEN, E.M.; FISCHER, M.C.B. Qualificação profissional do técnico industrial em plásticos. **Cadernos de Educação**, v. 31, p. 227-248, 2008.
- STRYHALSKI, P.M.; GESSER, V.; FISCHER, G.M. Trabalho e empregabilidade na educação profissional: reflexões a partir do materialismo histórico. **Atos de Pesquisa em Educação**, v. 11, p. 23-40, 2016.
- THOMÉ, N. **Uma nova História para o Contestado**. Caçador: Universidade do Contestado, 2004.
- TOMPOROSKI, A.A. **O Polvo e seus tentáculos**: a Southern Brazil Lumber and Colonization Company e as transformações impingidas ao planalto Contestado (1910–1940). Tese de Doutorado em História. Florianópolis: UFSC, 2013.
- VIANNA, H.M. **Pesquisa em educação**: a observação. Brasília: Plano Editora, 2003.
- VIEIRA, A.P. **O Conceito de tecnologia**. São Paulo: Contraponto, v. 1, 2005.
- WERNER, R.A. **Família & negócios**: um caminho para o sucesso. Barueri: Manole, 2004.
- WIEST, M; et al. **Flexography**: Principles and Practices, 5th ed. New York: Foundation of Flexography Technical Association, 1999.

Submetido em 24/08/2018.
Aceito em 19/10/2018.

