

Dissertação de Mestrado¹

NASCIMENTO, Patrícia Maria Pereira do². **A Educação Profissional Diante da Educação Ambiental Crítica**: um estudo interdisciplinar de um curso Técnico em Segurança do Trabalho numa Unidade de Conservação³. 2018. 112f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ensino de Ciências, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ), *Campus Nilópolis*, Rio de Janeiro.

Resumo Expandido

O ponto de partida da pesquisa é a vinculação da Educação Profissional com Educação Ambiental, assim, utilizou-se de visitas técnicas em Unidades de Conservação (UC) com estudantes do curso Técnico em Segurança do Trabalho (TST) como instrumento de observação e análise da relação ser humano x natureza (WILLIAMS, 2011). Nosso pressuposto foi que a Educação Ambiental Crítica (EA-Crítica) (LOUREIRO, 2012) constitui um caminho favorável para a elaboração de atividades didáticas nos ambientes de formação profissional e que podem romper com as dualidades: (a) ser humano *versus* natureza; (b) ambiente produtivo *versus* ambiente natural, em cursos de Educação Profissional de Nível Médio.

Escolhemos esse curso, primeiro por fazer parte de minha atuação profissional por mais de dez anos e porque seria uma oportunidade de reflexão

¹ Resumo expandido recebido em 26/07/2022. Aprovado pelos editores em 18/08/2022. Publicado em 10/11/2022. DOI: <https://doi.org/10.22409/tn.v20i43.55412>.

² Doutoranda e Mestre em Ensino de Ciências do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ) no Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ensino de Ciências (PROPEC-IFRJ). Graduada em Ciências Biológicas pela Universidade do Grande Rio (UNIGRANRIO-RJ). Atua como docente no curso Técnico em Segurança do Trabalho no Senac/RJ desde 2011. Email: prof.pattynascimento@gmail.com. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9696813281691492>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8654-8506>.

³ Uma versão de uma das atividades que compõe a visita técnica realizada na Unidade de Conservação durante a construção da pesquisa na disciplina Prática de Ensino Supervisionada 2 (PES-II), ofertada pelo Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências, na modalidade Mestrado Profissional (PROPEC-MP/IFRJ-Nilópolis) foi apresentada no formato de comunicação oral no XIII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências - XIII ENPEC EM REDES - 27 de setembro a 01 de outubro 2021, com o seguinte título - Educação Ambiental Crítica em uma Prática de Ensino Supervisionada: experiências em um Curso Técnico em Segurança do Trabalho.

sobre minha prática docente e segundo por ser o TST⁴ um dos cargos principais dentro de uma empresa de médio e grande porte. Esse profissional é parte integrante do Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT), grupo responsável pelo monitoramento dos procedimentos operacionais em uma atividade, pela prevenção de riscos que possam resultar em possíveis incidentes e/ou acidentes de trabalho e por desenvolver programas de melhorias contínuas junto ao meio ambiente e à saúde do trabalhador.

Para tanto, foi proposto para os docentes desses cursos parâmetros de elaboração de atividades didáticas a partir da abordagem crítica e da utilização da visita técnica como ferramenta de trabalho docente. Essa ação visou contribuir na formação dos estudantes do curso de TST, promovendo uma educação um pouco mais emancipatória (apesar de todas as contradições do setor) na qual o discente consiga refletir criticamente sobre os acontecimentos da realidade. Os parâmetros propostos para os docentes fazem parte do produto educacional fruto das atividades exercidas ao longo da pesquisa.

A reflexão sobre o contexto do ambiente de trabalho contribuiu na tomada de decisão desses profissionais, na possibilidade de enfrentarem as dificuldades para realizarem alguma atividade nas empresas ao qual irão atuar no futuro, de modo que os estudantes terão uma visão integral da realidade para fazer a reflexão e não apenas apreender técnicas pré-concebidas para agir mecanicamente. Essa compreensão é o caminho para torná-los ativos nas decisões em que houver a necessidade de transformação do meio ambiente.

O objetivo foi verificar as potencialidades do uso de UC como local para se trabalhar a EA a partir da abordagem crítica dentro do curso TST, como forma de superar o caráter tecnicista na formação desse profissional. Os objetivos secundários foram: (i) relacionar os debates sobre Educação Profissional e EA; (ii) dialogar com as possibilidades de uso público com o fazer do TST em UC; (iii) debater a formação do TST a partir do Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos; (iv) elaborar um manual em formato e-book com parâmetros para a preparação de atividades a serem realizadas em uma UC, com pressupostos teóricos da EA-Crítica e favorecendo práticas de uso público, a partir da visita técnica realizada no Parque Estadual da Pedra Branca (PEPB).

⁴ A lei 7.410/1985 regulamenta a profissão do técnico em Segurança do Trabalho.

Definimos quatro capítulos na dissertação, onde o primeiro apresentou a trajetória das UC no Brasil com a intenção de situar o leitor sobre as possibilidades de uso público (VALLEJO, 2015) do PEPB e sua articulação com o ensino profissional, além da apresentação do perfil do TST e sua integração dentro das unidades. No segundo capítulo foi apresentado nosso referencial teórico que sustentou a linha da pesquisa, articulada entre uma educação profissional e a EA-Crítica.

No terceiro capítulo, delimitamos a metodologia da pesquisa e o caminho traçado para a construção dos diferentes instrumentos de coleta de dados. Nele também mostramos os participantes, os cenários da pesquisa, as ações pedagógicas realizadas e os percalços encontrados. No quarto capítulo, discutimos os resultados encontrados ao longo da pesquisa, o Produto Educacional e a validação realizada junto aos docentes atuantes no curso TST sobre as atividades que o compõem. As considerações finais encerram a dissertação.

Os estudantes do curso TST faziam parte de uma rede particular de ensino localizada em Duque de Caxias. À época da pesquisa tinham entre 16 e 18 anos e estavam matriculados no 2º ano do ensino médio concomitante. Iniciamos a problematização nas atividades em sala de aula e partimos para a visita técnica com uma estrutura metodológica em que unisse questões teóricas e práticas, seguindo o caminho: Pesquisa Participante – Visita Prévia na UC (visita para verificação da UC); Grupo Focal (na instituição de ensino como avaliação diagnóstica); Visita Técnica (na UC com os estudantes e as diferentes atividades didáticas).

As atividades realizadas na UC formam: (i) visita ao espaço Museal (observação das características e riscos do local); (ii) trilha na rota da trilha do mel (projeto Espaço Doce - habitat de abelhas nativas sem ferrão) os estudantes tiveram contato com as abelhas e observação dos impactos ambientais; (iii) inspeção na estação de tratamento da CEDAE (observação do método de tratamento, uso da água e dos conflitos com os moradores do parque; (iv) grupo focal (debate sobre os aspectos observados ao longo da visita técnica).

De acordo com os depoimentos colhidos na visita técnica notamos que ela cooperou e auxiliou a elucidar a compreensão dos estudantes sobre EA, a visualizarem a existência da dicotomia ser humano e natureza e as potencialidades de atuação do TST em ações de uso público.

No início a visão que tinham era rasa, e de se ouvir falar sobre a EA, inclusive com algumas nuances da visão conservadora; no entanto, quando experimentaram da visita na observação e diálogo em um local como uma UC, que apresenta a possibilidade do uso público e a participação da sociedade, a partir de uma abordagem crítica, os discentes entenderam a importância da relação reflexiva junto ao meio ambiente para se obter alguma mudança na sociedade.

Uma última ação foi feita no parque, com a participação dos docentes especialistas do curso TST. Eles foram levados ao PEPB para validar a atividade realizada com os estudantes. Percorreram os mesmos caminhos e em seguida preencheram uma ficha de validação, onde aprovaram as ações de modo a ser possível sua reprodução. O que contribuiu para a finalização do produto educacional.

O Produto Educacional⁵, fruto da presente pesquisa foi criado no modelo de um *eletronic book* (*e-book*), ou seja, um livro em formato digital, uma vez que essa configuração tem a capacidade de facilitar a divulgação por meio virtual. Nosso *e-book* apresenta parâmetros orientadores para a realização de atividades didáticas que podem ser utilizadas no curso de TST e/ou outros que abordam a EA em seu currículo.

O livro é composto de duas partes. Na primeira são apresentados parâmetros norteadores para os docentes elaborarem as atividades. Os parâmetros foram pensados para serem orientadores na construção de atividades didático-pedagógicas. Ao construir um planejamento, que serve como um guia de orientação, o docente precisa considerar os seguintes aspectos: a ordem sequencial, a objetividade, a coerência e a flexibilidade. Tais parâmetros ajudarão a traçar o caminho para o desenvolvimento das atividades e apresentar rotas para fugir de possíveis impasses no trajeto.

Na segunda parte do *e-book*, apresentamos os roteiros das atividades didáticas, frutos da experiência como docente em curso técnico de nível médio. Elas foram elaboradas e ressignificadas a partir de nossa reflexão, da performance dos estudantes no seu cotidiano em sala de aula e durante as visitas técnicas realizadas

⁵ O produto educacional está registrado na plataforma EDUCAPES e pode ser acessado pelo link: <https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/431264>

ao longo de nossa atuação no curso. As atividades presentes no produto são a visita técnica, o grupo focal, o quiz, e o júri simulado.

A participação dos estudantes em todo o processo da pesquisa serviu de ponto de apoio para se confirmar que, ao se trabalhar com a abordagem crítica na EA, o educando pode superar a visão conservadora e romper com a ideia do ambiente natural visto como distante do produtivo, ou seja, que as ações praticadas pelo ser humano reflete de forma direta ou indireta no ambiente, sendo possível provocar impacto na natureza, tanto de cunho positivo como negativo.

Referências

LOUREIRO, F. **Sustentabilidade e Educação**: um olhar da ecologia política. São Paulo: Cortez, 2012.

VALLEJO, L. R. et. al. **Uso Público em Unidades de Conservação**: Planejamento, turismo, lazer, educação e impactos. 2015. Niterói: Alternativa, 2015.

WILLIAMS, R. Ideias sobre a natureza. In: **Cultura e Materialismo**. São Paulo: UNESP, 2011. p. 90-114.