

EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA NO CAMPUS ARAGUATINS DO INSTITUTO FEDERAL DO TOCANTINS: UM OLHAR TRANSDISCIPLINAR

Julianne Pereira de Amorim¹, Léo Kauan Silva de Souza², Arthur Ferreira de Souza³, Maria Luiza Damascena dos Santos⁴, Neuza Geovana Silva Araújo⁵, Paulo Hernandes Gonçalves da Silva⁶

Instituto Federal do Tocantins (IFTO), Povoado Santa Tereza, Km 05, Zona Rural, 77950-000, Araguatins-TO, Brasil, julianne.amorim@estudante.ifto.edu.br¹, leo.souza@estudante.ifto.edu.br², arthur.souza3@estudante.ifto.edu.br³, maria.santos67@estudante.ifto.edu.br⁴, neuza.araujo@estudante.ifto.edu.br⁵, paulohg@ifto.edu.br⁶

Resumo

Este artigo apresenta concepções para uma proposta transdisciplinar à Educação Profissional e Tecnológica (EPT), que se configura como uma modalidade educacional prevista na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB). Ela possui a finalidade de preparar para o exercício de profissões, contribuindo para que o cidadão possa se inserir e atuar no mundo do trabalho e na vida em sociedade. O objetivo foi de analisar considerações conceituais da transdisciplinaridade e sua aplicabilidade na EPT, por meio de uma proposta para este fim. Adotou-se a metodologia da revisão bibliográfica, com ênfase em Silva (2022), Suanno (2014), Frigotto (2018) e Ramos (2014), bem como breve análise de propostas metodológicas de transdisciplinaridade no Campus Araguatins. Os resultados obtidos evidenciam que na EPT a relação entre os conceitos de trabalho, ciência, tecnologia e cultura deve ser discutida como unidade, e por isso, esses devem ser designados como conceitos indissociáveis da formação humana, consoante ao executado no loco da proposta.

Palavras-chave: Araguatins. Educação profissional. Proposta transdisciplinar.

Área do Conhecimento: Ciências Humanas – Educação.

Introdução

O início do século XX foi muito importante para a educação profissional brasileira. Houve esforços públicos para a sua organização, modificando a preocupação assistencialista de atendimento a menores abandonados e órfãos, para a da preparação de operários para o exercício profissional. E por isso, em 1909, o Presidente Nilo Peçanha criou as Escolas de Aprendizes Artífices, destinadas “aos pobres e humildes”, e instalou dezenove delas, em 1910, nos vários estados brasileiros (Cunha, 2002).

Décadas depois, reformas ocorreram no ensino técnico, e com isso, a educação profissional se colocou como complementar a Educação Básica e alternativa à Educação Superior. Observou-se que a denominação educação profissional indicava uma condição genérica do processo que poderia proporcionar ao educando a inserção no mundo produtivo. Por conseguinte, ela começou a perpassar os diversos níveis de ensino (Ramos, 2014).

Nesta perspectiva, a LDB nº 9394/1996 situou a educação profissional e tecnológica na confluência de dois dos direitos fundamentais do cidadão: o direito à educação e o direito ao trabalho. Tal regulamentação colocou em uma posição privilegiada, consoante ao determinado no Art. 227 da Constituição Federal, ao incluir o direito a “educação” e a “profissionalização” como dois dos direitos que devem ser garantidos “com absoluta prioridade” (Silva, 2022).

Portanto, este artigo se justifica na apresentação e discussão de uma proposta transdisciplinar ao ensino profissional e tecnológico, com a finalidade precípua de preparar para o exercício de profissões, contribuindo para que o cidadão possa se inserir e atuar no mundo do trabalho e na vida em sociedade.

Metodologia

Considerando as perspectivas discursivas da transdisciplinaridade, este tratado foi fundamentado. A metodologia se deu por meio da revisão bibliográfica, com base nos estudos de pesquisadores, que

apresentam conhecimento sobre o assunto, bem como na proposição de proposta à educação profissional e tecnológica, conforme se observa em Silva (2022), Suanno (2014) e Frigotto (2018).

Sobre a revisão bibliográfica, Alves (2012) estabelece que um ponto enfático é a abordagem interdisciplinar em busca do referencial teórico, que relaciona outras áreas, geralmente tende a ser muito enriquecedor no resultado da pesquisa, daí a relevância da educação ser vista como política pública, no caso do ensino profissionalizante e tecnológico.

Quanto à perspectiva metodológica, a Análise do Discurso é um campo de pesquisas que não possui uma metodologia pronta ou acabada. Logo, ao se observar os elementos constitutivos do delineamento teórico que balizarão suas análises, o analista do discurso estará simultaneamente alçando os dispositivos metodológicos. Segundo Orlandi (1999), é o objeto (corpus) e os efeitos de sentido que vão impondo a teoria a ser trabalhada, pois a teoria e metodologia caminham juntas, lado a lado, uma dando suporte a outra, não podendo serem separadas.

Assim, os discursos sobre transdisciplinaridade e educação ganham corpo, e para tanto, nota-se:

Em AD, a metodologia de análise não incide em uma leitura horizontal, ou seja, em extensão, tentando observar o que o texto diz do início ao fim, mas, realiza-se uma apreciação em profundidade, que é possibilitada pela descrição e interpretação em que se examina, por exemplo, posições, sujeitos, imagens e lugares estabelecidos a partir de regularidades discursivas demonstradas nas materialidades (Silva; Araújo, 2017 p. 20).

Quanto ao uso de recortes das teorias de estudiosos para fundamentar a proposta de transdisciplinaridade, observa-se que nesses fragmentos, o analista pode ponderar cada enunciado, pois segundo Foucault (1995) fica a idealização de um elemento suscetível de ser separado e capaz de entrar em jogo de relações com outros subsídios semelhantes à proposição a ser alcançada, no caso o ensino transdisciplinar na educação profissional e tecnológica.

Resultados

Esclareça-se que as mudanças sociais também exigem mudanças educacionais, por conseguinte, com o advento de novas formas de organização da sociedade e de novos fatores econômicos, a educação é levada a se adequar às necessidades da demanda do mercado de trabalho para atender aos interesses capitalistas (Silva, 2019). Nessa perspectiva, consoante a Frigotto (2018), pode-se afirmar que a Revolução Industrial forçou a escola a se relacionar com o processo de produção. Entretanto, essa educação concebida pela classe da burguesia era dividida em dois grandes campos: um relacionado às profissões manuais, que dispensava o domínio de fundamentos teóricos; e outro ligado às profissões intelectuais, que preparava as elites para os diferentes setores da sociedade.

Breves contextos da educação profissional e tecnológica brasileira

A criação das escolas de artífice em 1909 é considerada o marco inicial da atual Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Destaque que nesse mesmo período foi reorganizado o ensino agrícola para a formação de chefes de cultura, administradores e capatazes, e a criação de escolas-oficina destinadas à formação de ferroviários para atender ao crescimento dessa logística de transporte à época (Regattieri; Castro, 2010).

Nas décadas seguintes, observou-se um interesse dos governos em investir na educação profissional, principalmente buscando qualificar profissionais para o desenvolvimento da indústria brasileira. Entretanto, a intenção maior sempre foi preparar uma mão-de-obra necessária para o interesse e desenvolvimento do mercado, e essa preparação ocorreu de forma assistencialista, uma vez que estava destinada aos economicamente menos favorecidos (Machado, 2008).

Novo destaque teve o ensino técnico, profissional e industrial com a Constituição brasileira de 1937, combinado com a Lei nº 378, de 13 de janeiro de 1937, visto que, conforme Kuenzer (2014), aquelas primeiras escolas foram transformadas em Liceus Profissionais, que eram espaços destinados ao ensino profissional, de todos os ramos e graus (níveis).

Pouco tempo depois, por meio do Decreto nº 4.127, de 25 de fevereiro de 1942, elas foram transformadas em Escolas Industriais e Técnicas, passando a oferecer a formação profissional em nível equivalente ao do secundário. Com isso, permitia-se o processo de vinculação do ensino industrial à

estrutura de ensino do país, pois os alunos que haviam se formado nos cursos técnicos poderiam ingressar no ensino superior em área equivalente à sua formação técnica, conforme cita o Ministério da Educação (MEC, 2007).

No ano de 1971, outro marco veio a ocorrer com a promulgação da Lei nº 5.692, que dentre outras medidas, determinou, de forma compulsória, que todo currículo de segundo grau seria técnico-profissional. Com isso, traçou-se a grande expansão no número de matrículas e implantação de novos cursos técnicos nas Escolas Técnicas Federais, para que novos técnicos fossem formados em caráter de urgência, consoante a Gomes (2017).

Após o processo de redemocratização brasileira, a educação profissional passou por um longo período de autoafirmação. E com isso, no ano de 2008, dois grandes passos foram dados à educação profissional brasileira: a transformação das escolas, centros e colégios federais em Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia; e a formalização da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (Cordão; Moraes, 2017).

A Lei nº 11.892/2008, promulgada pelo presidente Luiz Inácio Lula da Silva, criou um novo modelo de instituição de educação profissional e tecnológica, com o fim, segundo seus documentos de implementação, de promover a justiça social, a equidade e o desenvolvimento sustentável, respondendo de forma ágil às demandas crescentes por formação profissional, difusão de conhecimentos e suporte aos arranjos produtivos locais (BRASIL, 2016).

Desta forma, o Instituto Federal (IF) configura-se como uma instituição pluricurricular e multicampi, ofertante educação superior, em destaque aos cursos superiores de tecnologia, de engenharias, e de licenciaturas, bem como a educação básica e profissional. Consolidou-se como um órgão com autonomia para criar ou extinguir cursos, além de poder registrar diplomas dos cursos. Os IFs também têm uma proposta orçamentária anual própria para cada campus e reitoria, consoante a Silva (2019).

Discussão

Um diálogo sobre a transdisciplinaridade

De acordo com Suanno (2014), a transdisciplinaridade é a abertura a novos conhecimentos a partir do conhecimento disciplinar existente e da vivência do estudante, promovendo uma perspectiva global, que parte do local e que transforma a realidade das pessoas. Ela é um processo de ensino aprendizagem que tem por finalidade a compreensão da realidade, que abraça conhecimentos científicos e vivenciais, os articula, quebra as suas fragmentações, e se posiciona entre e além das disciplinas, gerando um novo saber, contextualizado.

Considerando-se as proposições dessa corrente pedagógica, destaca-se:

A base deste projeto educativo, que se coloca como transdisciplinar, se apoia em “cinco sujeitos do processo formativo” elencados da seguinte forma: O contexto: macro e micro: corresponde ao estudo da realidade histórica, social, econômica, cultural e religiosa (local e global), por meio das disciplinas e de todas as atividades formativas realizadas no contexto da escola. A utopia: o horizonte de pessoa e sociedade que se deseja formar, tendo como objetivo a luta por justiça social. O conhecimento: corresponde ao estudo da ciência/disciplina, os conteúdos historicamente acumulados, o contexto formativo, as interferências no acompanhamento de aprendizagem dos alunos. Trata-se em uma concepção de ciência aberta e baseada na dialética da complexidade. Os educadores: todas as pessoas que trabalham na escola, as famílias e os referenciais reflexivos/educativos ativamente participantes na formação. Os educandos: o aluno é simultaneamente educando e educador ativo na construção da sua aprendizagem em relação ao conhecimento das disciplinas curriculares, mas também na sua constituição como pessoa crítica e solidária (Miranda; Furtado, 2018, p. 1483).

Esclareça-se que um trabalho transdisciplinar deve conter elementos que vão além das disciplinas, e do espaço disciplinar das classes de aula. Ela deve ser entendida como a coordenação de todas as disciplinas e interdisciplinas do sistema de ensino inovado sobre a base de um sistema, ético, político e antropológico (Suanno, 2014).

Corroborar-se pela compreensão de que a educação integral se efetiva numa pedagogia praticada em diálogo constante com o território e a realidade dos estudantes em questão, na confirmação de um modelo transdisciplinar, que é muito mais abrangente que reduzir o ensino aos componentes

curriculares, ao tempo escola, à hierarquização dos conteúdos, ao livro didático, aos processos tradicionais de avaliação, dentre outros perceptíveis no modelo tradicional. Em síntese, a educação escolar integral precisa ser concebida numa perspectiva transdisciplinar (Silva, 2022).

Silva (2022), posiciona-se, portanto, como defensor e reconhecedor de que o ensino transdisciplinar é possível aos estudantes, pois concatena este binômio – da transdisciplinaridade e interculturalidade – aos conhecimentos científicos, ao diálogo com diferentes culturas e linguagens, à complexidade da essência humana e às relações sociais e econômicas dos indivíduos. Tudo isso, um indivíduo do outro; em que cada ser é único; em que as aprendizagens precisam ser sensíveis, reais e integrais; e que o processo educacional e a aprendizagem são muito mais procedimentos de empatia e envolvimento, do que um sistema tão somente mecânico ou didático.

A perspectiva transdisciplinar no ensino tecnológico e profissional no Campus Araguatins

Interessa afirmar que a transdisciplinaridade possui uma atitude mais aberta, de respeito mútuo e mesmo de humildade em relação ao conhecimento. Ao se construir uma educação que pensa a amplitude dos temas que são apresentados, evita-se a aprendizagem mecânica dos alunos e isso é muito importante (Pacheco, 2005).

Para Tavares e Gonzaga (2016), no tocante à Educação Profissional e Tecnológica, na dinâmica transdisciplinar, supera-se um arraigado paradigma de que a modalidade de ensino busca somente formar técnicos para atender a demanda do mercado de trabalho e, assim, garantir a estes sujeitos empregabilidade suprimindo a demanda de mão de obra industrial. No campus Araguatins, essa proposta transdisciplinar ocorre com os cursos Técnico em Agropecuária e Redes de Computadores, que são integrados ao ensino médio, em horário integral e com duração de três anos.

A transdisciplinaridade resgata a importância de se pensar o sujeito como parte do processo de conhecimento tecnológico, tornando-se reflexivo da realidade em que está inserido. Este sujeito dentro do processo de formação profissional e tecnológica passa a entender que tão importante quanto saber dominar uma determinada técnica, deve dar importância à participação na sociedade, construindo e interagindo de forma criativa para responder às suas demandas (Tavares; Gonzaga, 2016). Tem-se, por conseguinte um novo docente – prático-autônomo – que valoriza posturas de enfrentamento diante de situações reais do cotidiano escolar. O professor prático-autônomo deve empenhar-se em superar a linearidade e a mecanicidade comumente estabelecida entre o conhecimento técnico-científico e a sua prática pedagógica em sala de aula (Ramos, 2014).

Assim, busca interagir de forma racional com conhecimentos e saberes nas resoluções de problemas. Para se formar sujeitos críticos, reflexivos e ativos na sociedade, faz-se necessário oportunizar situações de aprendizagens que gerem a construção de diversos saberes (Pontes, 2012). Muda-se, portanto, a formação do professor, que deve estar pautada em novos parâmetros educativos, em que uma visão holística de mundo deve ser levada em consideração. A referida formação deve contribuir para a construção do perfil do professor da Educação Tecnológica e Profissional, a saber:

[...] (i) Deve ser um sujeito da reflexão e da pesquisa; (ii) Estar aberto ao trabalho coletivo e à ação crítica e cooperativa (sobretudo à prática educativa interdisciplinar); (iii) Ser comprometido com sua atualização permanente na área de formação específica e pedagógica; (iv) Ter plena compreensão do mundo do trabalho e das redes de relações que envolvem as modalidades, níveis e instâncias educacionais (Pontes, 2012, p.87).

Por isso, quanto à transdisciplinaridade, nota-se um ajuste entre a formação docente e suas práticas de ensino no que se refere a posturas pedagógicas mais construtivistas, pois a percepção de mudanças educativas deve acontecer primeiro no sujeito que ensina para que atinja de maneira eficaz o sujeito que aprende. As práticas de ensino no Campus Araguatins devem contemplar todas as dimensões da formação humana, preparando os sujeitos para a cidadania (Tavares; Gonzaga, 2016).

Conclusão

Concluiu-se que na educação profissional e tecnológica numa perspectiva transdisciplinar, o professor pode propiciar uma aprendizagem significativa decorrente da interação, entre o novo conhecimento e o conhecimento prévio. Apreende-se que o estudante pode experimentar a

diversidade, e aprender a contextualizar o conhecimento no ensino transdisciplinar, e com isso, tende a desenvolver competências que irão fazê-lo capaz de intervir na realidade para transformá-la.

Compreende-se que uma educação transdisciplinar visa a plenitude do ser humano; é possível ampliar o ato cognitivo e promover uma sabedoria que esclarece o indivíduo. Portanto, os estudantes ou futuros profissionais de nível médio, superior ou tecnológico, vão se tornar adultos com mais autonomia e sensibilidade pela autoconsciência.

Por último, chegou-se à conclusão de que a proposta de projetos transdisciplinares no Campus Araguaínas do IFTO, leva-nos a conviver com a experiência de uma nova concepção pedagógica.

Referências

ALVES, A. J. **A revisão da bibliografia em teses e dissertações**: meus tipos inesquecíveis – o retorno. A bússola do escrever, São Paulo, Ed. CORTEZ, 2012.

BRASIL. Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica. **Histórico**. Ministério da Educação: Brasília, 2016. Disponível em: <http://redefederal.mec.gov.br>. Acesso em: 13ago2025.

CORDÃO, F.A; MORAES, F.de. **Educação Profissional no Brasil**: síntese histórica e perspectivas. São Paulo: Editora Senac, 2017.

CUNHA, L.A. **As agências financeiras internacionais e a reforma brasileira do Ensino Técnico**: a crítica da crítica. In: ZIBAS, D. M. L.; AGUIAR, M. A. S; BUENO. M. S. S. O Ensino Médio e a reforma da Educação Básica. Brasília, DF: Plano Editora, 2002.

FOUCAULT, M. **A arqueologia do saber**. 6. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1995.

FRIGOTTO, G. (org.). **Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia**: relação com o ensino médio integrado e o projeto societário de desenvolvimento.. Rio de Janeiro: UERJ, LPP, 2018.

GOMES, L.C.G. **Escola de Aprendizes de Artífices de Campos**: história e imagens. Campos dos Goytacazes (RJ): Essentia Editora, 2017.

KUENZER, A. Z. **As relações entre o mundo do trabalho e a escola**: práticas de integração. In Rios, F. H., Costa, R. R. S., & Urbanetz, S. T. (org.). Educação Profissional: desafios e debates. Curitiba: IFPR-EAD, 2014.

MACHADO, L. R. S. **Diferenciais inovadores na formação de professores para a educação profissional**. Brasília: SETEC, Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica. 2008.

MEC. Ministério da Educação. **Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio – Documento Base**. Brasília: MEC/SETEC, 2007.

ORLANDI, E.P. **Análise do discurso - princípios e procedimentos**. Campinas, Pontes, 1999.

PACHECO, J.A. **Escritos curriculares**. São Paulo: Cortez, 2005.

RAMOS, M. N. **Ensino médio integrado**: da conceituação à operacionalização. CADERNOS DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO PPGE-UFES, v. 19, p. 15, 2014.

REGATTIERI, M; CASTRO, J. M. **Ensino médio e educação profissional**: desafios da integração. Brasília: UNESCO, 2010.

SILVA, P.H.G. **O projeto político pedagógico das Escolas Estaduais Mãtyk e Tekator**: uma contribuição para a educação escolar Apinayé. Tese de Doutorado apresentada a Universidade Federal do Tocantins. Campus Araguaína. Programa de Pós-graduação em Letras – Ensino de Língua e Literatura. Araguaína-TO, fevereiro de 2022.

SILVA, J.C. da; ARAÚJO.A.D. de. **A metodologia de pesquisa em Análise do Discurso**. Grau Zero: Linguagem, Educação e Democracia. Revista de Crítica Cultural, v. 5, n. 1, 2017.

SILVA, S.A.da. **Avanços da Educação Profissional no Brasil e sua subordinação histórica ao sistema capitalista.** Research, Society and Development , v. 8, 2019.

SUANNO, M.V.R. **Em busca da compreensão do conceito de transdisciplinaridade.** In: MORAES, M.C; SUANNO, J.H. (Orgs). O pensar complexo na educação: sustentabilidade, transdisciplinaridade e criatividade. Rio de Janeiro: Wak Editora; 2014.

TAVARES, A. N.; GONZAGA, A. M. **Currículo, transdisciplinaridade e educação tecnológica:** articulando concepções na perspectiva do Terceiro Incluído na Formação de Professores. EDUCITEC, v. 2, p. 1-12, 2016.

Agradecimentos

Agradecemos à Coordenação do Grupo de Pesquisa “CES em Ação” do Campus Araguatins do IFTO, bem como aos seus membros, por nos permitir uma prática frequente de interligação entre ensino, pesquisa e extensão.