

Os desafios do Ensino na Educação Profissional: ampliando a discussão

The challenges of Teaching in Professional Education: expanding the discussion

Ana Cláudia Ribeiro de Souza  <https://orcid.org/0000-0002-0066-7038>

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas

E-mail: ana.souza@ifam.edu.br

Michele Waltz Comarú  <https://orcid.org/0000-0002-3307-4255>

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro

E-mail: michele.comaru@ifrj.edu.br

Resumo

Muito se discute sobre os chamados novos cenários de aprendizagem, tanto no que se refere à sala de aula, ao cenário formal da educação, como também ao cenário não-formal, no âmbito do mundo do trabalho, no caso da educação profissional. Neste artigo, as editoras deste dossiê temático, Ensino e Educação Profissional, apresentam os mais diversos artigos, ora publicados neste início do ano de 2022. Desse modo, os artigos são identificados pelos seus títulos e autores. Ensino e Educação Profissional são conceitos que se entrelaçam nos Institutos Federais de Educação, Profissional e Tecnológica, e diversas das pesquisas deste Dossiê encontram neste lócus o seu espaço de discussão. Criar caminhos diferentes, desenvolver práticas pedagógicas para que os processos de aprendizagem sejam cada vez mais atrativos, no entanto mais do que isso, condizentes com a realidade posta na atualidade, e efetivos em sua totalidade é o grande desafio da pesquisa em Educação Profissional hoje, e que é aqui apresentado. Desejamos ótima leitura a todos os leitores.

Palavras-chave: Ensino. Pandemia. Educação profissional.

Abstract

There is a lot of discussion about the so-called new learning scenarios, both in terms of the classroom, the formal educational scenario, and the non-formal scenario, in the context of the world of work, in the case of professional education. In this article, the editors of this thematic dossier Teaching and Professional Education, present the most diverse manuscripts, now published in the beginning of 2022. In this way, the articles are identified by their titles and authors. Teaching and Professional Education are concepts that are intertwined in the Federal Institutes of Education, Professional and Technological, and several of the researches in this Dossier find their space for discussion in this locus. Creating different paths, developing pedagogical practices so that the learning processes are increasingly attractive, but more than that, consistent with the reality presented today, and effective in its entirety is the great challenge of research in Professional Education today, and which is presented here. We wish all readers a great read.

Keywords: Teaching. Pandemic. Professional education.

Introdução

Ensino e Educação Profissional são conceitos que se entrelaçam nos Institutos Federais de Educação Profissional e Tecnológica, mas, certamente, não somente neles, perpassando universidades e espaços não-formais de ensino. Criados em fins de 2008, pela Lei 11.892, de 29 de dezembro (BRASIL, 2008), possuem em suas diretrizes a verticalização do ensino, pesquisa e extensão, e bem por isto este Dossiê apresenta inúmeras pesquisas que tiveram nos seus *campi*, *campus* Vitória/Ifes, *campus* Teixeira de Freitas/IF Baiano, *campus* Santana/IFAP e *Campus* União da Vitória/IFPR, dentre outros, como lócus dos mais diversos temas. Como, por exemplo, *O Ensino de Arquitetura Inclusiva no Contexto da Educação Profissional e Tecnológica* (FRAGA; PIRES; FREITAS, 2022), no qual os pesquisadores analisam a implementação de um projeto de extensão na modalidade à distância de ensino de Arquitetura Inclusiva, destinado aos alunos de cursos Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio e de Arquitetura e Urbanismo, do Instituto Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica do Espírito Santo.

Sim, muito se discute sobre os chamados novos cenários de aprendizagem, tanto no que se refere à sala de aula, ao cenário formal da educação, como também ao cenário não-formal, no âmbito do mundo do trabalho, no caso da educação profissional. Com as mudanças, não necessariamente avanços, especialmente do campo da tecnologia, mas também das políticas públicas, da compreensão da sociedade em relação à natureza, das relações humanas, das leis, das relações de trabalho, da economia, os processos educacionais foram diretamente afetados, ou deveriam ter sido.

Neste dossiê temático Ensino e Educação Profissional, da Revista Educitec, os leitores encontraram diversos artigos que discutem esses novos cenários, quer na área da matemática, com *Um olhar sobre a matemática no ensino integrado: estudos relacionados* (SONZA; FAGAN, 2022), com um estudo que traz algumas discussões sobre o ensino médio integrado ao profissional, com um olhar sobre a disciplina de matemática, a partir de publicações envolvendo o tema; quer discutindo o ensino em uma *Aula de Campo como Instrumento da Educação Ambiental: uma prática na Educação Profissional* (FERREIRA; FERREIRA; MOURA NETO, 2022), no qual os autores identificaram que foi possível verificar a atividade da aula de campo como caminho da construção de um ambiente de aprendizagem com uma interatividade, motivação e participação ampliada, permitindo o protagonismo estudantil, modificando ideias e formas de ensino engessados; e perpassando por um tema tão caro como as *Práticas pedagógicas integradoras: o elo entre ensino médio integrado e a formação integral* (CARDOSO *et al.*, 2022), num estudo mostrando que as práticas integradoras, se efetivada no Ensino Médio Integrado, podem levar à tão importante formação integral do estudante, e desse modo a uma mudança social pela construção de sujeitos emancipadores de sua história.

Entretanto, a grande questão que envolve os parênteses anteriormente citados, é que se percebe que existe certa resistência no campo da educação profissional em



compreender que a escola que forma no e para o trabalho não está, e nem pode estar, isolada da realidade que se impõe na vida de quem aprende para o mundo do trabalho. Se a realidade traz mudanças, mesmo que essas sejam conflitantes com a perspectiva socioeconômica-ambiental que compreendemos ser mais justa, ainda assim, há que se estudá-la para que possamos intervir e propor alterações realmente estruturais. Simplesmente, ignorar a realidade e continuar vivendo uma educação do século XIX, olhando de uma forma bastante autocrítica, pode nos trazer e às nossas instituições sérias consequências.

Ensino na Educação Profissional: ampliando a discussão

A história das ciências é um campo fértil de pesquisas e de assuntos em sala de aula. Entender ou buscar entender o momento histórico no qual ocorreu algum evento científico significativo na vivência das sociedades é o que os autores evidenciam no artigo *Uso da História da Matemática como Recurso Pedagógico no Ensino Médio Integrado* (SANTOS; BARROS, 2022). No Brasil, temos grandes estudiosos do tema como os professores Ubitaran D'Ambrosio nos estudos da etnomatemática e Roberto de Andrade Martins, da Unicamp, na abordagem da história da física e o ensino.

Tema ainda não tão discutido, o artigo *O uso das Bibliotecas na Educação Profissional e Tecnológica e o Fomento à Leitura: Possibilidades para a Curricularização da Extensão* (TRAVERSIN; LESKE; PINTO, 2022) brinda os leitores deste Dossiê com esta temática cara, na última década, aos Institutos Federais, pois, ao analisar a questão proposta no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná/Campus União da Vitória, evidenciou-se que o desenvolvimento de atividades de incentivo à leitura pode apresentar resultados positivos com relação ao envolvimento da comunidade interna e externa, e possibilitar a realização de proposições que despertem o interesse pela leitura de forma dinâmica e atrativa, contribuindo também para o desenvolvimento de atividades de extensão e para a implementação da curricularização da extensão.

Perpassando da história da matemática ao espaço das bibliotecas, a dinâmica nova da sociedade contemporânea, as revoluções tecnológicas do mundo do trabalho, a presença dessas tecnologias no cotidiano das pessoas implica uma atuação diferente dos docentes da educação profissional (MALDANER, 2017). Recentemente, ameaças como sucateamento, apontamentos, por muitas vezes fundamentados, das nossas fragilidades pedagógicas, especialmente relacionadas ao distanciamento com a realidade do mundo do trabalho e ao atraso pedagógico e tecnológico, esvaziamento de recursos e falta de apoio da sociedade, vem assolando a realidade de quem trabalha e vive a educação profissional e tecnológica, e isto também precisa ser registrado em nossas produções intelectuais.

Por isso, neste Dossiê, há um artigo que discute a *Aprendizagem Baseada no Trabalho: Contribuições Para a Educação Profissional na Saúde* (BEZERRA;



CARVALHO; LOPES, 2022), no qual se apresenta e discute os fundamentos da Aprendizagem Baseada no Trabalho (ABT ou WBL de Work-Based Learning), uma estratégia de ensino que vem se consolidando como campo de pesquisa nas áreas de educação e saúde na Europa, nos Estados Unidos da América e na Austrália; e outro sobre *Análise do impacto da Política de Assistência Estudantil na permanência dos(as) estudantes do PROEJA no Instituto Federal do Amapá – Campus Santana* (SANTOS, 2022), que evidenciou que os(as) estudantes ainda relacionam a assistência estudantil com ajuda, apoio ou favor, descaracterizando-a da forma de direito conquistado e vinculando-a mais uma vez a benesse do Estado. Ou seja, não se reconhece que garantias como transporte, alimentação, saúde sejam dever do Estado garantir. Assim, este estudo revelou que os programas de assistência estudantil ainda são pontuais e insuficientes para se garantir a permanência e o êxito na Instituição, o que precisa ser alterado como política mais eficaz.

Mas afinal, que mudanças seriam essas que podemos e devemos promover no âmbito das pesquisas em Educação Profissional? Poderíamos começar pelos processos de ensino e aprendizagem. Na chamada educação do século XXI não cabe mais a ideia de cenários de aprendizagem formais em que se mantenham valores liberais como uniformidade, hierarquia e individualidade, em contraponto à diversidade, à aprendizagem ativa e ao trabalho colaborativo em comunidades de aprendizagem (MCCONNELL, 2006). Isso significa alguma revolução pedagógica? Pensamos que não. Até porque, já está posto há muito na literatura que tais “revoluções” já deveriam se processar dentro dos nossos meios acadêmicos desde meados do século XX. John Dewey e sua visão de democracia e educação (DEWEY, 1959), Paulo Freire com sua proposta de educação emancipadora e libertária (FREIRE, 1989), Lev Vygotsky e sua defesa da aprendizagem colaborativa e a teoria sociocultural (VYGOTSKY, 1991), assim como, mais recentemente, Jean Lave e Etienne Wenger e sua defesa da noção de aprendizagem fundamentalmente como um processo social com os alunos participando em comunidades de práticas (LAVE; WENGER, 1991) e Demerval Saviani com a sua pedagogia histórico crítica na qual o aluno toma consciência dos condicionantes histórico sociais do seu processo educacional (SAVIANI, 2005), todos apontam e convergem à crítica ao modelo centrado no professor, individualista, que ignora as intercorrências do mundo social – e do trabalho – no processo de aprendizagem e ensino, e propõem mudanças nas relações entre quem ensina e quem aprende (SZELEI; TINOCA; PINHO, 2020). No entanto, a resistência permanece.

E nas pesquisas em Educação Profissional encontramos a temática do currículo no artigo *Currículo e abordagens de ensino para a Física no curso Técnico Integrado em Edificações do Instituto Federal da Bahia a partir das Bases Teóricas da EPT* (SOUZA, 2022), que tem como resultado uma proposição para a Física do 1º ano, tomando uma abordagem de ensino a Ciência, Tecnologia e Sociedade, que incorpore os eixos estruturantes da Educação Profissional e Tecnológica, ou seja o trabalho, a ciência, a tecnologia e a cultura, visando à formação de um sujeito crítico e autônomo, e que



fortaleça uma educação que não discrimine o tipo de ensino a ser ofertado, seja quanto ao público que a frequenta ou sua finalidade: continuidade na educação superior ou inserção profissional imediata.

Nos parece muito plausível interpretar que, atualmente, não faz sentido pensarmos em aulas clássicas expositivas em auditórios cheios de alunos portando cada um seu próprio telefone celular conectado à internet na qual o acesso ilimitado a todo o conteúdo palestrado está e estará disponível para ele na hora em que quiser e crermos que esse modelo ainda se aplica como nos anos 90. Nesse não tão novo cenário também é bem plausível esperar que qualquer um desses alunos pense que, por mais interessante que o conteúdo ou o palestrante possa parecer, se ele quiser fazer qualquer outra coisa naquele momento, ele pode fazer, e que depois, quando estiver interessado, em uma breve busca terá acesso ao que foi dito.

O que tivemos recentemente não foi nada clássico, muito pelo contrário, foi um cenário pandêmico mundial, por isto temos este assunto discutido no artigo *Políticas de Assistência Estudantil, no Contexto da Pandemia do Covid-19, para Permanência Discente* (CUNHA *et al.*, 2022), no qual os autores demonstram que a Política Pública de Assistência Estudantil do IF Baiano se aperfeiçoou e está em sua terceira versão, necessitando se reinventar devido ao contexto pandêmico. Assim, a assistência estudantil, mesmo com seus entraves, tem atendido aos seus objetivos, contribuindo com a inclusão, permanência e êxito. E para continuarmos na temática da pandemia, temos a pesquisa sobre *Formação Profissional e Tecnológica em Tempos de Pandemia: uma análise do Currículo Praticado em dois Cursos Técnicos em Química* (REIS; NOVAES; SÁ, 2022), discutindo as práticas de laboratório durante as atividades pedagógicas não presenciais, revelando estratégias como utilização de videoaulas, de simuladores e de práticas experimentais caseiras.

Ainda há colegas docentes indignados porque os alunos atualmente não tomam mais notas em seus cadernos. Sequer têm mais cadernos, utilizam seus celulares/*tablets* a cada mudança de *slide* e num *click* está tudo resolvido. Registrado para a hora em que o aluno estiver disposto ou realmente precise usar aquela informação. Claro que a tecnologia tem relação com isso, mas seria isso uma tragédia ou uma oportunidade para redenção? Afinal, sempre nos foi muito pesada a responsabilidade enciclopédica de docente em ser o único detentor absoluto do conhecimento. E ainda cruel a necessidade do distanciamento afetivo imposto nas relações professor-aluno, especialmente nos momentos de deleite avaliativo. Sim, vejamos a aprendizagem 2.0 como uma oportunidade! Uma chance de promover a educação profissional humana também na sua etapa de construção. Neste Dossiê temos no artigo *Mediação de práticas educativas na educação profissional com Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação: considerações a partir da teoria histórico-cultural* (SILVA; FELICIO, 2022), a discussão dessa temática, na qual a prática educativa respaldada por novas tecnologias sugere novas metodologias que atendam às necessidades dos alunos e propiciem um desenvolvimento integral de cada um deles. Assim, o papel do outro e das relações mediadas pelas tecnologias precisam contemplar aspectos



intersubjetivos e intrassubjetivos que serão pensados e relacionados de forma estratégicas pelo professor consciente de seu papel na formação de uma cultura escolar que favorece a autonomia e o respeito aos conhecimentos sociais e culturalmente construídos, como ponto de partida para enculturação e desenvolvimento integral de seus alunos.

E continuando na temática docente, temos a pesquisa sobre *A Percepção Acerca Da Autonomia Docente: Um Estudo De Caso No Âmbito Do Mestrado Profissional Em Química Em Rede Nacional – PROFQUI* (GONZAGA; PAIVA; EICHLER, 2022), que busca apresentar as visões de professores de Química da educação básica, em processo de formação continuada no programa de Mestrado Profissional em Química em Rede Nacional (PROFQUI), acerca das decisões escolares que influenciam sua atuação profissional, questão esta, que perpassa todos os docentes, e não somente os de química, matemática ou física, que este Dossiê abordou questionamentos dessa natureza.

Considerações finais

A verdade é que o modelo que usamos está preso aos conteúdos e não aos contextos. Os currículos estão vinculados ao que precisa ser aprendido e não em como deve ser aprendido (WHEELER, 2009). E a tecnologia apresenta o conteúdo de forma muito mais clara, acessível e afetiva do que que a escola, do que nós! Se o trabalho do professor pode ser substituído por uma máquina, não tenham dúvida, ele o será. Mas a questão é: o trabalho do professor é transmitir conteúdo? Passamos então para a ideia que também não é recente, do ensino que não é centrado no professor e sim no aluno. Nas possibilidades que passam desde de aulas mais dinâmicas com atividades práticas, à currículos integralmente pensados de forma ativa com problemas e casos investigativos relacionados diretamente com o que se deseja aprender e ensinar, em situações em que a responsabilidade do professor é criar contextos de aprendizagem (FARIAS; SILVA; DIAS, 2021; LOPES; FILHO; ALVES, 2019; LOPES; HAUSER-DAVIS; OLIVEIRA; PIERINI *et al.*, 2020).

Criar caminhos diferentes, como apresentados no artigo *Discutindo gênero e sexualidade por meio de histórias em quadrinhos e jogos eletrônicos: um caminho para a formação integral* (TEIXEIRA; DUARTE FILHO, 2022), desenvolver práticas pedagógicas para que os processos de aprendizagem sejam cada vez mais atrativos, contudo mais do que isso, condizentes com a realidade posta na atualidade, e efetivos em sua totalidade é o grande desafio da pesquisa em educação profissional hoje. Fugir do padronizado e dar oportunidade para a personalização, para a flexibilização, para que alunos diferentes possam aprender por caminhos diferentes, mas que efetivamente possam aprender (COMARÚ *et al.* 2019) e assim, buscar a construção de um conjunto sólido de perspectivas educacionais voltadas para o futuro é a realidade que queremos. E é isso que pretendíamos quando pensamos nesse dossiê especial da Educitec. Esperamos que os artigos aqui apresentados se somem ao



movimento dos que querem contribuir para as mudanças necessárias à construção da educação profissional do século XXI.

Referências

BRASIL, **Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Governo Federal. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm. Acesso em: 15 dez. 2021.

COMARÚ, M. W.; PIERINI, M. F.; LOPES, R. M.; COUTINHO, C. M. L. M. Uma introdução sobre o potencial da aprendizagem baseada em problemas para a promoção da educação inclusiva. **Revista Educação & Linguagem**, v.6, n. Jan-Abr., 2019, p. 1-13. Disponível em: https://www.fvj.br/revista/wp-content/uploads/2019/05/1_REdLi_20191.pdf. Acesso em: 15 dez. 2021.

DEWEY, J. **Democracia e educação**: introdução à filosofia da educação. 3a ed. ed. São Paulo: Nacional, 1959.

FARIAS, C. S. D.; SILVA, S.; DIAS, P. D. N. S. **Aprendizagem baseada em problemas na forma de estudo de caso aplicada ao ensino na educação profissional**. Rio Branco: Editora IFAC, 2021. 146 p. Disponível em: <https://www.ifac.edu.br/revistas/livros-vi-conc-t/e-book-aprendizagem-baseada-em-problemas.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2021.

FREIRE, P. **Educação como prática da liberdade**. 19a ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1989.

LAVE, J.; WENGER, E. **Situated Learning**: Legitimate Peripheral Participation. Cambridge: Cambridge University Press, 1991. (Learning in Doing: Social, Cognitive and Computational Perspectives).

LOPES, R. M.; FILHO, M. V. S.; ALVES, N. G. (ed.). **Aprendizagem Baseada em Problemas**: fundamentos para a aplicação no Ensino Médio e na Formação de Professores. Rio de Janeiro: Publiki, 2019. 198 p.

LOPES, R. M.; HAUSER-DAVIS, R. A.; OLIVEIRA, M. M.; PIERINI, M. F. *et al.* Principles of problem-based learning for training and professional practice in ecotoxicology. **Science of the Total Environment**, 702, 2020.

MALDANER, J. J. A formação docente para a educação profissional e tecnológica: breve caracterização do debate. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, v. 2, n. 13, 2017.



MCCONNELL, D. **EBOOK: E-Learning Groups and Communities**. McGraw-Hill Education (UK), 2006.

SAVIANI, D. **Pedagogia Histórico-Crítica**: Primeiras aproximações. 9a ed. ed. Campinas: Autores Associados, 2005.

SZELEI, N.; TINOCA, L.; PINHO, A. S. Professional development for cultural diversity: the challenges of teacher learning in context. **Professional Development in Education**, 46, n. 5, p. 780-796, 2020.

VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

WHEELER, S. Learning Space Mashups: Combining Web 2.0 Tools to Create Collaborative and Reflective Learning Spaces. **Future Internet**, 1, n. 1, 2009.

Recebido: 18/12/2021

Aprovado: 05/01/2022

Como citar: SOUZA, A. C. R.; COMARÚ, M. W. Os desafios do Ensino na Educação Profissional: ampliando a discussão. **Educitec - Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico**, v. 8, e193722, 2022.

Contribuição de autoria:

Ana Cláudia Ribeiro de Souza: Conceituação, investigação, metodologia, validação, escrita (rascunho original) e escrita (revisão e edição).

Michele Waltz Comarú: Conceituação, investigação, metodologia, validação, escrita (rascunho original) e escrita (revisão e edição).

Editor responsável: Iandra Maria Weirich da Silva Coelho

Direito autoral: Este artigo está licenciado sob os termos da Licença Creative Commons-Atribuição 4.0 Internacional

