

COREOGRAFIAS DE APRENDIZAGEM NO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL: FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

*Maria Adélia da Costa**

Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais

<https://orcid.org/0000-0002-9270-5184>

RESUMO

O texto apresenta o resultado de uma pesquisa descritiva e qualitativa, realizada em um curso de formação contínua de professores da educação profissional e tecnológica, para o trabalho docente no ensino remoto. O objetivo foi identificar coreografias de aprendizagem inovadoras, mediadas pelas tecnologias digitais. Foram convidados, por e-mail, a participar dessa pesquisa 86 professores que haviam concluído o curso promovido pela Escola de Desenvolvimento de Servidores, de uma instituição pública federal. Trata-se de uma pesquisa qualitativa descritiva, cuja coleta dos dados consistiu na participação da pesquisadora em quatro encontros síncronos do curso e na aplicação de um formulário on-line para a complementação dos resultados, visando ao alcance do objetivo proposto. Além disso, consultou-se os materiais didáticos como os portfólios dos alunos, os diálogos e todos os arquivos postados na turma virtual do *Google Classroom*, uma vez que, devido ao isolamento social, o curso foi assíncrono com momentos síncronos. Para os momentos síncronos utilizou-se a plataforma da *Microsoft Teams*. As análises indicam que houve um aprendizado docente em relação ao uso das tecnologias digitais para a elaboração de coreografias favoráveis a uma aprendizagem mais ativa, autônoma e inovadora. **Palavras-chave:** formação de professores; prática de ensino; educação profissional; tecnologia digital.

ABSTRACT

LEARNING CHOREOGRAPHIES IN EMERGENCY REMOTE TEACHING: TEACHER TRAINING FOR VOCATIONAL AND TECHNOLOGICAL EDUCATION

This text presents the result of a descriptive and qualitative research, carried out

* Doutora em Educação pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Professora do Departamento de Educação e do Programa de Pós-Graduação em Educação Tecnológica do CEFET-MG. Líder do Grupo de Pesquisa Dprodept (CEFET-MG). Autora e organizadora de livros sobre educação profissional, formação docente e ensino remoto. Belo Horizonte, Minas Gerais. E-mail: adelia@cefetmg.br

in a continuous training course for teachers of professional and technological education, for teaching work in remote teaching. The objective was to identify learning choreographies innovative, mediated by digital technologies. 86 professors who had completed the course promoted by the School of Server Development, of a federal public institution, were invited by e-mail to participate in this research. This is descriptive qualitative research, whose data collection consisted of the researcher's participation in 04 synchronous meetings of the course and in the application of an online form to complement the results, aiming at achieving the proposed objective. In addition, didactic materials such as student portfolios, dialogues and all files posted in the Google Classroom virtual class were consulted, since due to social isolation the course was asynchronous with synchronous moments. For the synchronous moments, the Microsoft Teams platform was used. The analyzes indicate that there was a teaching learning in relation to the use of digital technologies for the elaboration of choreographies favorable to a more active, autonomous, and innovative learning.

Keywords: teacher training; teaching practice; professional education; digital technology.

RESUMEN

COREOGRAFÍAS DE APRENDIZAJE EN LA ENSEÑANZA A DISTANCIA DE EMERGENCIA: FORMACIÓN DE DOCENTES PARA LA EDUCACIÓN PROFESIONAL Y TECNOLÓGICA

Este texto presenta el resultado de una investigación descriptiva y cualitativa, realizada en un curso de formación continua de docentes de educación profesional y tecnológica, para el trabajo docente en la enseñanza a distancia. El objetivo fue identificar coreografías de aprendizaje innovadoras, mediadas por tecnologías digitales. 86 profesores que habían realizado el curso promovido por la Escuela de Desarrollo de Servidores, de una institución pública federal, fueron invitados por correo electrónico a participar de esta investigación. Se trata de una investigación cualitativa descriptiva, cuya recolección de datos consistió en la participación del investigador en 04 encuentros sincrónicos del curso y en la aplicación de un formulario en línea para complementar los resultados, visando alcanzar el objetivo propuesto. Además, se consultaron materiales didácticos como portafolios de estudiantes, diálogos y todos los archivos publicados en la clase virtual de Google Classroom, ya que por el aislamiento social el curso era asincrónico con momentos sincrónicos. Para los momentos sincrónicos se utilizó la plataforma Microsoft Teams. Los análisis indican que hubo una enseñanza aprendizaje en relación al uso de tecnologías digitales para la elaboración de coreografías favorables a un aprendizaje más activo, autónomo e innovador.

Palabras clave: formación de profesores; práctica docente; educación profesional; tecnología digital.

Introdução¹

As tecnologias digitais aplicadas à educação formal são uma realidade que se intensificou em 2020 e vem se consolidando em 2021, sobretudo em virtude da crise sanitária mundial, que se agravou com a pandemia da Covid-19. Assim, apresenta-se neste estudo os resultados de uma pesquisa que buscou identificar coreografias de aprendizagem inovadoras, mediadas pelas tecnologias digitais, no contexto do ensino remoto emergencial (ERE). O ERE, desde 2019, encontra-se em desenvolvimento em alguns países do mundo, inclusive no Brasil, decorrente do isolamento social.

Com o interrompimento abrupto das aulas presenciais, os professores foram convocados a inserir as tecnologias digitais na materialização das aulas que foram previamente planejadas para o ensino presencial. Considerando o isolamento social e a escassez de literatura para a compreensão do ERE, realizou-se esta investigação com 86 professores da educação profissional e tecnológica (EPT), pertencentes a uma instituição pública federal.

Uma questão basilar ao estudo é a compreensão de que as práticas pedagógicas inovadoras exigem que os professores sejam “especialistas que conhecem bem um tema e sabem explicá-lo, deixando a tarefa de aprender como função exclusiva do aluno” (ZABALZA, 2004, p. 169). São práticas que reconhecem os alunos na sua individualidade (não dividido) e, portanto, valorizam as dimensões humanas, sociais, culturais, científicas e tecnológicas que integram o ser social.

Nesse sentido, é preciso corporificar a transição de um fazer pedagógico centrado no ensino para uma prática docente centrada na aprendizagem, pois, segundo Gil (2008, p. 7), “à medida que a ênfase é colocada na aprendizagem, o papel predominante do professor deixa de ser o de ensinar, e passa a ser o de ajudar o aluno a aprender”.

Frente a essas ponderações, entende-se que

as coreografias de aprendizagem inovadoras, colaborativas e críticas, possam ser uma opção pedagógica para a transição da centralidade do ensinar para o aprender. Baeriswyl (2012, p. 4) faz uma analogia da coreografia da aprendizagem com “uma determinada sequência de passos de dança, que correspondem aos passos de aprendizagem. [...] o dançarino, aqui o aprendiz, tem toda uma paleta de elementos artísticos livres, que ele mesmo pode inserir e aplicar”.

Assim, este trabalho, cujo problema se situa na emergência do ensino remoto e da inserção das tecnologias digitais no fazer docente na Educação Profissional e Tecnológica (EPT), tem como objetivo publicizar coreografias de aprendizagem aplicadas no ERE. Atrela-se a esse intento a identificação de práticas pedagógicas inovadoras, mediadas pelas tecnologias digitais, utilizadas por professores da EPT.

Para tanto, toma-se como ponto de partida a apresentação dos seguintes conceitos básicos trabalhados no texto: a) Coreografias de aprendizagem, em que se dialoga com Zabalza (2020) e Oser e Baeriswyl (2001); b) Educação Profissional e Tecnológica, que se fundamenta nas Diretrizes Curriculares (BRASIL, 2021) e em Bastos (1998); e c) ERE, na interlocução conceitual com Charczuk (2020) e Bozkurt e Sharma (2020).

Apresentando os conceitos básicos

Coreografias de aprendizagem

Zabalza (2020, p. 85) diz que as coreografias são uma metáfora que vem do mundo da arte e afirma que as “instituições não acostumadas a refletir sobre suas próprias coreografias (coreografias sempre existem, elas foram planejadas intencionalmente como tal ou não)” tiveram que se adaptar, se ajustar às coreografias que lhes foram impostas.

¹ Texto revisado e normalizado por Luís Fernando Sarno.

Concorda-se com esse autor, pois percebe-se que as instituições não se organizaram para estreitar as coreografias que fazem parte da arte e tecnologia do século XXI, sobretudo considerando que “no palco da escola somos todos, simultaneamente, coreógrafos e dançarinos” (ZABALZA, 2020, p. 85). Assim sendo, destaca-se que os passos da dança se assemelham ao movimento de um pêndulo, que de um lado “o dançarino pode criar livremente no espaço disponível e mostrar todo o seu repertório expressivo; de outro, o artista é limitado pelos elementos que constituem o cenário, o ritmo, a estrutura, a forma e sequência de música” (OSER; BAERISWYL, 2001, p. 1043).

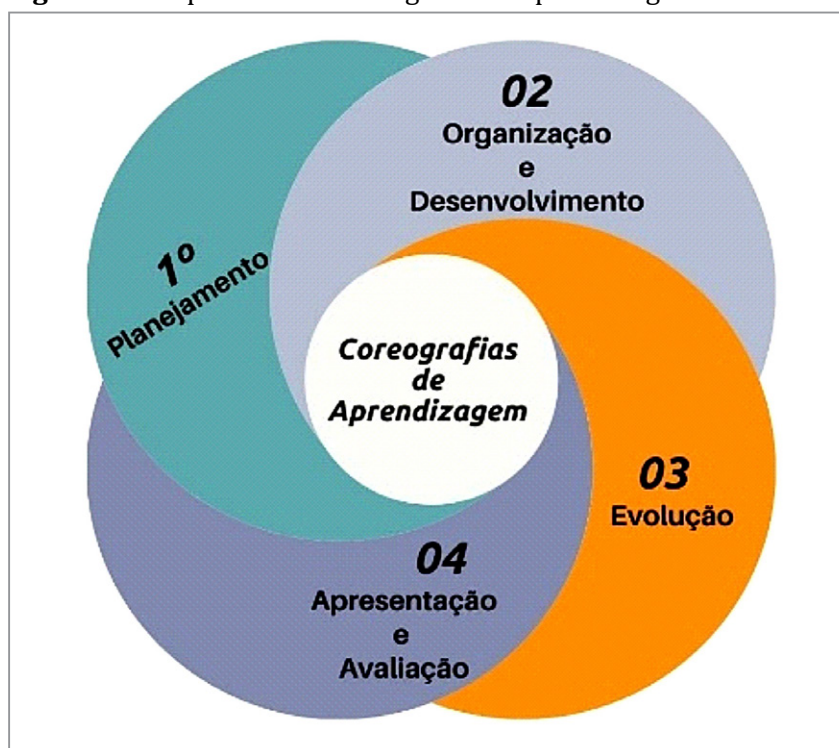
Diante dessas considerações, descreve-se que “cenário é o espaço, presencial ou virtual, onde a história acontece [...] é composto por cores, texturas, móveis e artefatos que estão dispostos de maneira estratégica para dar

sentido à cena e aos personagens” (PADILHA; ZABALZA, 2016, p. 844).

Nessa perspectiva, compreende-se que o cenário do ensino remoto não foi organizado e planejamento previamente como requerem os grandes espetáculos. As salas de aula, palco há mais de 200 anos das coreografias didáticas tradicionais – centradas apenas no ensino –, desmoronaram com a tsunami da Covid-19. Os coreógrafos (professores), bailarinos (alunos), equipe de infraestrutura (gestores) e toda a plateia (sociedade) foram surpreendidos com a necessidade de improvisar, intencionalmente, novos modos de apresentar a dança (a aula).

Inspirada nos estudos de Oser e Baeriswyl (2001), elaborou-se quatro passos de dança que são primordiais para a elaboração de uma coreografia de aprendizagem que possibilite uma prática pedagógica inovadora.

Figura 1 – Etapas de uma coreografia de aprendizagem



Fonte: Elaborada pela autora deste artigo.

No planejamento, os coreógrafos/professores devem considerar os conhecimentos fundamentais para a aprendizagem dos bailarinos/

alunos. Para tanto, devem incentivar a pesquisa on-line do tema ou conteúdo, o que pode ser realizado com os celulares, tablets e biblioteca

física. Nessa fase, considera-se ensaiar passos de dança que possam compreender o nível do conhecimento dos alunos sobre o assunto. Isto é, o que eles já sabem sobre o conteúdo e o que eles ainda precisam saber.

Nesse sentido, compreende-se que as coreografias de aprendizagem mediadas pelas tecnologias digitais possam ser consideradas uma opção didática, na perspectiva de que os dançarinos/alunos do século XXI têm domínio de ferramentas tecnológicas, bem como se sentem seduzidos por elas.

Considerando que os passos da dança não são lineares, mas interativos e flexíveis, tem-se a possibilidade de desenvolver o planejamento por meio de atividades que integrem textos, jogos, simulações. Isto é, passos de dança que possam envolver os alunos no processo de aprendizagem que seja ativo, criativo e crítico.

Na evolução desse processo, entende-se ser basilar investir em alegorias e adereços que proporcionem mais leveza ao ritmo da aprendizagem. Para tanto, as tecnologias digitais são indicadas pela capacidade de integrar a evolução individual e coletiva. Com efeito, grifa-se que um bom espetáculo necessita ser bem ensaiado, e para isso todas as alas da aprendizagem necessitam se integrar harmoniosamente. Uma coreografia de aprendizagem inovadora deve considerar a resolução de problemas que possam ser aplicados à realidade, de forma colaborativa.

Diante disso, afirma-se que as tecnologias digitais são básicas para as coreografias de aprendizagem, pois elas possibilitam o link, interação, integração, colaboração entre os coreógrafos e os dançarinos, considerando a sintonia e o ritmo do tema coreografado (o conhecimento).

Contudo, embora haja uma defesa da aplicação das tecnologias digitais à educação profissional e tecnológica, há que registrar que esse processo precisa ser ponderado, crítico e, sobretudo, considerar os efeitos da Quarta Revolução Industrial na vida humana. Portanto, destaca-se o comentário de Schwab (2016),

em que ele afirma que essa revolução mudará não apenas o que fazemos, mas também quem somos. Isso afetará nossa identidade e todas as questões associadas a ela: nosso senso de privacidade, nossas noções de propriedade, nossos padrões de consumo, o tempo que dedicamos ao trabalho e lazer e como desenvolvemos nossas carreiras, cultivamos nossas habilidades, conhecemos pessoas, e nutrimos relacionamentos.

A exemplo dessa invasão de privacidade e impacto na vida humana, cita-se o documentário *O dilema das redes* (O DILEMA..., 2020), de Jeff Orlowski, em que se pode constatar que a revolução tecnológica significa uma mudança nos mecanismos de comunicação e de controle dos indivíduos. Portanto, não se trata apenas de uma adaptação aos paradigmas tecnológicos, mas, sim, se tornar refém deles.

Formação continuada de professores e a Educação Profissional e Tecnológica

Embora date de 1998, o texto de Bastos (1998) ainda é fundamental para a compreensão da complexidade que abarca a educação profissional e tecnológica (EPT), ora tratada como educação profissional, ora requerida como educação tecnológica. Assim, registra-se que a educação tecnológica é compreendida como

[...] uma concepção que não admite aceitar a técnica (de trabalho ou de produção) como autônoma por si só e, conseqüentemente, não determinante dos resultados econômicos e sociais. Ela resulta do contrato historicamente engendrado nas relações sociais de conduzir o processo de produção da sociedade de acordo com a forma e o rumo do desenvolvimento econômico então estabelecido. Desta forma, a técnica de produção e de trabalho tem a ver com as desigualdades entre indivíduos, classes, setores e regiões. **A característica fundamental da educação tecnológica é a de registrar, sistematizar, compreender e utilizar o conceito de tecnologia, histórica e socialmente**

construído, para dele fazer elemento de ensino, pesquisa e extensão, numa dimensão que ultrapasse os limites das simples aplicações técnicas, como instrumento de inovação e transformação das atividades econômicas em benefício do homem, enquanto trabalhador, e do país. (BASTOS, 1998, p. 21. grifo nosso).

Nesse sentido, destaca-se que a educação profissional acrescida da terminologia tecnológica se firma como uma

[...] modalidade educacional que **perpassa todos os níveis da educação nacional**, integrada às demais modalidades de educação e às dimensões do trabalho, da ciência, da cultura e da tecnologia, organizada por eixos tecnológicos, em consonância com a estrutura sócio-ocupacional do trabalho e as exigências da formação profissional nos diferentes níveis de desenvolvimento [...] (BRASIL, 2021, p. 1, grifo nosso).

Não obstante, é preciso sublinhar que a EPT pressupõe ultrapassar os limites de um ensino tradicionalmente técnico, preparatório de força de trabalho para as ocupações nos processos produtivos. Ela “transcende aos conceitos fragmentários e pontuais de ensino, aprendizagem e treinamento, pela integração renovada do saber pelo fazer, do repensar o saber e o fazer, enquanto objetos permanentes da ação e da reflexão crítica sobre a ação” (BASTOS, 1998, p. 23).

Nessa perspectiva, há que se pensar na formação continuada dos professores na EPT, uma vez que “a formação inicial não esgota as possibilidades de qualificação profissional e desenvolvimento dos docentes [...]” (BRASIL, 2021, p. 16). Considera-se que a trajetória da docência em cursos de formação profissional, inicialmente pautada na busca de profissionais das indústrias e comércios para as salas de aulas, valorizando apenas o saber técnico, o ensino do ofício, seja um dos desafios de se desenvolver cursos de formação inicial para a EPT.

Ensino Remoto Emergencial

Com a implantação do ERE em 2020, sendo ele ofertado a distância, tendo como principal

aliado as tecnologias da comunicação e informação, foi o bastante para que a sociedade, de um modo geral, o associasse com a modalidade de ensino a distância (EaD). Ou seja, ERE e EaD seriam assim compreendidos como dois conceitos complementares ou sinônimos.

No entanto, concorda-se com Charczuk (2020, p. 5) quando ela afirma que “o ensino remoto não pode ser considerado uma modalidade educativa, mas, sim, uma ação pedagógica, na qual se processa certa transposição do ensino presencial para o ensino mediado por ferramentas digitais”. Com efeito, vale lembrar que no ERE houve a distribuição de materiais didáticos como apostilas e atividades, impressos e encaminhados aos endereços dos alunos que não tinham acesso à internet.

Nesse sentido, Bozkurt e Sharma (2020) asseveram que muitas soluções temporárias criativas se beneficiam de experiências da EaD, e talvez seja por isso que elas se parecem. Entretanto, eles afirmam que “seria injusto colocar a EaD e o ERE na mesma equação” (BOZKURT; SHARMA, 2020, p. 2).

Limitar a discussão do ERE apenas na aplicação das ferramentas digitais para o seu desenvolvimento, significa desconsiderar os aspectos teóricos pedagógicos da educação, sobretudo da aprendizagem. Portanto, conforme Charczuk (2020, p. 5), essa discussão é

[...] insuficiente e empobrece a complexidade do assunto. Para pensarmos o ensino, bem como avaliarmos sua potencialidade na viabilização de processos de aprendizagem que reconheçam professores e alunos como sujeitos e autores, precisamos estar atentos principalmente aos modelos teórico-conceituais que ancoram essas práticas.

Em suma, reafirma-se que o ensino remoto é de natureza temporária, não se refere a uma modalidade de ensino, mas, sim, a uma forma emergencial de se desenvolver práticas de ensino e aprendizagem no contexto pandêmico em que os sujeitos da escola necessitam estar em espaços físicos diferentes, distantes geograficamente.

A pesquisa e o método

Considerando o objetivo de pesquisa, identificar coreografias de aprendizagem inovadoras no contexto do ERE, a metodologia aplicada ao estudo foi qualitativa, que, na perspectiva de Denzin e Lincoln (2006), envolve uma abordagem interpretativa do mundo, o que significa que seus pesquisadores estudam as coisas em seus cenários naturais, tentando entender os fenômenos em termos dos significados que as pessoas a eles conferem.

Quanto ao seu objetivo, trata-se de uma pesquisa descritiva que, de acordo com Gil (2008), tem como finalidade principal a descrição das características de determinada população ou fenômeno, ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Para a coleta de dados com os 86 participantes, utilizou-se da *web surveys*. Callegaro, Manfreda e Vehovar (2015) afirmam que as *webs surveys* surgiram na década de 1990 e se tornaram predominante sobretudo no século XXI, com a expansão das tecnologias da informação e comunicação (TIC) e a facilidade de acesso à internet.

Arentze e outros (2004 apud CENDÓN; RIBEIRO; CHAVES, 2014, p. 32) asseguram que é recomendado “o uso da *web survey* principalmente para populações específicas, com grau conhecido de afinidade, cujo banco de dados pode ser controlado, permitindo obter-se um plano amostral”.

A partir desse entendimento, considerou-se o método adequado pelo grau de afinidades dos participantes – 86 professores que lecionam na educação profissional e tecnológica (EPT), em uma instituição pública federal, concluintes de um curso de formação contínua dos docentes denominado “Metodologias ativas de aprendizagem aplicadas no contexto do ensino remoto”, promovido pela escola de servidores (EDS) desta instituição.

Informa-se que foram mais de 300 professores inscritos e 131 concluintes, dos quais 86 participaram desta pesquisa. A oferta foi a distância, com aulas síncronas e assíncronas,

na perspectiva de possibilitar aos participantes uma vivência com coreografias de aprendizagem mediadas pelas tecnologias digitais.

Com carga horária de 20 horas, as atividades foram realizadas no *Google Classroom* e na plataforma da *Microsoft Teams*. O objetivo deste curso de formação contínua para docentes foi proporcionar aos professores conhecimento, debate e reflexão sobre as metodologias ativas de aprendizagem como possibilidades motivadoras e facilitadoras para o ato de ensinar e aprender por meio da estratégia “mão na massa”.

Sendo assim, os registros e as observações descritas no diário de bordo da formadora, ora pesquisadora, foram consultados para melhor explorar os contextos em que se situam os sujeitos e o fenômeno investigado. Das 20 horas de formação, destinou-se 12 horas para aulas assíncronas interativas e 8 horas de encontros síncronos realizados na plataforma *Microsoft Teams*. A data de início foi 22 de julho de 2020, se encerrando em 12 de agosto do mesmo ano.

A pesquisa foi desenvolvida em três momentos distintos e interrelacionados. O primeiro ocorreu concomitantemente com o curso, em que se registrou o movimento dos cursistas em relação a aspectos como a participação, interesse, socialização com os pares, questionamentos que faziam aos colegas e à professora. O segundo momento, pós-curso, em que esses professores cursistas foram para as salas de aula virtuais para atender o ERE, aplicando os conhecimentos – tecnologias e metodologias, desenvolvidos no curso. Para esta fase, utilizou-se o formulário on-line para a coleta dos dados.

O terceiro momento se refere à triangulação dos dados, em que buscou-se estabelecer conexões entre os materiais didáticos, os documentos consultados e as respostas do formulário de pesquisa. A partir dessa rede de dados foi possível extrair, conforme Bardin (2011), as seguintes categorias de análise de conteúdo: a) cenários didáticos e b) as coreografias de aprendizagem na EPT mediadas pelas tecnologias digitais, que se convergem no processo ensino-aprendizagem.

Os instrumentos para a coleta dos dados foram os materiais didáticos do curso, os portfólios dos alunos, os diálogos e todos os arquivos postados na turma virtual do *Google Classroom*, uma vez que, devido ao isolamento social, o curso foi assíncrono com momentos síncronos. Para os momentos síncronos utilizou-se a plataforma da *Microsoft Teams*. Para esse estudo, fez-se um recorte do desenvolvimento do curso, considerando os cenários didáticos mediados pelas tecnologias digitais e transformados em coreografias de aprendizagem na EPT.

Além desses instrumentos, utilizou-se da aplicação de um formulário on-line do *Google Forms*, encaminhado aos 86 professores/alunos da turma pesquisada, para que eles pudessem descrever uma coreografia de aprendizagem inovadora, desenvolvida por meio das tecnologias digitais. Dito isso, esclarece-se que o formulário on-line ficou disponível para recebimento de respostas pelo período de 15 dias.

Resultados e discussões

Cenários didáticos

Para a análise dos cenários didáticos, recorreu-se aos estudos de Oser e Baeriswyl (2001), no que se refere a dois conceitos: a) **coreografia externa e visível**, em que os materiais organizacionais, operacionais e dinâmicos configuram o contexto no qual o processo de aprendizagem será desenvolvido, é a enenação do plano; e b) **coreografia interna e não visível**, que é o movimento pessoal que o aprendiz realiza nesse cenário elaborado.

Ainda assim, Oser e Baeriswyl (2001) caracterizam os componentes invisíveis em duas formas de estrutura: a) superficial, que inclui os componentes teórico-metodológicos e dispositivos relacionados ao ensino; e b) profundo, em que a aprendizagem é vista como um processo psicológico, envolvendo cognição e afetividade.

Antes do primeiro encontro, a formadora convidou os 86 cursistas a elaborarem o mapa da empatia disponibilizado no mural *classroom*.

O objetivo dessa atividade fundamentou-se na necessidade de compreender melhor o perfil dos docentes e seus sentimentos num momento tão delicado como o contexto da pandemia. Praticar a empatia é um dos cenários didáticos possíveis para se alcançar uma aprendizagem efetiva, e foi, nesse contexto, uma coreografia externa e visível.

Além dessa atividade, os participantes foram requeridos a trabalhar na plataforma colaborativa *Padlet*, intitulada *EU SOU*. Nela, eles se autodescreveram, apontando aspectos da vida pessoal e expressando seus desafios e anseios em relação ao ensino remoto. Esse foi o primeiro contato dos participantes da turma com os colegas, e cada um pode conhecer um pouco mais dos pares, que embora trabalhassem na mesma instituição, muitos relataram que não se conheciam.

Dito isso, esclarece-se que as aulas assíncronas interativas envolveram: a) leitura de 5 textos sobre metodologias ativas de aprendizagem; b) 4 vídeos em que foram disponibilizados os *links* do *Youtube*; c) atividades em equipes que exigiam a pesquisa pedagógica como uma metodologia de aprendizagem; d) curadoria de jogos e/ou plataformas que pudessem contribuir com a aprendizagem online; e) simulação de atividades de resolução de problemas, que integrassem diferentes áreas do conhecimento; f) teste sobre os estilos de aprendizagem a partir de Gardner; e g) elaboração de itens para rubrica de autoavaliação. Tais atividades visaram promover operações de sistematização, reflexão, colaboração, planejamento, pesquisa, autoavaliação e síntese.

Destaca-se que, nesse cenário didático, havia informações, em forma de dicas pedagógicas. Cita-se um exemplo: a) Verifique no arquivo postado no *Classroom* a qual grupo você pertence; b) Seja proativo para encontrar maneiras de interação com o seu grupo (você pode utilizar o WhatsApp para organizar a comunicação entre seu grupo, bem como pode se reunir em plataformas como o Meet); c) No arquivo orientações aos grupos de trabalho_

turma Anísio Teixeira, encontre a atividade indicada ao seu grupo de trabalho e “mão na massa”. Leia a atividade com calma, até o final, para compreender todas as instruções. Dúvidas podem ser enviadas ao e-mail da professora.

O planejamento das coreografias de aprendizagem elaboradas pela professora considerou a taxonomia de Bloom revisada (FERRAZ; BELHOT, 2010) para a definição dos objetivos de aprendizagem, de cada atividade síncrona ou assíncrona, do curso. Portanto, os cenários e as estratégias inovadoras, mediadas pelas tecnologias digitais, se integravam organicamente visando a contemplar um conjunto de operações mentais, necessários à realização das tarefas pelos professores/participantes da formação. Os objetivos de aprendizagem de cada cenário foram:

- a. **Conhecer os aspectos cognitivos e emocionais que motivaram os professores a participarem do curso de formação contínua para o ERE.** Para isso, foram elaboradas as atividades diagnósticas, baseadas no nível 1 da taxonomia de Bloom, conhecimento. Destaca-se que a realização dessa atividade exigiu do professor participante a utilização de plataformas colaborativas digitais, como o *Padlet*.
- b. **Compreender as metodologias ativas como possibilidades motivadoras da aprendizagem.** Esse objetivo contempla o nível 2 da taxonomia de Bloom, compreensão. Para tanto, utilizou-se de vídeos que deveriam ser acessados por meio da ferramenta *edpuzzle*, para que os participantes pudessem desenvolver a ação cognitiva da compreensão, a partir do exercício da atenção, reflexão e comparação entre as metodologias tradicionais e a metodologia ativa de aprendizagem.
- c. **Aplicar os conhecimentos adquiridos no curso e produzir uma resenha sobre as concepções de metodologias ativas de aprendizagem.** Nível 3 da

taxonomia de Bloom, aplicação. A tarefa desse nível delimitou-se a partir da compreensão da pesquisa como princípio científico e educativo, que, de acordo com Demo (2006, p. 43), é parte constitutiva de todo “processo emancipatório, no qual se constrói o sujeito histórico autossuficiente, crítico e autocrítico [...] é processo cotidiano integrante do ritmo de vida [...] base da aprendizagem que não se restrinja a mera reprodução”.

- d. **Analisar jogos e plataformas digitais que pudessem ser integrados ao plano de ensino da disciplina lecionada na EPT.** Nível 4 da taxonomia de Bloom, análise. Para este objetivo eles deveriam identificar e experimentar um *game* compatível com um conhecimento de sua disciplina, e justificar a utilização por meio da elaboração de objetivos de aprendizagem para o tema escolhido.
- e. **Sintetizar a aplicação da estratégia de resolução de problema na EPT.** Nível 5 da taxonomia de Bloom, síntese. As operações cognitivas dessa atividade foram mais complexas, uma vez que exigiu a integração de diferentes áreas do conhecimento na resolução de um problema comum, em um curso técnico de nível médio. A estratégia de aprendizagem foi *Problem Based Learning* (PBL), uma sigla que vem do inglês e representa a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), referente à construção do conhecimento a partir da discussão em grupo de um problema.
- f. **Avaliar o conhecimento adquirido no curso de formação a partir de critérios definidos pela formadora.** Nível 6 da taxonomia de Bloom, avaliação. Para esta finalidade, foram discutidas as rubricas de avaliação e autoavaliação. Os participantes selecionaram itens comuns a todas as disciplinas e elaboraram uma rubrica de autoavaliação a ser utilizada com os alunos da EPT.

Destaca-se que em todos os cenários descritos foram utilizadas diferentes ferramentas das tecnologias digitais. Além dessas atividades, os participantes puderam experimentar uma estratégia para desenvolver as operações de pensamento. Refere-se a um teste aplicado aos professores, para que eles pudessem identificar qual o seu estilo de aprendizagem, a partir dos estudos de Gardner (1994). Para isso, as ações cognitivas exigiam a compreensão da lógica do teste, a reflexão dos aspectos avaliados e a verificação dos resultados, comparando-os com suas escolhas/facilidades cognitivas.

Considerando que os cenários são espaços em que se expõem diferentes cenas, nesta pesquisa as cenas foram compostas de textos, vídeos, filmes, *games*, testes, formulários on-line, grupos de WhatsApp, chats, dentre outras, que por vezes ocorreram no improvisado em razão da necessidade de complementar as cenas planejadas previamente.

Registra-se que todo material didático-pedagógico do curso foi disponibilizado gratuitamente, no formato digital, e postado na turma do *Google Classroom*. Em cada postagem, percebeu-se a interação entre os participantes e a professora formadora, que sintonizaram os passos da dança de tal modo que a coreografia se apresentava como uma rede em que os conhecimentos se integravam ao compasso da maestra.

Assim sendo, percebeu-se que a coreografia de aprendizagem desenhada pela professora foi desenvolvida por meio de tecnologias digitais interativas que favoreciam a relação dialógica de todos os dançarinos, podendo eles discutirem, refletirem e ensaiarem a dança de forma individual e coletiva, em grandes ou pequenos grupos.

Coreografias de aprendizagem inovadora mediadas pelas tecnologias digitais

A abordagem dessa temática inicia-se a partir dos estudos de Cunha (2008, p. 23) sobre

o risco de se conceber a “inovação como algo abstrato”, pois, ao assim percebê-la, “perde-se a noção de que ela se realiza em um contexto histórico e social, porque é um processo humano. A inovação existe em determinado lugar, tempo e circunstância, como produto de uma ação humana sobre o ambiente ou meio social”.

Seguindo a trajetória de estudos e pesquisas de Cunha (2008, p. 25), destaca-se que as coreografias de aprendizagem devem considerar a reorganização da relação teoria e prática, na qual se assume que “a dúvida epistemológica é que dá sentido à teoria. E ela nasce da leitura da realidade. Portanto a prática social é condição da problematização do conhecimento que os estudantes precisam produzir”.

Além da característica “experiência inovadora” (reorganização da relação teoria/prática), Cunha (2008) apresenta outros seis aspectos que podem ser incluídos em coreografias de aprendizagem inovadora. A saber: a) a ruptura com a forma tradicional de ensinar e aprender; b) gestão participativa; c) reconfiguração dos saberes; d) perspectiva orgânica no processo de concepção, desenvolvimento e avaliação da experiência desenvolvida; e) mediação; e f) protagonismo.

Portanto, destaca-se que uma pesquisa pode ser balizada pela dúvida epistemológica. Nesse sentido, apresenta-se as coreografias de aprendizagem inovadoras mediadas pelas tecnologias digitais que foram possíveis de apreender nesse estudo. Considerando que a aprendizagem não é linear, tampouco estanque, serão descritas as percepções dos docentes sobre o nível de seu aprendizado nesse curso de formação, sem a preocupação de uma ordenação temporal. Para tanto, convido os leitores a ritmarem com a pesquisadora no compasso dos depoimentos selecionados para o debate. Para facilitar a dança, os excertos dos relatos foram subcategorizados conforme o ritmo da música.

Coreografia de aprendizagem inovadora: a descoberta do tesouro metodológico escondido na tela do computador

Percebeu-se que a descoberta desse tesouro metodológico (as ferramentas digitais) somente foi possível em decorrência da necessidade de se navegar à procura de ondas mais calmas, uma vez que a maré alta impossibilitava o ensaio da cena principal para a aprendizagem do conhecimento novo.

Dito de forma menos poética, foi perceptível nos debates das aulas síncronas, as quais essa pesquisadora participou, que existia uma resistência, se não um preconceito em relação à utilização das tecnologias digitais para o desenvolvimento de aulas presenciais. Esta é a razão da definição dessa primeira subcategoria: a descoberta do tesouro metodológico escondido na tela do computador.

Observou-se que o desconhecimento das tecnologias digitais, associado a um preconceito sem fundamento teórico ou prático, por parte de muitos professores era um bloqueador para coreografias de aprendizagem inovadoras. A exemplo dessas provocações, cita-se o depoimento de um professor participante do curso de formação investigado, ora identificado como Docente 14.

Uso de plataformas tecnológicas auxiliaram e inovaram os métodos de aprendizado no ano de 2020, mostrou para muitos que o ensino a distância é sim um ambiente de aprendizagem, apesar de muitas relutas de companheiros de ensino, vejo que obtiveram êxitos em seus resultados.

Esse desconhecimento se sustenta em crenças que atrelam as tecnologias de informação e comunicação como ferramentas para o uso exclusivo dos cursos na modalidade educação a distância (EaD). Assim, ficou claro nas rodas de conversa síncronas, e em determinados relatos de autoavaliação, que romper com esse

paradigma foi confortante para a inserção das tecnologias digitais em cursos na modalidade presencial. Sobre esse conforto, o Docente 4 afirmou que um aprendizado no curso foi a certeza de que “não há certezas nessa vida”.

Interessante a avaliação do Docente 6, que reconheceu ser importante “aprender com os estudantes que a rede é um ambiente vivido de forma natural e de intensa interação. Estou ainda correndo atrás de mais aprendizado” (sic). O Docente 10 disse que foi necessária “paciência para a adaptação e aprendizagem das TICs e plataformas digitais”. Esses relatos indicam que a formação contínua possibilitou o conhecimento das tecnologias digitais aplicadas à educação.

Subcategoria 2: as metodologias ativas de aprendizagem entram em cena

Muitas instituições escolares brasileiras ainda insistem em permanecer arcaicas, tradicionais, obsoletas para as emergências do século XXI, pois permanecem com um modelo de organização pedagógica originado a partir das demandas do século XVIII e XIX.

Com efeito, destaca-se que essa assertiva não tem a intenção de projetar para as instituições escolas a obrigatoriedade de um ensino pautado exclusivamente por tecnologias digitais. Todavia, tem-se a intenção de evidenciar que as instituições escolares necessitam repensar a sua organização espacial, temporal, didática, pedagógica, dentre outros aspectos. Para isso, faz-se necessário compreender que essa organização escolar tem sua origem fundamentada em uma pedagogia tradicional, limitante para o desenvolvimento de coreografias de aprendizagem inovadoras.

Nesse sentido, destaca-se que tais coreografias podem, inclusive, ser planejadas e desenvolvidas apenas por meio de tecnologias analógicas, ou a partir da integração entre elas – o modo híbrido, pois, de acordo com Moran (2015, p. 15), o que a tecnologia proporciona é

[...] a integração de todos os espaços e tempos. O ensinar e aprender acontece numa interligação simbiótica, profunda, constante entre o que chamamos mundo físico e mundo digital. Não são dois mundos ou espaços, mas um espaço estendido, uma sala de aula ampliada, que se mescla, hibridiza constantemente.

Portanto, o fundamental é que as coreografias se estruturam a partir de objetivos de aprendizagem dos alunos. Dito isso, apresenta-se no Quadro 1 os relatos que inspiraram a organização desta subcategoria.

Quadro 1 – Metodologias ativas de aprendizagem, o que aprendi?

ASSUNTO	SUBCATEGORIA	RESPOSTAS DOS PROFESSORES
Metodologias ativas de aprendizagem	Aprendizado importante para a vida profissional	Após a finalização do curso tive a certeza de que preciso buscar e conhecer atividades mais lúdicas. (DOCENTE 57).
		A descoberta e o aprendizado das ferramentas digitais interativas de aprendizagem. (DOCENTE 75).
		Aprendi que é preciso motivar e desafiar o estudante para a autonomia na busca do conhecimento. (DOCENTE 69).
		A importância de sair do centro da cena da aprendizagem e colocar o estudante nesse lugar. (DOCENTE 1).

Fonte: Elaborado pela autora desse artigo.

Considera-se relevante para essa pesquisa a constatação dos professores de que é preciso mudar o eixo do processo educativo que, há mais de dois séculos está centrado no ensino, na performance dos coreógrafos, enquanto deveriam planejar a cena a partir de finalidades de aprendizagem. O que os dançarinos (alunos) precisam saber da coreografia para interagir com novos ritmos, novos passos, novas danças, a fim de transformar o espetáculo em um grande palco de conhecimentos?

Definida essa questão central do “que”, decide-se então a melhor coreografia para se alcançar esse objetivo de aprendizagem. É nesse momento que o conhecimento docente sobre as metodologias ativas se torna fundamental

para o planejamento das possíveis trilhas de aprendizagem.

Nessa fase, as tecnologias digitais podem ser, dependendo da cena, a melhor ferramenta para o ensaio, para o desenvolvimento compassado da interação entre o conhecimento e o sujeito do conhecimento. Sujeito este que se faz pela sua subjetividade, individualidade, pelas suas escolhas, tipos e tempos de aprendizagem.

Descreve-se no Quadro 2 trechos dos discursos dos participantes sobre o que o curso muito inquietou neles e o que gostariam de aprender mais sobre o assunto. Informa-se que esses relatos se referem ao item de resposta livre (não obrigatório) presente no formulário de pesquisa.

Quadro 2 – Metodologias ativas de aprendizagem, o que preciso aprender?

ASSUNTO	SUBCATEGORIA	RESPOSTAS DOS PROFESSORES
Metodologias ativas de aprendizagem	Lacunas em minha formação	[...] preciso aprofundar mais nos saberes pedagógicos, sobretudo para incorporação das novas ferramentas disponíveis num contexto de aprendizagem ativa. (DOCENTE 32).
		[...] mais de metodologias ativas, cultura <i>maker</i> , edição de vídeos, entre outros. (DOCENTE 13).
		[...] percebi que as ferramentas digitais podem transformar o momento em sala de aula em algo idealmente motivador para os alunos, preciso aprender o momento. (DOCENTE 25).
		[...] sobre aula invertida, gamificação, aprendizagem baseada em exemplos/problemas, organização da sala de aula, aprendizagem em duplas, são algumas possibilidades para trazer o aluno para o conhecimento. (DOCENTE 39).

Fonte: Elaborado pela autora deste artigo.

A percepção de transformação da prática educativa em um momento de aprendizagem motivador é interessante pois, de acordo com Pereira (2004, p. 6), o que “empobrece muito o ato de educar é a quase ausência de propostas que impliquem atividades desafiadoras aos alunos. Em geral, só lhes cobram repetições [...] eles leem, captam as ideias centrais, escrevem o que entenderam e recebem a nota considerada justa, pelo professor”.

Subcategoria 3: desafios da avaliação da aprendizagem

Nesta subcategoria compete ressaltar que os desafios da avaliação da aprendizagem são recorrentes na história da educação. Com efeito, descreve-se que a professora formadora planejou a formação docente por meio de coreografias de aprendizagem que fossem, ao mesmo tempo em que se apresentavam como um conhecimento novo aos participantes, uma experiência, um ensaio possível de ajustes e adaptações para novas coreografias com os alunos da EPT.

Sendo assim, as cenas para avaliação da aprendizagem foram diversificadas por meio de várias ferramentas digitais, sobretudo a partir do debate sobre as concepções de avaliação que predominam nos projetos de curso e nas práticas docentes. Sobre esse tema, Luckesi (2011, p. 179), diz que “uma conduta que se tornou habitual no dia a dia escolar é confundir os atos de examinar com os de avaliar a aprendizagem

como se fossem equivalentes”. De acordo com esse autor, predominam nas instituições educacionais brasileiras, públicas ou privadas, os exames escolares, que de forma inadequada e equivocada são denominados de avaliação.

Concorda-se com essa assertiva, especialmente porque essa pesquisa indica que os participantes da formação estavam “angustiados” com a ideia de terem que se submeter a formas de avaliação a distância. A maior preocupação relatada nas rodas de conversa síncrona era com a cola. Isto é, como evitar a cola?

A professora formadora utilizou argumentos favoráveis a uma avaliação que ela denominou de parcelada. Sobre esse aspecto, destaca-se que a perspectiva dessa avaliação é inovadora em determinados aspectos, como a possibilidade de avaliar, em cada aula, um percentual de alunos. Para isso, as rubricas de avaliação foram indicadas como estratégias metodológicas possíveis para o registro dos dados.

A proposta da avaliação parcelada gerou um bom debate entre os professores participantes, que descreveram várias cenas possíveis para o seu desenvolvimento. Havia cenas deprimidas, como o palco desmoronando em pleno espetáculo, mas havia também descrição de cenas que se aproximavam da dança do cisne.

No formulário, foi indagado aos professores o seguinte: Professor(a), em suas práticas de avaliação, você considerou aplicar a avaliação parcelada? Ou seja, avaliar progressivamente e, portanto, nem sempre todos os alunos serão avaliados em uma aula. As respostas foram organizadas na Tabela 1.

Tabela 1 – Sobre a utilização da avaliação parcelada

ASPECTOS AVALIADOS	N	%
Não, pois não aprendi a fazer assim.	5	6
Não, porque nunca pensei nisso.	30	35
Não, nunca ouvi falar em avaliação parcelada.	21	24
Sim, mas foi por acaso, sem ter a consciência de que estava utilizando a avaliação formativa.	10	11
Sim, considero que todas as minhas aulas podem ser avaliadas e que não é necessário avaliar todos os alunos ao mesmo tempo e da mesma forma.	10	11
Sim, faço isso sempre, pois aplico a avaliação formativa em minha prática de ensino.	10	11
Total	86	100

Fonte: Elaborado pela autora deste artigo.

Na perspectiva da avaliação formativa e processual, do total de 86 professores, 56 deles afirmaram não avaliar gradualmente por desconhecerem essa possibilidade. Ou seja, nesse sentido, considera-se que a formação em desenvolvimento da profissão docente foi um fator que agregou conhecimento para uma prática avaliativa inovadora. E assim, motivados pela compreensão da avaliação na perspectiva processual, formativa, no momento da autoavaliação registrou-se os seguintes relatos:

Em termos de avaliação, aprendi a fazer avaliações mais cotidianas, individualizadas e com menos formalidade na aplicação, o que considero muito bom para a escrita. (DOCENTE 33).

Avaliações mais frequentes e abordando menor parte do conteúdo faz com que alguns alunos mantenham maior regularidade nos estudos, com melhora no acompanhamento da disciplina. Maior 'desapego' em relação à prova presencial, já utilizava prova on-line, mas em menor grau, passarei a utilizar mais. (DOCENTE 24).

O depoimento da Docente 19 traz um alento aos professores formadores que entendem que a formação contínua, no desenvolvimento da profissão professor, é uma das cenas mais importantes nas coreografias de aprendizagem. Ela disse assim: "Eu comecei a realizar autoavaliação e avaliação pelos pares. Incentivei os alunos a se ajudarem nas atividades avaliativas e considero que foi muito positivo" (DOCENTE 19). Observe que a professora ousou inovar. Experimentou aplicar os aprendizados adquiridos no curso de formação em suas turmas de EPT. Assim, ela ampliou sua caixinha de ferramentas didático-pedagógicas, interagindo o fazer docente com práticas pedagógicas inovadoras.

Relata-se que os participantes do curso conseguiram compreender que a avaliação da aprendizagem é uma ação contínua, que formal ou informalmente é realizada em todas as atividades cotidianas da escola, sobretudo da sala de aula. Este despertar da consciência avaliativa para além da prova escrita, formal, somativa, é um cenário que se desponta para

uma pedagogia que seja transformadora da prática socioeducacional.

Subcategoria 4: o ensaio para a materialização do ensino híbrido

Embora seja uma metodologia com pensadores do século XIX, as metodologias ativas de aprendizagem despontam no século XXI, associadas às inovações tecnológicas e, por vezes, confundidas com elas. O professor Moran (2015) cita que os estudos de Dewey, Freire, Rogers e Novack trazem importantes contribuições para a superação da educação bancária, tradicional, e para a implantação de uma educação que tenha foco na aprendizagem do aluno, envolvendo-o, motivando-o e dialogando com ele.

Sendo assim, considera-se que as metodologias ativas de aprendizagem possam compor as coreografias centradas na aprendizagem do aluno, posto que elas priorizam o aprendizado a partir de problemas e situações reais. Uma estratégia para essa cena é o ensino híbrido que integra as modalidades presencial e a distância. Contudo, não é qualquer coreografia de aprendizagem que une o presencial e o on-line que pode ser considerada híbrida. Há todo um planejamento envolvido nesta perspectiva que se desenvolve em três momentos distintos, porém integrados.

O primeiro momento é o que irá anteceder a aula, é a fase do mapeamento do que os alunos sabem sobre o tema e o que eles precisam saber; o segundo é a aula em si: como os alunos se organizaram para a apresentação do espetáculo? O que eles colocaram na cena que foi importante, e/ou o que eles omitiram ou não encenaram e que era fundamental para a compreensão do texto (contexto)? Quem dirigiu a peça? Todos os dançarinos fizeram bem sua coreografia?; por fim, após a aula, o terceiro momento é referente à resenha da peça. Como os atores participaram e quais os aprendizados efetivados?

Para a integração desses três momentos, considera-se as tecnologias digitais como o melhor recurso de materialização. Essa introdução na subcategoria 4 tem a finalidade de apontar duas observações da pesquisa: a) a partir dos encontros síncronos registrou-se o risco de banalizar o ensino híbrido com discursos do tipo “eu já faço”; “quando eu dou tarefa para casa eu estou usando o ensino híbrido”; e b) a participação nessa formação

motivou os professores a ensaiarem novas coreografias de aprendizagem a partir de práticas pedagógicas mais inovadoras, que rompem com a utilização de apenas metodologias tradicionais.

Sublinha-se que nem toda integração de presencial e on-line se caracteriza como ensino híbrido (EH). Portanto, apresenta-se na Figura 2 os temas que desafiam a coreografia de aprendizagem no compasso do EH.

Figura 2 – Experimentações em ensino híbrido



Fonte: Bacich, Tanzi Neto e Trevisani (2015, p. 63).

Observa-se que o EH não requer apenas a inserção de tecnologias digitais, mas, sim, a conexão de diferentes atores – professores, alunos e gestores, bem como não se descola do contexto cultural da escola. Sendo assim, é uma metodologia que necessita ser acolhida pela instituição, no sentido de prover meios para que possa ser desenvolvida. Não obstante, tem-se na figura do professor a função de mediador dessa implementação, o que somente poderá ser realizado por meio do conhecimento adquirido em estudos, pesquisas e cursos de formação contínua.

A partir dessas considerações, apresenta-se os relatos dos professores participantes do curso e desta pesquisa que corroboram a per-

cepção de uma superação do paradigma de uma metodologia tradicional para uma perspectiva de aprendizagem mais ativa, autônoma e participativa. O Docente 36 afirmou que a partir dessa formação irá utilizar “provas de múltipla escolha mediante formulário eletrônico e envio de trabalho mediante plataforma on-line”; o Docente 19 disse que “não abrirá mão dos jogos e questionários on-line, mesmo no presencial”. Essas falas mostram que o “medo” da cola pode ser substituído pela certeza de uma avaliação cotidiana, menos formal e mais formativa.

Obviamente que o debate sobre a avaliação da aprendizagem e as metodologias ativas de aprendizagem não ignora a importância das avaliações formais, somativas e de verificação

do produto (do conjunto de conhecimentos). Tampouco menospreza as contribuições das metodologias tradicionais, porém, apela-se para a necessidade de se desenvolver coreografias de aprendizagem mais ativas, atrativas e participativas. Dito isso, descreve-se os seguintes relatos:

O uso de múltiplos recursos em diversas mídias e formatos que irão complementar o aprendizado do aluno fora da sala de aula. Consolidar o uso das Metodologias Ativas na aprendizagem como tarefa irreversível e imprescindível para uma 'nova' educação. Usar ferramentas mais eficazes na identificação da aprendizagem baseadas em Analíticas da Aprendizagem e em outras tecnologias da Inteligência Artificial. (DOCENTE 11).

Irei levar para o presencial: as metodologias ativas, as avaliações parceladas e focadas na resolução de problemas e olhar para cada aluno e suas particularidades. Sim, cada aluno importa. (DOCENTE 09).

A utilização do ambiente virtual de aprendizagem (AVA – Moodle) pode e deve ser utilizado como uma forma de comunicação e ambiente de aprendizagem mesmo em um ensino presencial. (DOCENTE 21).

As plataformas on-line devem continuar a ser utilizadas, pois foram proveitosas. (DOCENTE 23).

Registra-se que todos esses depoimentos convergem para uma apreciação positiva das coreografias de aprendizagem inovadoras, que puderam ser, de certo modo, descobertas neste curso de formação como um tesouro metodológico escondido na tela do computador. Os professores elaboraram o mapa desse tesouro para não mais se perderem na travessia das metodologias tradicionais para as metodologias ativas.

Subcategoria 5: interação entre os sujeitos do processo de formação

Sobre esse aspecto, grifa-se que esses atores evoluíram em uma cadência favorável ao ensaio

de várias cenas para a uma pedagogia inovadora. A professora formadora conseguiu fazer uma mediação harmoniosa entre os sujeitos dessa aprendizagem. Cunha (2008, p. 13) alerta para a importância da mediação como uma

[...] categoria da ruptura paradigmática, assumindo a inclusão das relações socioafetivas como condição da aprendizagem significativa. Inclui a capacidade de lidar com as subjetividades dos envolvidos, articulando essa dimensão com o conhecimento. A mediação pressupõe relações de respeito entre professor e alunos, a dimensão do prazer de aprender, do gosto pela matéria de ensino e do entusiasmo pelas tarefas planejadas. A mediação faz a ponte entre o mundo afetivo e o mundo do conhecimento, incluindo os significados atribuídos a este pelo indivíduo e a compreensão da historicidade de sua produção.

Nesse sentido, afirma-se que a relação socioafetiva e empática da formadora foi um aspecto fundamental, sobretudo nos encontros síncronos, quando se fez necessário buscar novos argumentos para a defesa de uma aprendizagem ativa. Os contraditórios foram essenciais para o equilíbrio do planejamento de possíveis cenários de aprendizagem ativa.

Percepções sobre as coreografias: uma síntese do espetáculo

Optou-se pela utilização da expressão “Percepções sobre as coreografias: uma síntese do espetáculo”, em substituição a considerações finais, visto que esta pesquisa traz um potencial para outras pesquisas, bem como para a elaboração de outros textos. Assim, na resenha desse recorte, considerando o objetivo de identificar coreografias de aprendizagem inovadoras no contexto do ensino remoto emergencial, destaca-se que as coreografias externas e visíveis foram operacionalizadas de modo favorável a uma interlocução entre todos os participantes do curso, sendo possível reconhecer que o curso foi um ensaio para as aulas remotas na EPT.

No que se refere às coreografias internas e não visíveis, que é o movimento pessoal que o aprendiz realiza nesse cenário elaborado, destaca-se o interesse dos dançarinos em aprender a nova dança, mesmo quando a incerteza e a ansiedade desse novo ritmo eram perceptíveis em seus passos, inicialmente descompassados. Perceber a evolução de cada professor no curso de formação, sobretudo considerando o esforço pessoal para a superação dos limites com as ferramentas tecnológicas, é um dos aspectos mais relevantes da pesquisa, pois indica que os novos coreógrafos se prepararam para o ensaio de novos espetáculos, com novos dançarinos em diferentes palcos da educação profissional e tecnológica.

Sobre o ERE pode-se dizer que os participantes da pesquisa, inicialmente, estavam cheios de dúvidas, medos, incertezas e perguntas sem respostas. Entretanto, na segunda fase da pesquisa percebeu-se pelos relatos docentes que essas questões iniciais foram amenizadas, contudo outros aspectos se destacaram. A exemplo, cita-se a dificuldade dos alunos da educação profissional e tecnológica em ligarem a câmera nas aulas síncronas, bem como interagirem com os coreógrafos e participarem da dança.

REFERÊNCIAS

- BACICH, Lilian; TANZI NETO, Adolfo; TREVISANI, Fernando de Mello. **Ensino híbrido**: personalização e tecnologia na educação. Porto Alegre: Penso, 2015.
- BAERISWYL Franz. Choreographies of School Learning. In: SEEL, Norman M. (ed.). **Encyclopedia of the Sciences of Learning**. Boston: Springer, 2012. p. 6- 21.
- BASTOS, João Augusto. A educação tecnológica: conceitos, características e perspectivas. **Revista Educação & Tecnologia**, v. 1, n. 1, p. 21-36, 1998. Disponível em: <http://revistas.utfpr.edu.br/pb/index.php/revedutec-ct/article/view/1986>. Acesso em: 25 jan. 2022.
- BOZKURT, Aras; SHARMA, Ramesh Chander. Emergency remote teaching in a time of global crisis due to coronavirus pandemic. **Asian Journal of Distance Education**, Nova Deli, v. 15, n. 1, p. 1-6, 2020. Disponível em: <https://zenodo.org/record/3778083#.YfBPBf7MK3A>. Acesso em: 25 jan. 2022.
- BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Resolução CNE/CP nº 1, de 05 de janeiro de 2021**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica. Brasília, DF, 2021. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-cne/cp-n-1-de-5-de-janeiro-de-2021-297767578>. Acesso em: 25 jan. 2022.
- CALLEGARO, Mario; MANFREDA, Katja Lozar; VEHOVAR Vasja. **Web survey methodology**. Los Angeles: SAGE Publications Ltd, 2015. Disponível em: https://study.sagepub.com/sites/default/files/9781473927308_web.pdf. Acesso em: 30 jan. 2022.
- CENDÓN, Beatriz Valadares; RIBEIRO, Nádia Ameno; CHAVES, Consuelo Joncew. Pesquisas de survey: análise das reações dos respondentes. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 24, n. 3, p. 29-48, set./dez. 2014. Disponível em: https://www.brapci.inf.br/_repositorio/2015/12/pdf_b4ee056685_0000018518.pdf. Acesso em: 26 jan. 2022.
- CHARCZUK, Simone Bicca. Sustentar a transferência no ensino remoto: docência em tempos de pandemia. **Educação & Realidade [online]**, Porto Alegre, v. 45, n. 4, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edreal/a/S7dGKjBx7Ch4FxCwVc93pVg/?lang=pt>. Acesso em: 25 jan. 2022.
- CUNHA, Maria Isabel. **Inovações pedagógicas**: o desafio da reconfiguração de saberes na docência universitária. São Paulo: Universidade de São Paulo (USP)/Pró-reitora de Graduação, 2008.
- DEMO, Pedro. **Pesquisa**: princípio científico e educativo. 12. ed. São Paulo: Cortez, 2006.
- DENZIN, Norman K.; LINCOLN, Yvonna S. Introdução: a disciplina e a prática da pesquisa qualitativa. In: DENZIN, Norman K.; LINCOLN, Yvonna S. (org.). **O planejamento da pesquisa qualitativa**: teorias e abordagens. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. p. 15-41.
- FERRAZ, Ana Paula do Carmo Marcheti.; BELHOT, Renato Vairo. Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais. **Gestão & Produção**, São Carlos, SP, v. 17, n. 2, p. 421-431,

2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/gp/v17n2/a15v17n2.pdf>. Acesso em: 23 mar. 2021.

GARDNER, Howard. **Estruturas da mente**: a teoria das inteligências múltiplas. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem**. São Paulo: Cortez, 2011.

MORAN, José. Mudando a educação com metodologias ativas. *In*: SOUZA, Carlos Alberto de Souza.; MORALES, Ofelia Elisa Torres (org.). **Mídias contemporâneas**: convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens. v. 1. Ponta Grossa, PR: Foca Foto-PROEX/UEPG, 2015. Disponível em: <http://rh.unis.edu.br/wp-content/uploads/sites/67/2016/06/Mudando-a-Educacao-com-Metodologias-Ativas.pdf>. Acesso em: 23 mar. 2021.

O DILEMA das redes. Direção: Jeff Orlowski. Roteiro: Jeff Orlowski, Davis Coombe e Vickie Curtis. Intérpretes: Tristan Harris, Aza Raskin, Justin Rosenstein, Shoshana Zuboff, Jaron Lanier, Skyler Gisondo, Kara Hayward e Vincent Kartheiser. Netflix, 2020.

OSER, Fritz; BAERISWYL, Franz. Choreographies of teaching: bridging instruction to teaching. *In*: RICHARDSON, V. (ed.) **Handbook of Research**

on Teaching. 4. ed. Washington: AERA, 2001. p. 1031-1065.

PADILHA, Maria Auxiliadora Soares. ZABALZA, Miguel Angel. Um cenário de integração de tecnologias digitais na educação superior: em busca de uma coreografia didática inovadora. São Paulo: **Revista E-Curriculum**, p. 837-863, jul./set. 2016.

PEREIRA, Olga Arantes. Pedagogia de projetos. **Janus – Revista de Pesquisa Científica**, Lorena, SP, ano 1, n. 1, p. 79-92, 2004.

SCHWAB, Klaus. **The fourth industrial revolution**: what it means, how to respond. World Economic Forum, 2016. Disponível em: <https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-fourth-industrial-revolution-what-it-means-and-how-to-respond/>. Acesso em: 26 mar. 2021.

ZABALZA, Miguel A. Pedagogía de la infancia para el siglo XXI: a la búsqueda de nuevas coreografías educativas. *In*: CAPPUCCIO, Giuseppa.; COMPAGNO, Giuseppa.; POLENGHI Simonetta (org.). **30 anni dopo la Convenzione ONU sui diritti dell'infanzia**. Quale pedagogia per i minori? Lecce, IT: Pensa MultiMedia, 2020.

ZABALZA, Miguel A. **O ensino universitário**: seu cenário e seus protagonistas. Porto Alegre: Artmed, 2004.

Recebido em: 29/03/2021

Aprovado em: 25/01/2022



Este é um artigo publicado em acesso aberto sob uma licença Creative Commons.