



“BRINQUEDOTECA VIRTUAL”, “SALA BETHA” E LABORATÓRIOS VIRTUAIS: práticas inovadoras em um curso de Pedagogia EaD

Danielle Aparecida do Nascimento dos Santos ¹

Janiele de Souza Santos Uchelli ²

Janaina Pereira Duarte Bezerra³

RESUMO

Neste artigo, são compartilhadas as experiências de práticas inovadoras em um Curso de Licenciatura em Pedagogia na modalidade de Educação a Distância (EaD), realizadas por meio: da criação e uso de uma Brinquedoteca Virtual; da experiência imersiva no ensino de Ciências nos anos iniciais em uma Sala “Betha”, cujo objetivo é proporcionar o desenvolvimento de atividades pedagógicas e gamificação por meio de realidade aumentada, realidade virtual, infográficos 2D, 3D e 4D e mesa interativa; e do uso de um Laboratório Virtual de prática de Educação Infantil, no eixo de Educação Infantil “Corpo e Movimento”. As tecnologias digitais são reconhecidamente grandes aliadas não só da modalidade EaD, como também dos diferentes níveis e modalidades de educação formal, não formal e informal. Formar professores de Educação Infantil e de Educação Básica, em uma perspectiva de uso de tecnologias digitais, pode ser uma forma de favorecer a análise e atuação sobre a realidade da educação e da sociedade. Diante disso, os resultados das experiências denotam que foi possível proporcionar, na formação inicial em Pedagogia EaD, o acesso e a análise de recursos de tecnologia digital atrelados ao planejamento e execução de práticas pedagógicas, favorecendo a instrumentação intelectual, cultural e tecnológica para o desempenho de funções e papéis nos espaços escolares e não escolares, bem como aprimorando as estratégias de formação e ação docente.

Palavras-chave: Formação inicial; Pedagogia; Educação a distância; Práticas inovadoras; Tecnologias digitais.

¹ Doutora em Educação pela Universidade do Oeste Paulista. E-mail: danielle@unoeste.br;

² Doutoranda em Educação pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. E-mail: janiele@unoeste.br;

³ Doutora em Educação pela Universidade do Oeste Paulista. E-mail: janainapereira@unoeste.br



“VIRTUAL TOY LIBRARY”, “BETHA ROOM” AND VIRTUAL LABORATORIES: innovative practices in a distance learning Pedagogy course

ABSTRACT

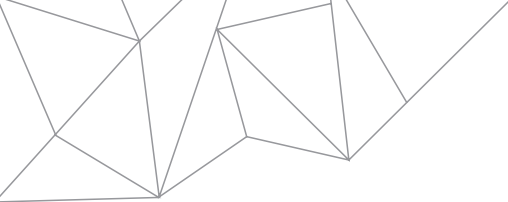
In this article, it is shared some experiences of innovative practices in a distance learning Pedagogy course, carried out through the elaboration and use of a Virtual Toy Library; the immersive experience of teaching Sciences in the early years in a “Betha” Room, whose objective is to provide the development of pedagogical activities and gamification through augmented reality, virtual reality, 2D, 3D and 4D infographics, and interactive table; and the use of a Virtual Laboratory for Early Childhood Education practice, in the “Body and Movement” axis. Digital technologies are recognizably great allies not only of distance learning modality, but also of the different levels and modalities of formal, non-formal and informal education. Training Early Childhood and Basic Education teachers in a perspective of using digital technologies can encourage analysis and intervention on education and society reality. In this sense, the results of the experiences indicate that it was possible to provide, in the initial training in Distance Learning Pedagogy, access and analysis of digital technology resources linked to the planning and execution of pedagogical practices, favoring the intellectual, cultural and technological instrumentation for the exercise of functions and roles in school and non-school spaces, as well as improving teaching training and action strategies.

Keywords: Initial formation; Pedagogy; Distance learning; Innovative practices; Digital technologies.

“LUDOTECA VIRTUAL”, “SALA BETHA” Y LABORATORIOS VIRTUALES: prácticas innovadoras en un curso de Pedagogía EaD

RESUMEN

En este artículo, se comparten las experiencias de prácticas innovadoras en un Curso de Grado en Pedagogía en la modalidad de Educación a Distancia (EaD), llevadas a cabo a través de: la creación y uso de una Ludoteca Virtual; la experiencia inmersiva en la enseñanza de las ciencias en los primeros años en una Sala “Betha”, cuyo objetivo es proporcionar el desarrollo de actividades pedagógicas y de gamificación a través de realidad aumentada, realidad virtual, infografías 2D, 3D y 4D y mesa interactiva; y el uso de un Laboratorio Virtual



de práticas de Educação Infantil, em el eje de Educación Infantil “Cuerpo y Movimiento”. Las tecnologías digitales son reconocidas como grandes aliadas no sólo de la modalidad EAD, sino también de los diferentes niveles y modalidades de educación formal, no formal e informal. Formar a profesores de Educación Infantil y Educación Básica, en una perspectiva de uso de las tecnologías digitales, puede ser una forma de favorecer el análisis y la acción sobre la realidad educativa y social. Por lo tanto, los resultados de las experiencias muestran que fue posible proporcionar, en la formación inicial en Pedagogía EaD, el acceso y análisis de recursos tecnológicos digitales vinculados a la planificación y ejecución de prácticas pedagógicas, favoreciendo la instrumentación intelectual, cultural y tecnológica para el desempeño de funciones y roles en espacios escolares y no escolares, además de mejorar las estrategias de formación y actuación docente.

Palabras clave: Formación inicial; Pedagogía; Educación a distancia; Prácticas innovadoras; Tecnologías digitales.

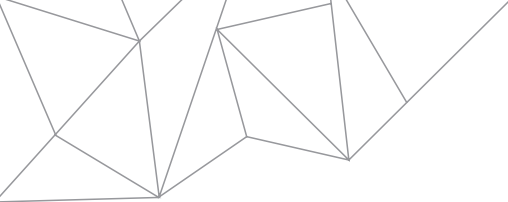
1 INTRODUÇÃO

A educação formal, no Brasil e no mundo, especialmente depois de deflagrada a pandemia de Covid-19, tem necessitado de enfrentamento de muitos desafios, em todos os níveis e modalidades. No âmbito da educação superior, por um lado, enfrentam-se ambientes de salas de aulas presenciais cada vez mais esvaziados e por outro lado, um *boom* dos cursos na modalidade de Educação a Distância (EaD), nas universidades particulares, em um número expressivamente maior que o de estudantes que entram para cursos presenciais⁴.

Com isso, há uma grande demanda de estudantes que ingressam na educação superior EaD e necessitam de uma formação qualificada e um modelo de universidade que faz pesquisa, gera conhecimento e distribui este conhecimento para poucos, mas que já não se sustenta mais (VALENTE, 2014).

A era digital, que, segundo Hilbert e López (2011), começou nos anos 2002, evidencia o acesso massivo a uma quantidade de informação incalculável e, ao mesmo tempo, a necessidade de criar conteúdo e sistemas de aprendizagem, nos quais a tecnologia digital proporcione um espaço que vá muito além da informação.

⁴Informação disponibilizada em matéria publicada no site da ABMES – Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior. Disponível em: <https://abmes.org.br/noticias/detalhe/2789/em-2023-instituicoes-privadas-terao-mais-alunos-no-ensino-a-distancia-que-no-presencial>.



Isso implica em uma visão de como se ensina e de como se aprende, incluindo as ações e atividades para a aprendizagem, introduzindo conteúdos elaborados ou selecionados em que atividades em sequência e avaliação se estruturam em um processo temporal, sequencial e com diferentes opções aos participantes, entre outros aspectos (ORÓ, 2013, p. 49).

O desenvolvimento de projetos de formação em EaD deve considerar, entre outros aspectos, um estudo sobre os modelos de uso de tecnologias digitais existentes, e se existem exemplos de formação em rede exitosos e de qualidade, empregando ideias de *benchmarking*⁵ como meio para otimização das propostas formativas.

No caso da formação para a licenciatura em EaD, um fenômeno importantíssimo há que ser considerado,

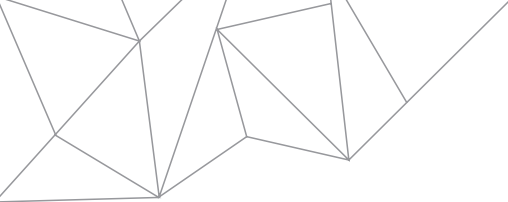
A atividade docente, na sua já longa trajetória, construiu uma cultura e uma malha institucional onde ela se dá: o seu habitat. A escola, a academia, a universidade foram concebidas e constituídas como espaços e tempos específicos para o exercício do ensinar e do aprender. Bibliotecas e laboratórios de todos os tipos se conjugam, ali, com um esforço coletivo para selecionar, seqüenciar e disseminar os elementos essenciais do complexo saber (teórico e prático) produzido pela humanidade e pelas próprias instituições educativas. Estes espaços são de socialização, de vida política, de confluência de muitas expectativas. (GIOLO, 2008, p. 10).

Trata-se, portanto, de um grande alerta para o desempenho de uma formação que supere uma visão aligeirada de construção de cenários de prática, de maneira que, não como forma substitutiva, mas complementar e/ou suplementar, as tecnologias digitais potencializem e favoreçam oportunidades, e gerem espaços de ensinar e de aprender numa lógica de humanização e de socialização, pois, ainda segundo Giolo (2008), os intercâmbios virtuais são importantes e podem ser bem sucedidos.

Para isso, devemos ter em conta determinadas estratégias de desenho educativo: contextualizar a aprendizagem, atendendo ao perfil dos participantes e organizando atividades e projetos conectados com a sua realidade; atender à motivação intrínseca; criar espaços colaborativos e para a resolução de problemas; abrir para as opiniões e contribuições de todos; orientar-nos sobre a aprendizagem pessoal, contextual e autêntica (ORÓ, 2013, p. 55).

Essas estratégias apontam para uma certa disrupção e inovação. A inovação nas práticas educacionais em EaD pode ser caracterizada por meios visuais e interativos, superando o simples desenho de formação informacional. Conforme Belloni (2005), o ensino e a aprendizagem, na modalidade de EaD, exigem inovações pedagógicas, didáticas e

⁵Conceito em língua estrangeira, da área da Administração, que significa ferramenta de gestão para o aprimoramento de processos, produtos e serviços.



organizacionais. Do ponto de vista pedagógico, a centralidade do estudante no processo é essencial.

Tendo em vista esse desenho introdutório, pretende-se, neste artigo, compartilhar algumas experiências de práticas inovadoras em um Curso de Licenciatura em Pedagogia EaD, realizadas por meio da criação e uso de uma Brinquedoteca Virtual, da experiência imersiva no ensino de Ciências nos anos iniciais em uma Sala “Betha” e do uso de um Laboratório Virtual de prática de Educação Infantil, no eixo de Educação Infantil “Corpo e Movimento”.

2 PRÁTICAS INOVADORAS NA PEDAGOGIA EAD

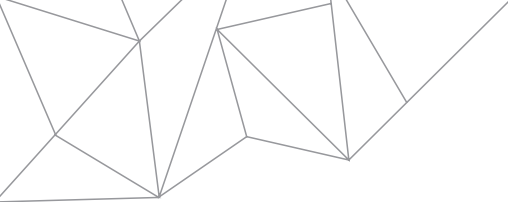
O uso de tecnologias digitais na EaD, como recursos pedagógicos, implica numa análise dos aspectos formais desses recursos, colocando-os como objetos de estudo e de reflexão antes, durante e após a sua aplicabilidade. O meio técnico/recurso é um instrumento didático e pedagógico, que deve estar a serviço do professor e dos estudantes e, como objeto de estudo, traz oportunidade de formação de usuários críticos, competentes e criativos (BELLONI, 2005).

Para tanto, as práticas pedagógicas inovadoras em EaD devem integrar um conjunto coerente e consistente de materiais e estratégias, conteúdos e metodologias que considerem:

autonomia do aluno adulto, capaz de gerir seu próprio processo de aprendizagem; novas funções e características do professor (transformação da função docente de rotineiramente individual em necessariamente coletiva); mediatização intensiva do processo de ensino e aprendizagem, com a integração cada vez maior dos meios de informação e comunicação digitalizados e teletransmissores; e flexibilidade institucional e pedagógica, o que requer muita inventividade e instituições competentes e não corporativas. (BELLONI, 2005, p. 12).

Em concordância com essa perspectiva, Mendonça *et al.* (2022) afirmam que as práticas pedagógicas inovadoras em EaD devem ser pautadas em técnicas e metodologias para promover o enriquecimento do ensino e da aprendizagem, sem perder de vista a formação humana.

Conforme documento publicado pela Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômicos (OCDE), é necessário investir em uma compreensão e abordagem sistêmica das inovações educacionais, entendendo como podem contribuir para a educação de qualidade para todos, promovendo um sistema educacional mais igualitário e efetivo (OEDE, 2014).



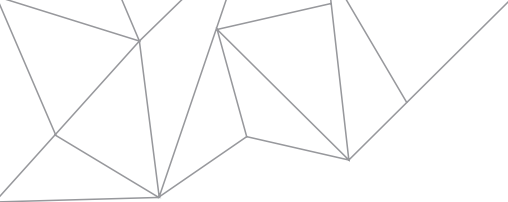
Nessa perspectiva, a avaliação realizada pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), junto aos cursos de graduação nas modalidades presencial e EaD, preza por identificar “Práticas exitosas ou inovadoras”, definindo-as como aquelas nas quais a Instituição de Ensino Superior (IES) e/ou curso desenvolvem conforme as necessidades da sua comunidade acadêmica, em consonância com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e os Projetos Pedagógicos de Curso (PPC), obtendo um êxito planejado, acompanhado e desejado. Para promover essas práticas, deve-se usar recursos criativos, adequados e contextualizados.

O curso de Licenciatura em Pedagogia EaD, da Universidade do Oeste Paulista (Unoeste), no interior do Estado de São Paulo, obteve, em 2022, o seu reconhecimento pelo Inep. Conforme consta em seu PPC, trata-se de um curso concebido “a partir da necessidade de atender àqueles que lutam por uma habilitação em nível superior e ainda, de democratizar o acesso à educação” (PRESIDENTE PRUDENTE, 2022, p. 35), além de manter laços firmados com o curso de Licenciatura em Pedagogia, na modalidade presencial, da Faculdade de Artes, Ciências, Letras e Educação de Presidente Prudente - FACLEPP, que completou 50 anos de existência em 2022 e que denota todo um percurso histórico no município e seu entorno.

Atualmente, o curso oferece vagas para a formação na sede, em Presidente Prudente/SP, em dois campi fora da sede, credenciados pelo Ministério da Educação (MEC), e 100 polos de apoio presencial, cobrindo todo o território nacional, além de um polo de apoio credenciado no Japão (cidade de Ota-shi). Majoritariamente, os discentes do curso estão matriculados na sede, seguida pelo campus fora de sede de Jaú/SP e depois por polos do Estado de São Paulo, no entanto, há discentes distribuídos nos polos mais longínquos geograficamente como Ota-shi, Porto Velho/RO, Itapipoca/CE e outros, significando a necessidade de uma proposta pedagógica consistente e contextualizada com as demandas locais e regionais dos discentes.

O processo de desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras no âmbito do curso de Pedagogia EaD, parte de formação continuada constante, fomentado pelo Núcleo de Inovação Pedagógica em Educação e Tecnologia (NIPET-EAD), vinculado ao Núcleo Institucional de Desenvolvimento Pedagógico (NIDEP) da Unoeste, e que promove, aos professores tutores da EaD, processos formativos coerentes com o papel de mediação pedagógica.

As práticas pedagógicas inovadoras do curso são também compartilhadas no Aprender Unoeste, o ambiente virtual de aprendizagem da instituição, para todos os docentes da instituição, na pasta do NEPET-EAD, bem como são divulgadas em reuniões do corpo docente.



A promoção de práticas inovadoras é diretamente atrelada aos objetivos do curso, em que consta em um deles, segundo o PPC: “Oferecer uma metodologia de ensino moderna e inovadora, que permita compatibilizar o horário dedicado aos estudos com a realização de atividades do dia a dia” (PRESIDENTE PRUDENTE, 2022, p. 45).

Com isso, as práticas inovadoras promovidas pela gestão e docentes do curso estão vinculadas aos componentes curriculares de prática curricular vivenciada, sendo presentes, no curso, em 500 horas, distribuídas em 14 unidades curriculares e mais de dois eixos temáticos/integradores que compõem a matriz curricular.

Considerada também como um ambiente inovador e tecnológico, a Sala “Betha”, localizada na sede da EaD Unoeste e dos campi fora de sede, em Presidente Prudente, tornou-se um espaço moderno em acesso à tecnologia digital com mesas interativas, realidade aumentada, holografia, peças impressas em 3D, celulares, tablets e projetores de alta definição, disponíveis para uso pedagógico e utilizada no âmbito do curso de Pedagogia EaD.

Outro ponto importante como elemento de prática inovadora é a Brinquedoteca. Conforme o Instrumento de Avaliação de Cursos Superiores de Pedagogia do Inep, um dos indicadores de avaliação da infraestrutura do curso é a Brinquedoteca, que deve ser adequada segundo as suas instalações físicas, equipamentos, jogos educativos e brinquedos.

No entanto, tratando-se de um curso de Pedagogia EaD, entendeu-se, desde a sua autorização, o quão relevante seria propor uma Brinquedoteca Virtual, atendendo ao critério de *benchmarking*, citado anteriormente, e promovendo formações para o atendimento aos discentes dos diferentes polos, além de trazer uma contribuição em inovação e uso tecnologia digital, tendo como premissa uma dimensão transversal, criando um estilo próprio de trabalho e investigação por meio de inovação e criatividade (ORÓ, 2013).

Atento a esses pressupostos, o curso promove práticas inovadoras que culminam na melhoria do ensino, na formação docente, no apoio ao estudante, na interdisciplinaridade, flexibilidade e contextualização, bem como articulação com a pesquisa e a extensão (PRESIDENTE PRUDENTE, 2022). São pensadas, estruturadas e colocadas em prática inovações didático-pedagógicas que tem como recursos as tecnologias digitais e que fomentam processos cognitivos, emocionais, motivacionais e sociais.

As experiências inovadoras e consideradas exitosas são, portanto, compartilhadas a seguir.



2.1 “Brinquedoteca Virtual”: um espaço de ludicidade e aprendizagem inovadora

O Projeto da Brinquedoteca Virtual, na perspectiva da Inclusão Escolar, é fruto de uma pesquisa de Iniciação Científica na modalidade de Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI) pelo CNPq, realizada por uma estudante do próprio curso, em 2019-2020, cujo objetivo consistiu em construir um ambiente imersivo para a realização de atividades em um ambiente de simulação on-line (PRESIDENTE PRUDENTE, 2022).

A partir da utilização das Tecnologias de Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) e de Objetos de Aprendizagem (OA), o espaço virtual denominado Brinquedoteca é voltado ao uso de crianças da educação básica e formação inicial e continuada de professores da educação infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental.

Com vistas ao fortalecimento da prática docente, a brinquedoteca foi implementada por meio de duas etapas investigativas: 1) fundamentação teórica e organização de indicadores para a estruturação do ambiente da Brinquedoteca Virtual e; 2) implementação e teste do recurso criado para a estruturação do ambiente da Brinquedoteca Virtual.

A ação de fundamentação teórica e a organização dos indicadores possibilitaram que uma equipe multidisciplinar elaborasse o desenho e implementação do recurso digital, testado em equipe no sentido de verificar funcionalidade e acessibilidade.

O ambiente da Brinquedoteca, elaborado especialmente para as crianças, tem como finalidade desenvolver a imaginação, a criação e a expressão, estimulando as brincadeiras de faz de conta, a construção do pensamento e do raciocínio-lógico, a dramatização, a socialização, a solução de problemas, a vontade de criar coisas novas, promovendo caminhos que instiguem as crianças a ficarem livres, além de as deixarem expostas a uma diversidade de atividades, que irá oportunizar a ludicidade individual e também coletiva, proporcionando que elas possam construir a sua visão particular do mundo.

Em termos de navegação e usabilidade, foram projetados, para a versão final da Brinquedoteca Virtual, sete espaços: 1. Espaço do “Faz de Conta”; 2. Espaço Formação Continuada; 3. Espaço Leitura; 4. Espaço Digital; 5. Espaço Maker; 6. Espaço Teatro; 7. Espaço Sensoria; dos quais, no momento, é possível acessar os espaços que compõem jogos *on-line*.

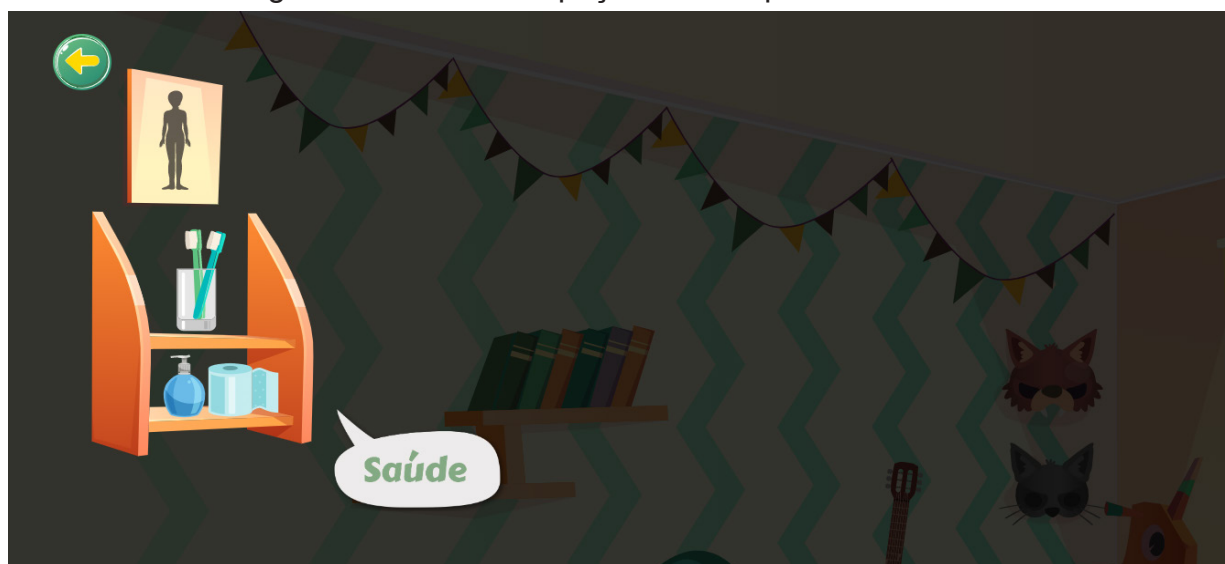
Figura 1 - Página Inicial da Brinquedoteca Virtual



Fonte: Acervo das autoras (2023)

Conforme pode ser visualizado na Figura 1, o ambiente de entrada possui uma mensagem inicial com informações de navegação e, em seguida, o usuário encontra um ambiente colorido, com espaços para jogos, formação continuada dos professores, que pode encorajar as crianças a explorarem o brincar de uma maneira prazerosa e intuitiva, uma vez que é necessário apenas clicar sobre o espaço desejado.

Figura 2 - Menu de Espaços da Brinquedoteca Virtual



Fonte: Acervo das autoras (2023)

Ao clicar nos espaços, conforme observado na Figura 2, o usuário tem acesso ao tema e, em seguida, às instruções que compõem a atividade a ser desempenhada.

Figura 3 - Acesso ao Espaço “Faz de Conta” da Brinquedoteca Virtual



Fonte: Acervo das autoras (2023)

Figura 4 - Opções de Atividades do Espaço “Faz de Conta” da Brinquedoteca Virtual



Fonte: Acervo das autoras (2023)

Figuras 5 - Atividade Bonecos de Papel do Espaço “Faz de Conta” da Brinquedoteca Virtual

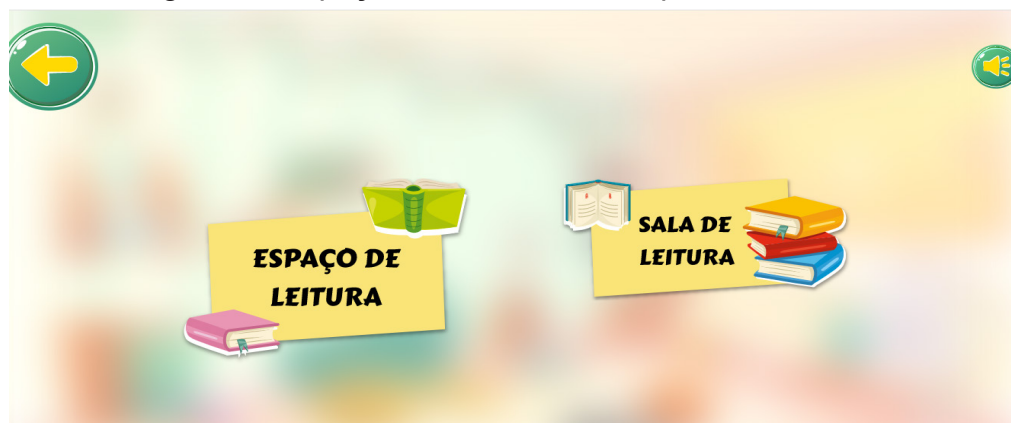


Fonte: Acervo das autoras (2023)

Conforme as Figuras 3, 4 e 5, são disponibilizadas diferentes opções de atividades no menu dos Espaços disponíveis, como exemplificado, Espaço “Faz de Conta”. Essas opções também podem oferecer um ambiente de formação continuada aos professores da Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental, proporcionando que os usuários tenham acesso a vídeos e orientações sobre a Educação Infantil.

O espaço destinado à leitura, de acordo com Chagas (2016), possui recursos que permitem que a criança ou adulto realize a leitura de forma prazerosa. É muito importante para as crianças vivenciarem a sua infância de maneira divertida, na qual tenham a oportunidade de estimular o seu lado teatral na participação dos ensaios de histórias e na apresentação das mesmas. Por meio desse espaço, busca-se disponibilizar também fantasias, chapéus, espelhos, para conseguirem fazer a representação de diversos papéis, entre outros brinquedos infantis miniaturizados.

Figura 6 - Espaço de Leitura da Brinquedoteca Virtual



Fonte: Acervo das autoras (2023)

No contexto do Espaço de Leitura (Figura 6), é possível proporcionar que os professores e estudantes tenham acesso a um ambiente com diversos tipos de livros para atender a diversas faixas etárias de crianças que frequentam as etapas da Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental e adolescentes, com a intenção de estimular o hábito e o gosto pela leitura.

Figura 7 - Sala de Leitura Brinquedoteca Virtual



Fonte: Acervo das autoras (2023)

Por meio da Sala de Leitura, são disponibilizadas obras digitais de acesso livre, como Leiturinha e Bibliotecas Digitais baseadas em Recursos Educacionais Abertos (REA), fortalecendo a possibilidade de uma aprendizagem em rede, conectada, participativa e social, favorecendo o desenvolvimento de estratégias pessoais de organização, gestão da informação e acesso ao conhecimento (ORÓ, 2013).

Os espaços digitais são importantes para integrar as crianças e docentes às tecnologias; por isso, é oferecido um espaço para as crianças trabalhem com a criação e a construção de histórias com os professores, utilizando fantoches, com painéis e palcos para as encenações.

O espaço de arte e criação foi configurado com brincadeiras, rolamentos e com a disponibilidade de recursos para ter possibilidades de o professor oferecer um trabalho de diversidade cultural, e a sua entrada é lúdica, conforme ilustrado na Figura 8.

Figura 8 - Espaço de Arte e Criação da Brinquedoteca Virtual



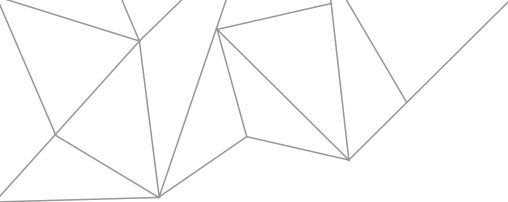
Fonte: Acervo das autoras (2023)

O ambiente permite que se efetuem as práticas e os caminhos de aprendizagem, atendendo às necessidades específicas de cada uma das crianças e adultos que a acessam. Pode-se, ainda, usufruir dos materiais criados neste espaço para o melhoramento das práticas de ensino e do aperfeiçoamento e especialização na formação continuada ou nos estágios supervisionados. O seu uso já é aplicado em alguns contextos, como em uma escola de educação básica em Presidente Prudente/SP, por crianças do eixo de alfabetização, conforme ilustrado na Figura 9.

Figura 9 - Crianças da Educação Básica utilizando a Brinquedoteca Virtual



Fonte: Acervo das autoras (2023)



A Brinquedoteca Virtual tem sido um recurso importante para a proposição de prática inovadoras e lúdicas no curso de Pedagogia EaD, propiciando possibilidades para o uso de tecnologia digital num ambiente potencializador com acesso a jogos, brincadeiras, equipamentos, objetos visuais e audiovisuais que aguçam a curiosidade dos usuários. Com isso, o ambiente da Brinquedoteca Virtual oferece formas de enriquecer as práticas pedagógicas, atendendo aos diversos contextos da aprendizagem.

2.2 “Sala Betha” e o Ensino de Metodologia de Ciências para os Anos Iniciais

Igualmente, também foi realizada a experiência de imersão na Sala “Betha” (Figura 10), por usuários da sede, visando promover o engajamento, curiosidade e motivação; preparar os acadêmicos para uma educação inovadora que atenda aos alunos do século XXI e oportunizar aos discentes de Pedagogia EaD momentos para perceberem a relevância de introduzir a gamificação nos ambientes escolares, levando o aluno a resolver problemas, facilitando sua aprendizagem.

A Sala “Betha”, segundo os seus proponentes, é um ambiente totalmente tecnológico e inteligente, com equipamentos, como mesas interativas, realidade aumentada, holografia, peças impressas em 3D, celulares, tablets e projetores de alta definição. Essas salas estão disponíveis na sede da instituição e nos campi fora de sede, sendo que podem ser usadas para a EaD, atividades híbridas e presenciais.

Visando aproximar os estudantes de Pedagogia EaD e presencial desse ambiente, por meio de um planejamento pedagógico, foram realizadas atividades didáticas da unidade curricular “Ensino de Ciências”, em uma aula prática que consistiu na apresentação do ambiente, apresentação dos *games* disponíveis, explicando que a educação deve ir além dos materiais impressos; interação entre os acadêmicos e professores e socialização: momento de culminância entre os discentes e o professor sobre a aula e a dinâmica utilizada.

Figura 10 - Apresentação do Ambiente da Sala “Betha”



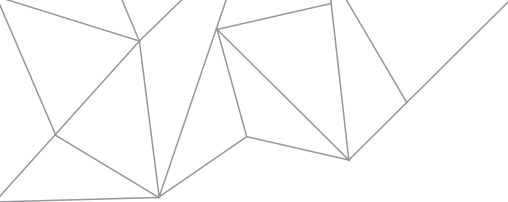
Fonte: Acervo das autoras (2023)

Pretendendo construir um percurso didático para o Ensino de Ciências, utilizando o eixo temático corpo humano, os acadêmicos utilizaram as mesas interativas para propor um jogo simples, visando a experiência do estudante de educação básica (anos iniciais) para a aprendizagem dos órgãos internos. Em grupos de 5 componentes, realizaram a experiência de construção da atividade, validação e compartilhamento das ideias com a coordenação do curso e docentes do curso presentes no momento da prática (Figura 11).

Figura 11 - Atividade interativa no ambiente da Sala “Betha”



Fonte: Acervo das autoras (2023)



Superando uma lógica conteudista e passiva, e utilizando os princípios de indissociabilidade entre teoria e prática, foi possível proporcionar um conhecimento lúdico, como a gamificação, em uma proposta ativa, estimulando as habilidades e competências necessárias para ensinar ciências na educação básica, pensando inclusive em alternativas diante de escolas que possivelmente não terão acesso à alta tecnologia. Conforme Oró (2013), é necessário haver simplicidade nos desenhos de práticas pedagógicas inovadoras, no sentido de pensar em estratégias simples, que podem otimizar as ações quando o usuário tem dificuldades de acesso a um determinado tipo de recurso.

2.3 Laboratório Virtual para o Ensino de “Corpo E Movimento Na Educação Infantil”

Outros recursos de tecnologia digital, que podem fortalecer o desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras, são os laboratórios virtuais, que podem e devem ser disponibilizados nos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), na formação em EaD. Para ajudar os professores tutores no acompanhamento do estudante, o AVA Aprender Unoeste, permite o acesso e uso de arquivos, links, laboratórios virtuais, vídeos e outros.

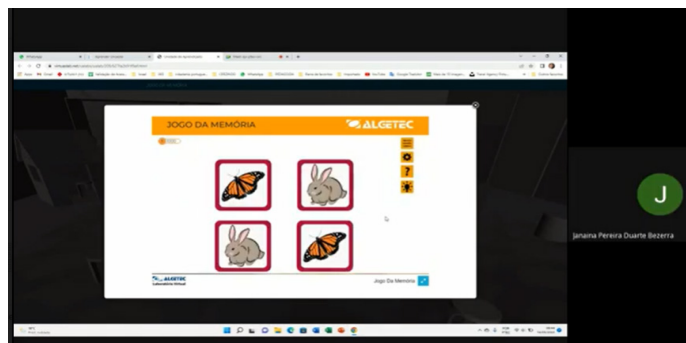
Os laboratórios virtuais são momentos em que é possível simular o ambiente real e proporcionar aos estudantes a execução de experiências práticas. No caso da licenciatura, ter acesso a experimentos práticos de ensino, possibilita alto engajamento e motivação, pois o uso pode ser articulado aos momentos de orientação com os professores tutores.

Tendo em vista essas premissas, foi proposta a atividade “Jogando e aprendendo no laboratório virtual”, na unidade curricular “Corpo e Movimento na Educação Infantil”, que tem como um dos objetivos favorecer a vivência e a construção de atividades corporais e recreativas na Educação Infantil, de maneira que o estudante de Pedagogia EaD conceitue e objetive essa vivência.

As aulas ao vivo dos cursos EaD são os momentos síncronos em que os professores tutores elaboram exposições dialogadas e outras estratégias didáticas de interação com os futuros profissionais durante a sua formação. Para integrar o conteúdo teórico com ações práticas de corpo e movimento, foi utilizado o laboratório virtual da Algetec como recurso didático para os estudantes poderem realizar atividades práticas, compreendendo os fatores psicomotores como estruturação espaço-temporal, esquema corporal, lateralidade e outros, por meio dos jogos disponíveis.

Durante a aula ao vivo, via *Google Meet*, a docente da unidade curricular em questão realizou a demonstração de acesso ao laboratório e as opções de jogos para a estruturação espaço-temporal, esquema corporal e lateralidade.

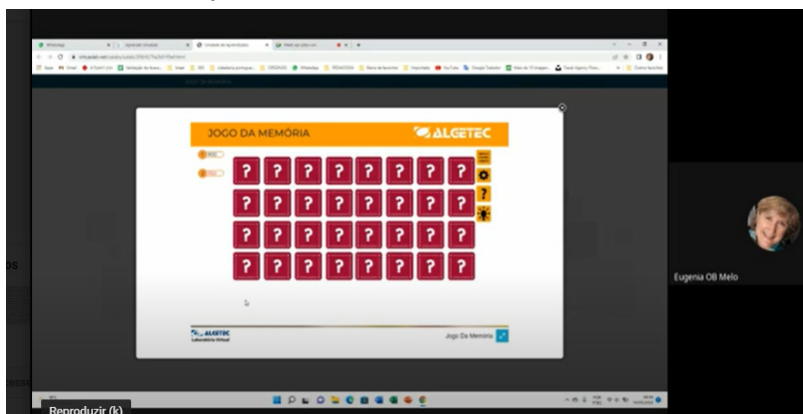
Figura 12 - Laboratório Virtual utilizado em Aula ao Vivo



Fonte: Acervo das autoras (2023)

Conforme ilustrado na Figura 12, as opções do laboratório virtual foram projetadas e compartilhadas com os estudantes, que foram estimulados a explorar os jogos disponíveis.

Figura 13 - Estudante explorando o Laboratório Virtual durante a Aula ao Vivo



Fonte: Acervo das autoras (2023)

Com base nos jogos disponíveis, os estudantes foram estimulados a compartilhar um possível planejamento de atividade didática a ser aplicada com crianças da Educação Infantil e pensaram em como elaborar os jogos também com recursos de baixa tecnologia, corroborando com as ideias de Belloni (2005) de que os processos educacionais devem incluir, necessariamente, o desenvolvimento de competências comunicacionais e reflexivas dos estudantes, para além das técnicas e recursos disponíveis.



3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As tecnologias digitais são reconhecidamente grandes aliadas não só da modalidade EaD, como também dos diferentes níveis e modalidades de educação formal, não formal e informal. Considerando as especificidades da formação de professor de Educação Infantil e de Educação Básica, para além dos processos formativos aligeirados e que desconsideram a prática, é possível usar tecnologias digitais em práticas inovadoras, visando favorecer a análise e atuação sobre a realidade da educação e da sociedade.

As experiências compartilhadas neste artigo denotam um planejamento e ações que culminaram na inovação da formação inicial em Pedagogia EaD, por meio do acesso e a análise de recursos de tecnologia digital atrelados ao planejamento e execução de práticas pedagógicas, favorecendo a instrumentação intelectual, cultural e tecnológica para o desempenho de funções e papéis nos espaços escolares e não escolares, bem como aprimorando as estratégias de formação e ação docente.

Espera-se que o compartilhamento destas experiências gere reflexões aos docentes e futuros docentes, além de uma visão otimista da formação em EaD, que pode sim articular conhecimentos em benefício de uma formação mais democratizada e, conseqüentemente, inclusiva, desde que enfrentados os desafios inerentes a esse processo, prezando pela qualidade e excelência, e aprimorando os processos, sempre.

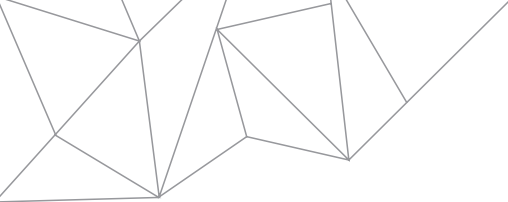
REFERÊNCIAS

BELLONI, Maria Luiza. Educação a distância e inovação tecnológica. **Trabalho, Educação e Saúde**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 1, mar., 2005. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1981-77462005000100010>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tes/a/GBM3YFDNTT45ctv5B3pfrHG/?lang=pt>. Acesso em: 20 maio. 2023.

CHAGAS, Flomar Ambrosina Oliveira. A invisibilidade das bibliotecas escolares. **Atas - Investigação Qualitativa em Educação CIAIQ2016**, v. 1, 2016. Disponível em: <https://proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2016/article/view/656>. Acesso em: 20 maio 2023.

GIOLO, Jaime. A educação a distância e a formação de professores. **Debates & Polêmicas: Educação e Sociedade**, v. 29, n. 105, dez., 2008. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0101-73302008000400013>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/yQbgDvpr5BmJPwJRqfdvDQb/?lang=pt>. Acesso em: 20 maio 2023.

HILBERT, Martin; LÓPEZ, Priscila. The world's technological capacity to store, communicate, and compute information. **Science**, v. 332, n. 6025, p. 60-65, 2011. DOI: [10.1126/science.1200970](https://doi.org/10.1126/science.1200970). Disponível em: <https://www.science.org/doi/10.1126/science.1200970>. Acesso em: 10 maio 2023.



MENDONÇA, Camila Tecla Morteau; RODRIGUES, Gisele Soncini; BITTENCOURT, João Paulo; COSTA, Maria Luísa Furlan. Metodologias ativas e imersivas de aprendizagem: relato de experiência do curso de Pedagogia. **TICs & EaD em Foco**, São Luís, v. 8, n. 1, 2022. DOI: <https://doi.org/10.18817/ticsead.v8i1>. Disponível em: <https://www.uemanet.uema.br/revista/index.php/ticseadfoco/issue/view/25>. Acesso em: 20 mar. 2023.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICOS - OECD. **Inspired by Technology, Driven by Pedagogy: A Systemic Approach to Technology-Based School Innovations**, 2014. Disponível em: <https://www.oecd.org/education/ceri/inspiredbytechnologydrivenbypedagogyasystemicapproachtotechnology-basedschoolinnovations.htm>. Acesso em: 20 mar. 2023.

ORÓ, Mariona Grané. Relaciones de diseño en entornos de formación online. *In*: BERGMANN, Juliana; GRANÉ, Mariona (org.). **La universidad en la nube**. Barcelona: Laboratori de Mitjans Interactius, 2013.

PRESIDENTE PRUDENTE. Universidade do Oeste Paulista. **Projeto Pedagógico do Curso**: Licenciatura em Pedagogia EAD. São Paulo: Unoeste, 2022.

VALENTE, José Armando. **Aprendizagem Ativa no Ensino Superior**: a proposta da sala de aula invertida. São Paulo: Unicamp; Ced - PucSP, 2014. Disponível em: https://www.pucsp.br/sites/default/files/img/aci/27-8_aguardar_proec_texto_para280814.pdf. Acesso em: 20 mar. 2023.

Recebido em: 04 de abril de 2023.
Aprovado em: 02 de maio de 2023.