



Jogos Digitais nos cursos de Pedagogia: Análise das ementas de duas instituições de ensino no estado de São Paulo

Vanessa Maria de Souza

Universidade Estadual de Campinas

E-mail: vanessasepema@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0134-2550>

Luciana Maria Estevam Marques

Universidade Estadual de Campinas

E-mail: lucianaestevam1975@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5205-1374>

Estéfano Vizconde Veraszto

Universidade Federal de São Carlos

E-mail: estefanov@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4029-4803>

RESUMO

A pesquisa investiga a presença de conteúdos relacionados às tecnologias educacionais, com ênfase no uso de jogos digitais, na formação inicial de professores nos cursos de Pedagogia. O estudo tem como objetivo analisar as ementas de duas universidades do estado de São Paulo, uma pública e outra privada, ambas com relevância acadêmica, verificando a inclusão dessas temáticas na grade curricular. Trata-se de uma pesquisa qualitativa de natureza documental, baseada na análise das matrizes curriculares disponíveis. Os resultados indicam que a carga horária destinada às tecnologias educacionais é pequena em comparação ao total do curso. A universidade privada apresenta uma grade curricular mais diversificada, com cinco disciplinas voltadas à tecnologia, enquanto a instituição pública conta com apenas uma disciplina específica. No entanto, em ambas, não foram identificadas menções explícitas ao uso de jogos digitais como recurso pedagógico. Embora a literatura destaque o potencial dos jogos digitais para a inovação no ensino, a ausência dessa abordagem na formação docente revela uma lacuna que pode limitar a adoção de práticas pedagógicas na educação básica. O estudo aponta para a necessidade de revisão curricular, considerando a relevância das tecnologias digitais na educação contemporânea.

Palavras-chave: Formação de professores; Tecnologias educacionais; Jogos digitais; Ensino e tecnologia.

Juegos Digitales en Cursos de Pedagogía: Análisis de los Programas de Dos Instituciones Educativas en el Estado de São Paulo

RESUMEN

La investigación analiza la presencia de contenidos relacionados con las tecnologías educativas, enfatizando el uso de juegos digitales, en la formación inicial de docentes en los programas de Pedagogía. El estudio tiene como objetivo analizar los programas de estudio de dos universidades del estado de São Paulo, una pública y una privada, ambas de relevancia académica, evaluando la inclusión de estos temas en el currículo. Se trata de una investigación cualitativa de naturaleza documental, basada en el análisis de las matrices curriculares disponibles. Los resultados indican que la carga horaria dedicada a las tecnologías educativas es reducida en comparación con la carga total del curso. La universidad privada presenta un currículo más diversificado, con cinco asignaturas orientadas a la tecnología, mientras que la institución pública ofrece solo una asignatura específica. Sin embargo, en ambas instituciones no se identificaron menciones explícitas al uso de juegos digitales como recurso pedagógico. Aunque la literatura destaca el potencial de los juegos

ISSN: 2340-6194

DOI: <https://doi.org/10.17811/ria.7.1.2025.55-62>



digitales para la innovación en la enseñanza, la ausencia de este enfoque en la formación docente revela una brecha que podría limitar la adopción de prácticas pedagógicas en la educación básica. El estudio señala la necesidad de una revisión curricular que considere la relevancia de las tecnologías digitales en la educación contemporánea.

Palabras clave: Formación de docentes; Tecnologías educativas; Juegos digitales; Enseñanza y tecnología.

Digital Games in Pedagogy Courses: Analysis of Syllabi from Two Educational Institutions in São Paulo State

ABSTRACT

The research investigates the presence of content related to educational technologies, with an emphasis on the use of digital games, in the initial teacher education programs in Pedagogy courses. The study aims to analyze the syllabi of two universities in the state of São Paulo, one public and one private, both academically relevant, examining the inclusion of these topics in the curriculum. It is a qualitative documentary research based on the analysis of available curricular matrices. The results indicate that the number of hours allocated to educational technologies is small compared to the total course load. The private university offers a more diverse curriculum, with five courses focused on technology, while the public institution has only one specific course. However, neither university explicitly mentions the use of digital games as a pedagogical tool. Although literature highlights the potential of digital games for innovation in teaching, the absence of this approach in teacher education reveals a gap that may limit the adoption of pedagogical practices in basic education. The study points to the need for curriculum revision, considering the relevance of digital technologies in contemporary education.

Keywords: Teacher education; Educational technologies; Digital games; Teaching and technology.

Introdução

Em seus escritos, Papert (1980) publicou que as escolas precisam se adequar ao novo, à realidade tecnológica já presente na sociedade. Neste contexto, o autor complementa que não haverá espaço para as instituições que resistirem em colocar em prática, propostas pedagógicas que considerem a tecnologia no currículo.

De maneira mais ampla, a discussão sobre tecnologia, frequentemente centrada em inovações e produtos de ponta, nem sempre contempla a complexidade de suas implicações sociais, culturais e históricas. Como argumentam Aretio (2019) e Veraszto (2009), a tecnologia, longe de ser neutra, é um fenômeno historicamente situado, cujos impactos variam conforme o contexto em que se insere. Essa compreensão permite questionar a noção reducionista de progresso tecnológico como um caminho linear e uniforme, destacando sua interdependência com fatores sociais, econômicos e políticos. Nesse sentido, Vieira Pinto (2005) ressalta que a evolução tecnológica não pode ser dissociada das necessidades e valores de cada sociedade, afastando-se de um olhar eurocêntrico ou determinista.

Sendo assim, ao propor o estudo da tecnologia, encontramos uma amplitude de aplicações e conceitos possíveis de serem utilizados tanto no campo social quanto no educacional. Com isso, torna-se necessário uma definição do objeto de estudo.

Ao analisar a proposta desta investigação, foi pensado na contribuição de (Huizinga, 1971) ao afirmar que os jogos fazem parte de quase todas as culturas ao longo da história e com isso podem apresentar diferentes propostas tanto cultural quanto atemporal, estando inseridos nas civilizações em diversos contextos.

Em relação aos jogos, a contribuição do estudo de Werner *et al.* (2023) cita que os projetos construídos com intencionalidade carregam o potencial de promover avanços acadêmicos, pois se relacionam com outras áreas de conhecimento, indo além da tecnologia. Jogos com este objetivo são chamados de serious games.

Com isso posto, o artigo tem como objeto o uso da tecnologia na perspectiva dos jogos e para tanto, o estudo aqui apresentado

iniciou-se com a seguinte questão: De que maneira os cursos de Pedagogia abordam a tecnologia na perspectiva dos jogos considerando a formação inicial dos professores? Para tanto foi considerado como objetivo analisar as ementas de duas universidades do estado de São Paulo, uma pública e outra privada, ambas com relevância acadêmica, verificando a inclusão dessas temáticas na grade curricular. Para abordar essa questão, o estudo está estruturado da seguinte forma: primeiro, discutem-se reflexões sobre a relação entre tecnologia e educação, destacando seu impacto no ensino e na aprendizagem. Em seguida, aborda-se a presença da tecnologia na formação inicial de professores no curso de Pedagogia. Posteriormente, analisa-se o uso de jogos digitais como recurso de aprendizagem. A metodologia adotada na pesquisa é então apresentada, detalhando os procedimentos de análise das ementas. Por fim, são expostos e discutidos os resultados obtidos, evidenciando as principais conclusões do estudo.

Tecnologia: reflexões para educação

Os debates sobre tecnologia com frequência enfatizam produtos inovadores e avanços recentes. No entanto, essa abordagem por vezes ignora a diversidade de significados e impactos que a tecnologia pode ter. Como aponta Aretio (2019, p. 15, tradução nossa), “[...] as tecnologias em si não são inerentemente boas ou ruins: são instrumentos que podem ser utilizados para diferentes propósitos, assim como acontece com uma faca”.

Quando discutimos tecnologia, geralmente imaginamos dispositivos sofisticados que estão em alta no mercado. Entretanto, Veraszto (2009) ressalta que a tecnologia sempre fez parte da história humana, desde os primeiros seres humanos que descobriram maneiras de modificar a natureza para melhorar suas condições de vida. Dessa forma, o avanço tecnológico reflete as necessidades em constante evolução da humanidade, impulsionando o desenvolvimento de novas técnicas e soluções. Assim, não se pode afirmar que uma sociedade é mais avançada tecnologicamente do que outra, pois o progresso tecnológico está sempre relacionado ao contexto social específico (Vieira Pinto, 2005).

Veraszto (2009) também explora diferentes formas de compreender o conceito de tecnologia. A perspectiva intelectualista a enxerga como um conhecimento prático vinculado ao desenvolvimento científico, enquanto a abordagem utilitarista a define pela sua funcionalidade. Outra visão associa tecnologia diretamente à ciência, especialmente nas áreas das Ciências Naturais e da Matemática. A interpretação instrumentista a considera um meio para atingir determinados fins, e a visão da neutralidade tecnológica sugere que seu valor depende do uso que lhe é dado. O determinismo tecnológico apresenta a tecnologia como um processo autônomo de evolução, enquanto a ideia de universalidade sugere que ela pode emergir em qualquer contexto. Outras perspectivas incluem o pessimismo tecnológico, que alerta sobre os impactos negativos no meio ambiente, e o otimismo tecnológico, que a vê como solução para desafios sociais e ambientais. Por fim, a abordagem sociossistêmica destaca que a tecnologia está intrinsecamente conectada ao contexto em que é desenvolvida e utilizada.

Com isso, fica evidente que a tecnologia é um fenômeno dinâmico. O que hoje é inovação, amanhã pode se tornar obsoleto, requerendo novas formas de adaptação e aprimoramento. Como parte do patrimônio cultural, a tecnologia está em constante evolução e reflete as contribuições de diferentes sociedades ao longo do tempo. Todas as tecnologias são fruto de conhecimentos acumulados por gerações, moldados por fatores econômicos, políticos e sociais (Veraszto, 2009).

Ainda segundo Veraszto (2009), é necessário compreender o avanço tecnológico dentro de seus contextos sociais, econômicos, políticos e culturais. Muitas vezes, a tecnologia é celebrada sem que se leve em conta as desigualdades sociais e econômicas que afetam o acesso a esses avanços. Isso pode levar à perpetuação de desigualdades entre diferentes classes sociais e países, reforçando estruturas de dependência econômica e cultural (Vieira Pinto, 2005; Souza, 2024).

As tecnologias digitais, por exemplo, têm transformado a sociedade, incluindo o campo educacional. Seu uso nas práticas pedagógicas tem modificado a dinâmica do ensino e da aprendizagem (Rojo, 2013). No entanto, seu impacto não está apenas na presença dos dispositivos, mas na maneira como facilitam a comunicação entre professores, estudantes e o conhecimento, destacando a importância da interação humana no processo escolar (Martins, Baião e Santos, 2018).

Dado o papel das tecnologias na formação do mundo contemporâneo, a educação pode incorporar a ciência e a tecnologia nos currículos escolares. O uso adequado desses recursos favorece o desenvolvimento de habilidades, tanto individuais quanto coletivas, e contribui para a construção de novos saberes em sociedade. O avanço tecnológico sempre fez parte da evolução cultural humana, independentemente da época ou contexto (Vieira Pinto, 2005). Portanto, precisamos compreender os impactos das TDIC (Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação) na formação das relações sociais e no ensino, refletindo sobre seus desafios e possibilidades (Bauman, 2001, 2008).

Neste cenário Papert (1980) apresenta que as escolas que insistirem na permanência do modelo educacional pautado no século XIX não encontrarão espaço no futuro. Portanto, é preciso que as instituições e as políticas estejam envolvidas com a inserção tecnológica no campo educacional.

Porém, tais transformações tecnológicas também demandam uma revisão crítica das metodologias educacionais. Os professores têm o desafio de adaptar os currículos para preparar os estudantes para um mundo em que a tecnologia é onipresente, mas não acessível a todos de maneira igualitária. Essa desigualdade não afeta apenas indivíduos, mas também grupos sociais inteiros, regiões e nações (Souza, 2021).

Contudo, Aretio (2019) destaca que, além da capacitação e do empenho dos professores, é fundamental que haja maior flexibilidade nas diretrizes educacionais e que sejam promovidas mudanças nas políticas públicas. Faz-se necessário que as políticas educacionais acompanhem as transformações da sociedade, permitindo a adoção de metodologias inovadoras que promovam um ensino de qualidade, inclusivo e conectado à realidade tecnológica.

Em relação ao uso de tecnologia no contexto educacional, Castro *et al.* (2020) apresenta através de uma pesquisa com professores a comprovação da melhora dos resultados acadêmicos dos estudantes desde que o trabalho esteja alicerçado ao planejamento curricular.

Jogos digitais na aprendizagem

A incorporação das TDIC amplia as possibilidades no currículo, estimulando uma participação mais engajada dos estudantes, seja no contexto escolar ou nas interações digitais (Costa, 2013; Souza, 2024; Rodrigues, 2017). Quando integradas de forma planejada, essas tecnologias não apenas complementam, mas transformam as práticas pedagógicas existentes. Jonassen (2000) destaca que as TDIC oferecem formas flexíveis de representação da realidade e tarefas baseadas em contextos específicos, permitindo que o aprendizado ocorra fora da sequência linear tradicional.

No entanto, embora as tecnologias ofereçam benefícios consideráveis, o acesso a esses recursos ainda não é igualitário, gerando desigualdades no processo educativo. Para superar essa barreira, é fundamental criar políticas que garantam acesso equitativo às tecnologias nas escolas. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC), elaborada pelo INEP/MEC (Brasil, 2018), reconhece o impacto da cultura digital na sociedade e na educação, enfatizando a importância de integrar o conhecimento digital, social e cultural no processo de ensino-aprendizagem. Esse reconhecimento se reflete nas competências que priorizam a comunicação através de diferentes linguagens, incluindo a digital, com o objetivo de promover uma compreensão mais ampla da realidade.

Com o aumento da presença de tecnologias digitais nas escolas, os jogos digitais se apresentam como um recurso pedagógico capaz de engajar os estudantes e dinamizar o ensino. Considerando o interesse dos alunos por jogos e seu potencial de entreter enquanto promove o aprendizado, a integração consciente desses jogos nas práticas pedagógicas se torna um atrativo para ampliar a interação com o conteúdo escolar. Essa abordagem não só favorece o aprendizado, mas também auxilia no desenvolvimento de competências sociais, incentivando os alunos a refletirem e atuarem de forma consciente e responsável na sociedade.

Moyer Packenham, et al. (2019), através de um estudo com jogos digitais realizado com 193 crianças, puderam perceber avanços importantes referente à aprendizagem sendo relacionada com os jogos proporcionando avanços acadêmicos dos estudantes. A relevância dos jogos digitais no engajamento dos alunos é reconhecida. Eles não apenas incentivam a aprendizagem ativa, mas também facilitam a construção de experiências sociais ricas (Costikyan, 2003) e podem representar valores humanos. No entanto, é importante destacar que, além de transmitirem mensagens positivas, os jogos digitais também podem disseminar conteúdos prejudiciais, como comportamentos agressivos e discursos inadequados (Flanagan; Nissenbaum, 2016). Segundo Savi e Ulbricht (2008), esses jogos oferecem um ambiente dinâmico e envolvente, despertando o interesse dos jogadores ao propor desafios que exigem o desenvolvimento contínuo de

habilidades. Nessa perspectiva, Coffey (2009) aponta que a metodologia de ensino baseada em jogos digitais integra conceitos educacionais a esse formato, tornando-se aplicável a diferentes áreas do conhecimento e níveis de aprendizagem.

Nesse contexto, é necessário que as políticas públicas busquem prover recursos tecnológicos nas escolas, especialmente nas que enfrentam dificuldades de infraestrutura. As políticas também devem apoiar os professores, proporcionando estratégias que integrem a tecnologia de maneira alinhada aos objetivos da BNCC, e garantindo a formação contínua dos docentes, como enfatizado por Silveira (2019). Assim, é possível que os jogos digitais se tornem recursos de aprendizagem, incentivando discussões, aprofundamento de temas e facilitando o processo pedagógico.

A crescente utilização de recursos digitais por jovens, especialmente em atividades de entretenimento, destaca a importância de ensinar o uso adequado dessas tecnologias. Aretio (2019) alerta para o poder viciante desses dispositivos, tornando-se essencial equilibrar o aprendizado com a conscientização sobre os impactos do uso excessivo da tecnologia. O desafio, portanto, é promover uma abordagem crítica e reflexiva, garantindo que os jogos digitais sejam empregados de maneira pedagógica e transformadora no processo escolar.

Tecnologia e formação inicial no Curso de Pedagogia

A integração das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) nos cursos de formação de professores tem sido um tema relevante nas discussões sobre educação contemporânea. Em um contexto no qual a sociedade está cada vez mais permeada por inovações tecnológicas, torna-se fundamental que a formação inicial dos pedagogos contemple experiências que os preparem para o uso crítico e reflexivo desses recursos no ensino (Kenski, 2012). A relação entre tecnologia e formação docente requer um movimento dialético que ultrapasse a mera instrumentalização. Menezes, Sousa e Oliveira (2017) argumentam que a formação inicial deve ser contextualizada e promover uma interação contínua entre teoria e prática, permitindo que os futuros professores compreendam como as TDIC podem ser incorporadas ao currículo de maneira mais significativa. Essa visão está alinhada à perspectiva de um currículo integrado, na qual a tecnologia não é um elemento externo, mas parte integrante da construção do conhecimento docente.

As dificuldades enfrentadas pelos cursos de Pedagogia são variadas. Além da necessidade de investimentos em infraestrutura e capacitação docente, há também questões metodológicas que precisam ser repensadas. Como aponta Kenski (2012), a maioria dos cursos de formação docente ainda adota um modelo tradicional de ensino, que muitas vezes relega a tecnologia a um papel secundário ou apenas instrumental. Essa perspectiva reduz as possibilidades pedagógicas das TDIC e dificulta sua adoção como meio de transformação da prática educativa.

Outro aspecto curricular, em sua essência, apresenta uma estrutura rígida, e as instituições que atuam na formação inicial de professores podem encontrar desafios para adaptá-lo às transformações e demandas da sociedade contemporânea (Rodrigues; Rodrigues, 2024). Essa percepção está atrelada tanto à falta de formação específica no uso das tecnologias quanto a experiências prévias que reforçam um distanciamento entre a tecnologia e o ensino tradicional.

Para superar essa lacuna, os currículos formativos precisam proporcionar vivências que estimulem a reflexão crítica sobre o papel das tecnologias na educação, incentivando práticas pedagógicas que valorizem a interatividade, a colaboração e a inova-

ção didática. Isso significa incorporar atividades que vão além do simples uso de recursos tecnológicos, promovendo discussões sobre o impacto social, cultural e educacional das TDIC e estimulando a formação de um olhar crítico sobre seu uso.

Diante desse cenário, a formação inicial de professores precisa considerar as TDIC não apenas como recursos, mas como elementos que impactam as dinâmicas de ensino e aprendizagem. Isso implica um olhar mais aguçado, que reconheça tanto as potencialidades quanto os limites de sua inserção no contexto escolar. Além disso, é importante compreender que, enquanto as TDIC abrem novas possibilidades, muitas vezes, os professores ainda assumem uma postura passiva diante de transformações significativas. Correa e Bazzo (2017) destacam que, diante dessas mudanças na sociedade contemporânea, muitos profissionais, incluindo os docentes, acabam se conformando com o contexto, adotando um comportamento passivo em relação aos problemas sociais.

A transformação das práticas educativas, porém, não se limita ao ambiente de formação docente, mas também atinge diretamente as salas de aula. Os jovens, imersos no mundo digital desde cedo, acabam moldando seus pensamentos e comportamentos com base nessa realidade. No entanto, é importante que não se deixem absorver de forma passiva e sem reflexão pelo consumo das tecnologias digitais. Neste contexto, a escola, enquanto espaço de aprendizado e interação, enfrenta a dificuldade de se ajustar às transformações trazidas pelas tecnologias e plataformas digitais na sociedade e na cultura. Essas mudanças chegam às salas de aula pelas mãos dos próprios estudantes, que vivem e reinterpretam esse novo cenário. Lottermann, Siqueira e Cesaro (2020) destacam que a construção do conhecimento escolar ocorre na intersecção entre o saber científico e aquele originado no contexto do trabalho e das práticas sociais. Essa relação, por eles denominada “exercício da cidadania”, evidencia a importância de uma educação que articule os conhecimentos escolares com as experiências vividas pelos alunos, especialmente no uso das TDIC.

Jogos digitais na aprendizagem: Perspectivas tecnológicas e pedagógicas

A uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) expande as possibilidades curriculares, incentivando uma participação mais engajada dos alunos, tanto no ambiente escolar quanto nas interações *online* (Rodrigues, 2017; Costa, 2013). Quando integradas de forma planejada, essas tecnologias não apenas complementam, mas transformam as práticas pedagógicas existentes. Jonassen (2000) destaca que as TDIC oferecem formas flexíveis de representação da realidade e tarefas baseadas em contextos específicos, permitindo que o aprendizado ocorra fora da sequência linear tradicional.

Com o aumento da presença de tecnologias digitais nas escolas, os jogos digitais emergem como um recurso pedagógico capaz de engajar os estudantes e dinamizar o ensino. Considerando o interesse dos alunos por jogos e seu potencial de entreter enquanto promovem o aprendizado, a integração consciente desses jogos nas práticas pedagógicas torna-se uma estratégia relevante para ampliar a interação com o conteúdo escolar. Com isso, não só favorece a aquisição de conhecimentos, mas também contribui para o desenvolvimento de competências sociais, incentivando os alunos a refletirem e atuarem de forma consciente e participativa na sociedade.

Os jogos desempenham um papel importante no aprendizado, pois oferecem uma maneira lúdica de aplicar conceitos teóricos de forma prática e dinâmica. Esses recursos podem estimular a reflexão crítica e criativa, permitindo que os alunos se envolvam em atividades de observação, análise e argumentação

(Brasil, 2016). Ademais, incentivam o aprendizado colaborativo, no qual os estudantes fazem escolhas e conectam seus interesses pessoais ao desenvolvimento das competências do currículo.

Moyer Packenham *et al.* (2019), através de um estudo com jogos digitais realizado com 193 crianças, puderam perceber avanços importantes referente à aprendizagem sendo relacionada com os jogos proporcionando avanços acadêmicos dos estudantes. O impacto positivo dos jogos digitais na aprendizagem é corroborado por estudos empíricos. As pesquisas sobre jogos e aprendizagem afirmam que há evidências do aumento da motivação e participação dos estudantes em comparação ao ensino tradicional baseado exclusivamente em aulas expositivas (Huang, Huang, Wu, 2014).

Segundo Jonassen (2000), os jogos possibilitam formas flexíveis de representação da realidade, estimulando a resolução de problemas e a interatividade. Neste prisma é preciso tecer o olhar para a formação inicial dos docentes de modo a compreender como o currículo está organizado.

Nas palavras de Huizinga (1971), o jogo se traduz em conhecimento, sendo antagônico à seriedade e assumindo uma postura criativa, podendo ser materializado através da escrita que pode anteceder a proposta de jogar. Tal conceito também é discutido na teoria dos jogos digitais. Para tanto, optou-se pela contribuição de Schuytema (2008), que diz que um jogo que utiliza recursos eletrônicos torna-se uma atividade lúdica que considera ações e decisões resultando em uma condição final.

No entanto, a formação inicial dos docentes apresenta dificuldades na incorporação efetiva dessas tecnologias ao ensino. Como apontam Kenski (2012) e Menezes, Sousa e Oliveira (2017), essa formação deve ir além da simples instrumentalização tecnológica, promovendo uma integração crítica entre teoria e prática.

Rodrigues e Rodrigues (2024) apontam que, embora os participantes de sua pesquisa reconheçam a importância das TDIC no ensino e defendam a formação inicial de professores nessa área, ainda predomina uma visão utilitarista. Isso se reflete no uso dessas tecnologias apenas para apresentação de conteúdos e realização de atividades, sem uma integração efetiva ao processo pedagógico.

Neste contexto, é fundamental que as políticas públicas busquem prover recursos tecnológicos nas escolas, especialmente naquelas que enfrentam dificuldades de infraestrutura. As políticas também devem apoiar os professores, proporcionando estratégias que integrem a tecnologia de maneira alinhada aos objetivos da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), garantindo a formação contínua dos docentes, conforme enfatizado por Silveira (2019). Assim, os jogos digitais podem se tornar ferramentas eficazes de aprendizagem, incentivando discussões, aprofundamento de temas e facilitando o processo pedagógico.

Há de se considerar que os jogos estão cada vez mais presentes no cotidiano dos estudantes e por isso precisam ser considerados também no campo educacional. As pesquisas que trazem o tema jogos e aprendizagem afirmam que há evidências do aumento da motivação e participação dos estudantes se comparado ao ensino puramente analógico que se dá em aulas expositivas que utilizam cadernos e materiais didáticos (Huang, Huang, Wu, 2014). Assim, os jogos digitais, quando integrados criticamente ao ensino, podem se tornar recursos de libertação, promovendo um aprendizado ativo e mais significativo que transforma a realidade dos estudantes.

Caminhos metodológicos

A pesquisa desenvolvida neste estudo visa identificar nas ementas curriculares de duas universidades (uma pública e uma

privada) a presença de conteúdos relacionados a jogos educacionais digitais. Para tanto, foi necessário analisar de que forma as ementas estão organizadas e se a partir dessa organização é possível identificar o estudo com jogos digitais na formação dos futuros pedagogos que como egressos, estarão atuando na Educação Básica. Como critério para a escolha das instituições foi considerado a localização no estado de São Paulo, além da relevância acadêmica de ambas medida pelo *QS World University Ranking*¹ (QS WUR 2025), considerado por (Bublyk, 2023) um dos melhores rankings universitários internacionais. Sendo a Faculdade A, pública e a B, privada.

O curso de Pedagogia na Faculdade A é apresentado dentro de um contexto histórico desde a sua criação na década de 1970 até os dias atuais, ressaltando que a proposta formativa objetiva qualificar os egressos em instituições educacionais formais e não formais. É importante dizer que a instituição realiza Fóruns de Avaliação dos cursos com a participação de docentes e discentes o que pode culminar em alterações curriculares. Na Faculdade B o curso de Pedagogia está estruturado em oito semestres, sendo organizado em três núcleos: três grandes núcleos: (1) O Núcleo de estudos de formação geral das áreas específicas e interdisciplinares e do campo educacional, seus fundamentos e metodologias, e das diversas realidades educacionais; (2) O núcleo de aprofundamento e diversificação de estudos das áreas de atuação profissional, incluindo os conteúdos específicos e pedagógicos, em sintonia com os sistemas de ensino, atendendo às demandas sociais; (3) O Núcleo de estudos integradores para o enriquecimento curricular.

Transcorre que a pesquisa em tela apresenta uma abordagem qualitativa com análise documental. Nas palavras de Fonseca (2002), ao considerar a pesquisa documental, os pesquisadores recorrem a diversas fontes, entre elas, a análise de documentos oficiais, a serem analisados sem um tratamento analítico, de modo que se considere o documento como ele está posto.

Com isso, os estudos de Lüdke e André (2013), estabeleceram as etapas da pesquisa descrita abaixo:

- i. Pré-análise: leitura dos materiais encontrados nas páginas das instituições de ensino, assim como o material selecionado para a revisão de literatura;
- ii. Exploração do material: codificação e categorização do material.
- iii. Tratamento dos resultados a partir dos dados disponibilizados nos materiais analisados em diálogo com o referencial teórico utilizado no estudo.
- iv. Organização das categorias distribuídas na Tabela 1 a partir das ementas dos cursos analisados.

A busca nas universidades A e B foi realizada a partir do acesso do site das instituições, sendo o material tratado e categorizado para que os resultados pudessem ser analisados.

Resultados a análises

Na Faculdade A que perfaz um total de 3750 horas, a ementa curricular destina 60 horas para disciplinas voltadas à Educação e Tecnologia. Com as análises é possível observar que na Faculdade B do total de 3445 horas de curso, 430h referem-se ao estudo de tecnologias em sala de aula, sendo que, a partir da ementa não se identifica a utilização de jogos, mas sim, objetos de aprendizagem com recursos educacionais digitais e projetos integradores que consideram tecnologias digitais de informação

¹ <https://www.topuniversities.com/qs-world-university-rankings>

e comunicação. Nota-se na Tabela 1 que os números percentuais estão muito aquém da realidade vivenciada no contexto social. A

parte destacada que apresenta respectivamente 2,4% e 12,5% são apresentadas no Quadro 1.

Categorias	Descrição das categorias	Faculdade A	Faculdade B
Disciplinas Tecnológicas	Categoria destinada às disciplinas que apresentam em suas ementas a utilização de tecnologia.	2,4%	12,5%
Disciplinas Analógicas	Categoria destinada às disciplinas que não apresentam em suas ementas a utilização de tecnologia.	97,6%	87,5%

Tabela 1: Categoria das ementas dos cursos
Autores, 2025

Faculdades	Ementas das disciplinas Tecnológicas
Faculdade A	A ementa possui uma abordagem interdisciplinar a partir do uso de Tecnologias de Comunicação e Informação no ambiente educativo. Na apresentação é previsto que os alunos possam vivenciar situações práticas de modo a proporcionar reflexões críticas sobre o uso da tecnologia no meio educacional.
Faculdade B	Uma das ementas foca em instrumentos para o desenvolvimento de objetos que permitam o desenvolvimento e a construção de objetos de aprendizagem para as aulas e projetos educacionais. Foi possível identificar em outra ementa que a disciplina trabalha com recursos didáticos pedagógicos que são utilizados no processo de ensino aprendizagem direcionados para a Educação Básica. Entre esses recursos encontramos o formato digital, tecnológico, estruturados e não estruturados). O estudo é desenvolvido considerando os princípios que consideram: interatividade, diversidade, inclusão e acessibilidade para a elaboração de projetos audiovisuais e multimidiáticos a partir da realidade escolar. Ainda, na Faculdade B foi verificada uma disciplina cuja ementa tem como proposta o estudo de atividades práticas integradoras que consideram as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação com o currículo. Existe também a proposta teórico-científica e a dimensão técnico-prática. A ementa discute o planejamento no âmbito escolar, a mediação do trabalho mediados ou não pelas TDIC, além de apresentar os elementos constitutivos do planejamento de ensino e de aula assim como seus objetivos, seus conteúdos, seus métodos e técnicas, e conseqüentemente a avaliação, sempre considerando a relação professor-aluno.

Quadro 1: Ementas das disciplinas tecnológicas
Extraído da ementa dos cursos de Pedagogia das Universidades analisadas.

A partir dos dados apresentados no Quadro 1 extraídos da análise das ementas, foi possível apresentar os dados na Imagem 1.

Pela descrição das ementas, nota-se também que, embora os conteúdos abordem o uso da tecnologia, não é citado a utilização de jogos digitais, sendo este o objeto do estudo aqui descrito. O Quadro 1, portanto, apresenta as propostas que mais se aproximam do nosso problema de pesquisa, de modo que, ao analisá-lo temos como hipótese de que os jogos digitais podem ser trabalhados dentro das propostas curriculares apresentadas. Em consequente, na imagem 1 é possível identificar o comparativo entre as duas Universidades analisadas.

A influência das TDIC na melhoria do ensino está diretamente vinculada à forma como são incorporadas ao ambiente escolar. Elas podem atuar apenas como um meio adicional de repasse de conteúdo ou servir como um instrumento para impulsionar práticas pedagógicas inovadoras, resultando, até mesmo, em uma nova dinâmica na relação entre professores e alunos. Nesse

sentido, observa-se que o foco central da pesquisa recai sobre as disciplinas que abrangem as TDIC na grade curricular.

Na Faculdade A, o tema é abordado em uma disciplina de 90 horas. Já na universidade Faculdade B, é distribuído em cinco disciplinas específicas, totalizando 430 horas. Embora uma dessas disciplinas não contenha o termo “tecnologia” em seu nome, ela faz referência ao uso de tecnologias na descrição. Com isso, a carga horária na Faculdade B é maior, permitindo uma maior exploração teórica e metodológica do tema. No entanto, não foi possível identificar como ocorre a aplicação pedagógica das tecnologias na prática docente em outras disciplinas por meio das ementas.

Mas não se trata apenas de tempo de estudo, e sim da forma como cada universidade insere o tema na formação docente. A Faculdade B, com um currículo mais recente, parece responder às mudanças educacionais em sua grade curricular, oferecendo disciplinas que preparam o professor para o uso prático da tecnologia em sala de aula. A inclusão de uma disciplina específica sobre

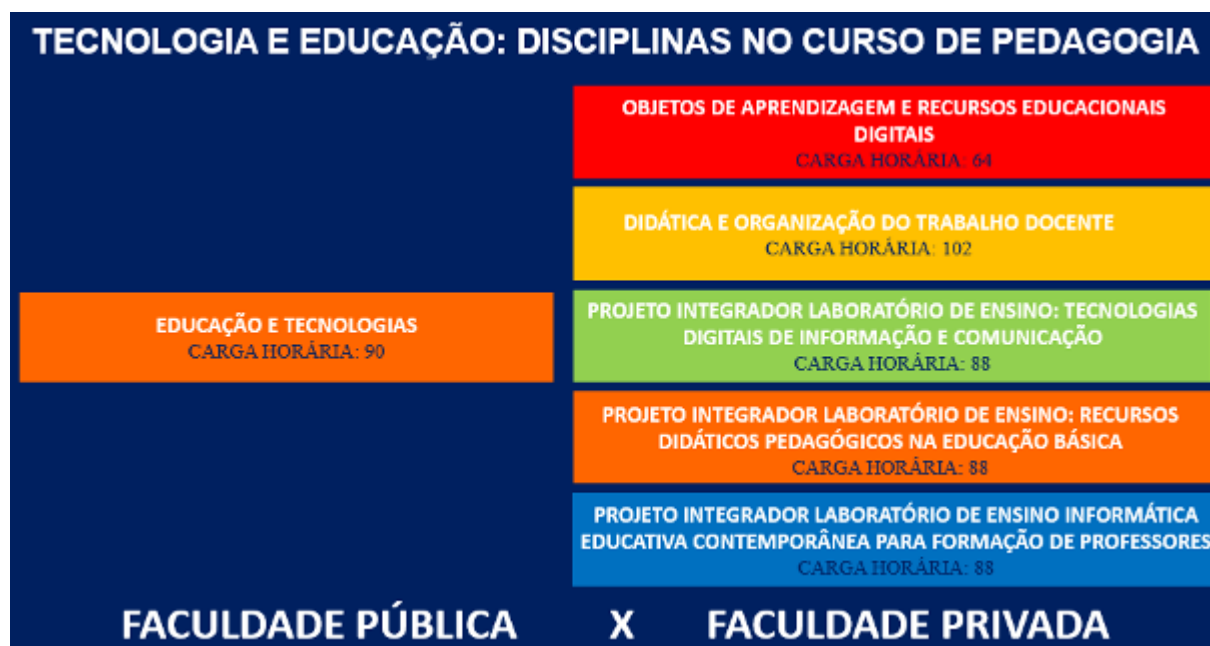


Imagem 1: Disciplinas no curso de Pedagogia: Público X Privado
 Autores, 2025.

objetos de aprendizagem e recursos digitais, por exemplo, mostra um olhar atento para os recursos tecnológicos utilizados no ensino.

Por outro lado, a Faculdade A, ao concentrar o conteúdo em uma única disciplina, pode estar propondo uma perspectiva integrada, onde a tecnologia não é vista de maneira isolada, mas como parte de um contexto educacional mais amplo. Além disso, é possível que o tema esteja presente de maneira transversal em outras disciplinas, ainda que não esteja formalmente destacado na grade curricular.

Nem sempre as atualizações do currículo acompanham a velocidade com que a evolução tecnológica acontece. Apesar da diferença na carga horária dedicada à tecnologia, tanto a Faculdade A quanto a Faculdade B ainda reserva um espaço relativamente pequeno para o tema dentro do curso de Pedagogia. No entanto, com a crescente digitalização da educação, é fundamental que os cursos avancem, buscando que os futuros professores estejam preparados para as demandas do ensino no século XXI.

Os jogos digitais, embora sejam muito utilizados por alunos da educação básica para lazer e interação, ainda são pouco considerados nos debates sobre tecnologia educacional na grade curricular. Na Faculdade A, enquanto mídias como o cinema e a TV são analisadas no campo da mídia-educação, os jogos permanecem à margem, vistos muitas vezes apenas como distrações. Como destaca Lima (2019) que a aceitação dos jogos como recursos educacionais ainda enfrenta resistências, muitas vezes baseadas em mitos sobre o tema. As discussões frequentemente se concentram em preocupações com dependência, violência e dificuldades de concentração. Nesse contexto, os jogos continuam sendo, em muitos casos, vistos como formas culturais de menor valor, sem o mesmo reconhecimento dado a mídias como cinema, literatura e música (Lima, 2019, Souza, 2024).

Considerações finais

Os resultados da pesquisa mostram a limitada presença das tecnologias educacionais na formação inicial de professores nos

curso de Pedagogia analisados. Na Faculdade A (pública), a temática é abordada em uma única disciplina de 90 horas com aulas teóricas e práticas, enquanto na Faculdade B há cinco disciplinas que totalizam 430 horas dedicadas ao tema. No entanto, em ambas as instituições, não há menção explícita ao uso de jogos digitais como recurso pedagógico.

Embora a Faculdade B ofereça uma abordagem mais diversificada, com disciplinas que exploram objetos de aprendizagem e recursos digitais, a aplicação prática dessas tecnologias na docência não é detalhada nas ementas analisadas. Já a Faculdade A, ao concentrar a temática em uma única disciplina, pode sugerir um tratamento integrado da tecnologia no currículo, porém sua presença transversal não está formalmente registrada.

A ausência dos jogos digitais de forma explícita na formação docente reflete um cenário em que esses recursos, utilizados pelos estudantes da Educação Básica com frequência, ainda não são reconhecidos como recursos pedagógicos legítimos. Os dados reforçam a necessidade de revisão curricular para que as tecnologias digitais sejam incorporadas de forma mais efetiva na preparação dos futuros professores.

Em linhas gerais, é preciso considerar o jogo em uma perspectiva didática, com foco em sua intencionalidade, considerando os aspectos lúdicos, mas também, pedagógicos que estejam envolvidos no ato de jogar. A definição da literatura a partir das contribuições de Werner *et al.* (2023) reafirma sobre o espaço que os *serious games* precisam encontrar para que possamos apresentar dados de avanços acadêmicos por meio dos jogos digitais.

Pesquisas futuras são necessárias para aprofundar a compreensão sobre como as tecnologias educacionais e dos jogos digitais são desenvolvidas na formação docente. Entrevistas com professores das disciplinas do curso de Pedagogia podem esclarecer como esses temas são trabalhados em sala de aula, identificando se há uma integração efetiva entre teoria e prática.

Todas essas questões trazidas neste estudo nos remetem à contribuição de Papert (1980) ao dizer que é preciso oferecer oportunidades aos estudantes, sendo que a tecnologia tem uma

importância crucial neste processo, pois ao ser utilizada com intencionalidade, contribui para a contextualização permitindo que os estudantes trabalhem na construção de elementos que lhes sejam significativos. Dessa forma, a escola poderá transformar-se em um espaço de criação, diálogo e emancipação, onde o aprendizado se torne um ato autêntico de construção do conhecimento.

Referências

- Aretio, L. G. Necesidad de una educación digital en un mundo digital. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia (RIED)*, v. 22, n. 2, p. 1-16, 2019. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/journal/3314/331460297001/331460297001.pdf>>.
- Bauman. Z. **A sociedade individualizada: vidas contadas e histórias vividas**. Rio de Janeiro: Zahar, 2008.
- Bauman. Z. **Modernidade líquida**. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.
- Brasil. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_-versaofinal_site.pdf>.
- Bublyk, M. et al. Análise estratégica de universidades mundiais, com base em dados do QS World University Rankings. Em: *IntelITSIS*. 2023. p. 354-375.
- Castro, R. P. et al. O ensino de matemática utilizando jogos digitais. *Brazilian Journal of Development*, v. 6, n. 12, p. 101192-101201, 2020.
- Coffey, H. **Digital Game-Based Learning**. Learn NC. Retrieved., v. 27, 2009.
- Correa, L. F.; Bazzo, W. A. Contribuições da abordagem Ciência, Tecnologia e Sociedade para a humanização do trabalho docente. *Revista Contexto & Educação*, v. 32, n. 102, p. 57-80, 2017. DOI: <https://doi.org/10.21527/2179-1309.2017.102.57-80>.
- Costa, F. A. O potencial transformador das TIC e a formação de professores e educadores. In: ALMEIDA, M. E. B.; DIAS, P.; SILVA, B. D. (Orgs.). *Cenários de inovação para educação na sociedade digital*. São Paulo: Loyola, p. 47-74, 2013.
- Costikyan, G. **Where Stories End and Games Begin**. v.10, n.16, 2023 Disponível em: <<http://www.costik.com/index.html>>. Acesso em: 25 abr. 2024.
- Flanagan, M.; Nissenbaum, H. **Values at play: Valores em Jogos Digitais**. São Paulo: Editora Blucher, 2016.
- Fonseca, J. J. S. *Metodologia da pesquisa científica*. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.
- Huang, Yueh-Min; Huang, Shu-Hsien; WU, Ting-Ting. Embedding diagnostic mechanisms in a digital game for learning mathematics. *Educational Technology Research and Development*, v. 62, p. 187-207, 2014.
- Huizinga, J., Ludens, H. O. M. O. *O jogo como elemento da cultura*. São Paulo: VSP, 1971.
- Jonassen, D. **Computadores, ferramenta cognitivas**. Porto: Porto Editora, 2000.
- Kenski, V. M. *Educação e tecnologias: O novo ritmo da informação*. Campinas: Papirus, 2012.
- Lima, M. R. O. Lições dos games para se pensar a reconstrução do espaço escolar ou como Super Mario pode dialogar com Paulo Freire. In Meira, L.; Blikstein, P. (Orgs.), **Ludicidade, jogos digitais e gamificação na aprendizagem**. Porto Alegre: Grupo A. Editora Penso, p. 3-12, 2019.
- Lottermann, O. Siqueira, E. de Cesaro, I. A. Mediações do conhecimento escolar de Ensino Médio com o conhecimento científico, o mundo do trabalho e o exercício da cidadania. *Revista Contexto & Educação*, v. 35, n. 112, p. 200-216, 2020. DOI: <https://doi.org/10.21527/2179-1309.2020.112.200-216>.
- Lüdke, M. André, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 2013.
- Martins, A. M.; Baião, A. L.; Santos, S. C. O (não) lugar das metodologias ativas e das tecnologias digitais na agenda governamental. *Revista Educação em Perspectiva*, v. 9, n. 3, p. 750-772, 2018. Disponível em: <<https://periodicos.ufr.br/educacaoemperspectiva/article/view/7080/2878>>.
- Menezes, C.; Sousa, R.; Oliveira, M. Formação docente e uso de tecnologias: Perspectivas para a educação contemporânea. *Revista Brasileira de Educação*, v. 22, n. 68, 2017.
- Moyer-Packenham, P. S., Lommatsch, C. W., Litster, K., Ashby, J., Bullock, E. K., Roxburgh, A. L., Jordan, K. How design features in digital math games support learning and mathematics connections. *Computers in Human Behavior*, 91, 316-332, 2019.
- PAPERT, S. **LOGO: computadores e educação**. São Paulo, SP: Brasiliense, 1980.
- Rodrigues, A. Formação inicial e práticas pedagógicas inovadoras: Desafios e perspectivas. *Cadernos de Pedagogia*, v. 9, n. 2, 2017.
- Rodrigues, I. R. S.; Rodrigues, A. Formação inicial docente para o uso pedagógico das tecnologias digitais: um estudo com licenciandos(as) de ciências da natureza. *Revista e-Curriculum*, São Paulo, v. 22, p. 1-31, 2024. e-ISSN 1809-3876. DOI: <http://dx.doi.org/10.23925/1809-3876.2024v22e64601>.
- Rojo, R. (Org.) **Escol@ conectada: os multiletramentos e a escola**. São Paulo: Parábola, 2013.
- Savi, R.; Ulbricht, V. R. Jogos Digitais Educacionais: Benefícios e Desafios. *Revista Novas Tecnologias na Educação*, Porto Alegre, v. 6, n. 1, 2008. Disponível em: <<https://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/14405>>.
- Schuyttema, P. **Design de games: uma abordagem prática**. Cengage Learning, 2008.
- Silveira, G. C. **A formação do pedagogo via uso de jogos digitais: uma proposta interdisciplinar**. 2019. 192 f. Tese (Doutorado em Educação, Arte e História da Cultura) - Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2019. Disponível em: <<http://dspace.mackenzie.br/handle/10899/24669>>.
- Souza, V. M. Pesquisa e inovação responsáveis e ilha interdisciplinar de racionalidade: possíveis articulações no contexto da educação em Ciências. **Tese**. Doutorado em Educação - Universidade Estadual de Campinas. Campinas, p. 271, 2024.
- Souza, V. M. Pesquisa e Inovação Responsáveis e Narrativas Digitais: articulações no contexto da Educação em Ciências. **Dissertação**. Mestrado em Educação em Ciências - Universidade Federal de Itajubá. Itajubá, p.160, 2021.
- Veraszto, E. V. **Tecnologia e sociedade: relações de casualidade entre concepções e atitudes de graduandos do Estado de São Paulo**. 2009. 284 p. Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação, Campinas, SP. Disponível em: <<https://hdl.handle.net/20.500.12733/1609809>>.
- Vieira Pinto, Á. **O conceito de tecnologia**. v.1. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.
- Werner, F. S. et al. **Mobile serious games for fine motor coordination development of hands and fingers: case study with children with Down syndrome**. 2023.