



GAMIFICAÇÃO NO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM: UM OLHAR SOBRE A PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA NO CONTEXTO DOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL NO DISTRITO FEDERAL

Andressa Rejane Mendes Moreira ¹
Amaralina Miranda de Souza²

RESUMO

Este artigo é produto do projeto de pesquisa de mestrado que está sendo realizado no âmbito do Programa de Pós-graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade de Brasília - PPGE/UnB. Com o título: "Gamificação no processo Ensino-Aprendizagem: um olhar sobre a perspectiva da educação inclusiva no contexto dos anos iniciais do Ensino fundamental no Distrito Federal", está em fase de pesquisa de campo e levantamento de dados. O Objetivo central da pesquisa é compreender o processo de ensino-aprendizagem mediado pela Tecnologia da Informação e Comunicação-TIC, utilizando a gamificação como estratégia pedagógica para alcançar engajamento, motivação e participação de todos os estudantes nas atividades escolares. A proposta é integrar elementos dos jogos para criar ambientes e situações de aprendizagem lúdico-pedagógicas, colaborativas e significativas, que atendam à diversidade e os diferentes estilos de aprendizagem presentes em sala de aula. A pesquisa tem como estratégia metodológica a abordagem qualitativa para identificar aspectos subjetivos do processo de ensino em situações de aprendizagem. Propõe-se a realização de um estudo de caso envolvendo estudantes do 5º ano do Ensino Fundamental das séries iniciais da rede pública do Distrito Federal, em turma de integração inversa, que contempla estudantes da inclusão e o seu respectivo professor (a). Os instrumentos de coleta de dados utilizados serão compostos por questionário para mapeamento da realidade do contexto estudado, diário de bordo, análise documental, observação participante, entrevistas semiestruturadas com os sujeitos envolvidos, roda de conversa com os estudantes participantes ativos no processo de pesquisa. Para a análise dos dados obtidos, será utilizada a estratégia de Análise de Conteúdo

¹ Professora pedagoga da Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal - SEEDF
Mestranda do Curso de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade de Brasília - PPGE/UnB, andressa.rmoreira04@gmail.com;

² Professora Pesquisadora Colaboradora plena do Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Educação da Universidade de Brasília - PPGE/UnB.
Doutora em Ciências da Educação pela Universidade Nacional de Educación à Distancia - UNED - Espanha
, amara@unb.br.



utilizando Bardin (2011) e Franco (2018) para a triangulação dos dados obtidos como resposta aos objetivos da pesquisa.

Palavras-chave: Educação; Gamificação; TICs; diversidade; Inclusão;

INTRODUÇÃO

A educação inclusiva, voltada para a aprendizagem de todos os estudantes, é um desafio significativo nas escolas brasileiras. Com a promulgação de leis que garantem o direito e o acesso à educação para todos, as salas de aula passaram a ser espaços marcados pela diversidade, exigindo novas abordagens metodológicas para atender às diferentes formas de aprender. Conforme Zardo (2012), essas legislações têm suas bases na Declaração dos Direitos Humanos (1948), na Declaração de Salamanca (1994) e em outros movimentos que inspiraram a criação de políticas públicas inclusivas para pessoas com deficiência e outras especificidades. Souza (2015, p. 350) ressalta a importância de a escola adotar múltiplas estratégias e recursos para atender às necessidades de todos os alunos, destacando as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) como ferramentas essenciais para o ensino-aprendizagem inclusivo. As TICs não apenas estimulam os sentidos, mas também oferecem novas possibilidades de comunicação, compartilhamento de informações e construção de conhecimento, promovendo alternativas pedagógicas mais abrangentes.

A gamificação então surge como uma estratégia para esse cenário, empregando elementos dos jogos digitais em atividades que transcendem o contexto de jogos tradicionais (Alves, 2015), utilizando a tecnologia como aliada da aprendizagem, possibilitando um ambiente mais dinâmico e motivador. Schneider (2020) argumenta que a inclusão de elementos lúdicos e de jogo pode contribuir para o desenvolvimento cognitivo, uma vez que é por meio do brincar que a criança explora e aprende no âmbito cognitivo (p. 9). Essa abordagem incentiva habilidades como resolução de problemas, tomada de decisões e pensamento crítico, além de promover a criatividade e a colaboração entre os participantes. Neste estudo, a gamificação será analisada como uma estratégia didático-pedagógica com o objetivo de tornar o processo de ensino-aprendizagem mais inclusivo e significativo. A proposta busca fomentar a aprendizagem ativa, a mediação eficaz do professor e o uso da tecnologia para assegurar a participação de todos os alunos, promovendo a inclusão e o respeito às diferenças. .



Diante desse cenário, a pesquisa levanta a seguinte questão: "Em que medida a gamificação, utilizada como estratégia pedagógica, pode contribuir e favorecer o processo de ensino-aprendizagem, atendendo à diversidade de formas de aprender de todos os alunos?" O objetivo geral desta pesquisa é analisar o uso da gamificação como estratégia pedagógica nos anos iniciais do Ensino Fundamental para apoiar o processo de ensino e aprendizagem, considerando a variedade de formas de aprender em uma perspectiva inclusiva.

Os objetivos específicos da pesquisa são:

1. Identificar os recursos da gamificação como ferramentas didáticas de apoio ao processo de ensino-aprendizagem.
2. Propor o uso de estratégias de gamificação, a partir do planejamento didático elaborado em conjunto com o professor da turma selecionada, para fortalecer a mediação pedagógica e favorecer a aprendizagem de todos os alunos.
3. Analisar como a gamificação, quando aplicada intencionalmente, pode atuar como facilitadora do processo de ensino-aprendizagem em uma perspectiva inclusiva.

Ao longo desta pesquisa, a gamificação será explorada como uma ferramenta capaz de promover um ambiente de aprendizagem mais engajador e participativo. Ao utilizar elementos típicos dos jogos, como desafios, recompensas e feedbacks imediatos, a gamificação pode ser adaptada para atender às diferentes necessidades e estilos de aprendizagem presentes em sala de aula. A intenção é investigar como essa estratégia pode ser integrada ao planejamento pedagógico, valorizando a diversidade e promovendo uma prática educativa que acolha todos os estudantes. Assim, espera-se que este estudo contribua para a compreensão do papel da gamificação na construção de práticas pedagógicas mais inclusivas e eficazes, ampliando o debate sobre metodologias inovadoras que visam à equidade no processo de ensino-aprendizagem.

METODOLOGIA

A opção metodológica desta pesquisa é do tipo qualitativa, uma vez que busca compreender aspectos subjetivos do ensino e aprendizagem com o uso de elementos da gamificação com a finalidade de explorar as estratégias que possam trazer participação efetiva de todos os estudantes. A pesquisa qualitativa, em sua essência, busca compreender de forma detalhada os significados e as particularidades das situações descritas pelos entrevistados.



(Castilho et al., 2017, p. 19). A participação ativa dos participantes na coleta de dados pode levar a uma maior confiabilidade e validade dos resultados obtidos. Para González Rey (2019), é importante considerar a complexidade e a subjetividade dos sujeitos envolvidos nos processos de pesquisa e práticas profissionais. No contexto escolar, é essencial que a subjetividade das relações seja respeitada e considerada, levando o pesquisador a uma profundidade na realidade pesquisada, considerando o sujeito ativo dentro do processo de pesquisa.

Para isso, essa pesquisa está sendo desenvolvida em um estudo de caso com observação participante em contexto escolar, com aplicação de um plano de ação, no âmbito da Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal - (SEEDF). De acordo com Yin (2016), o estudo de caso é uma estratégia de pesquisa empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos.

A pesquisa está sendo realizada em uma turma de integração inversa da Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal (SEEDF). A turma de integração inversa é “composta por estudantes com deficiência ou Transtorno do Espectro Autista (TGD/TEA) e estudantes sem deficiência” (SEEDF, 2023). O objetivo da pesquisa é explorar o tema da inclusão e da diversidade nas escolas de ensino regular público do Distrito Federal.

Para esta pesquisa, a observação participante proporcionará a colaboração e a retroalimentação com o feedback contínuo sobre o uso das estratégias propostas para que o trabalho colaborativo da pesquisadora e do(a) professor(a) possam potencializar o uso da gamificação com os objetivos de aprendizagens do contexto escolhido, visando à participação de todos.

Percurso metodológico e interinstitucional

O percurso metodológico e interinstitucional para a viabilidade da pesquisa se deu em consonância com os objetivos da pesquisa e das etapas interinstitucionais da SEEDF e da Universidade de Brasília - UnB. Para a coleta de dados, os instrumentos utilizados foram os questionários iniciais para o mapeamento, observação participante, plano de aplicação elaborado com a professora da turma, diário de bordo com as observações das aulas, entrevista semiestruturada com a professora e roda de conversa com a turma ao final do plano de aplicação



Plano de aplicação

O plano de aplicação está sendo elaborado de acordo com as observações diretas, a entrevista semiestruturada, o levantamento de dados sobre o contexto e de forma colaborativa com o(a) professor(a) regente da turma. O plano de aplicação segue as etapas a seguir:

- a) Conhecimento da realidade com observações diretas da turma e do(a) professor(a), após o contato com os colaboradores (equipe pedagógica, responsáveis pelos estudantes e demais atores) e anotações do diário de bordo;
- b) Construção colaborativa do plano de aplicação de acordo com os elementos da gamificação, os princípios de inclusão pautados no Desenho Universal para as Aprendizagens (DUA) e os conteúdos dentro do planejamento do(a) professor(a) colaborador(a) e dentro dos objetivos, conteúdos e metas do Currículo em movimento do Distrito Federal;
- c) Aplicação do plano de aplicação por parte do(a) professor(a) colaborador(a), de acordo com o planejamento dentro dos elementos da gamificação, do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) e planejamento das aulas do (a) professor(a) colaborador(a);
- d) Avaliação do plano de aplicação com feedback constante entre a pesquisadora e o(a) professor(a) colaborador(a);
- e) Retroalimentação do Plano de Ação, levando em consideração a avaliação, os atores e colaboradores envolvidos e o feedback de cada um.

Roda de Conversa

A roda de conversa é um instrumento que permite a participação dos sujeitos da pesquisa durante o seu processo. Na educação, esse é um instrumento que valoriza a fala e a contribuição dos sujeitos com o objetivo de obter aspectos subjetivos do contexto. Para Freire (2002), a educação popular e a dialogicidade devem estar presentes como um método participativo durante a pesquisa. Sem o diálogo e o espaço para a construção da dialogicidade, a pesquisa perde seu valor social e transformador da realidade. A roda de conversa como instrumento de pesquisa visa a proporcionar a socialização das falas dos sujeitos a fim de trabalhar a autonomia e os sentidos subjetivos singulares e coletivos. Nesta pesquisa, ela tem como objetivo perceber as percepções das crianças, suas experiências e o feedback das atividades propostas.



Entrevista semiestruturada

Para a pesquisa desenvolvida, a entrevista semiestruturada será essencial para que os sujeitos participantes da pesquisa possam ser considerados ativos, dentro do processo de construção do cenário da pesquisa. É importante realizar a entrevista dentro dos critérios éticos da ciência, respeitando os limites impostos pelo rigor científico, além de apresentação e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Pretende-se ouvir o(a) professor(a) colaborador(a), a equipe pedagógica da escola e os responsáveis pelos estudantes participantes da pesquisa.

Diário de bordo

O diário de campo ou diário de bordo é um instrumento que auxilia o pesquisador a registrar informações relevantes e funciona como mais uma fonte de dados para a análise. Creswell (2021, p. 155) compreende que o diário de campo pode registrar além de observações, pensamentos, sentimentos e emoções, aspectos subjetivos que vão além de descrições objetivas. Nesta pesquisa, o diário de bordo será utilizado no decorrer da prática de pesquisa, com as anotações das percepções do pesquisador diante de aspectos singulares e subjetivos para complementar outros instrumentos de pesquisa.

Análise de dados e discussão dos resultados

A importância da análise dos dados obtidos e a discussão dos resultados é de extrema importância para a pesquisa, sendo uma fase essencial no processo. Para isso, a análise dos dados será feita pela variedade de fontes de coleta, por meio da Análise de Conteúdo definida por Bardin (2011, p. 42) a um conjunto de técnicas destinadas à análise das comunicações, cujo objetivo é identificar, por meio de procedimentos sistemáticos e objetivos, elementos presentes no conteúdo das mensagens. Através dessa análise, são obtidos indicadores, tanto quantitativos quanto qualitativos, que permitem a inferência de conhecimentos sobre as circunstâncias e contextos em que essas mensagens foram produzidas e recebidas. Esse método é amplamente utilizado em pesquisas qualitativas para compreender não apenas o conteúdo explícito das mensagens, mas também as intenções subjacentes e os fatores que influenciam sua produção e interpretação.

A análise de conteúdo aplicada a esta pesquisa visa a compreender e a identificar os aspectos objetivos e subjetivos advindos do campo pesquisado, aproveitar o máximo possível das informações coletadas e realizar as inferências de acordo com a organização das etapas da análise de conteúdo. Segundo Franco (2018, p. 19), “o ponto de partida da AC é a mensagem, seja ela verbal (oral ou escrita), gestual, silenciosa, figurativa, documental ou diretamente provocada”. O número elevado de dados pode ser um fator desafiador para realizar esse tipo de análise. É necessário que o pesquisador tenha clareza sobre os objetivos e sobre a questão-problema da pesquisa no momento da análise.

Dentro das etapas descritas da Análise de Conteúdo, esta pesquisa irá, após a coleta de dados, realizar os seguintes passos: a Pré-análise; a Exploração do material (leitura flutuante de todo o material coletado para a adequação dos objetivos); a Codificação (elaboração das Unidades de Análise do material); a Categorização (agrupamento das Unidades de Análise codificadas); a Análise e interpretação (realização das inferências de acordo com o resultado encontrado após a triangulação dos dados).

Para a facilitação da análise de conteúdo, serão utilizadas as tecnologias disponíveis para fins de pesquisa acadêmica, como gravador de voz, aplicativo de transcrição de voz, notebook para as anotações do diário de bordo e outras que julgarmos necessário.

Para auxílio da análise do material coletado, será utilizado o software Iramuteq para o auxílio na categorização do corpus da pesquisa realizada. De posse dos dados, haverá a discussão dos resultados obtidos em conversa com os autores relevantes para a pesquisa na busca de respostas consistentes e significativas para a realidade observada, com uma resposta aos objetivos de pesquisa.

REFERENCIAL TEÓRICO

A tecnologia como ferramenta de mediação pedagógica, voltada para a transdisciplinaridade do conhecimento, é uma perspectiva que pode gerar mudanças positivas na forma de se aprender e ensinar no contexto escolar ou fora dele. A tecnologia digital pode ser aliada da educação quando bem trabalhada, com objetivos educacionais e pedagógicos, trazendo o interesse, a realidade, o contexto atual e a motivação dos estudantes. O ensino tradicional na sociedade digital aparenta apresentar uma série de questões, já que os conteúdos ofertados pela educação tradicional estão disponíveis no mundo digital, não sendo necessário mais o professor assumindo o papel de detentor do conhecimento, mas sim, de

mediador, orientador, planejador do conhecimento, trazendo senso crítico e autonomia para a construção do conhecimento.

Para Ansell (2010) as TICs podem ser aliadas ao ensino significativo, lúdico e colocando o estudante como ativo em sua aprendizagem. Para o autor, muitos sucessos foram relatados em estudos de caso utilizando a “caixa de ferramentas das TICs”, em que a oportunidade de apoiar a aprendizagem ativa. (p. 35)

A tecnologia digital pode ser aliada da educação quando bem trabalhada, com objetivos educacionais e pedagógicos, trazendo o interesse, a realidade, o contexto atual e a motivação dos estudantes. Moran (2000) ressalta o uso das Tecnologias Digitais em rede móvel, que está mais presente no cotidiano dos estudantes, servindo como fonte de informação e de pesquisa no contexto escolar.

Galvão Filho (2013, p. 11) considera que a aprendizagem deve ser um processo que respeite a especificidade de cada estudante, com recursos que façam com que a criança com deficiência possa ter condições de aprender dentro da sua singularidade. Para o autor, é fundamental a busca de uma escola cuja estruturação e organização sejam pensados, desde o início, na diversidade humana, para todos, para se tornar assim inclusiva. A partir da CF/88, outras legislações específicas foram criadas pela necessidade de se implementar a inclusão na prática. Embora o arcabouço legal venha garantir o acesso de todos os estudantes, a inclusão na prática ainda passa por dificuldades.

Nessa mesma perspectiva, pensando em garantir as condições necessárias para o acesso de todos, independentemente da sua especificidade, a LBI (Brasil, 2015) define o Desenho Universal e Tecnologias Assistivas no Art. 3º :

II – desenho universal: concepção de produtos, ambientes, programas e serviços a serem usados por todas as pessoas, sem necessidade de adaptação ou de projeto específico, incluindo os recursos de tecnologia assistiva;

Para Pletsch (2020, p. 14), o Desenho Universal para a Aprendizagem permite que todos os estudantes tenham acesso ao currículo, independentemente de suas condições, ao mesmo tempo em que respeitam suas individualidades e talentos. Isso é alcançado por meio do uso de estratégias pedagógicas, didáticas e/ou tecnológicas diferenciadas, incluindo tecnologias assistivas, que são projetadas para atender às necessidades específicas de cada aluno. Dessa forma, cria-se um ambiente de aprendizado mais inclusivo e equitativo, que valoriza a diversidade e promove o desenvolvimento de todo o potencial dos estudantes.



Nessa perspectiva, a tecnologia surge como uma alternativa importante para desenvolver estratégias didáticas que possibilitem a implementação do Desenho Universal na aprendizagem. As ferramentas multimídias oferecidas pela tecnologia têm o potencial de atender aos diversos estilos de aprendizagem (Souza, 2015).

Os jogos digitais possuem características lúdicas que envolvem os estudantes tanto emocionalmente quanto cognitivamente, segundo Schneider (2020, p. 5). Para o autor, os elementos dos jogos digitais podem substituir modelos tradicionais de avaliação, como as notas e envolver outros elementos e mecânicas dos jogos digitais para a sala de aula, fazendo assim a gamificação de atividades e conteúdos, tornando a aprendizagem divertida e lúdica, trazendo o estudante como ativo no processo e dando significado a essa aprendizagem.

Portanto, ao integrar a ludicidade ao processo de aprendizagem, a gamificação não apenas torna o aprendizado mais envolvente e divertido, mas também potencializa o desenvolvimento cognitivo dos indivíduos. Para Alves (2015, p.39) as metas podem ser utilizadas como estímulos para chegar em um resultado, ou propósito, sendo um dos elementos dos jogos digitais para manter o engajamento dos participantes. Mattar (2010, p. 14) compreende que “é uma ilusão imaginar que apenas jovens jogam games hoje: pessoas de diversas faixas etárias - incluindo por exemplo, diretores de empresas - jogam também”. O autor enfatiza a necessidade de adaptação das escolas e de modelos tradicionais de ensino para a demanda da nova geração, dos nativos digitais imersos no mundo tecnológico. Diante dos possíveis benefícios para a aprendizagem das novas gerações, elementos dos *games* foram incorporados à educação, trazendo uma nova roupagem para as estratégias educacionais a fim de explorar as habilidades dos estudantes, levando em consideração os fatores positivos para a aprendizagem.

Embora a utilização dos jogos em contexto escolar não seja novidade, a gamificação traz novas perspectivas a fim de manter o interesse e a participação dos estudantes com ligações com o conteúdo, planejamento do professor e respeitando a diversidade encontrada na sala de aula. A gamificação é uma estratégia utilizada nas empresas, que observaram resultados positivos com as vendas utilizando os elementos dos jogos. Desde então, a estratégia tem sido utilizada em diversas áreas do conhecimento, como veremos posteriormente.

Alguns mecanismos utilizados em jogos podem ser utilizados como estratégia pedagógica, com a finalidade de garantir interesse e motivação dos estudantes. Essa estratégia é chamada de gamificação, que é a tradução do termo *gamification*. Segundo Alves (2015, p.

41), no ano de 2003, esse termo é utilizado como definimos nos dias atuais. Para a autora, o termo foi atribuído pelo programador Nick Peeling, na década de 1960. Zichermann *apud* Alves (2015, p. 42) explica que a “gamification consiste no processo de utilização de pensamento de jogos e dinâmica de jogos para engajar audiências e resolver problemas”.

Para Deterding *et al.* (2011, p. 2425), “gamification é um termo guarda-chuva informal para o uso de elementos de videogame em sistemas não relacionados a jogos para melhorar a experiência do usuário e o engajamento do usuário”. Ao utilizar os elementos dos *games* em diversos contextos para gerar engajamento, participação e mudanças de comportamento, a gamificação foi incorporada nos processos de aprendizagem, que, segundo Mattar (2010), auxilia a aquisição de habilidades, favorece os processos cognitivos e valoriza os estilos de aprendizagem e inteligências múltiplas de cada aprendiz. A gamificação favorece a personalização da aprendizagem e pode ser utilizada tanto em contextos escolares como em contextos de treinamentos em empresas e comércio. Nosso foco está nas estratégias para as aprendizagens, respeitando a diversidade, a aprendizagem de todos os estudantes focados em ambientes escolares.

A gamificação no contexto escolar surge como uma alternativa de metodologia ativa para facilitar o processo de ensino e aprendizagem, tornando o interesse do estudante contextualizado com a sua realidade e com a tecnologia. Martins e Giraffa (2015, p. 47) definem gamificação no contexto escolar como:

[...] uma estratégia de prática pedagógica que pode auxiliar a qualificar os processos de ensino e de aprendizagem, motivando e engajando os estudantes, principalmente por, na sua maioria, apresentarem afinidades com as TD.

A experiência e a ludicidade devem estar presentes nas propostas pedagógicas nos Anos Iniciais, se aproximando da realidade do estudante, tornando o ensino interessante e motivador. Alves (2015, p. 46) descreve que a Gamificação é aprender a partir dos games, encontrar elementos dos games que podem melhorar uma experiência sem desprezar o mundo real”.

Pensando na real inclusão de todos os estudantes, o DUA possui princípios que contemplam um conjunto de atitudes que superam as barreiras de acessibilidade das pessoas em ambientes educacionais. Pletsch *et al.* (2020) traduziram e adaptaram o modelo do Universal Design Learning (UDL) com seus princípios orientadores para a educação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização das ferramentas digitais na educação expõe a necessidade de elas estarem contextualizadas no planejamento dos professores, contemplando os objetivos do currículo, utilizando-as como ferramentas mediadoras das aprendizagens, sem deixar de considerar os aspectos econômicos, sociais e culturais emergentes na sociedade brasileira e pensar a tecnologia digital com seus benefícios para atender à diversidade e contemplar as dificuldades educacionais, problematizando suas fragilidades e orientando o melhor uso das telas, da internet e das redes sociais.

A gamificação torna-se alternativa didático-pedagógica para abarcar as teorias pedagógicas e psicológicas adotadas pela SEEDF. Se bem planejadas e implementadas, podem gerar interesse e motivação dos estudantes, trabalhar a transdisciplinaridade, colocando os estudantes no centro do processo. Problematizar os recursos tecnológicos digitais é essencial para a formação crítica e integral dos estudantes, que devem reconhecer os benefícios e malefícios da era digital ao utilizarem essa ferramenta em suas potencialidades.

Pensar em uma educação que atenda à formação integral dos estudantes necessita de uma postura crítica do professor, que deve dominar o currículo e as suas teorias e princípios para não perder de vista todos os aspectos subjetivos que contemplam a educação.

Por fim, percebe-se a necessidade de tornar a teoria na prática educacional, realizando a práxis educacional, para assim colher os reais benefícios para a transformação social.

REFERÊNCIAS

ALVES, F. Gamification. Rio de Janeiro: DVS Editora, 2015.

ALVES, F. P.; MACIEL, C. A. Gamificação na educação: um panorama do fenômeno em ambientes virtuais de aprendizagem. In: SEMINÁRIO DE EDUCAÇÃO, 2014, Cuiabá. Anais eletrônicos [...]. Cuiabá: UFMT, 2014. Disponível em: http://www.researchgate.net/publication/269995356_A_gamificao_na_educacao_um_panorama_do_fenmeno_em_ambientes_virtuais_de_aprendizagem. Acesso em: 23 jan. 2023.

BARDIN, L. Análise de conteúdo. Edição revista e ampliada. São Paulo: Edições 70 Brasil, 2016.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/ConstituicaoCompilado.htm. Acesso em: 20 fev. 2023.



CRESWELL, J. W.; CRESWELL, J. D. Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 5. ed. São Paulo: Grupo A, 2021. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9786581334192>. Acesso em: 05 jan. 2023.

DETERDING, S.; SICART, M.; NACKE, L.; O'HARA, K.; DIXON, D. Gamification: using game design elements in non-gaming contexts. CHI - Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems, p. 2425-2428, 2011.

DIESEL, A.; BALDEZ, A. L.; MARTINS, S. N. Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica. Revista Thema, v. 14, n. 1, p. 268-288, 26 fev. 2017.

FRANCO, M. L. P. B. Análise de conteúdo. 5. ed. São Paulo: Autores Associados, 2018.

GALVÃO FILHO, T. A. A construção do conceito de Tecnologia Assistiva: alguns novos interrogantes e desafios. Entreideias: Educação, Cultura e Sociedade, v. 2, n. 1, p. 25-42, jan./jun. 2013. Disponível em: http://www.galvaofilho.net/TA_desafios.pdf. Acesso em: 15 fev. 2023.

GONZÁLEZ REY, F. L.; MITJÁNS MARTINEZ, A.; VALDEZ PUENTES, R. (Org.). Epistemologia qualitativa e teoria da subjetividade: discussões sobre educação e saúde. São Paulo: EDUFU, 2019.

MARTINS, C.; GIRAFFA, L. M. Gamificação nas práticas pedagógicas: teorias, modelo e vivências. In: Nuevas Ideas en Informática Educativa, p. 42-53, jan. 2015. Disponível em: <https://tise.cl/42-53.pdf>. Acesso em: 06 dez. 2022.

MATTAR, J. Games em educação: como os nativos digitais aprendem. São Paulo: Pearson, 2010.

MORAN, J. M.; MASSETTO, M.; BEHRENS, M. Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias audiovisuais e telemáticas. 14. ed. Campinas: Papirus, 2000.

PLETSCH, M. D.; SOUZA, I. M. S.; RABELO, L. C. C.; MOREIRA, S. C. P. C.; ASSIS, A. R. (Orgs.). Acessibilidade e desenho universal aplicado à aprendizagem na educação superior. Nova Iguaçu: ObEE, 2020. ISBN 978-65-0009985-7. Disponível em: <https://portal.ufrj.br/wp-content/uploads/2020/09/Acessibilidade-e-Desenho-Universal-Aplicado-%C3%A0-Aprendizagem-na-Educa%C3%A7%C3%A3o-Superior-final-okok.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2022.

SOUZA, A.; REGO, E.; CÓRDOVA, R. Pesquisa em educação a distância: desafios e possibilidades. In: SOUZA, A.; FIORENTINI, L.; RODRIGUES, M. (Orgs.). Comunidade de Trabalho e Aprendizagem em Rede (CTAR). Brasília: Editora UnB, 2018. p. 205-229.

ZARDO, S. P. Direito à educação: a inclusão de alunos com deficiência no ensino médio e a organização dos sistemas de ensino. 2012. Tese (Doutorado em Educação) — Universidade de Brasília, Brasília. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/12582>. Acesso em: 23 jan. 2023.