

GAMIFICAÇÃO: A APLICABILIDADE COMO ESTRATÉGIA DIDÁTICA E CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO DE FORMA LÚDICA

Ana Paula Rodrigues¹

Carla Netto²

Resumo:

A educação por muito tempo se baseou apenas em teorias tradicionais, mas que hoje, possuem teorias progressistas que veem o aluno de modo diferenciado. As metodologias ativas são abordagens de aprendizagem centradas no aluno. Ele possui papel ativo no seu processo de aprendizagem. O professor nessa abordagem tem papel de mediador. São consideradas como metodologias ativas a sala de aula invertida, ensino híbrido, promoção de seminários e discussões, a gamificação, entre outros. Este artigo tem por objetivo investigar como o professor pode se utilizar da gamificação como estratégia didática que auxilia na construção do conhecimento de uma forma lúdica. A partir do método de pesquisa bibliográfica de cunho qualitativo, concluiu-se que as mudanças nas práticas pedagógicas tornaram-se cada vez mais fundamentais, por isso o professor tem papel fundamental para pensar a integração entre a gamificação e as estratégias pedagógicas, propiciando ao aluno um aprendizado ativo. Através da aplicabilidade da gamificação como metodologia de ensino é possível identificar sua interface com a prática pedagógica, agregando ao ambiente educacional uma flexibilidade de ensino, entre as práticas tradicionais com as novas ferramentas metodológicas de ensino.

Palavras chave:

Gamificação. Educação. Aprendizagem. Pedagogia. Jogos Educacionais.

GAMIFICATION: APPLICABILITY AS A DIDACTIC STRATEGY AND CONSTRUCTION OF KNOWLEDGE IN A PLAYFUL WAY

Abstract:

Education for a long time was based only on traditional theories, but today, they have progressive theories that see the student in a different way. Active methodologies are student-centered learning approaches. It plays an active role in your teaching and learning process, aiming to stimulate the student in an interactive, innovative and creative way. In this approach, the teacher has the role of mediator and facilitator of knowledge. The inverted classroom, hybrid teaching, promotion of seminars and discussions and gamification are considered as active methodologies. This article aims to investigate how the teacher can use gamification as a didactic strategy that helps in the construction of knowledge in a playful way. Through the applicability of gamification as a teaching methodology, it is possible to identify its interface with pedagogical practice. Adding to the educational environment a teaching flexibility, between traditional practices and new methodological teaching tools. As specific objectives were defined to investigate the concept of gamification; identify teaching strategies with the use of gamification; verify how gamification contributes to the knowledge construction process. Based on the qualitative bibliographic research method. It is concluded

¹ Graduada em Pedagogia. Centro Universitário Newton Paiva. E-mail: aninha_pp16@hotmail.com . <https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0002-4884-6086>. <http://lattes.cnpq.br/0908672144406630>.

² Doutora em Educação. Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. E-mail netto.carla@gmail.com. <https://orcid.org/0000-0002-6935-7265>. <http://lattes.cnpq.br/2259051468212182>.

that changes in pedagogical practices have become increasingly fundamental, so the teacher has a fundamental role in thinking about the integration between gamification and pedagogical strategies, providing the student with active learning.

Keywords:

Gamification. Education. Apprenticeship. Pedagogy. Educational Games.

Introdução

A educação por muito tempo se baseou apenas em teorias tradicionais, mas que hoje, possuem teorias progressistas que veem o aluno de modo diferenciado.

As metodologias ativas são abordagens de aprendizagem centradas no aluno. Ele possui papel ativo no seu processo de ensino e aprendizagem, visando estimular de forma interativa, inovadora e criativa. O professor nessa abordagem tem papel de mediador e facilitador do conhecimento. São consideradas como metodologias ativas a sala de aula invertida, ensino híbrido, promoção de seminários e discussões e a gamificação.

De acordo Moran (2011, p.4):

Alguns componentes são fundamentais para o sucesso da aprendizagem: a criação de desafios, atividades, jogos que realmente trazem as competências necessárias para cada etapa, que solicitam informações pertinentes, que oferecem recompensas estimulantes, que combinam percursos pessoais com participação significativa em grupos, que se inserem em plataformas adaptativas, que reconhecem cada aluno e ao mesmo tempo aprendem com a interação, tudo isso utilizando as tecnologias adequadas.

O mundo tem se transformado através do avanço das metodologias de ensino. Com isso, a educação vem se adaptando com novos recursos na sala de aula. A gamificação transforma o aprendizado e faz com que o ambiente seja mais interativo. Oferecendo aos alunos a oportunidade de se desenvolverem de forma cognitiva, motora e social.

Conforme explicitado por Pimentel, Francisco e Ferreira (2021, p.18):

A gamificação se baseia na proposta da utilização dos elementos dos jogos para engajar as pessoas e motivá-las para a ação. Ao adotar a gamificação, os professores criam estratégias lúdicas compostas por regras, objetivos e desafios, feedbacks imediatos e recompensas constantes, para fazer com que os alunos participem de modo ativo e comprometido com a aprendizagem pretendida.

A gamificação é uma estratégia didática que pode ajudar os alunos de uma forma inovadora na construção do seu conhecimento. Através da gamificação é possível ampliar as

formas de ensino, aumentando a capacidade criativa dos alunos e colocando-os como responsáveis e participantes do seu processo de aprendizagem.

Entre as opções inseridas como práticas pedagógicas, está o uso do instrumento gamificação aplicado à educação. O termo é derivado da palavra gamification, que corresponde a utilização dos mecanismos dos jogos com objetivos de solucionar problemas práticos e estimular o interesse. Este termo foi utilizado pela primeira vez em 2002 por Nick Pelling para referenciar o uso de processos para tornar transações bancárias mais agradáveis e rápidas (PELLING, 2011).

Entende-se por gamificação:

A gamificação tem como princípio a apropriação dos elementos dos jogos, aplicando-os em contextos, produtos e serviços que não são necessariamente focados em jogos, mas que possuam a intenção de promover a motivação e o comportamento do indivíduo (BUSARELLO et al., 2014, p. 50).

A motivação é um aspecto relevante quando se deseja uma boa eficiência no processo de aprendizagem. Para se alcançar êxito no aprendizado, o engajamento é uma chave essencial. A gamificação, portanto, tem um papel relevante nesse processo motivador de engajamento (BUSARELLO et al., 2014). Sendo assim, as novas metodologias de ensino propiciam uma rápida troca de informações, atingindo uma grande eficácia no processo motivacional, que não era possível ocorrer anteriormente.

Desse modo, é necessário que as práticas pedagógicas sejam atualizadas e adaptadas, buscando acompanhar os avanços vivenciados na realidade do aluno, para que através dessa ferramenta o ensino se transforme em algo atrativo, lúdico, criativo, engajado, desenvolvendo a autonomia, subjetividade e significação na vida do aluno.

A gamificação tem como enfoque estimular, promover, engajar e ensinar os alunos a resolver problemas, possibilitando a aprendizagem através da sua prática. Na gamificação utiliza-se de recursos tecnológicos, físicos e pedagógicos que propiciam o desenvolvimento motor, cognitivo e social do aluno. Destaca-se por ser uma metodologia que incentiva o engajamento e a inovação, promovendo aprendizados significativos, subjetivos, despertando a satisfação e o prazer do aluno no processo de ensino e aprendizagem.

Frente ao desejo de compreender os processos enfrentados para que o professor possa utilizar-se da estratégia da gamificação como metodologia de ensino, no intuito de descobrir como sua aplicação pode ocorrer de forma lúdica contribuindo na construção do conhecimento, decidiu-se estudar este viés, buscando compreender o papel do professor diante desta estratégia didática.

Assim o presente artigo apresenta como problema: Como o professor pode se utilizar da gamificação como estratégia didática que auxilia na construção do conhecimento de uma forma lúdica?

A gamificação é uma metodologia de ensino utilizada como forma de estimular a memória, torna a aprendizagem prazerosa, desenvolve a autonomia, concentração, melhora as atividades motoras e cognitivas do aluno, visando propiciar uma aprendizagem participativa e significativa. E cabe ao professor o papel de facilitador, propiciando um ambiente interativo, harmonioso, para que o aluno seja protagonista em seu processo de aprendizado.

Metodologia

A pesquisa intitulada Gamificação: A Aplicabilidade como Estratégia Didática e Construção do Conhecimento de Forma Lúdica tem por objetivo investigar como o professor pode se utilizar da gamificação como estratégia didática que auxilia na construção do conhecimento de uma forma lúdica. Esclarecendo e conceituando a gamificação, identificando estratégias didáticas com o uso da gamificação e analisando como a gamificação pode contribuir no processo de construção de conhecimento.

A pesquisa constitui-se numa análise qualitativa, descritiva, contando, para tal, com levantamento bibliográfico, enriquecida com as contribuições buscadas na Análise Textual Discursiva(ATD)(MORAES e GALIAZZI,2006).

A revisão bibliográfica foi realizada mediante buscas em base de dados, tais como: Scielo, Google Acadêmico, BVS e Bibliotecas virtuais. Sendo obtida por meio dos Descritores (DecS) relacionados ao tema: gamificação; jogos educacionais; educação; aprendizagem; pedagogia. Levantada às referências disponíveis, foi realizada a leitura e análise crítica de todos os textos.

Para a realização deste trabalho foram considerados os seguintes critérios de inclusão: trabalhos publicados em língua portuguesa, com os textos disponíveis nas bases de dados eletrônicas supracitadas, não se utilizando do critério de tempo.

Discussão e resultados

Conceituando a Gamificação

Os métodos de ensino necessitam de alterações e atualizações para que possam acompanhar o desenvolvimento da sociedade, à medida que as tecnologias vêm se aprimorando é importante considerá-la dentro do universo da educação. Pois nos dias de hoje é uma tarefa árdua estimular o interesse, engajamento e a participação dos alunos dentro da sala de aula.

A tecnologia inserida no ambiente educacional proporciona novas possibilidades de realizar o processo de ensino e aprendizagem, através da utilização de novas metodologias de ensino. A utilização de celulares, computadores e o acesso à internet trazem para o ensino uma infinidade de aprendizados quando utilizados de maneira correta. Entre as tecnologias disponíveis, consideremos os jogos digitais, que estão inseridos em nosso cotidiano, como possível instrumento de ensino dentro do universo educacional.

Segundo Gee (2009), os jogos são instrumentos que estimulam e engajam as pessoas de modo que realizam esta tarefa por longos momentos, a fim de atingir um objetivo. Os jogos proporcionam o desenvolvimento e aprendizado através da interação, produção, identidade, produção, riscos, problemas, desafios e consolidação.

Entre as opções inseridas como práticas pedagógicas, está o uso do instrumento gamificação aplicado à educação. O termo é derivado da palavra gamification, que corresponde a utilização dos mecanismos dos jogos com objetivos de solucionar problemas práticos e estimular o interesse. Este termo foi utilizado pela primeira vez em 2002 por Nick Pelling para referenciar o uso de processos para tornar transações bancárias mais agradáveis e rápidas (PELLING, 2011).

Pode-se conceituar a gamificação como o uso de jogos com objetivo de oferecer ao aluno um ambiente colaborativo, estimulante, didático, lúdico, criativo, possibilitando experiências de autonomia, promoção do diálogo, interação interpessoal e resolução de problemas. No processo pedagógico significa o uso de estratégias dos jogos para propiciar o processo de ensino e aprendizagem interativo, motivacional e significativo. Beneficiando-se de comportamentos naturais do ser humano como competitividade, socialização, busca por recompensa e prazer pela superação.

Segundo Fadel e Ribas Ulbricht (2014, p. 50), gamificação significa:

“a aplicação de elementos de jogos em atividades de não jogos. Assim, embora a palavra tenha sido utilizada pela primeira vez em 2010, a gamificação tem sido aplicada há muito tempo. Na educação, por exemplo, a criança podia ter seu trabalho reconhecido com estrelinhas (recompensa) ou as palavras iam se tornando cada vez mais difíceis de serem soletradas no ditado da professora.”

Pode-se dizer que a aplicação da gamificação no ambiente educacional acontece há longos anos. Conforme citado por Fadel e Ulbricht(2014), o aluno era gratificado pelo seu bom desempenho nas atividades e podendo associar esta atitude ao ganhador de um jogo que recebe prêmios por ter atingido o objetivo proposto.

Através da aplicabilidade da gamificação como metodologia de ensino é possível identificar sua interface com a prática pedagógica. Agregando ao ambiente educacional uma flexibilidade de ensino, entre as práticas tradicionais com as novas ferramentas metodológicas de ensino.

De acordo com Cordoba, Silva e Carboni (2020, p. 108):

De todas as formas e técnicas adotadas na gamification, juntas ou individualmente, cada uma contribui para o engajamento e empenho do aprendiz, todas possuem em comum uma característica (nem tão nova assim), a utilização dos jogos. Quer sejam eletrônicos ou não, trazem em comum um pano de fundo lúdico, uma estratégia que retoma os mais profundos sentimentos do brincar. Aqui facilmente pode-se lançar mão do trocadilho para aprender enquanto se brinca ou se brinca enquanto se aprende.

Percebe-se que a gamificação é uma metodologia de ensino relativamente nova, mas ao mesmo tempo nota-se traços da sua funcionalidade desde a aplicação das metodologias de ensino tradicionais. Também é perceptível que a gamificação não teve como primazia sua utilização no âmbito educacional, mas com o passar do tempo percebeu-se sua aplicabilidade nas mais diversas áreas.

Para Fardo (2014, p. 27) “a educação não deve ser fundamentada no uso das tecnologias digitais, mas deve se aproximar delas e de suas ferramentas e linguagens e da transformação que ela é capaz de provocar na sociedade e no homem”.

A gamificação é um instrumento que propicia o engajamento, pois faz o uso de elementos de jogos mas também possui características lúdicas. Com isso, a sua aplicação no ambiente educacional deve levar em consideração o espaço físico adequado, a linguagem utilizada, o contexto de aplicação, os conteúdos, os alunos que participarão do processo, para tornar um facilitador de sua efetividade. Com isso, percebe-se que o papel do professor é de fundamental importância, pois cabe a ele aplicar a gamificação como metodologia de ensino, para que possa propiciar uma aprendizagem efetiva e significativa.

Estratégias Didáticas com o uso da Gamificação

“A gamificação, que tem como base a ação de se pensar como em um jogo, utilizando as sistemáticas e mecânicas do ato de jogar em um contexto fora de jogo” (ULBRITCHT, FADEL, 2014, p. 15,)

Percebe-se que um dos desafios da aplicação da gamificação na educação é a compreender seu contexto na utilização por parte dos professores (FARDO,2013). Para que ocorra a ligação entre a aplicação da gamificação na educação é necessário que o professor tome para si o processo e seja mediador, para que se fortaleça e ocorra o diálogo entre o saber e autoria docente, entre os princípios e práticas da gamificação e as experiências de sala de aula, rejeitando o pensamento tradicional que coloca o aluno como receptor de informações e conteúdos sem considerá-lo protagonista (FIGUEIREDO *et al.*, 2015).

Para tal, é necessário questionar e buscar novas possibilidades para as práticas pedagógicas, tendo enfoque na articulação e na inclusão da tecnologia no ambiente educacional(FIGUEIREDO *et al.*, 2015)

Para se pensar no processo de ensino aprendizagem é importante salientar suas especificidades do processo, assim conforme Fardo (2013, p.31):

A aprendizagem aqui é pensada como sendo o processo pelo qual os indivíduos desenvolvem capacidades de pensar sobre o mundo que os cerca e, através dessas capacidades, construirão relações de saber e conhecimento cada vez mais amplas sobre este mesmo mundo, o que, por consequência, aumenta a capacidade de ação, que se caracteriza em um ciclo ascendente e contínuo deste processo (FARDO, 2013, p. 31).

Considerando a conceituação de aprendizagem, é possível afirmar que as tecnologias e diferentes metodologias de ensino podem ser inseridas no processo de ensino e aprendizagem, sendo a gamificação uma dessas possibilidades.

É importante salientar que a gamificação não é uma brincadeira ou jogo. Ela pode ser considerada como a aplicação dos elementos do jogo, mas que ao final o importante não é ganhar ou perder e também se diferencia do design lúdico pelo grau de liberdade em relação ao contexto de aplicação (FARDO, 2014).

Dessa forma a gamificação utiliza-se de algumas características presentes nos jogos mas tem como diferencial elementos lúdicos, divertidos e atrativos para que possa cativar a atenção do aluno.

Schlemmer (2014) sinaliza as perspectivas entre os jogos no ambiente educacional e a gamificação. Para o autor, existem jogos educacionais, realizados com o enfoque de trabalhar conteúdos específicos. Já a gamificação utiliza-se de elementos de jogos que são

usados para ressignificar e desenhar outra perspectiva, o currículo, as práticas e os processos de mediação pedagógica.

Para que a gamificação seja inserida no ambiente educacional, é importante esclarecer que a gamificação não está relacionada com a confecção de jogos, mas que consiste na verdade, na utilização das estratégias, métodos e pensamentos utilizados no mundo virtual em situações do mundo real (FARDO, 2013).

Através da gamificação é possível inserir elementos de jogos para diversas atividades pedagógicas, através da gamificação dos conteúdos, materiais didáticos e dinâmica das aulas (FIGUEIREDO *et al.*, 2015).

É importante salientar que a aplicação de instrumentos tecnológicos não é a única forma de introduzir a gamificação no ambiente educacional. Já que pode utilizar da gamificação sem a utilização de internet, celular, aplicativos, computadores e outras ferramentas tecnológicas semelhantes.

Deve-se pensar a metodologia de ensino, gamificação e sua aplicação no ambiente educacional, pois quando o professor realiza sua aplicação, ele busca fornecer conteúdos e avaliar a aprendizagem a utilização efetiva pelos alunos diminui, assim como o seu interesse (FALCÃO *et al.*, 2014).

Conforme Gonçalves *et al.* (2016) para que seja possível gerar engajamento e despertar interesse nos estudantes, é imprescindível que o processo de planejamento da gamificação no contexto educativo seja realizado de forma assertiva, levando em consideração os objetivos, conteúdos de aprendizagem, estratégias e resultados esperados.

É necessário permitir a possibilidade de experimentar, e o erro deve ser parte natural do processo de aprendizagem. Contudo, através da gamificação, o indivíduo precisa sentir-se mais seguro, o que permitirá experimentar soluções diferentes, inovadoras, com maior liberdade, assim poderá superar os desafios, sem o peso imposto pelas consequências do erro (FARDO, 2014).

É importante também que ocorram feedback referente às estratégias da gamificação, pois dessa forma os alunos têm a oportunidade de adaptar de forma mais rápida sua abordagem no caso de ela não ter sido satisfatória. Para que a gamificação produza o efeito esperado, é necessário considerar o conteúdo a ser aprendido, as características dos estudantes, e as tarefas disponíveis no ambiente virtual de aprendizagem (OGAWA *et al.*, 2015).

O contexto de uso da gamificação deve ser levado em consideração, pois não existe um único método, e a incorporação dos elementos ao método e a forma como estes serão utilizados depende inteiramente do contexto (COSTA *et al.*, 2018). Deve-se considerar as características dos estudantes, é preciso adaptar as tarefas ao nível de habilidade destes, e subdividir tarefas complexas em várias menores também é fundamental, pois desafios complexos demais podem desmotivar os estudantes, assim como também um desafio muito fácil pode ter o mesmo efeito (FARDO, 2014).

Ao pensar-se na gamificação como metodologia de ensino e facilitador do processo de ensino e aprendizagem, não se esquecendo do lúdico, a interação, a criatividade, proporcionando entretenimento capaz de desencadear aprendizagens de forma prazerosa aos indivíduos que com eles interagem.

Contribuição da Gamificação no Processo de Construção do Conhecimento

A educação precisa de abordagens que incorporem os fenômenos da cultura digital, e é nesse cenário que os *games* podem fazer a diferença, pois são uma das tecnologias digitais que mais cativa as pessoas de todas as idades. Assim, aproveitar estratégias como as da gamificação em ambientes de aprendizagem pode potencializar o ensino e a aprendizagem (FARDO, 2014).

Avaliando as idéias centrais e as categorias relativas à gamificação ligada a educação, Rezende e Mesquita (2017) observaram que existe espaço para discussões e implantação de técnicas e recursos da gamificação como apoio a professores e estudantes. Sendo que questões como engajamento e motivação de estudantes, problematização e contextualização de conceitos, trabalho em equipe, autonomia de aprendizado, e utilização de recursos tecnológicos em sala estão intimamente relacionadas às estratégias de gamificação no ambiente educacional.

Para Cunha *et al.* (2017) a gamificação também pode contribuir grandemente no auxílio de temas importantes do ambiente educacional como os problemas de aprendizagem, motivação e engajamento, pois por se utilizar do lúdico torna-se atrativa aos estudantes e tende a tornar o ensino uma experiência desafiadora como os ambientes encontrados nos *games*, e assim pode interferir na realidade escolar, colocando os alunos como protagonistas do processo de ensino e aprendizagem.

Uma das grandes vantagens é que a gamificação pode ser aplicada a atividades em que é preciso estimular o comportamento e competências socioemocionais do indivíduo” (ULBRITCHT, FADEL, 2014, p. 16).

A gamificação surge como uma possibilidade de conectar a escola ao universo dos jovens com o foco na aprendizagem, por meio de práticas como sistemas de ranqueamento e fornecimento de recompensas. Mas, ao invés de focar nos efeitos tradicionais como notas, por exemplo, utilizam-se estes elementos alinhados com a mecânica dos jogos para promover experiências que envolvem emocionalmente e cognitivamente os alunos (ALVES, MINHO, 2014, p. 83).

O jogo desperta necessidades inerentes ao ser humano, como o prazer e a satisfação, que servem como pontos importantes no favorecimento da inserção dos princípios da gamificação no processo de aprendizagem, além de proporcionar a aprendizagem de atividades e tarefas que o jovem vai desempenhar em sua vida (TOLOMEI, 2017).

“No ambiente educacional, a gamificação permite que o estudante se divirta enquanto aprende, tornando o processo de ensino-aprendizagem mais engajador, motivador e atraente para estudantes e professores” (OGAWA *et al.*, 2015 p. 9).

Para Signori e Guimarães (2016), um pressuposto da gamificação é a motivação, que pode ser dividida em extrínseca e intrínseca. A extrínseca é provocada pela existência de uma recompensa e a intrínseca, relacionada ao desenvolvimento da atividade propriamente dita.

Contudo, para que isso possa ser alcançado, é necessário que o conteúdo faça parte do cotidiano do aluno e seja fragmentado em etapas, que alteram-se entre fáceis e difíceis de modo que seja possível ampliar as habilidades de cada jogador.

Dessa forma, ainda seguindo os conceitos dos autores, a gamificação é uma alternativa inovadora de incentivo aos alunos, uma vez que utiliza elementos de jogos, como sistemas de recompensa e mecanismos sociais competitivos, que influenciam a motivação e o engajamento destes.

“Jogos são uma construção humana que envolve fatores socioeconômico-culturais” (TOLOMEI, p. 147, 2017). Ainda segundo o autor, os jogos permitem o desenvolvimento de aspectos cognitivos, culturais, sociais e afetivos. Por meio do jogo, o estudante aprende a negociar em um ambiente de regras e adiar o prazer imediato, trabalha em equipe, desenvolve o senso de colaboração, aprende a tomar decisões pela melhor opção disponível.

Usando os elementos dos jogos pode-se dar significado às experiências dos estudantes, uma vez que é possível permitir a construção de um contexto de interação mais

abrangente, possibilitando que os mesmos experimentem e assumam diferentes papéis no processo, tanto nas escolas como em outros ambientes de aprendizagem, potencializando a participação e a motivação dos indivíduos inseridos nesses ambientes (FARDO, 2013).

No ambiente de jogo pode-se explorar a capacidade de colaboração entre os jogadores ou até mesmo sua capacidade de competição, ambas de maneira a incentivar para que façam o seu melhor para atingir a meta é ganhar (SIGNORI, GUIMARÃES, 2016).

Uma das qualidades da gamificação é que ela proporciona um sistema onde os estudantes podem observar o efeito de suas ações e aprendizagens, relacionando as partes com o todo, e isso só é possível pela possibilidade de abstração proporcionada pelo ambiente de jogo que permite a representação de uma situação real, a visibilidade de causa e efeito. As abstrações também permitem reduzir o tempo necessário para que o jogador entenda as relações de causa e efeito de uma determinada situação, diferenciando-se de métodos tradicionais de ensino onde há um ciclo maior de tempo no feedback sobre o desempenho e aproveitamento dos alunos (FARDO, 2013; FARDO, 2014).

Assim é possível que os estudantes sintam que seus objetivos contribuem para algo maior e mais importante, que suas ações fazem sentido dentro de uma causa maior, elementos estes presentes nos games e que podem surtir efeito produtivo se utilizados de forma cuidadosa, da mesma forma que ocorre dentro dos mundos virtuais (FARDO, 2013; FARDO, 2014).

De acordo com Alves e Minho (2014) a gamificação permite que o aluno se envolva em situações em que é necessário a resolução de problemas reais, dando novo significado aquilo que estuda e permitindo ao professor elaborar estratégias que estejam sintonizadas com as demandas dos alunos, e para isso pode se utilizar da linguagem dos jogos para que o processo de ensino e aprendizagem seja prazeroso.

Atualmente, a gamificação encontra na educação formal uma área bastante fértil para a sua aplicação, pois lá ela encontra os indivíduos que carregam consigo muitas aprendizagens advindas das interações com os games. Encontra também uma área que necessita de novas estratégias para dar conta de indivíduos que cada vez estão mais inseridos no contexto das mídias e das tecnologias digitais e se mostram desinteressados pelos métodos passivos de ensino e aprendizagem utilizados na maioria das escolas (FARDO, 2013, p. 03).

A linguagem e o método aplicado nos games são populares e eficazes na resolução de problemas no ambiente virtual, além de serem aceitas pelas atuais gerações, pois estas cresceram interagindo com este tipo de entretenimento. Assim o uso da gamificação também

se justifica por fazer parte do conhecimento prévio já integrado ao dia a dia dos estudantes, o que a torna interessante também do ponto de vista sociocultural (FARDO, 2014).

O aspecto sociocultural também pode ser destacado pois, com o uso de estratégias gamificadas no ensino e aprendizagem, ocorre contribuição significativa e positiva para a formação cidadã dos estudantes (CUNHA et al., 2017).

Além de permitir o engajamento dos estudantes em atividades escolares e de permitir a aproximação do estudante da sua própria realidade, a gamificação também estimula o cumprimento de tarefas e o avanço no curso com o objetivo de alcançar recompensas, aliado a isso destaca-se a acessibilidade, tendo em vista que sua utilização pode ocorrer com celulares, tablets e computadores (TOLOMEI, 2017).

Martins e Giraffa (2015) também citam a colaboração, cooperação, pensamento crítico, autonomia, domínio e seleção de conteúdos, hábitos de estudo e limites como elementos de jogos que podem ser significativos no contexto educacional pois levam a formação de cidadãos adaptados e articulados ao meio sociocultural.

As modificações nas práticas pedagógicas tem se tornando cada vez mais necessárias no ambiente educacional. Proporcionando aos professores novas metodologias, para que o processo de ensino e aprendizagem seja cada vez mais prazeroso, estimulante e significativo.

E neste contexto o professor tem papel fundamental pois é ele quem deve pensar na integração entre as estratégias de gamificação e as estratégias pedagógicas, baseado no conhecimento que o estudante precisa assimilar bem como em todo o contexto de utilização.

Buscou-se apresentar as formas de aplicação da gamificação no ambiente educacional, com o objetivo de torná-la mais acessível, compreendendo a interação entre a gamificação e o ambiente educacional, seus desafios e benefícios.

Com isso destaca-se a importância do papel do professor, pois através de sua abertura para integrar as metodologias de ensino como a gamificação e as estratégias pedagógicas, levando em consideração o conhecimento que o aluno já possui e o conhecimento que ele deseja proporcionar.

A gamificação como metodologia de ensino busca somar ao aluno uma nova forma de aprender e ao professor uma nova forma de lecionar. Buscando que o aluno se torne protagonista de seu aprendizado e que aprenda de forma lúdica, leve, instigante.

Referências

ALVES, Lynn Rosalina Gama; MINHO, Marcelle Rose da Silva; DINIZ, Marcelo Vera Cruz. Gamificação: diálogos com a educação. In: FADEL, Luciane Maria. **Gamificação na Educação**. São Paulo: Pimenta Cultural, p. 300, 2014.

BUSSARELLO, R. I., ULBRICHT, V. R. & FADEL, L. M.. A gamificação e a sistemática de jogo: conceitos sobre a gamificação como recurso motivacional. In: **Gamificação na Educação**. Pimenta Cultural: São Paulo, 2014. Disponível em: <[https://www.academia.edu/9139616/eBook - PDF Gamifica%C3%A7%C3%A3o na Educa%C3%A7%C3%A3o](https://www.academia.edu/9139616/eBook_PDF_Gamifica%C3%A7%C3%A3o_na_Educa%C3%A7%C3%A3o)>. Acesso em 17 set. 2021.

CORDOBA, Luiz Cesar; SILVA, Joaquim Alberto Andrade; CARBONI, Marcelo Gomes. **Gamification na Educação: o lúdico como instrumento de engajamento no processo de ensino-aprendizagem**. Disponível em: <http://unifatea.com.br/seer3/index.php/ECCOM/article/view/1110>. Acesso em: 18 Set. 2021.

COSTA, Daniel Leite *et al.* **Revisão Bibliográfica dos Aspectos e Métodos Componentes da Gamificação na Educação**. Feedback, v. 10, n. 1, p. 6, 2018.

CUNHA, Geovânia; BARRAQUI, Luciana; DE FREITAS, Sergio Antonio Andrade. Uso da gamificação nos anos iniciais do ensino fundamental brasileiro. In: **Brazilian Symposium on Computers in Education** (Simpósio Brasileiro de Informática na Educação-SBIE). p.1742, 2017.

FALCÃO, Adair P.; LEITE, Maici D.; TENÓRIO, Marcos M. Ferramenta de apoio ao ensino presencial utilizando gamificação e design de jogos. In: **Brazilian Symposium on Computers in Education** (Simpósio Brasileiro de Informática na Educação-SBIE). 2014. p. 526.

FARDO, Marcelo Luis. **A gamificação aplicada em ambientes de aprendizagem**. RENOTE-Revista Novas Tecnologias na Educação, v. 11, n. 1, 2013.

FIGUEIREDO, Mercia; PAZ, Tatiana; JUNQUEIRA, Eduardo. **Gamificação e educação: um estado da arte das pesquisas realizadas no Brasil**. In: Anais dos Workshops do Congresso Brasileiro de Informática na Educação. p. 1154, 2015.

GEE, J. P. Bons videogames e boa aprendizagem. In: **Revista Perspectiva**, Florianópolis, v. 27, nº 1, p. 167-178, jan./jun. 2009. Disponível em <http://www.perspectiva.ufsc.br>. Acesso em 15 de Outubro de 2021.

GONÇALVES, Leila et al. Gamificação na Educação: um modelo conceitual de apoio ao planejamento em uma proposta pedagógica. In: **Brazilian Symposium on Computers in Education** (Simpósio Brasileiro de Informática na Educação-SBIE). 2016. p. 1305. Acesso em: 18 de setembro de 2021.

MARTINS, Cristina; GIRAFFA, Lucia Maria Martins. **Gamificação nas práticas pedagógicas: teorias, modelo e vivências**. Education, v. 4, n. 2, p. 6, 2015.

MORAES, Roque; GALIAZZI, Maria do Carmo. Análise textual discursiva: processo reconstrutivo de múltiplas faces. In: **Ciência & Educação** (Bauru), v. 12, n. 1, p. 117-128, 2006.

MORÁN, José. Mudando a educação com metodologias ativas. **Coleção mídias contemporâneas. Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens**, v. 2, n. 1, p. 15-33, 2015.

OGAWA, Aline Nunes *et al.* **Análise sobre a gamificação em Ambientes Educacionais**. RENOTE-Revista Novas Tecnologias na Educação, v. 13, n. 2, 2015.

PELLING, Nick. The (short) prehistory of “gamification”.... Funding Startups (& other impossibilities), Reino Unido, ago. 2011. Disponível em: <<https://nanodome.wordpress.com/2011/08/09/the-short-prehistory-of-gamification/>> Acesso em: 15 Out. 2021.

PIMENTEL, Fernando Silvio Cavalcante; FRANCISCO, Deise Juliana; FERREIRA, Adilson Rocha. **Jogos digitais, tecnologias e educação: reflexões e propostas no contexto da covid-19** - Maceió, AL: EDUFAL, 2021. Disponível em: <http://www.repositorio.ufal.br/bitstream/123456789/7841/3/Jogos%20digitais%2C%20tecnologias%20e%20educa%C3%A7%C3%A3o%3A%20reflex%C3%A3o%20e%20propostas%20no%20contexto%20da%20Covid-19.pdf> . Acesso em: 02 Nov. 2021.

REZENDE, Bruno Amarante Couto; MESQUITA, Vânia dos Santos. **O uso de gamificação no ensino: uma revisão sistemática da literatura**. SBC–Proceedings of SBGames, p. 1004-1007, 2017.

SCHLEMMER, Eliane. **Gamificação em espaços de convivência híbridos e multimodais: design e cognição em discussão**. Revista da FAEEBA-Educação e Contemporaneidade, v. 23, n. 42, 2014.

SIGNORI, Gláuber; DE GUIMARÃES, Julio Cesar Ferro. **Gamificação como Método de Ensino Inovador**. International Journal on Active Learning, v. 1, n. 1, p. 66-77, 2016.

TOLOMEI, B. V. A Gamificação como Estratégia de Engajamento e Motivação na Educação. In: **EaD em Foco**, 7 (2), p 145–156, 2017. Disponível em: <http://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/view/440> Acesso em: 18 Set. 2021.

ULBRITCHT, Vania Ribas; FADEL, Luciane Maria. **Educação Gamificada: valorizando os aspectos sociais**. In: FADEL, Luciane Maria. Gamificação na educação. São Paulo: Pimenta Cultural, p. 6-10, 2014.