



Revista COOPEX (ISSN:2177-5052)



Os impactos da gamificação no processo de ensino aprendizagem na era digital

The impacts of Gamification on the teaching-learning process in the digital age

*André Francelino Gomes
Ítalo de Sousa Nobre
Jonathas Henryck Queiroz Carneiro
Miqueias Soares Cardoso
Vinicius Vilar de Moraes
Wallennon Germano Dunga*

RESUMO: O referido artigo trata da discussão sobre o impacto da utilização de metodologias ativas no processo de ensino-aprendizagem. O mesmo se propõe a analisar o atual cenário metodológico da educação, levando em conta os dois métodos educacionais existentes, o tradicional e o moderno, dando enfoque a este último, com a aplicação da metodologia ativa gamificação. O mesmo baseia-se na pesquisa bibliográfica em artigos e publicações relacionadas ao tema supracitado, sendo uma revisão bibliográfica de autores. Após a reflexão sobre o tema, é perceptível a importância e o impacto desta metodologia no aprimoramento do aprendizado dos alunos, permitindo a conexão entre a era digital e a educação.

Palavras-Chave: Educação, Tecnologia, Gamificação, Metodologia

ABSTRACT: This article discusses the impact of using active methodologies in the teaching-learning process. It proposes to analyze the current methodological scenario of education, taking into account the two existing educational methods, the traditional and the modern, focusing on the latter, with the application of the active gamification methodology. The same is based on bibliographical research in articles and publications related to the aforementioned theme, being a bibliographical review of authors. After reflecting on the subject, the importance and impact of this methodology in improving student learning is noticeable, allowing the connection between the digital age and education.

Key words: Education, Technology, Gamification, Methodology

INTRODUÇÃO

A cada dia que se passa os processos evoluem, se modificam e se transformam, e como sabemos, o pivô da evolução e do crescimento encontra base na educação, todavia, a educação e suas metodologias também precisam evoluir para não suplantam o desenvolvimento socioeconômico de uma sociedade.

Neste ponto, encontramos duas vertentes a serem consideradas, onde se apresentam a educação tradicional, princípio metodológico com divisões de papéis bem definida e com uma regência padronizada, e a educação moderna, alçada de novas metodologias e que engloba pontos como a individualidade e flexibilidade, além de estabelecer conexão com aspectos mais amplos da sociedade como a tecnologia, se relacionando de perto com o meio externo dos indivíduos.

Desta forma, o presente artigo objetiva apresentar os impactos que a aplicação da metodologia ativa da Gamificação pode trazer para os alunos no ambiente escolar. Essa metodologia se encontra no escopo dos métodos utilizados na educação moderna, focando na aplicação da tecnologia como meio de difusão do conhecimento e conexão entre escola e a comunidade, estabelecendo ligação entre aluno e conteúdo através da tecnologia.

METODOLOGIA ATIVA: CONCEITO e ORIGEM

As Metodologias Ativas de Ensino e Aprendizagem são formas de desenvolvimento do aprendizado onde diversas estratégias metodológicas são utilizadas para que o aluno seja o protagonista na construção do seu próprio saber, saber esse mediatizado pelo mundo e pelas relações onde o estudante está inserido. Nas Metodologias Ativas o professor reformula suas funções, garantindo a orientação, o apoio e o suporte no que for necessário para que o estudante possa desenvolver o seu intelecto. Desta forma o aluno é estimulado a que ele mesmo desenvolva o seu conhecimento, descobrindo e se encantando com cada novo

aprendizado, mas sempre tendo o professor como mediador para que esse aprendizado seja produtivo.

As metodologias de ensino-aprendizagem propõem desafios a serem superados pelos estudantes, possibilitando-os de ocupar o lugar de sujeitos na construção do conhecimento, participando da análise do processo assistencial, e colocando o professor como facilitador e orientador desse processo (MELO, 2012, p.02).

Pensar sobre as Metodologias Ativas é também refletir sobre as diversas formas de aprender e de ensinar, formas essas que podem contribuir para a construção de saberes significativos, de competências amplas e necessárias para viver na sociedade atual. As Metodologias Ativas não focam apenas na construção do conhecimento, elas possibilitam a reconstrução da forma de fazer a educação, criando um ambiente moderno que estimula o aprender de forma autônoma, crítica e criativa. Portanto, a utilização dessas metodologias inovadoras pode colaborar com o desenvolvimento estudantes mais preparados para lidar com os desafios do futuro, bem como, despertando nos alunos o prazer em aprender, conforme afirma Moran (2017, p.40) “assim, o aprender se torna uma aventura permanente, uma atitude constante, um progresso crescente”.

Para fins de conceituação, compreendemos as Metodologias Ativas como “estratégias de ensino centradas na participação efetiva dos estudantes na construção do processo de aprendizagem, de forma flexível, interligada e híbrida” (MORAN, 2017, p. 41). Existem diversas Metodologias Ativas, as quais são focadas no protagonismo do aluno. Alguns exemplos de metodologias ativas mais comuns são:

Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) - Conhecida também como PBL, método em que o professor apresenta um problema para que o aluno desenvolva a solução real. Esse tipo de metodologia tem como estímulo aguçar o pensamento crítico, a argumentação e o trabalho em equipe.

Instrução por pares - Aqui o formato é diferente da metodologia PBL. O professor indica materiais para que os alunos estudem antes da aula. Na hora da aula o professor expõe

Os impactos da gamificação no processo de ensino aprendizagem na era digital

rapidamente um dos tópicos a serem desenvolvidos durante a aula e faz uma questão de múltipla escolha para que os alunos pensem e respondam de forma individual. Uma vez que a maioria dos alunos erraram a resposta, o professor irá fazer a divisão de pequenos grupos de alunos para argumentarem e convencerem os seus colegas a escolherem a resposta correta, após isso o professor fará uma nova análise e se a maioria dos alunos estiverem escolhido agora a resposta correta irá mostrar a solução, retirar todas as dúvidas que ainda persistirem.

Sala de Aula Invertida - Nessa metodologia o aluno irá se tornar praticamente o professor. O aluno irá estudar o assunto em casa e ao chegar na aula irá apresentar, argumentar e defender o que entendeu, isso pode ser feito por meio de apresentação ou por resolução de exercícios. Nessa etapa o professor se torna o ouvinte e poderá sim ajudar o aluno que está apresentando, fazendo conclusões sobre determinado assunto. Nesse método o professor analisa não só o aprendizado do aluno, mas também presta atenção no desenrolar e construção das ideias, importante também ver a segurança do mesmo, e a postura na hora da apresentação

INSERÇÃO DA TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO

Muitas pessoas entendem que ao falar de tecnologia estamos falando de computadores, smartphones, internet, dispositivos inteligentes, etc. É preciso deixar claro que vai muito além disso, a tecnologia é tão velha quanto o ser humano. O fogo, a roda, tudo isso faz parte da tecnologia. O termo “tecnologia” é extremamente amplo e será tratado aquilo que for relevante para a educação.

Os documentos oficiais que determinam as diretrizes da educação no Brasil, estabelecem que a tecnologia deve estar presente na sala de aula. O PCN (Parâmetros Curriculares Nacionais) é uma coleção de documentos que compõem a grade curricular de uma instituição de educação. O PCN de 1998 reconhece a importância da tecnologia na sala de aula.

André Francelino Gomes et al.

Vivemos numa era marcada pela competição e pela excelência, em que progressos científicos e avanços tecnológicos definem exigências novas para os jovens que ingressarão no mundo do trabalho. Tal demanda impõe uma revisão dos currículos, que orientam o trabalho cotidianamente realizado pelos professores e especialistas em educação do nosso país. (PCN, 1998, p. 5)

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um documento de referência obrigatória para as redes de ensino pública e privada na elaboração de seus currículos escolares, e propostas pedagógicas para a educação infantil, fundamental e ensino médio do Brasil. Na última versão da BNCC, destacou mais uma vez a importância da tecnologia na sala de aula e que ela deve estar nas salas de aulas. Foi definido como uma das 10 “competências gerais da Educação Básica”:

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva. (BRASIL, 2018, p. 11)

O BNCC determina que o aluno seja capaz de criar tecnologias de forma crítica, significativa, reflexiva e ética. Um avanço notório e importantíssimo em relação àquilo que estava descrito no PCN de 1998, pois não se limita apenas ao uso da tecnologia. Este acréscimo demonstra como a tecnologia, com o avanço do tempo, está se tornando algo mais comum e importante dentro da sociedade, de modo que as escolas devem se preocupar em como orientar seus alunos, para que eles possam fazer um uso responsável e que possam usar essas ferramentas para agregar a sociedade.

Todo esse quadro impõe à escola desafios ao cumprimento do seu papel em relação à formação das novas gerações. É importante que a instituição escolar

Os impactos da gamificação no processo de ensino aprendizagem na era digital

preserve seu compromisso de estimular a reflexão e a análise aprofundada e contribua para o desenvolvimento, no estudante, de uma atitude crítica em relação ao conteúdo e à multiplicidade de ofertas midiáticas e digitais. Contudo, também é imprescindível que a escola compreenda e incorpore mais as novas linguagens e seus modos de funcionamento, desvendando possibilidades de comunicação (e também de manipulação), e que eduque para usos mais democráticos das tecnologias e para uma participação mais consciente na cultura digital. Ao aproveitar o potencial de comunicação do universo digital, a escola pode instituir novos modos de promover a aprendizagem, a interação e o compartilhamento de significados entre professores e estudantes. (BRASIL, 2018, p. 63)

Vale destacar que as diretrizes nacionais de educação não se preocuparam apenas com a inserção da tecnologia na sala de aula, mas também com o uso dela. Destacando que é dever da instituição estimular em seus alunos a reflexão e análise aprofundada em relação ao conteúdo e a multiplicidade de ofertas midiáticas e digitais..Além de deixar claro a exploração de novas formas de usar a tecnologia para desenvolver novas metodologias de ensino e aprendizagem.

DICOTOMIA EDUCACIONAL: UM BREVE CONTEXTO EVOLUTIVO DO MODELO TRADICIONAL À MODERNIDADE

Ao falarmos sobre os contrastes da educação Tradicional com a Educação Moderna ou tecnológica, devemos abordar em primeiro momento o conceito de didática, tendo em vista que didática segundo Candau, 2013, se resume na aplicação de métodos e técnicas no processo de ensino aprendizagem. Dentro da didática, ainda de acordo com a mesma autora, são incluídos cinco elementos que fazem parte da ação didática que são o professor, aluno, conteúdo, contexto de aprendizagem e estratégia metodológica.

Na educação Tradicional temos o professor como figura central de todo o processo, tido como detentor do conhecimento e ser superior no âmbito de sala de aula, segundo Freire, 1997, o educando se torna um ser passivo no processo de aprendizagem, servindo apenas como um depósito de conteúdo, e é visto como ser submisso e ignorante. Esse aspecto que é vivenciado na chamada educação bancária inibe muitas vezes o desenvolvimento de habilidades por parte dos alunos tornando-os um simples repetidor de conhecimentos.

O aluno registra palavras ou fórmulas sem compreendê-las. Repete-as simplesmente para conseguir boas classificações ou para agradar ao professor (...) habitua-se a crer que existe uma 'língua do professor', que tem de aceitar sem a compreender, um pouco como a missa em latim. (...) O verbalismo estende-se até às matemáticas; pode-se passar a vida inteira sem saber porque é que se faz um transporte numa operação; aprendeu-se mas não se compreendeu; contenta-se em saber aplicar uma fórmula mágica. (REBOUL Apud PIMENTA, ANASTASIOU, 2005).

Além disso, o professor tinha o ônus de seguir a risca todo um cronograma de conteúdos pré definidos pela instituição no qual se encontrava, sem a possibilidade de questionamento ou alteração, ele simplesmente deveria passar os conteúdos para os alunos, que deveriam apreender e caso tivessem dificuldades, deviam se esforçar mais, e mesmo com o esforço a dificuldade prevalecesse, o mesmo corria o risco de reprovar e repetir a mesma cadeira ou matéria.

“O caminho cultural em direção ao saber é o mesmo para todos os alunos, desde que se esforcem. Assim, os menos capazes devem lutar para superar as dificuldades e conquistar um lugar junto aos mais capazes. Caso não consigam, devem procurar um ensino mais profissionalizante.” (GÓNGORA. 1985, p. 23).

Essa citação deixa claro o aspecto generalista da educação Tradicional, e o seu enfoque no ensino, em desprezo ao processo de aprendizagem e desenvolvimento de habilidades sociocognitivas dos educandos.

Os impactos da gamificação no processo de ensino aprendizagem na era digital

Em contraponto a esta perspectiva, temos a Educação moderna, que desta vez tem o seu enfoque no ato de aprender, tornando o aluno o ponto central no processo e o professor como um orientador, um formador, um colaborador do processo de aprendizagem, nesse sentido, não temos o educando como um depósito de informações, mas como um ser capaz de apreender e ensinar a outrem através de suas experiências individuais.

[...], o diálogo é uma exigência existencial. E, se ele é o encontro em que se solidarizam o refletir e o agir de seus sujeitos endereçados ao mundo a ser transformado e humanizado, não pode reduzir-se a um ato de depositar idéias de um sujeito no outro, nem tampouco tornar-se simples troca de idéias a serem consumidas pelos permutantes. (FREIRE, 2005, p. 91).

Nessa perspectiva, não temos o professor como ser supremo em sala de aula, mas como um colaborador disposto a realizar troca de experiências e repartir o seu conhecimento em prol do crescimento individual de cada indivíduo, tratando-o de forma individual no sentido das suas dificuldades, que agora, não são vistas como um obstáculo para recuperação ou reprovação, mas como um problema a ser entendido e tratado de forma a achar-se uma solução que possibilite o aprendizado apesar das dificuldades.

CONCEITUANDO A GAMIFICAÇÃO

Na teoria, a gamificação define o emprego de técnicas comuns aos games em situações de não jogo. Algumas características dos jogos são adaptadas para um contexto diferente com o intuito de tornar a tarefa mais prazerosa e interativa.

Em relação a jogos, a gamificação se refere ao uso de partes dos design e do princípio dos jogos em contextos não relacionados ao jogo. Enquanto o jogo é conteúdo, a gamificação usa elementos do jogo, como uma recompensa, quando o conhecimento é adquirido ou há a conclusão de uma etapa.

O EFEITO DA PANDEMIA NA INSERÇÃO DA TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO

Quando a pandemia do COVID-19 começou e foi-se preciso fazer o isolamento social, fechando comércios e escolas, muitas pessoas ficaram sem saber o que fazer nesse período bastante complicado, muitas dúvidas surgiram de como que o mundo voltaria ao eixo. Todavia, sabe-se que a tecnologia é um fator primordial no que diz respeito à evolução digital, permitindo experiências proveitosas especificamente no âmbito educacional.

Tendo isso em mente, a utilização de ferramentas tecnológicas foi imprescindível, um grande suporte na área da educação. Várias escolas no Brasil adaptaram-se às oportunidades oferecidas por esse meio, de tal forma possibilitando que os ensinamentos escolares continuassem sendo aplicados num momento tão difícil.

O avanço das tecnologias digitais de informação possibilitou a criação de ferramentas que podem ser utilizadas pelos professores em sala de aula, o que permite maior disponibilidade de informação e recursos para o educando, tornando o processo educativo mais dinâmico, eficiente e inovador. (KAROLINA, 2020, p. 5)

PRINCIPAIS PLATAFORMAS UTILIZADAS NO PROCESSO DE ENSINO UTILIZANDO A GAMIFICAÇÃO.

Entre as principais plataformas utilizadas podemos listar algumas de grande sucesso e repercussão na área acadêmica. Tais como:

Scratch: é destaque na área de TI pois se utiliza da programação visual em blocos para ensinar aos alunos a entenderem e desenvolverem seus códigos, além disso, não é necessário conhecimento prévio em programação, facilitando assim o aprendizado de forma

Os impactos da gamificação no processo de ensino aprendizagem na era digital

simples, sendo recomendada a sua utilização tanto para adultos como para crianças, abrangendo praticamente todos os públicos. Ele é considerado mais acessível do que as linguagens de programação tradicionais em texto, pois possui uma interface gráfica na qual o usuário interage de maneira dinâmica montando peça por peça e encaixando umas nas outras, brincando e aprendendo ao mesmo tempo, caso queira o usuário pode também usufruir de tutoriais existentes na própria plataforma para o melhor aprendizado.

Duolingo: Outra grande plataforma de sucesso que utiliza a gamificação é o Duolingo, que é está disponível tanto na versão mobile quanto na versão Web e é voltada para o aprendizado de línguas. Duolingo utiliza atividades de tradução e foi idealizado por seu criador Luis Von Ahn baseando se no sistema de crowdsourcing, que é um sistema no qual é obtido algum tipo de serviço através da ajuda dos próprios usuários, possuindo uma colaboração mútua. Por ser um game é utilizado o sistema de vidas, e na medida que o usuário progride, avança de nível e desbloqueia novas palavras e frases a serem apreendidas..

Kahoot: Assim como o Duolingo, o Kahoot também é um grande exemplo sendo bastante difundido e utilizado pelos professores, Para DA SILVA (2018) o Kahoot é uma ferramenta que possibilita a gamificação da sala de aula por permitir a utilização dos principais elementos: regras claras, feedbacks imediatos; pontuação; rankings; tempo; reflexão; inclusão do erro; colaboração; e diversão.

BENEFÍCIOS DO USO DA GAMIFICAÇÃO EM SALA DE AULA

Com o avanço da tecnologia e as mudanças que ela vem causando no mundo, principalmente nas relações humanas, o modelo de ensino que era utilizado nas escolas veio se tornando ultrapassado. Vivemos em um mundo caracterizado pela aceleração das mudanças.

“é preciso perceber que enquanto o mundo do lado de fora da escola está fervilhando em informações, barulho

André Francelino Gomes et al.

e agitação, ainda hoje se espera uma escola com salas de aula paradas, silenciosas, com carteiras enfileiradas, de preferência sem que haja comunicação entre os alunos durante as aulas.” [MARTINS, Tatiane, p. 13]

Jovens não suportam passar horas numa sala de aula sendo bombardeados de informações desconectadas de sua vida e sem agregar algum valor para eles. Ficam na escola por que são obrigados, a maioria se pudessem optar não iriam para as escolas. Uma minoria reconheceria que apesar de tudo, aquilo era necessário para que pudesse ter um futuro melhor.

Segundo uma pesquisa feita pela SIOUX, Blend New Research e ECGlobal Solutions no Brasil em 2013, 41% das mulheres e 59% dos homens afirmaram jogar algum jogo. O mercado de jogos é maior que a indústria do cinema e da música, ou seja, é a maior área de entretenimento.

“possibilita aos jovens habilidades fundamentais para o sucesso do processo de ensino e aprendizagem na medida em que proporcionam habilidades e competências para que se mantenham ‘vivos’ na vida e no mundo do trabalho” [ALVES, Lynn R. G, p. 8]

“instauram uma lógica diferenciada seja pela via do entretenimento ou como possibilidade de se constituir em espaços de aprendizagem para diferentes saberes (afetivos, cognitivos, sociais, culturais, entre outros)” [ALVES, Lynn & HETKOWSKI, Tânia Maria, p. 13]

Isso mostra como é importante utilizar os games na educação. Inserir a mecânica dos jogos na sala de aula, passando para o aluno conteúdo, ajudando-o a desenvolver senso crítico, estimular a criatividade, etc. Favorecendo a busca por conhecimento e mostrando ao aluno que a escola não é tão chata como ele pensa. Tudo isso é se adaptar às mudanças que o avanço tecnológico vem causando na vida das pessoas.

DIFICULDADES NA IMPLANTAÇÃO DA GAMIFICAÇÃO NAS INSTITUIÇÕES BRASILEIRAS

Os impactos da gamificação no processo de ensino aprendizagem na era digital

Os computadores começaram a adentrar nas instituições de ensino superior por volta da década de 1970 a partir de incentivos governamentais impulsionados por um viés militar a princípio, tendo em vista da passagem da segunda guerra mundial, onde a base de poder militar e de acumulação de capital era advinda do desenvolvimento e utilização de novas tecnologias.

Tanto, que na época as comissões educacionais eram subordinadas a CSN (Conselho de Segurança Nacional), além disso movimentos como a reserva de mercado tentaram impulsionar o desenvolvimento nacional, indo em contrapartida ao que acontecia no globo, todavia, a influência Americana não queria que o Brasil fosse um produtor tecnológico, mas apenas um mero consumidor, e essa influência foi exercida sobre o ministério da educação através da USAID (Agência Norte Americana para Educação) o que dificultou e atrasou o desenvolvimento nacional tecnológico.

Além disso, existem outros aspectos, todavia, a dependência tecnológica que possuímos hoje impactam diretamente nossa economia e nossa educação, tornando os investimentos tecnológicos muito mais caros e difíceis de serem implementados, isso advindo dos altos custos de importação levando em conta a desvalorização do real em contrapartida do dólar reduzindo o poder de compra. Outro ponto a ser considerado é a falta de estrutura básica das instituições educacionais, muitas instituições não possuem o mínimo de estrutura necessária para implantação tecnológica, como computadores e internet de qualidade.

Segundo o Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic) só na pandemia cerca de 94 mil instituições tiveram dificuldades no ensino remoto devido a falta de equipamentos como notebooks, smartphones e estrutura de rede disponíveis, além disso na pesquisa é citado o aspecto formativo onde cerca de 63% dos educadores relatam ter dificuldades na utilização de plataformas tecnológicas como Google Meet, Skype, Google Classroom entre outros o que aponta uma déficit na capacitação dos professores o que culmina em um atraso no avanço da educação tecnológica.

Disponibilizar ferramentas que ajudam a deslocar o centro do processo ensino/aprendizagem para o aluno,

André Francelino Gomes et al.

favorecendo a sua autonomia e enriquecendo o ambiente onde a mesma se desenvolve. Permitem a exploração de situações, que de outra forma seria muito difícil realizar. Possibilitam ainda a professores e alunos a utilização de recursos poderosos, bem como, a produção de materiais de qualidade superior aos convencionais (TEODORO; FREITAS, 1992).

para que isso aconteça é necessário o oferecimento de uma formação continuada a professores, com foco na educação tecnológica e utilização de novas metodologias de ensino trazidas pelo uso tecnológico como é o caso da gamificação, uma metodologia ativa eficiente que requer na sua implantação uma infraestrutura tecnológica adequada além de habilidades na utilização de mídias por parte dos docentes. Segundo um documento do Ministério da Ciência, Tecnologia e inovação

Educar em uma sociedade da informação significa muito mais que treinar pessoas para o uso das tecnologias de informação e comunicação: trata-se de investir na criação de competências suficientemente amplas que lhes permitam ter uma atuação afetiva na produção de bens e serviços, tomar decisões fundamentadas no conhecimento, operar com fluência os novos meios e ferramentas em seu trabalho, bem como aplicar criativamente as novas mídias, seja em usos simples e rotineiros, seja em aplicações mais sofisticadas. Trata-se também de formar os indivíduos para 'aprender a aprender', de modo a serem capazes de lidar positivamente com a contínua e acelerada transformação da base tecnológica (BRASIL, 2000, p.45)

O que demonstra a complexidade que existe hoje para o andamento de algumas metodologias ativas como a gamificação, pois os docentes não possuem as habilidades para o ensino com uso de recursos tecnológicos, isso muitas vezes advém de um certo receio por parte dos professores a essas ferramentas, com receio de atrapalharem o seu trabalho ou até mesmo tomarem o seu lugar

[...] Alguns olham-nas com desconfiança, procurando adiar o máximo possível o momento do encontro indesejado. Outros usam-nas na sua vida diária, mas não sabem muito bem como as integrar na sua prática

Os impactos da gamificação no processo de ensino aprendizagem na era digital profissional. Outros ainda, procuram usá-las nas suas aulas sem, contudo, alterar as suas práticas. Uma minoria entusiasta desbrava caminho, explorando incessantemente novos produtos e 301 ideias, porém, defronta-se com muitas dificuldades como também perplexidades. (PONTE, 2000, p.2)

O uso dessas ferramentas na escola requerem a formação, o envolvimento e comprometimento de todos os profissionais que fazem parte deste processo educacional (docentes, supervisores, coordenadores e diretores) no sentido de refletir e reformular o processo de transmissão de conhecimentos e aprendizagem dos seus discentes.

CONCLUSÃO

Conclui-se que a aplicação de novas metodologias, em especial, a Gamificação, traz para o contexto escolar uma diversidade de possibilidades a serem exploradas dentro da sala de aula, tornando os alunos protagonistas do seu contexto formativo, sendo indivíduos cada vez mais críticos e criativos, possibilitando o desenvolvimento de suas habilidades individuais e a aplicação das mesmas no contexto mútuo, principalmente nos cursos de tecnologia.

Além disso, que a aplicação de ferramentas que dão suporte a Gamificação em sala de aula vai muito além de um aspecto estrutural, que ainda hoje está em displicência em muitas instituições educacionais, mas abrange também um aspecto cultural e de formação continuada dos docentes, que muitas vezes está em déficit em relação a preparação para a utilização de novas tecnologias, o que gera uma dificuldade na inserção e aplicação de novas formas de ensino. Sendo assim é perceptível a complexidade da transformação e evolução social, seja em qualquer perspectiva considerada, e a importância desse processo

REFERÊNCIAS

CANDAU, Vera Maria (Org). **Rumo uma Nova Didática. 23. ed.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

RODRIGUES, Leude Pereira; MOURA, Lucilene Silva; TESTA, Edimárcio. **O tradicional e o moderno quanto a didática no ensino superior.** Revista Científica do ITPAC, v. 4, n. 3, p. 1-9, 2011.

CÁRIA, Neide Pena; DA SILVA, Rogério Abranches. **Pedagogia universitária em construção: desafios e aproximações teóricas.** Regae-Revista de Gestão e Avaliação Educacional, v. 7, n. 15, p. 25-38, 2018.

JANONE, L. **Pesquisa: 93% das escolas públicas sofrem com falta de tecnologia na pandemia.** Disponível em: <<https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/pesquisa-93-das-escolas-publicas-sofreram-com-falta-de-tecnologia-na-pandemia/>>.

MORAES, R. **Informática educativa no Brasil: das origens à década de 1990.** [s.l.] Navegando Publicações, 2016.

GUERREIRO, Jackeline Rodrigues Gonçalves; BATTINI, Okçana. **Novas Tecnologias na Educação Básica: desafios ou possibilidades.** Acesso em, v. 16, 2019.

DE OLIVEIRA MARTINS, Tatiane Marques. **A metamorfose do modo de ser e de estar no mundo atual e as reais mudanças na sala de aula presencial** The metamorphosis of the way of existing in today's world and the real changes in the face-to-face classroom.

ALVES, Lynn Rosalina Gama. **Games e educação—a construção de novos significados.** Revista portuguesa de pedagogia, p. 225-236, 2008.

ALVES, Lynn; HETKOWSKI, Tânia Maria. **Gamers brasileiros: quem são e como jogam?**. 2007.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018

PCN. Secretária de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília, 1998

MELO, B. C.; SANT'ANA, G. **A prática da Metodologia Ativa: compreensão dos discentes enquanto autores do processo ensino-aprendizagem..** Com. Ciências Saúde, v. 23, n. 4, p. 327-339, 2012.

DUARTE, Gabriela Bohlmann; ALDA, Lucía Silveira; LEFFA, Vilson José. **Gamificação e o feedback corretivo: considerações sobre a aprendizagem de línguas estrangeiras pelo Duolingo**. Raído, v. 10, n. 23, p. 114-128, 2016.

DA SILVA, João Batista et al. **Tecnologias digitais e metodologias ativas na escola: o contributo do Kahoot para gamificar a sala de aula**. Revista Thema, v. 15, n. 2, p. 780-791, 2018.

MILHORATO, P. R.; GUIMARAES, E. H. R. **Desafios e possibilidades da implantação da metodologia sala de aula invertida: Estudo de caso em uma Instituição de Ensino Superior privada**. Revista de Gestão e Secretariado, [S. l.], v. 7, n. 3, p. 253–276, 2016. DOI: 10.7769/gesec.v7i3.607. Disponível em: <https://www.revistagesec.org.br/secretariado/article/view/607>. Acesso em: 23 nov. 2022.

DOS SANTOS OLIVEIRA, João Lucas et al. **Sala de aula 4.0 - Uma proposta de ensino remoto baseado em sala de aula invertida, gamification e PBL**. Revista Brasileira de Informática na Educação, [S.l.], v. 28, p. 909-933, dez. 2020. ISSN 2317-6121. Disponível em: <<http://ojs.sector3.com.br/index.php/rbie/article/view/v28p909>>. Acesso em: 23 nov. 2022. doi:<http://dx.doi.org/10.5753/rbie.2020.28.0.909>.

SOUZA, S. & DOURADO, L. (2015). **Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP): um método de aprendizagem inovador para o ensino educativo**. Holos, 31(5) 182-200.

André Francelino Gomes et al.

PEREIRA, Zeni Terezinha Gonçalves; DA SILVA, Denise Quaresma. Metodologia ativa: Sala de aula invertida e suas práticas na educação básica. **REICE: Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación**, v. 16, n. 4, p. 63-78, 2018.

BERNUZZI, Cristiano Carneiro; CHINA, Anna Patrícia Zakem. **AS CONTRIBUIÇÕES DA TECNOLOGIA PARA AMENIZAR O IMPACTO DA PANDEMIA.**

MARQUES, Walter Rodrigues et al. **O impacto da pandemia do COVID-19 no contexto educacional em 2020: o uso de ferramentas digitais e as implicações na aprendizagem e no processo educacional.** Brazilian Journal of Development, v. 8, n. 2, p. 8730-8746, 2022.

