

Gamificação como prática de ensino
Gamification as a teaching practice
Gamificación como práctica de enseñanza

Recebido: 10/04/2019 | Revisado: 18/04/2019 | Aceito: 08/05/2019 | Publicado: 16/05/2019

Marcelo Schaedler Massário

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-1530-2725>

Universidade Franciscana, Brasil

E-mail: marcelomassario@hotmail.com

Carlos Henrique da Costa Barreto

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-8113-5286>

Universidade Franciscana, Brasil

E-mail: carloshcb123@gmail.com

Graziela Frainer Knoll

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-6014-2188>

Universidade Franciscana, Brasil

E-mail: grazi.fknoll@gmail.com

Tais Steffenello Ghisleni

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-5405-9492>

Universidade Franciscana, Brasil

E-mail: taisghisleni@yahoo.com.br

Resumo

O presente trabalho buscou apresentar uma importante reconfiguração do ensino na era atual em relação à tecnologia: a inserção da prática da gamificação no ensino. Este estudo ocorreu a partir de uma breve contextualização referente à inserção da tecnologia no ensino e de como ele se construiu ao longo da história até os dias de hoje. Desse modo, o objetivo foi compreender as práticas relacionadas à prática da gamificação no contexto do ensino, visando responder a problemática de “como gamificar?”, para tanto valendo-se de uma pesquisa qualitativa, descritiva e exploratória. A partir desta situação, como resultado foi possível analisar e revelar diferentes aplicações recorrentes dessa prática, pontualmente voltadas à aprendizagem. A pesquisa também esclareceu o aumento do interesse e da motivação de

jovens estudantes, que diariamente são expostos à gamificação no ambiente escolar, trazendo um novo formato de educação e de engajamento.

Palavras-chave: Gamificação; Tecnologia; Aprendizagem.

Abstract

The present work seeks to present an important reconfiguration of teaching in the current era in relation to technology: the insertion of the practice of Gamification in teaching. This study will be based on a brief contextualization about the insertion of technology in teaching and how it has been constructed throughout history to this day, thus, it aims to understand the practices related to the Gamification method in context of teaching, aiming to answer the problem of "How to Gamify? ", Using a qualitative, descriptive and exploratory research. From this situation, as a result, it was possible to analyze and reveal different recurrent applications of this method, focused on learning. The research also clarifies the increased interest and motivation of young students, who are exposed daily to Gamification in the school environment, bringing a new format of education and engagement.

Keywords: Gamification; Technology; Learning.

Resumen

El presente trabajo busca presentar una importante reconfiguración de la enseñanza en la era actual en relación a la tecnología: la inserción de la práctica de Gamificación en la enseñanza. Este estudio se dará a partir de una breve contextualización referente a la inserción de la tecnología en la enseñanza y de cómo se construyó a lo largo de la historia hasta los días de hoy, de ese modo, se tiene por objetivo comprender las prácticas relacionadas al práctica de la Gamificación en el " " en el contexto de la enseñanza, con el objetivo de responder a la problemática de "¿Cómo Gamificar?", para tanto valiéndose de una investigación cualitativa, descriptiva y exploratoria. A partir de esta situación, como resultado fue posible analizar y revelar diferentes aplicaciones recurrentes de esa práctica, puntualmente orientadas al aprendizaje. La investigación también aclara el aumento del interés y la motivación de jóvenes estudiantes, que diariamente se exponen a la Gamificación en el ambiente escolar, trayendo un nuevo formato de educación y de compromiso.

Palabras clave: Gamificación; la tecnología; aprendizaje.

1. Introdução

O conceito de convergência midiática, proposto por Jenkins (2009), tem auxiliado os pesquisadores contemporâneos que estudam as formas de integração de formatos midiáticos, especialmente quando se trata da lógica de produção de conteúdo, que teve o fluxo da comunicação e as interações sociais alteradas de forma geral. Nesse sentido, já não são somente as empresas de comunicação que produzem conteúdo, mas também, os indivíduos nas suas práticas cotidianas e interações nas redes. A convergência possibilitou agregar em uma mesma plataforma todas as multimodalidades midiáticas (por exemplo, texto, imagem, som e vídeo), e essa atividade tornou-se possível graças, em um primeiro momento, à transição da internet para a web 2.0, que facilitou a produção de conteúdo e a sua migração pelas diferentes plataformas de mídia, alterando o comportamento das pessoas e o contexto social.

Nesse meio, há um aumento significativo da presença dos meios de comunicação no cotidiano das pessoas, e grande parte é decorrente do avanço das tecnologias, que acarretou novas possibilidades de comunicação e a informação e propiciou o surgimento de novos canais comunicativos. Por conseguinte, com possibilidades de acesso à informação por meio de novas tecnologias, as pessoas são influenciadas e têm seus comportamentos também alterados, inclusive em contextos de ensino e aprendizagem. Uma possibilidade crescente de uso de tecnologias tem sido a *gamificação*, que se pensada em termos de aprendizagem, pode ser utilizada como estratégia na “busca da produção de experiências que sejam engajadoras e que mantenham os jogadores focados em sua essência para aprenderem algo que impacte positivamente a sua performance” (Alves, 2015, p. 40).

Considerando então, a inserção na ambiência digital, é preciso ponderar sobre a reconfiguração das relações socioculturais, especialmente para aqueles indivíduos que já nasceram nesse contexto. Segundo Freire Filho & Lemos (2008, p.16), “os indivíduos nascidos depois de meados dos anos 1980 utilizam microcomputadores, internet e telefones celulares para as mais diversas finalidades”, e a relação dessas pessoas com as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) fornece amplas possibilidades, especialmente considerando que a articulação do funcionamento das instituições com a mídia desenvolve o aspecto funcional na utilização da internet e possibilita um direcionamento estratégico para as organizações no fortalecimento da imagem institucional. Entendemos que as estratégias só se constituem eficientes quando fazem o uso adequado dos dispositivos comunicacionais, dispositivos os quais se organizam social e praticamente como base para comunicação entre

participantes (Braga, 2011). Nesse sentido, é importante “entender como usar todo esse aparato digital para vivermos melhor, produzirmos mais, nos relacionarmos de uma forma mais interessante e eficiente e como aprender e educar de forma mais adequada” (Gabriel, 2013, p. 4).

Desse modo, uma vez entendida a importância da adaptação das estratégias comunicacionais à ambiência midiaticizada, esta pesquisa concentra-se nas maneiras de usar a tecnologia, especialmente a mobile na educação. A ênfase encontra-se especialmente no uso das possibilidades trazidas pelas TIC. Trata-se, portanto, de uma análise empírica qualitativa, descritiva e exploratória, que dirige sua reflexão às práticas de ensino institucionais, focando na reconfiguração fornecidas pela tecnologia citada anteriormente, mas, sobretudo em uma delas: a gamificação.

A gamificação apresenta-se como ferramenta de auxílio a esse processo, tanto para professores, quanto para alunos, pois ajuda a implementar uma forma de ensino dinâmica, intuitiva e fluida. “A gamificação cria modelos de envolvimento completamente novos. Seu alvo são as novas comunidades de pessoas e o objetivo é motivá-las para que atinjam metas que elas próprias desconhecem” (Burke, 2015, p.15). Com o desenvolvimento das TIC, os meios de comunicação começaram a migrar dos meios tradicionais de comunicação para os meios digitais, e com a evolução em curso, a forma de ensinar também precisou passar por transformações para a disseminação e fixação das suas mensagens.

Desse modo, o objetivo geral dessa pesquisa é compreender práticas relacionadas à prática da gamificação no contexto do ensino. Para alcançá-lo, estabelecemos como objetivos específicos: comentar a inserção da tecnologia no ensino; compreender o que é gamificação e seu funcionamento; e ainda, descrever práticas de ensino que tenham utilizado a gamificação.

O estudo dessas questões é relevante, em primeiro lugar, pelo cenário de mudanças, isto é, pelo fato de que o ensino tem sido impelido a passar por diversas alterações e inovações surgiram em decorrência, dentre outras causas, da evolução da comunicação por novos meios e formatos de veiculação de mensagens. Essas novas possibilidades crescem continuamente e abrem diversas opções aos docentes, que podem se comunicar com discentes de forma inovadora e interativa.

A prática docente amparada pelas tecnologias possui grande potencial para renovar a educação. O primeiro passo é abrir-se ao potencial das tecnologias, fazendo com que possam tornar-se parceiras no trabalho de educar e ensinar. Como exemplos, a inserção das tecnologias no ensino torna mais dinâmica a realização de atividades de pesquisa, de produção e de troca de conteúdo, ampliando as possibilidades já existentes.

As práticas de ensino, como entendemos neste trabalho, são organizadas por um saber coletivo que impõe regras e normas de produção para o que é considerado um formato de docência adequado. Esse saber é modificado de acordo com o contexto e a delimitação do campo de atuação. Assim, o entendimento do ecossistema vigente e o uso das suas ferramentas é uma contribuição para as práticas docentes que acompanham a evolução do ensino.

2. O contexto de ensino: um ambiente em atualização

No texto *Desafios da educação de adultos ante a nova reestruturação tecnológica*, Freire (2003, p. 40) afirma que “a educação é sempre uma certa teoria do conhecimento posta em prática [...]”. Já Scheffler (1973, p. 67) considera que “ensinar pode ser caracterizado como uma atividade que visa promover a aprendizagem e que é praticada de modo a respeitar a integridade intelectual do aluno e a sua capacidade para julgar de modo independente”.

Nas primeiras civilizações, entre tribos e nômades, o conhecimento era transmitido exclusivamente no núcleo familiar. Com o surgimento das instituições sociais, passamos a ter os primeiros tutores externos à família ou ao clã, mas essa forma de educação era restrita à elite. Ainda no período feudal, a educação coletiva na Europa aparece vinculada às igrejas e, por esse motivo, persiste de certo modo a herança da educação formal mediante colégios tradicionalmente de ordem religiosa em muitos lugares.

No entanto, em dias atuais, temos modelos de ensino completamente novos ou em transformação entrando em funcionamento. Morán (2015, p.1) define o modelo contemporâneo como híbrido – misturado, mesclado – uma vez que, a educação segue um padrão de combinação de diferentes espaços, tempos, atividades, metodologias e públicos. O autor ainda defende que o ensino também é híbrido porque não se reduz ao que planejamos institucionalmente e intencionalmente, ou seja, pode ser atualizado e complementado em decorrência do que acontece no momento das atividades em sala de aula.

Aprendemos por meio de processos organizados, junto com processos abertos ou informais, tanto com o auxílio de professores, quanto de forma individual, com colegas e desconhecidos (online), intencionalmente e espontaneamente. E esse processo, que também passou a contar com a mobilidade à luz da era digital, é bastante amplo e profundo. É nesse cenário que emergem metodologias ativas e o uso das tecnologias de informação e comunicação aplicadas à educação, por existir um ecossistema mais aberto e criativo do que

em épocas passadas, e esse fato sustenta ainda mais o uso da gamificação como prática de ensino.

Concordamos com Gabriel (2013, p. 23) quando a autora afirma que “a educação por meio de memorização de conteúdos deve dar lugar à educação por meio da criatividade para conectá-los na solução de problemas”. E, para tanto, a complexidade deste estudo entende que a prática da gamificação surge como opção porque permite acompanhar os movimentos de transformação no contexto de ensino.

3. Metodologia

A proposta deste trabalho é apresentar um estudo referente a como o ensino está se apropriando da prática de gamificação, sobretudo nas plataformas digitais – na web e no mobile – tendo fundamentalmente como orientação a literatura especializada sobre o sistema de aprendizado que “está sofrendo uma profunda transformação” (Gabriel, 2013, p. 19). Essa forma de trabalhar conteúdos deve ser considerada nos processos de ensino, a fim de contribuir com a construção do conhecimento de forma colaborativa e dinâmica.

Desse modo, a metodologia desta pesquisa é qualitativa, pois busca proporcionar um enfoque exploratório acerca do tema da gamificação, para fundamentar conceitos preliminares sobre essa temática. Também é uma pesquisa de caráter descritivo, uma vez que “se propõe a verificar e explicar problemas, fatos ou fenômenos da vida real, com precisão possível, observando e fazendo relações, conexões, à luz da influência que o ambiente exerce sobre eles” (Michel, 2009, p. 44).

Para a etapa exploratória, foram buscadas referências dos últimos anos a respeito da gamificação. Já a etapa descritiva foi realizada a partir da busca de experiências práticas de gamificação descritas em textos e sites citados no Google Acadêmico.

4. Gamificação e práticas de ensino alinhadas

“A palavra foi cunhada pelo consultor britânico Nick Pelling, em 2002, para ser *deliberadamente feia* e era descrita para “a aplicação de interfaces cuja aparência era similar a jogos para tornar transações eletrônicas mais rápidas e confortáveis para o cliente” (Burke, 2015, p.16). Na visão de Pelling, a gamificação tinha tudo a ver com *hardware*, e ele criou a palavra para descrever os serviços de uma consultoria *start-up* chamada Conundra Ltda. Desde então, a definição foi atualizada para “o uso de design de experiências digitais e

mecânicas de jogos para motivar e engajar as pessoas para que elas atinjam seus objetivos” (Burke, 2015, p. 16). Na prática, podemos verificar que o termo representa o uso de aspectos dos jogos, como a estética, o *design* e suas regras e recompensas, em situações que não se caracterizam como jogos. Por jogo, compreendemos tratar-se de uma subclasse de brincadeiras e de diversão, mas com uma composição que contém um ou mais elementos, tais como: regras, metas, objetivos, resultado e feedback conflito/ competição/ desafio/ oposição, interação, representação ou enredo (Prensky, 2012).

Vale reforçar que gamificação não é a mesma coisa que jogo (*game*) ou ludicidade, ainda que possa resultar em uma ação divertida, pois o foco não é divertir, é motivar a participação e conduzir à compreensão de conteúdo ou, especialmente, provocar mudanças de comportamento com objetivos previamente identificados. Reis (2017) explica que “gamificar significa melhorar processos justamente na parte em que o processo precisa do engajamento dos envolvidos. Significa motivar pessoas: o professor a ensinar melhor e o aluno a aprender mais”. Significa inserir uma experiência de jogos em algo que, geralmente, seria abordado de outra forma. E, por jogo, Huizinga (1993, p. 33) considera “uma atividade ou ocupação voluntária, exercida dentro de certos e determinados limites de tempo e espaço, segundo regras livremente consentidas, mas absolutamente obrigatórias, dotado de um fim em si mesmo, acompanhado de um sentimento de tensão e alegria”.

Segundo Alves (2015, p. 28), o

propósito é promover a aprendizagem e por isso [...] muitos dos elementos dos games são baseados em psicologia educacional e muitas coisas os professores já têm feito ao longo dos anos, como por exemplo oferecer *feedback* (correção de exercícios), a grande diferença é que a gamificação acrescenta uma nova camada de interesse ao trazer todos estes elementos juntos e acrescentar a eles a diversão.

Ainda investigando a definição, temos o seguinte:

mecânica de jogos descreve os elementos-chave que são comuns em muitos jogos, tais como pontos, distintivos ou placares. Design de experiência digital apresenta a jornada que os jogadores terão de percorrer utilizando-se de elementos como: a sequência dos passos do jogo, o reconhecimento do ambiente e a decodificação do roteiro. Gamificação é um método para engajar indivíduos digitalmente em vez de pessoalmente, o que significa que os jogadores irão interagir com computadores, *smartphones*, monitores portáteis e outros dispositivos digitais. O objetivo da gamificação é o de motivar as pessoas para que elas alterem seus comportamentos, desenvolvam habilidades ou estimulem a inovação. A gamificação se concentra em possibilitar aos jogadores atingir seus objetivos – e, como consequência, a organização também atingirá os dela (Burke, 2015, p. 16).

A gamificação possibilita maior engajamento de indivíduos digitalmente, trazendo motivação às atividades educacionais, trazendo mais praticidade ao aprendizado. Sendo assim, contribui para uma interação mais ampla e intuitiva no que tange à manipulação de plataformas e aplicativos. É fato que existe uma crise instalada no âmbito educacional nos últimos tempos, o que reforça a discussão de que os moldes tradicionais não estão mais surtindo efeito, possivelmente por ser mais difícil encantar os chamados nativos digitais¹ (Prensky, 2002). O indivíduo desta geração não se satisfaz apenas com os conhecimentos trabalhados de modo tradicional, pelo contrário, é preciso testar, vivenciar e experimentar (Tolomei, 2017).

Sistematizando alguns dos benefícios do uso da gamificação no contexto de ensino, temos:

- A gamificação promove a aprendizagem ao motivar os indivíduos à ação e contribuir de forma cooperada para a solução de problemas (Kapp, 2012);
- Os elementos e estratégias de jogos podem ser perfeitamente aproveitados para o ensino-aprendizagem dos mais variados conteúdos (Tenório; et. al., 2016);
- Como estratégia de ensino, “é própria para ser dirigida a um público-alvo inserido na chamada geração *gamer*, que cresceu com os jogos digitais, sendo que existem resultados positivos sendo obtidos através dessas experiências” (Fardo, 2013, p. 2).

Ciente dos benefícios, “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” (Fardo, 2013, p.3). O autor explica ainda que essa área necessita de novas estratégias que sejam capazes de dar conta dos indivíduos que estão desinteressados em práticas e métodos passivos de ensino e aprendizagem por já estarem inseridos no contexto das mídias e tecnologias digitais. Essa demanda ocorre porque “Os rumos da educação contemporânea demandam de o educador adotar novas práticas para atender o objetivo de ensinar e aprender. Hoje, as tecnologias se aplicam aos cenários educativos presenciais e a distância” (Tenório et. al., 2016, p. 128).

Existem vários tipos de apps que ajudam a organizar as atividades diárias das pessoas, ensinando-as a otimizar seu tempo. Um exemplo é o Habitica, que serve para acompanhar tanto a saúde e condicionamento físico, escola, trabalho ou ainda, projeto de metas pessoais.

¹ Nativos Digitais: todos aqueles nascidos após 1980 e que possuem a habilidade para usar tecnologias digitais. Pessoas que se relacionam com as pessoas através das novas mídias, por meio de redes sociais e outras plataformas de mídia, e que vivenciam e se adaptam à evolução e às possibilidades tecnológicas (Palfrey & Gasser, 2011).

O Habitica é um aplicativo gratuito de desenvolvimento de hábitos e produtividade que trata a vida real como se fosse um jogo. Com recompensas e punições, o usuário se sente motivado a alcançar objetivos diários, que podem incluir rotina de vida saudável e de trabalho, por exemplo (HABITICA, 2018). O aplicativo também ajuda a organizar tarefas diárias e transformá-las em desafios de uma maneira descontraída. Outros exemplos são Todoist Karma, Epic Win e Life RPG, cada um com sua especificidade, mas de forma geral esses aplicativos estimulam metas que gamificam rotinas, como forma de motivação para o cumprimento de tarefas. Também é possível encontrar, no Portal Educação Integral (EI), matérias que relatam exemplos de instituições de ensino que passaram a adotar a gamificação, sendo uma delas a escola pública norte-americana Quest to Learn (Q2L), localizada em Nova York, que possui seu currículo e trabalho pedagógico atrelados ao conceito da aprendizagem por meio de jogos digitais ou não digitais (EI, 2017).

Já no Brasil, na cidade de São Paulo, a Universidade Cidade de São Paulo (UNICID), especificamente o curso de Fisioterapia, foi uma instituição pioneira ao implementar a gamificação. No portal da universidade, uma matéria trata como o Console Wii Nintendo é utilizado para aulas práticas em processos de reabilitação com pacientes, outra forma de empregar a tecnologia da Gamificação no ensino (UNICID, 2008). Além disso, a gamificação também pode ser criada em sala de aula, a fim de se adaptar às necessidades dos discentes. Um exemplo disso é o jogo Incluplay, que tem a finalidade de transmitir aos alunos da rede escolar pública as situações vivenciadas por pessoas com dificuldades, deficiências ou necessidades especiais, apresentando essa realidade. O jogo foi elaborado por profissionais tecnólogos e pedagogos, em conjunto com estudantes, e está disponível no mercado para implementações em sala de aula.

Outra ocorrência relatada de gamificação foi realizada na Escola Técnica Estadual Cícero Dias, Recife (Pernambuco): um experimento nas turmas para integrar os alunos entre si por meio da criação de uma ficha fictícia de RPG. Os jogadores, neste caso, os alunos participantes, tiveram que compor um perfil sobre si, informando suas histórias, seus gostos, habilidades, aptidões, aspirações e dificuldades, no entanto, voltando-se ao meio educativo. A partir disso, os alunos podiam organizar grupos de acordo com seus conhecimentos em comum, assim denominando-os de “Clãs”, recebendo missões e desafios ao acordo de suas características citadas – tudo isso exatamente como em uma partida de RPG, desse modo, seguindo o conceito de gamificação.

Os casos encontrados mediante busca demonstram aquilo que Fardo (2013, p. 7) considera como uma das maiores vantagens da gamificação: “proporcionar um sistema em que os estudantes consigam visualizar o efeito de suas ações e aprendizagens, na medida em

que fica mais fácil compreender a relação das partes com o todo, como acontece nos games”. E, vale lembrar que a experiência com a gamificação em sala de aula, além de trazer entretenimento e motivar a realização das tarefas, insere um senso de urgência nos discentes, a fim de que os objetivos propostos possam ser alcançados. É assim que a gamificação tem conseguido se difundir como uma estratégia motivadora do ensino e aprendizagem, ampliando as experiências de produção e do conhecimento.

5. Considerações finais

Considerando os aspectos teórico-práticos expostos neste trabalho, a gamificação mostra-se como uma prática bastante positiva e promissora a se integrar ao ensino, uma vez que já vem apresentando excelentes resultados em sua aplicação, relatados nos casos encontrados em universidades e escolas. Essa realidade já se incorporou ao cotidiano em todos os níveis de ensino, tanto em instituições do Brasil quanto em demais países, sempre trazendo inúmeros benefícios, principalmente no envolvimento e na motivação propiciada aos educandos. A gamificação possibilita, inclusive, a reaproximação entre o discente e o conteúdo oferecido, criando assim, um atalho para chegar ao estudante, especialmente pelo meio digital, reafirmando o ato de aprender e entreter do universo dos aplicativos.

Recapitulando que a gamificação não é para ser empregue em uma só disciplina, seu uso é recomendado, praticamente, com unanimidade dentre os casos selecionados na pesquisa exploratória, seu foco é a adesão total, facilitando o percurso até o objetivo principal, que é aprender intuitiva e dinamicamente. Vale lembrar, também, que a gamificação e a integração das tecnologias no ensino não retiram nem substituem o papel do professor em sala de aula. É dever do docente guiar, instruir e auxiliar a formação dos alunos até o fim de sua jornada de ensino. Desse modo, essas ferramentas se apresentam para servir de auxílio ao educador e a suas metodologias, fortalecendo seu papel na trajetória do educando de maneira dinâmica e adaptada à realidade tecnológica.

Referências

Alves, F. (2015). *Gamification: como criar experiências de aprendizagem engajadoras: um guia completo: do conceito à prática*. 2.ed. São Paulo: DVS Editora.

Braga, J. L. (2011). Dispositivos interacionais. Trabalho apresentado ao Grupo de Trabalho Epistemologia da Comunicação, do *XX Encontro da Compós*, na Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, de 14 a 17 de junho.

- Burke, B. (2015). *Gamificar*. Como a gamificação motiva as pessoas a fazerem coisas extraordinárias. Tradução: Sieben Gruppe. São Paulo: DVS Editora.
- EI, Portal. (2017). *Experiências*: Com jogos eletrônicos e tradicionais, escola em Nova York tem currículo inovador. 2017. Recuperado em: 24 jan. 2019, de <https://educacaointegral.org.br/experiencias/com-jogos-eletronicos-e-tradicionais-escola-em-nova-york-tem-curriculo-inovador/>
- Fardo, M. L. (2013). A gamificação aplicada em ambientes de aprendizagem. *Revista Renote Novas Tecnologias na Educação*. v. 11, n. 1 jul. 2013. Recuperado em 11 nov. 2018 de <https://seer.ufrgs.br/renote/article/view/41629/26409>
- Freire F., J., Lemos, J. F. de. (2008). *Imperativos de conduta juvenil no século XXI: a “Geração Digital” na mídia impressa brasileira*. In: Comunicação, Mídia e Consumo, v. 5, n. 13 – São Paulo: ESPM.
- Freire, P. (2003). *Desafios da educação de adultos ante a nova reestruturação tecnológica*. In: Pedagogia da Indignação: cartas pedagógicas e outros escritos. São Paulo: UNESP.
- Gabriel, M. (2013). *Educar: a (r)evolução digital na educação*. São Paulo: Saraiva.
- Habitica. (2018). *Motive-se a alcançar seus objetivos*. Recuperado em: 11 nov. 2018, de <https://habitica.com/static/home>.
- Huizinga, J. (1993). *Homo ludens*. São Paulo: Perspectiva.
- Jenkins, H. (2009). *Cultura da convergência*. São Paulo: Aleph.
- Kapp, K. (2012). *The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education*. Pfeiffer.
- Lemos, A. (2004). *Anjos interativos e retribalização do mundo. Sobre interatividade e interfaces digitais*. Recuperado em: 29 jun. 2016, de: <http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/lemos/interac.html>
- Martins, C.; Giraffa, L. M. M. (2015). Gamificação nas práticas pedagógicas em tempos de cibercultura: proposta de elementos de jogos digitais em atividades gamificadas. *XI Seminário SJECC*. Recuperado em 10 out. 2016, de http://repositorio.pucrs.br/dspace/bitstream/10923/8683/2/Gamificacao_nas_praticas_pedagogicas_em_tempos_de_cibercultura_proposta_de_elementos_de_jogos_digitais_em_atividades_gamificadas.pdf.
- McLuhan, M. (2007). *Os meios de comunicação como extensões do homem*. São Paulo: Cultrix.
- Michel, M.H. (2009) *Metodologia e pesquisa científica em ciências sociais*, São Paulo: Atlas.

Morán, J. (2015). Educação Híbrida: Um conceito chave para a educação, hoje. In: Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação [recurso eletrônico] /Organizadores, Lilian Bacich, Adolfo Tanzi Neto, Fernando de Mello Trevisani. – Porto Alegre: Penso.

Moran, J.; et al. (2015). *Ensino Híbrido: Personalização e tecnologia na educação*. Porto Alegre: Penso Editora.

Palfrey, J; Gasser, U. (2011). Nascidos na era digital: entendendo a primeira geração dos nativos digitais. Porto Alegre: Artmed.

Passmore, J. (1980). *The Philosophy of Teaching*, London: Duckworth.

Postman, N. (1994). *Tecnopólio: a rendição da cultura à tecnologia*. São Paulo: Nobel.

Prensky, M. (2002). *The motivation of gameplay: the real twenty-first century learning revolution*. On the Horizon, v. 10.

Prensky, M. (2012). *Aprendizagem baseada em jogos digitais*. São Paulo: SENAC São Paulo.

Reis, A. V. dos. (2017). Gamification na Escola. Fabrica de Jogos. Recuperado em 12 mar. 2019, de: <https://www.fabricadejogos.net/posts/gamification-na-escola/>

Scheffler, I.; Pombo, O. (1973) *Reason and Teaching*, London.

Strutzel, T. (2015). *Presença digital: estratégias eficazes para posicionar sua marca pessoal ou corporativa na web*. Rio de Janeiro, RJ: Alta Books.

Tenório, T.; Bittencourt, C. P. do N.; Tenório, A. (2016). Percepções de Pesquisadores Brasileiros sobre Elementos e Estratégias da Gamificação a Serem Adotados em Ambientes Virtuais de Aprendizagem. *EAD EM FOCO*, [S.l.], v. 6, n. 2, ago. 2016. Recuperado em: 10 nov. 2016, de: <http://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/view/386>

Tolomei, B. V. (2017). A Gamificação como Estratégia de Engajamento e Motivação na Educação. *EAD EM FOCO*, [S.l.], v. 7, n. 2, set. 2017. Recuperado em: 10 nov. 2018, de <http://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/view/440>.

Unicid. (2008) *Notícia: Wii é utilizado para reabilitação de pacientes na clínica de Fisioterapia da Universidade Cidade de São Paulo*. Recuperado em 24 jan. 2019, de: <https://www.unicid.edu.br/wii-e-utilizado-para-reabilitacao-de-pacientes-na-clinica-de-fisioterapia-da-universidade-cidade-de-sao-paulo/>

Vieira, A. (2017). *A aplicação de gamification na escola*. 2/10/2017. Recuperado em: 11 nov. 2018, de: <https://imasters.com.br/games/aplicacao-de-gamification-na-escola>

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Marcelo Schaedler Massário – 25%

Carlos Henrique da Costa Barreto – 25%

Graziela Frainer Knoll – 25%

