

Gamificação: uma prática da educação 3.0

Gamification: a practice of education 3.0

Gamalización: una práctica de la educación 3.0

Carlos Henrique da Costa Barreto

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

Universidade Franciscana - UFN, Brasil

E-mail: carloshcb@gmail.com

Elsbeth Léia Spode Becker

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9867-1835>

Universidade Franciscana - UFN, Brasil

E-mail: elsbeth.geo@gmail.com

Taís Steffenello Ghisleni

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

Universidade Franciscana - UFN, Brasil

E-mail: taisghisleni@yahoo.com.br

Recebido: 21/01/2019 | Revisado: 29/01/2019 | Aceito: 07/02/2019 | Publicado: 13/02/2019

Resumo

O presente trabalho busca apresentar a prática de Gamificação – inserida dentro da Educação 3.0 – à partir de uma contextualização sobre todos os modelos de ensino, ao longo da história, até chegar à Era Digital, onde surge um impactante problema: a desmotivação dos alunos aos estudos, uma vez observado por eles que esta realidade não acompanha o cenário tecnológico que os rodeia. Desse modo, o trabalho tem por objetivo geral responder à questão de “Por que Gamificar?”, e os objetivos específicos são apresentar a prática de Gamificação e seu conceito como uma aposta da Educação 3.0 para engajar as tecnologias a fim de solucionar o problema apontado, tal como os benefícios da integração dessa prática ao ensino. A pesquisa foi feita de forma qualitativa, e a metodologia utilizada foi exploratória e descritiva. Como resultado, foi possível encontrar os benefícios de integrar a Gamificação ao ensino, e como ela pode solucionar a problemática observada, concluindo-se que a prática de fato pode ser uma das apostas da Educação 3.0, adaptando-se dinamicamente aos alunos e à tecnologia.

Palavras-chave: Ensino; Aprendizagem; Tecnologia.

Abstract

The present work seeks to present the Gamification practice - inserted within Education 3.0 - from a contextualization on all models of education, throughout history, until reaching the Digital Age, where a shocking problem arises: the students' demotivation studies, once observed by them that this reality does not follow the technological scenario that surrounds them. In this way, the work has the general objective of answering the question of "Why Gamificar?", And the specific objectives are to present the Gamification practice and its concept as a bet of Education 3.0 to engage the technologies in order to solve the indicated problem, as well as the benefits of integrating this practice into teaching. The research was done in a qualitative way, and the methodology used was exploratory and descriptive. As a result, it was possible to find the benefits of integrating Gamification into teaching, and how it can solve the observed problem, concluding that the practice may be one of Education 3.0's bidders, adapting dynamically to students and technology.

Keywords: Teaching; Learning; Technology.

Resumen

El presente trabajo busca presentar la práctica de Gamificación - insertada dentro de la Educación. - a partir de una contextualización sobre todos los modelos de enseñanza, a lo largo de la historia, hasta llegar a la Era Digital, donde surge un impactante problema: la desmotivación de los alumnos a los alumnos estudios, una vez observados por ellos que esta realidad no acompaña el escenario tecnológico que los rodea. De este modo, el trabajo tiene por objetivo general responder a la cuestión de "¿Por qué Gamificar?", Y los objetivos específicos son presentar la práctica de Gamificación y su concepto como una apuesta de la Educación 3.0 para comprometer las tecnologías a fin de solucionar el problema señalado, así como los beneficios de la integración de esta práctica a la enseñanza. La investigación fue realizada de forma cualitativa, y la metodología utilizada fue exploratoria y descriptiva. Como resultado, fue posible encontrar los beneficios de integrar la Gamificación a la enseñanza, y cómo puede solucionar la problemática observada, concluyendo que la práctica de hecho puede ser una de las apuestas de la Educación 3.0, adaptándose dinámicamente a los alumnos ya la tecnología.

Palabras clave: La educación; aprendizaje; Tecnología

1. Introdução

A educação, como um dos contextos sociais, tem evoluído constantemente desde os tempos antigos. A relação dos docentes com os discentes vem se modificando através dos módulos de ensino até chegar ao que se tem atualmente. De um cenário onde o aluno é um membro isolado cuja única função era de ouvir e reproduzir os ensinamentos do professor, passamos à uma massiva mecanização de aprendizado, da qual também evoluímos e conquistamos, hoje, um estágio aonde é possível que este discente seja o responsável por protagonizar sua própria trajetória escolar, de maneira aliada à tecnologia.

Morin (2003, p. 10) conceitua a educação como a “utilização de meios (seres humanos) que permitem assegurar a formação e o desenvolvimento de um ser humano”. Está relacionada com o desenvolvimento geral dos seres humanos, mas, para que esse desenvolvimento aconteça plenamente, é necessário que o conhecimento seja repassado através de um processo de ensino, ou seja, a “arte ou ação de transmitir os conhecimentos a um aluno, de modo que ele os compreenda e assimile” (Ibid, 2003, p.1). Isso significa que a educação acontece à medida em que as informações adquiridas no processo de ensino precisam ser conectadas com os conhecimentos prévios dos indivíduos, refletidas, e assim vão constituir novos conhecimentos.

Dado o início da Era Digital, com a popularização da internet, das criações informáticas, dos computadores, dispositivos e aparelhos eletrônicos, o acesso às mídias e as relações com o saber foram completamente modificadas, tornando os conhecimentos e as competências necessárias para atuação no mundo cada vez mais diversificadas (Braga, 2013). E o ensino está inserido nesta realidade de mudanças, na qual os alunos se tornaram produtores de informação e conhecimento, e querem participar e compartilhar constantemente, tudo o que estão vivenciando. “Nossos alunos deixaram de ser alunos passivos para serem criativos, muito ativos, criadores ativos” (Fedrizzi, 2017, p.13). Esse contexto exige que os docentes também sejam mais dinâmicos e atualizados para que possam manter o interesse em suas aulas.

Contudo, é justamente nesse mesmo cenário que se observam constantes desilusões apresentadas pelos discentes ao ensino, que, por conseguinte, se tornam a problemática deste trabalho: a desmotivação dos alunos aos estudos, por sentirem que o ambiente escolar não acompanha a evolução das tecnologias da Era Digital em seu cotidiano. Assim, nosso objetivo geral é responder à questão de “Por que Gamificar?”, e os objetivos específicos são apresentar a prática de Gamificação e seu conceito como uma aposta da Educação 3.0 para engajar as

tecnologias a fim de solucionar o problema apontado, tal como os benefícios da integração dessa prática ao ensino. Para tanto, foi necessário contextualizar os modelos educacionais 1.0; 2.0 e 3.0; e refletir sobre a prática da gamificação inserida no modelo 3.0, com suas características e benefícios.

2. Evolução dos modelos educacionais

Inicialmente, para se compreender o tema geral desta pesquisa, é necessária uma contextualização referente à evolução dos modelos educacionais, levando-se em conta que isso vem ocorrendo desde a História Antiga, sendo convencionalmente entendido o Período Aristotélico, na Grécia antiga, como o primeiro modelo de educação. A consequente evolução e transformação, resultado fundamentalmente das constantes transformações socioculturais e tecnológicas dos povos, ao longo da história e de acordo com a demanda e as condições fornecidas a um detentor de conhecimento, ocorre a mudança do paradigma educacional de uma sociedade em relação à época vigente. Visto isso, é correto dizer que os “modelos” educacionais transformam-se e adaptam-se sempre em acordo com a situação social e cultural contemporânea. Assim, para esta pesquisa, serão considerados os modelos educacionais 1.0, 2.0 e 3.0 e suas respectivas contextualizações e, por fim, encaminhar e ponderar sobre o uso da Gamificação no ensino na atualidade.

Desse modo, o trabalho tem por objetivo geral responder à questão de “Por que Gamificar?”, e os objetivos específicos são apresentar a prática de Gamificação e seu conceito como uma aposta da Educação 3.0 para engajar as tecnologias a fim de solucionar o problema apontado, tal como os benefícios da integração dessa prática ao ensino.

Lengel (2017) explica que os modelos educacionais são caracterizados conforme o ambiente de trabalho, e isso ocasionou três grupos principais, sendo que no início, prevalecia o trabalho na terra e o uso de ferramentas manuais, utilizadas por indivíduos em pequenos grupos de trabalho coletivo. Angeloni (2010) explica que esse período predominantemente agrícola não contava com a troca de informação e até mesmo o acesso a ela era reduzido. Esse é o período que Lengel (2017) designou como Educação 1.0.

Já o próximo período, a Educação 2.0 iniciou com a revolução industrial, na qual Angeloni (2010) explica que houve um acréscimo na quantidade de informações e isso gerou um aumento no conhecimento produzido, e nos trouxe ao terceiro período, da Educação 3.0 que, com a revolução tecnológica, inseriu novas ideias e a resolução de problemas, segundo Lengel (2017) proporcionou às pessoas a resolução de problemas de forma coletiva, com o

auxílio de fontes diversas. Nesse novo contexto, foi necessário pensar a respeito das atividades que são realizadas pois apenas saber como realiza-las não é mais suficiente. Todas essas mudanças alteraram de forma ampla o ambiente de trabalho e fez com que os profissionais precisassem ir além do que já conheciam e atuar de forma ativa em várias tarefas (Ibidem, 2017). E vale lembrar que todas essas mudanças também alteraram a forma de ensino e aprendizagem vigente.

2.1. Educação 1.0 – era aristotélica

A educação denominada ‘Educação 1.0’ surgiu na Grécia antiga e foi um sistema educacional focado no ensino individual e aristocrático da época, visto que a quantidade de detentores do saber, os filósofos, era pequena. Este foi o primeiro modelo de ensino aprendizagem utilizado pela humanidade, e trouxe um padrão no qual o professor ensina um grupo pequeno de estudantes, e as vezes até de forma individual. Segundo Fava (2012, p. 22). “na fase da Educação 1.0, o mestre era a figura mais importante na organização e no trabalho de formação do estudante”. Naquela época, os conhecimentos eram tidos como importantes apenas para uma pequena parte da sociedade, que era fundamentalmente agrária e manufatureira, e sendo assim, não era exigida grande especialização por parte do setor trabalhador, e, conseqüentemente, uma educação básica de poucos, normalmente os mais nobres, era suficiente para movimentar todos os setores.

O foco central de seus ensinamentos concentrava-se no logos ou discurso, com foco em estratégias de argumentação. Os mestres alegavam que podiam melhorar seus discípulos [...] que a virtude seria passível de ser ensinada. [...] foram os primeiros advogados do mundo, ao cobrar de seus clientes para efetuar suas defesas, dada sua alta capacidade de argumentação. São também considerados por muitos os guardiões da democracia na Antiguidade (Botelho, 2009, p. 9).

A era aristotélica também foi denominada peripatética, e isso aconteceu, de acordo com Prado & Ferreira (2010), devido ao fato de que “Aristóteles e os estudantes costumavam passear discutindo filosofia”. Essa escola iniciou suas atividades em Atenas, no ano de 336 a.C., na qual o modelo de ensino (hoje referido como 1.0) era baseado em aulas ao ar livre e leitura de textos filosóficos, visando a construção de reflexões. Os autores também explicam que o pensamento deste modelo considera que “enquanto se caminha, novas ideias vão

chegando e novos estímulos vão se abrindo para analogias e comentários” (Ibidem, 2010, p. 156).

O precursor deste modelo foi Sócrates (469 a.C. – 399 a. C.), considerado um dos maiores pensadores da Grécia antiga, com fortes influências até os tempos atuais em todas as civilizações ocidentais. Ele, também, foi considerado um dos filósofos mais sábios, por seus contemporâneos, com papel precursor e preponderante na disseminação do conhecimento e da prática da reflexão. O método de Sócrates ficou conhecido como maiêutica, que se caracterizava pelo estímulo ao diálogo e ao debate colaborativo e argumentativo sobre temas variados.

Sócrates não escrevia nada. Segundo Mota (2017), um dos motivos para não escrever estava na capacidade de oratória de Sócrates, o que atraía os jovens de Atenas. Pode-se inferir, ainda, que o uso das mãos era considerado, na sociedade escravocrata, mais apropriado aos escravos, artesãos, militares e agricultores. Ainda segundo Mota (2017), um motivo adicional para Sócrates evitar a escrita teria sido estimular a memória de seus discípulos, os quais, segundo Sócrates, poderiam desenvolver a preguiça, sabendo que o conhecimento estaria disponível a qualquer tempo.

Sabe-se que o fim de Sócrates foi a condenação à morte pela elite de Atenas de pretender subverter os valores tradicionais grega, especialmente ao afirmar que as tradições, crenças e costumes tradicionais prejudicavam o desenvolvimento intelectual dos cidadãos.

Platão (427 a.C. – 347 a. C.) foi o mais importante discípulo de Sócrates e o responsável por preservar as contribuições oriundas da oratória deste. Platão, por sua vez, escreveu os próprios pensamentos e os pensamentos de Sócrates e fundou, após a morte deste, a Academia de Platão, que viria a ser a principal referência da escola moderna, ao menos no mundo ocidental (Mota, 2017).

O método socrático é baseado na dialética, na livre indagação. Uma das premissas do método dialético trata da construção e eliminação de hipóteses, de modo que a melhor delas se fortaleça no final do debate. Ao final, o método pretende, também, que todos os atores envolvidos no debate ampliem sua compreensão sobre o tema em questão, tentando-se, no processo, evidenciar contradições e fragilidades.

Aristóteles (384 a.C. – 322 a. C.), discípulo de Platão, que não conviveu diretamente com Sócrates, assumiu forte influência socrática na arte do debate e da argumentação e, segundo Mota (2017), Aristóteles debitava à Sócrates a inspiração para o método indutivo, uma das bases essenciais do método científico que seria desenvolvido posteriormente.

Assim, a Educação 1.0 é fortemente caracterizada pelo método socrático, cuja forma básica envolvia uma série de questões, formuladas como testes de lógica, procurando evidenciar verdades ou falsidades sobre temas em debate e apreciação.

O período em que prevaleceu a Educação 1.0 pode ser considerada pré-industrial já que vem desde a Grécia antiga até antes da Revolução Industrial, e segundo Legel (2017), durante este período, os alunos estudavam em espaços abertos e utilizavam ferramentas simples, e o aprendizado era conjunto entre jovens e adultos, normalmente em pequenos grupos.

Pode-se inferir, portanto, que na era aristotélica, a Educação 1.0, tinha o dialoguismo como tendência natural do ensino, da aprendizagem e da evolução do pensamento e, portanto, privilegiava o diálogo, ou seja, a interação do discurso de um sujeito com o discurso alheio em que havia uma coexistência de diferentes vozes, olhares e pensamentos. Outra característica, é que atingia apenas a classe elitizada, aquela que tinha tempo livre para o diálogo e a livre indagação, enquanto que a maior parte da população e, também, os povos conquistados (escravos), eram destinados ao trabalho braçal para produzir a riqueza, alicerçada na posse da terra (agricultura) e nos metais (ouro, principalmente). E, apesar desse tipo de educação, quase particular ser considerado bom, não era eficiente para alcançar as grandes massas. E com o tempo, surgiu a necessidade de pensar em um novo modelo.

2.1. Educação 2.0 – era industrial

O mercado de trabalho cresceu, e a partir da Revolução Industrial do século XVIII na Europa, passou a exigir a universalização do ensino, o que modificou significativamente as relações sociais e as maneiras de atuação e compreensão sobre o mundo, fez-se necessária uma maior e mais efetiva especialização das massas.

Henry Ford (1863-1947) foi pioneiro, inovador e, certamente, um dos mais importantes empresários do século XX. Ford ficou notabilizado pelo pioneirismo em aplicar, de forma sistemática, a linha de montagem que permitiu a produção em série. O menor tempo de produção resultou em custos acessíveis e, por isso, este modelo de produção, posteriormente, espalhou-se para os demais segmentos produtivos, potencializando, cada vez mais, o consumo e conseqüentemente a geração de lucro.

Para exemplificar a maneira como Henry Ford pensava a linha de produção, ágil e repetitiva, segue uma interessante afirmação (em tradução livre do texto original): “Quanto

mais um funcionário domina o seu serviço, melhor ele deve perceber que sempre restará muito mais ainda a ser feito. Precisamos de pessoas que estejam permanentemente pressionando a si mesmas e que não se acomodem jamais” (Ford, sdd).

Da mesma maneira, segundo Mota (2017), a escola que foi moldada ao longo do século XX, foi intensamente influenciada pelo atendimento às demandas decorrentes do modelo de produção vitorioso proposto por Ford. Dessa forma, um novo sistema educacional começou a ser aplicado, sendo caracterizado pela possibilidade de um único professor ensinar vários alunos ao mesmo tempo, e assim surgiu a chamada Educação 2.0.

Enquanto as pessoas passavam a trabalhar em fábricas com ferramentas mecânicas, as escolas tiveram que se modificar da mesma forma. Os alunos agora se dividiam por idade, todos faziam a mesma coisa e usavam ferramentas mecânicas, como papel e lápis, além de passarem por uma rígida supervisão, que correspondia ao ambiente de trabalho, onde todos faziam as mesmas coisas, cada um em sua máquina, e em grandes grupos (Freddrizi, 2017).

Era um sistema que consistia em uma certa rigidez formal, com o estabelecimento de datas e horários para a execução das tarefas. A sala de aula se tornou o único lugar de contato dos discentes com o conhecimento, onde eram obrigados a seguir tudo disciplinadamente, como responder à chamada de forma sincronizada e sentarem em filas de frente ao docente.

Nesse sistema, a memorização do conteúdo era claramente vista. Tudo se focava à preparação das pessoas ao trabalho fabril – setor industrial que se desenvolvia rapidamente. A produção da riqueza, na era industrial, advinha da produção em série de produtos oriundos das fábricas e quanto mais se produzia, vendia e consumia, maior seria o lucro do setor produtivo. O advento do capitalismo potencializou a fábrica e as produções em série destinadas a conquistar, cada vez mais, um maior número de consumidores e a sociedade dividia-se em donos do capital e trabalhadores. Aos trabalhadores, em maior número, foi destinada a tarefa de produzir artefatos e, para isso, bastava saber executar tarefas pré-estabelecidas que não demandavam raciocínio e reflexão. Consolidava-se, assim, para as massas, a Educação 2.0, que privilegiava a memorização e a repetição sequencial de tarefas.

Esse modelo de sociedade é questionado por Karl Marx (1818-1883) e Friedrich Engels (1820-1895) e, apesar destes dois teóricos não terem focado a educação, deixaram o legado reflexivo que inspirou os teóricos da educação no século XIX e XX. Com o desenvolvimento do período técnico-científico-informacional, na década de 1960, o mundo torna-se, cada vez mais integrado e interconectado e, a partir da década de 1990, com a efetiva globalização do sistema produtivo, o planeta torna-se, cada vez mais, integrado, interconectado e, também, instantâneo nas comunicações. Nesse contexto, o modelo educativo vigente só foi repensado

no final do século XX, a partir da internet e toda a tecnologia que se desenvolveu a partir da sua inserção no contexto educacional.

2.3. Educação 3.0 – era digital

A inserção da rede de informações é que fez com que fosse necessária novamente uma evolução no modelo de ensino, que já não se encaixava no paradigma vigente nos modelos anteriores, no qual o professor era visto como o único detentor do conhecimento. Assim, nas últimas décadas, com o advento da tecnologia, da internet, da globalização de informação, de conteúdo, das mídias e dos mais diversos conhecimentos, ficou evidente que tais paradigmas também afetassem o campo educacional.

No entanto, não podemos esquecer que, como salienta Gabriel (2018, p.7), tecnologia e humanidade andam de mãos dadas desde o início da nossa história. O ser humano é uma tecnoespécie: criamos tecnologias e somos transformados por elas, em um ciclo contínuo que tem se retroalimentado durante todo o processo evolutivo da humanidade”.

A autora explica que a revolução que iniciou com paus e pedras na pré-história, hoje atinge seu ponto alto com as tecnologias digitais e apresentando ao mundo uma nova era. Com isso, após os anos 2000, a fusão de todos esses fatores ao ensino resultou na criação do mais impactante e recente modelo então estudado: a Educação 3.0.

Nesse contexto, segundo Lengel (2017), os alunos precisam saber resolver problemas e trabalhar de forma colaborativa. Isso também exige que sejam engajados e saibam se comunicar, inclusive utilizando as ferramentas digitais de comunicação. Também precisam estar dispostos a aprender e usar sua criatividade. Para alinhar-se ao novo perfil de aluno, as instituições de ensino e seus docentes também precisam estar alinhados com as estratégias de ensino aprendizagem e com tecnologias que possam potencializar essa relação.

Segundo Wiley (2008, p.17), estamos num mundo “digital, móvel, conectado, personalizado, de criações e aberto”, e neste, os avanços tecnológicos são acelerados e propiciam propiciado acesso à construção de conhecimentos e também de diferentes maneiras de construção do aprendizado. Também é um ambiente que favorece a crítica e provoca reflexões.

A disseminação e uso de tecnologias digitais [...] favoreceu o desenvolvimento de uma cultura de uso das mídias [...] uma configuração social pautada num modelo digital de pensar, criar, produzir, comunicar e aprender (Vieira; Silva, 2010, p.4). É possível inferir que a facilidade de acesso às informações e conhecimento trazidos pela internet afetou o ensino e

também afetou o mercado de trabalho de forma geral, porque agora é exigido que as pessoas também sejam capazes de aprender de forma autônoma e constante.

Mas, muito mais que um novo sistema de ensino, nesse fenômeno fica evidente a mudança da metodologia docente, dos conteúdos ensinados e dos recursos didáticos utilizados em sala de aula, sendo tudo isso consequência da rápida e crescente modernização social, digital e global. Caracterizando a Educação 3.0, basta citar alguns elementos como o acompanhamento virtual aos educandos, a evolução simultânea do aluno e do professor no âmbito tecnológico, a execução de avaliações em plataformas digitais e o emprego de diversas outras tecnologias no cotidiano da sala de aula.

A Educação 3.0 proporciona ao aluno uma maior mobilidade entre os campos de conhecimento, uma vez que uma de suas propostas é justamente colocá-lo como protagonista de sua jornada acadêmica, transformação esta que é embasada principalmente através de um reposicionamento do professor em relação aos seus alunos, deixando o “posto” de superioridade e assumindo um lugar de horizontalidade perante eles, colocando-os como personagens principais de seu processo de aprendizagem, permitindo-lhes desenvolver seus papéis de acordo com suas aptidões.

Menezes (2016, p. 5) sinaliza que “as estratégias tradicionais de ensino são, usualmente, mais focadas na transmissão de conhecimento. Podem ser válidas para o alcance de alguns dos objetivos definidos, mas, para que sejam desenvolvidas competências, o papel do aluno precisa ser mais ativo” (Ibid, 2016, p. 5). Visto isso, é possível concluir que esse modelo possibilita aos discentes uma alternativa de autoconhecimento, na qual uma das apostas consiste no uso de elementos dos jogos com a finalidade de gerar engajamento dos alunos para que consigam atingir determinados objetivos.

3. Metodologia

Este trabalho está embasado na metodologia da pesquisa de natureza qualitativa, na qual inicialmente foi feita uma pesquisa bibliográfica, ou seja, foi construída a base teórica em materiais previamente elaborados e publicados em jornais, teses, dissertações, anais de eventos, entre outros. A pesquisa também é descritiva, pois aborda situações ou fenômenos da vida real, considerando as relações com o ambiente, mas não interferindo no mesmo (Michel, 2015).

Apropriada para a área de ciências humanas e sociais, a pesquisa descritiva tem o propósito de analisar, com a maior precisão possível, fatos ou fenômenos e sua natureza e características, procurando observar, registrar e analisar suas relações, conexões e interferências. (Ibid, 2015, p.54).

E, finalmente, a pesquisa também de caracteriza pela natureza exploratória – ao focar a descoberta de ideias ou intuições para proporcionar ao pesquisador saber mais sobre assuntos que não podem ser apenas observados ou mensurados, e que são necessários à compreensão do tema - ; e pela forma descritiva, ao apresentar o funcionamento das ações de gamificação e suas estratégias de engajamento e, dessa maneira, contribuir para a reflexão geral em torno da natureza, etapas e avanços do conhecimento humano em relação ao uso das tecnologias na prática educativa.

4. Gamificação, a aposta da educação 3.0

Evidentemente as tecnologias da Era Digital acabaram por inserir os diversos setores do mundo – sobretudo a educação – em novos paradigmas, com novas necessidades produtivas, de criação, de gerenciamento ou de atuação geral. No entanto, assim surge no cotidiano dos alunos um impactante problema de frustração e desmotivação aos estudos e trabalhos escolares, uma vez observado por eles que o universo destas práticas, frequentemente, parece não acompanhar o avanço tecnológico da Era Digital em que vivem (Oliveira, 2014).

É justamente nesse momento que se reconhece a extrema necessidade de dinamizar ambientes de atuação não lúdicos visando aproximar seus membros participantes em prol de um objetivo em comum ou do engajamento para resolver os processos cotidianos de trabalho ou estudo. Em outras palavras, procura-se ludificar o cenário para estimular a produção, uma vez que esse fator é capaz de modificar o comportamento humano aumentando o envolvimento entre as pessoas e sua produtividade, além de ter também diversas outras formas de ação na sociedade. Justificando essa ideia, investigações já provaram que o potencial das ações de gamificação são promissoras em áreas como a Saúde, o Ambiente, o Governo, e, sobretudo, a educação. Por conseguinte, isso se torna indubitavelmente mais relevante ao se observar que atualmente as nossas vidas giram cada vez menos em torno da sobrevivência e mais em torno da busca pelo prazer (Souza & Martins, 2017).

Em decorrência disso, observou-se que aparentemente a chave para resolver a situação nada mais era do que a Gamificação: a utilização de táticas ou elementos relativos à games,

para engajar pessoas – neste caso, os alunos – visando atingir objetivos ou resolver problemas através de formas dinâmicas e eficientes. Essa prática, como também observado por Jane McGonigal (2010), já há algum tempo, vem se manifestando em ambientes empresariais e institucionais, apresentado bons resultados que também poderiam ser integrados à educação, seguindo a ideia de ludificar o ambiente. A autora ainda reforça que os jogos podem ser algumas das chaves para o futuro. E assim foi indicado para este fenômeno o termo de Gamificação – embora ele já tenha sido criado em 2002, pelo programador Nick Pelling, mas nunca efetivamente aplicado à um contexto real.

No contexto educacional, segundo Araújo e Carvalho (2018) relatam que a definição de gamificação que melhor se adequa ao contexto educacional foi escrita por Kapp (2012) e, traduzida para a língua portuguesa expressa que “gamificação corresponde ao uso de mecânicas de jogo, elementos estéticos e lógicas de jogo para envolver pessoas, motivar à ação, promover a aprendizagem e resolver problemas”. Essa definição está adequada, segundo os autores por considerar o propósito educacional de envolver os alunos, motivando-os e gerando engajamento nas estratégias de aprendizagem.

Com isso, fica evidente que na área de ensino, a gamificação serve especialmente para aumentar o interesse e a participação nas atividades de ensino aprendizagem a partir e ações que sejam capazes de contribuir para a inserção da autonomia e criatividade, além de oportunizar momentos de diálogo e resolução de questões de pesquisa.

No entanto, é pertinente, pensar e refletir mais sobre a questão do uso da Gamificação no processo educativo. É certo que ela desperta o interesse da criança e do jovem, pois a geração do século XXI percebe-se conectada e, visivelmente, é composta de sujeitos que estão “totalmente adaptados” a um acessório eletrônico. Mas, além do interesse, qual o potencial educativo e reflexivo que a Gamificação poderá oferecer ao usuário para que a Educação 4.0 não contraia as mazelas da Educação 1.0 (de uso restrito da elite social) e, especialmente, da 2.0 (baseada na repetição e na memorização). O uso de aplicativos e de jogos pode constituir-se como um instrumento eficiente no processo de socialização e, se bem conduzida pelo professor, poderá desenvolver o raciocínio, o debate e a reflexão, a partir da interação com o outro e assim evoluir no pensamento e nas visões de mundo.

5. Por que empregar gamificação ao ensino?

Compreendido este conceito, é cabível acreditar que a Gamificação pode ser uma das melhores apostas para a educação no século XXI. Mas por quê? Enquanto docentes travam

uma constante disputa com os celulares e demais dispositivos móveis em salas de aula – isto pelo fato dos alunos já estarem totalmente naturalizados e conectados com a Era Digital – a Gamificação surge como alternativa a ser tomada pela educação a fim de justamente adaptar esta realidade ao ensino, fazendo proveito da linguagem tecnológica, a qual os alunos já conhecem muito bem. Este é o motivo pelo qual a prática vem se tornando cada vez mais um tema de discussão no âmbito escolar (Menezes, 2016).

Com base nisso, é possível compreender que a antiga, mas ainda muito utilizada Educação 2.0, hoje se torna um cotidiano cansativo, desinteressante e desgostoso para os alunos. Por confirmação, já foi observado por inúmeros autores que a motivação é um dos elementos fundamentais para o sucesso do aprendizado, sendo papel do docente inserido na Educação 3.0 a busca e a inserção desse fator em suas metodologias de ensino. Justifica-se que:

A motivação é o elemento decisivo no processo de aprendizagem. O professor não conseguirá uma aprendizagem efetiva se o aluno não estiver disposto a realizar voluntariamente esforços para aprender. Motivar é criar situações que levam o aluno a querer aprender. A motivação é sempre um ato positivo que procura levar o aluno a estudar, incentivando-o a aprender, tendo em vista o interesse por aquilo que apreende para a sua vida futura (Vieira; Silva & Peres; et al. 2010, p. 97).

Desse modo, a prática se apresenta como um elemento chave para alcançar o interesse, a motivação e a aprendizagem dinâmica, e tudo isso, abraçando os potenciais da Era Digital. Segundo Alves (2015, p. 41), “em termos de aprendizagem, quando pensamos em gamification estamos em busca da produção de experiências que sejam engajadoras e que mantenham os jogadores focados em sua essência para aprender algo que impacte positivamente em sua performance”. Além disso, a lógica dos games é bastante familiar entre os alunos e, mesmo para os nem tão conectados, pode ser facilmente absorvida devido à sua bagagem externa de conhecimentos de internet, televisão, filmes e mídias gerais.

O aluno deve aprender porque gosta, porque a área o fascina, porque pode ajudar pessoas com essa competência que está a aprender [...] Alguns alunos realizam exercícios porque se sentem obrigados a fazê-lo devido às regras de avaliação e não por opção própria. Pretendem-se criar componentes que forneçam mais divertimento para motivar o estudante a não desistir à primeira dificuldade, e ter vontade de progredir (Monteiro, 2017, p. 16).

A Educação 3.0 modificou o processo de aquisição do conhecimento, tornando-o mais interessante do ponto de vista do aluno, e isso faz com que a percepção do discente deixe de ver o estudo como obrigação, passando a ser algo prazeroso. Enfim, é por esse motivo que a

possibilidade de empregar Gamificação ao ensino surge como resposta aos problemas observados pelos docentes na educação tradicional.

Para Libâneo (2012, p. 16), a “prática educativa é um fenômeno social e universal, sendo uma atividade humana necessária a existência e funcionamento de todas as sociedades”. E, assim, colabora com um contexto natural e que faz parte da natureza humana que é querer vencer as próprias barreiras e atingir os objetivos. Os jogos têm relação com essa prática pois propõe metas e adicionam uma dose de diversão. Além disso, a gamificação também pode ser usada para ativar as estratégias de ensino aprendizagem, já que usam a criatividade e busca constantemente uma maneira de manter a motivação constante.

5.1 Gamificação: benefícios da prática

Existem diversos games cuja lógica em sua íntegra, ou em pelo menos parte dela, pode se adaptar ao ensino. Keats e Schmidt (2007) chamam a atenção para a inserção de estratégias para Educação 3.0, no entanto, os autores relatam que é necessário avançar também em práticas pedagógicas e estudos tanto em contextos formais quanto informais para que os avanços na área realmente aconteçam. E são muitos itens que podem ser aproveitados na educação: elementos como noções de economia, de mapas, de sobrevivência básica, construções de plantas, de estruturas, distribuição de pontos, busca por recursos, conhecimentos históricos, espaciais, aritméticos, culturais e/ou demais fatores são alguns exemplos.

Alves (2015) explica que existem muitos pontos em comum entre a tecnologia e a aprendizagem e isso acontece porque ambas têm a finalidade essencial de simplificar o que é complexo. A autora explica que a velocidade é o que diferencia os dois conceitos. Isso acontece porque “enquanto a tecnologia evolui muito rapidamente, parecemos insistir na utilização de apresentações de PowerPoint intermináveis que só dificultam o aprendizado, dispersando a atenção de nossos aprendizes que encontram um universo bem mais interessante” (Ibiden, 2015, p. 2), e esse universo é móvel e está sempre junto aos alunos, por meio dos seus smartphones.

Os usos relacionados com a gamificação aliada à tecnologia em atividades de ensino são uma opção, mas não a única alternativa, já que existem outros métodos para docentes “gamificarem” uma sala de aula, como por exemplo, empregando dinâmicas relativas aos jogos. Assim, o leque de possibilidades se abre: trabalhos escolares a partir de missões ou desafios, definição de avatares para os alunos, sistemas de pontuação, grupos de atividades

diferenciadas, criação de cenários, distribuição de prêmios e outras táticas visando instigar o senso de competitividade e a curiosidade, alcançando assim o interesse dos alunos ao aprendizado. Vale lembrar que quando se trata de atividades de gamificação não significa que seja necessária a utilização de jogos já existentes, pois é possível que os jogos sejam criados de acordo com o perfil dos alunos e com as habilidades que se deseja desenvolver.

Segundo Forgiarini (2015, p. 5) “estamos em um caminho de desenvolvimento, mas já se percebe que a trajetória da gamificação mostra que estamos mais dispostos a caminhar em direção às mudanças de postura de trabalho para um formato mais lúdico”. Nesse caminho, o autor explica que o aumento da produtividade aliado à uma maior resolução de problemas são fatores que ampliam o desenvolvimento e a produtividade, seja em nível educacional quanto profissional.

Isso acontece, entre outros motivos, porque a gamificação aproveita os desejos naturais do ser humano de maneira prática. Entre esses desejos é possível citar a competição, a conquista, a completude, o desejo de status, altruísmo e a colaboração. O infográfico ilustrado na figura 1 evidencia as principais vantagens da Gamificação no ensino, já observadas por alunos e professores a partir de estudos e do exercício dessa prática.

Figura 1 - Benefícios da Gamificação

O USO DA GAMIFICAÇÃO NO ENSINO E NA EDUCAÇÃO 3.0

Seguindo exemplos mundiais, a prática pode ser adaptada à tecnologia da Educação 3.0 e conquistar ludicamente a motivação dos alunos, garantindo assim um novo e mais positivo paradigma educacional ao nosso cenário.

 Competição Saudável <p>Instiga a competição como dinâmica alternativa, em sala e aula, para resolver desafios.</p>	 Acessibilidade <p>Na Gamificação, todos os discentes tem o mesmo acesso à recursos, informações e oportunidades.</p>
 Conquista Própria <p>Auxilia na confiança dos alunos, a partir da soma e pontuação de cada uma de suas conquistas em atividades.</p>	 Feedback <p>É possível o contato direto com os alunos, acompanhando-os nas ações e atividades, obtendo seus feedbacks sobre a metodologia.</p>
 Medir o Desempenho <p>Muitas apps para "Gamificar" possuem ferramentas que avaliam o desempenho dos alunos nas atividades feitas.</p>	 Ensino Prático <p>Colocando o aluno como protagonista das atividades, o ensino se torna prático e divertido para todos.</p>

O sucesso da Gamificação surge por ela ser perfeitamente adaptável aos diferentes contextos de ensino, e estar em constante evolução. Desse modo, as tecnologias da Educação 3.0 formam o cenário perfeito para promover o uso dessa prática, garantindo a motivação dos alunos aos estudos.

Fonte: elaboração própria com base em Espindóla (2016)

E todos os aspectos ilustrados na figura 1 são apenas alguns dos muitos pontos positivos observados que podem ser listados pela fusão desse método ao ensino. Ademais, pelo mesmo olhar também é possível compreender o porquê de a Gamificação se apresentar como uma aposta da Educação 3.0 para solucionar o problema dos discentes sobre a desmotivação aos estudos, frente ao cenário educacional atual. É uma prática dinâmica que

traz benefícios, que promove o uso de técnicas de design de jogos, sua mecânica e pensamento orientado à prática para enriquecer outros contextos, como é o caso do ensino.

Além disso, Alves (2015), sinaliza que o uso de atividades gamificadas tem a capacidade de inserir divertimento em vários contextos, e isso consegue engajar tanto públicos diferentes quanto públicos com idades diversas. E o engajamento está diretamente ligado à relevância dos conteúdos, às pessoas e à forma como a aprendizagem é motivada. Também é importante reforçar que seguindo premissas de ferramentas de apoio ao ensino na Era Digital, tem a capacidade para explorar, abraçar e integrar ao ensino todo potencial tecnológico da Educação 3.0.

Como já observado anteriormente por McGonigal (2010), a prática da gamificação no ensino pode ser uma chave para o futuro. Não pelo fato, apenas, de serem mais dinâmicos, garantindo à prática um caráter mais leve, mas devido aos games comumente serem uma linguagem de conhecimento geral. Por mais simples que seja a bagagem de conhecimento tecnológico ou digital de algum estudante, é provável que ele conheça, à partir de suas experiências de vida, infância e/ou adolescência, a dinâmica de pelo menos algum jogo ou brincadeira.

A partir do caminho teórico percorrido para esta pesquisa, das breves considerações acerca dos modelos educacionais 1.0, 2.0 e 3.0, suas respectivas contextualizações e das ponderações sobre o uso da Gamificação no ensino, na atualidade, pode-se induzir algumas inferências que visem apontar os benefícios de cada modelo educacional, independentemente de sua época, e relacionar com o uso de games para potencializar o processo de ensino e aprendizagem contemporâneo.

Retomando o contexto da Educação 1.0, na qual o dialoguismo, a retórica e a memória preponderavam no processo da evolução do conhecimento e este ficava restrito àqueles que frequentavam o espaço privilegiado dos debates, das teses e suas antíteses, tem-se, na sociedade atual, um cenário mais democrático de acesso ao conhecimento. Vive-se, segundo Mota (2017), em um mundo de informações plenamente disponíveis, de forma instantânea e praticamente gratuita, onde as tecnologias digitais estão invadindo e reconfigurando todos os campos das atividades humanas. E, no cenário da sociedade contemporânea, o método socrático parece se mostrar incrivelmente atual em um cenário em que muito mais importante do que o que foi aprendido é ter aumentado a capacidade de pensar, de refletir e ampliar a consciência do educando.

Nesse sentido, pode-se inferir que o método socrático, em sua versão digital, convivendo com plataformas de aprendizagem, abundância de conteúdo e forte interatividade,

pode estimular o uso da Gamificação para estimular habilidades e competências típicas da contemporaneidade. Vale recomendar que os docentes somente serão capazes de propagar tais características se eles as adotarem para si mesmos. É no espírito prático da Gamificação que os conteúdos e temas diversos podem ser discutidos e memorizados no contexto escolar e aplicados na prática da vida cotidiana e profissional.

Da mesma maneira, a educação 2.0, que foi moldada para atender as demandas de mercado e que fez tanto sucesso na era fordista, poderá ser adaptada aos novos paradigmas. Para Mota (2017), hoje vivemos mais do que uma era de grandes mudanças; vivemos uma mudança de era e isso demanda transformação dos modelos vigentes, tanto no processo produtivo, quanto educacional. Portanto, pode-se depreender que a nova escola é, antes de mais nada, o espaço da evolução do pensamento, mas pensar uma escola compatível com as mudanças sociais, culturais e econômicas exigirá, também, a introdução e a consolidação das novas tecnologias no processo de ensino e aprendizagem. Sob esse aspecto, a escola que surgirá será também decorrência da capacidade de se atender às demandas nos tempos atuais e daqueles que virão, caracterizados pela abundante informação, a qual está cada vez mais acessível, disponibilizada de forma instantânea.

Assim, a Educação 3.0 veio para captar, novamente, o interesse dos educandos, mas, também, para atender a nova demanda social, cultural e econômica. A escola e os educandos do futuro estarão, de alguma forma, conectados aos novos modelos de desenvolvimento econômicos e sociais, os quais, empregam, desde já, os hábitos e os costumes de estar constantemente conectado em alguma rede, aplicativo, game e/ou outros. Nesse contexto, é possível dizer, concordando com Mota (2017) que o atributo da memória tão relevante para Sócrates, precisa ser relido à luz da quase vulgaridade do acesso à informação. Nesse sentido, é importante que os docentes se apropriem do processo da interação de conteúdos e tecnologias para dinamizar debates consistentes que construam o aprendizado para o exercício pleno da cidadania.

A Educação 3.0 modificou o processo de aquisição do conhecimento, tornando-o mais interessante do ponto de vista do aluno, e isso faz com que a percepção do discente deixe de ver o estudo como obrigação, passando a ser algo prazeroso. Enfim, é por esse motivo que a possibilidade de empregar Gamificação ao ensino surge como resposta aos problemas observados pelos docentes na educação tradicional.

Considerações finais

A gamificação, assim como outras metodologias ativas de aprendizagem surgem como alternativas para promover o aprendizado utilizando práticas mais interativas, lúdicas, pedagógicas e que têm resultados visíveis, especialmente na atenção dos alunos. As experiências que envolvem emocionalmente ampliam o engajamento em relação aos modelos tradicionais de ensino, e isso aumenta a fixação do aprendizado. E, nesse sentido, a própria estruturação da escola precisa ser repensada, ou seja, o uso da gamificação na educação pode acontecer à medida em que as informações adquiridas no processo de ensino são conectadas com os conhecimentos prévios dos alunos, refletidas, contextualizadas pelo professor, e assim podem constituir novos conhecimentos.

Após a realização desta pesquisa, é possível dizer que a gamificação no ensino é uma prática estimulante e motivante, que pode perfeitamente se adaptar em acordo ao intelecto de cada estudante, trabalhando suas dificuldades e explorando suas potencialidades. Além disso, a ampla gama de games, dispositivos ou ferramentas mobile elaboradas exclusivamente para este fim são tecnologias que podem auxiliar os docentes e tutores a utilizar esta prática em suas metodologias de sala de aula, tudo integrado à Educação 3.0.

No contexto que vem se apresentando com a inserção deste modelo educacional 3.0, os discentes precisam ser protagonistas do seu próprio aprendizado, não delegando a tarefa apenas aos docentes e às instituições de ensino. Com isso, também será necessária uma motivação tanto dos responsáveis (quando se trata de crianças) quanto dos educadores, em evidenciar a respeito da importância do estudo para o futuro tanto profissional quanto pessoal dos indivíduos.

O modelo de Educação 3.0 também possibilita uma personalização maior das estratégias de ensino aprendizagem, mas, apesar da maior liberdade de escolha é preciso ter cuidado para que o ensino aprendizagem mantenha-se dentro das atividades previstas no contexto da aprendizagem e que esteja adequando às exigências do Ministério da Educação – MEC.

Ainda há muito para se desenvolver dentro do modelo de ensino da Era Digital, mas o que podemos inferir é que tudo faz parte de um processo contínuo e, portanto, é necessário que seja sempre adaptável às novas situações e ou problemas. Também é importante antecipar que as exigências dos alunos vão aumentar conforme a evolução for ampliando as possibilidades existentes, e para manter-se interessante, as instituições de ensino precisam estar ligadas a essas questões, e os docentes precisam usar a sua criatividade e estar abertos às novas práticas.

O interesse pela inserção de ações de gamificação nas salas de aula vem crescendo, e isso têm gerado o interesse em saber mais a respeito da temática e como é possível melhorar os resultados de forma mais efetiva. Entre os vários benefícios encontrados no uso da gamificação, a assimilação entre a teoria e prática ainda é um desafio para docentes e discentes, portanto, a sugestão que fica para trabalhos futuros é que sejam exploradas as formas que estão sendo utilizadas atualmente para colaborar, na educação, para unir teoria e prática de forma que todos possam compreender como a teoria faz sentido na realidade.

Referências

- Angeloni, M. T. (2010). *Comunicação nas organizações da era do conhecimento*. São Paulo: Atlas.
- Alves, F. (2015). *Gamification: como criar experiências de aprendizagem engajadoras. Um guia completo: do conceito à prática*. 2ª ed. São Paulo: DVS.
- Araújo, I., & carvalho, A. (2018). A gamificação no ensino: casos bem-sucedidos. *Revista Observatório*, v. 4, n. 4, p. 246-283.
- Braga, D. B. (2013). *Ambientes digitais: reflexões teóricas e práticas*. São Paulo: Cortez.
- Botelho, R. (2009). *Formação Humana na Educação Ateniense*. Bauru: Universidade Sagrado Coração.
- Espíndola, R. (2016). O que é Gamificação e como ela funciona? *Edools*, Recuperado em 08 novembro, 2018 de <https://www.edools.com/o-que-e-gamificacao/>
- Fava, R. (2014). *Educação 3.0*. São Paulo: Saraiva.
- Freddrizi, A.; et al; (2017). As escolas e a sociedade do futuro. In: Carvalho, M. T. (Org.). *Educação 3.0: novas perspectivas para o ensino*. São Leopoldo, RS: Unisinos.
- Ford, H. (S/dd) Henry Ford: quotes. In: GoodReads. Recuperado em 02, fevereiro, 2019, de <https://www.goodreads.com/quotes/306037-none-of-our-men-are-experts-we-have-most-unfortunately>
- Forgiarini de Quadros, G. (2015). Construindo o estado da arte da gamificação. *Anais do Encontro Virtual de Documentação em Software Livre e Congresso Internacional de Linguagem e Tecnologia Online*, 4(1). Recuperado de http://www.periodicos.letras.ufmg.br/index.php/anais_linguagem_tecnologia/article/view/8446/7485
- Gabriel, M. (2018). *Você, eu e os robôs: pequeno manual do mundo digital*. São Paulo: Atlas.
- Kapp, K. M. (2012). *The Gamification of Learning and Instruction: game-based methods and strategies for training and education*. San Francisco: Pfeiffer.

Keats, D.W. & Schmidt, P.J. (2007) *The genesis and emergence of education 3.0 in higher education and its potential for Africa in: Firsty Monday*, Vol 12, nº3. Recuperado em: 18 dezembro, 2018 de http://firstmonday.org/issues/issue12_3/keats/index.html.

Lengel, J. G. (2017). A evolução da educação: 1-2-3. In: Carvalho, M. T. (Org.). *Educação 3.0: novas perspectivas para o ensino*. São Leopoldo, RS: Unisinos.

Libâneo, J. C. (2012). *Didática*. São Paulo: Cortez.

McGonial, J. (2010). Gaming can make a better world. *TED*. Recuperado em 21, agosto, 2018, de https://www.ted.com/talks/jane_mcgonigal_gaming_can_make_a_better_world.

Menezes, A. B. de C. (2016). *Gamificação no ensino superior como estratégia para o desenvolvimento de competências: um relato de experiência no curso de psicologia*. Belém: Universidade Federal do Pará (UFPA).

Monteiro, J.A.D.C. (2017). *Ludificação do Ensino da Programação: Um caso de estudo*. Universidade do Porto.

Morin, E. (2003). *A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento*. 8. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.

Mota, R. (2017). *A arte da educação*. Rio de Janeiro: Obliq.

Oliveira, S. (2014). *Perspectivas sobre a Gamificação: Um fenômeno que quer gerar envolvimento*. Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade, Universidade do Minho.

Prado, M. & Ferreira, J.P. (2010) Diálogos: O Twitter e o Peripatético. In: *Matrizes*, São Paulo, v. 3, n. 2, p. 153-167. Recuperado em 05 dezembro 2018, de http://bdpi.usp.br/bitstream/handle/BDPI/32433/art_FERREIRA_Dialogos_2010.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Wiley, D. (2009) *Openness, Dynamic Specialization, and the disaggregated future of Higher Education*. Recuperado em 30, janeiro, 2018 de <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/768/1414>.

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Carlos Henrique da Costa Barreto - 50%

Elsbeth Léia Spode Becker - 30%

Taís Steffenello Ghisleni - 20%