



Gamificação como prática de avaliação no Ensino Superior

Graziela Frainer Knoll¹

RESUMO

Com as novas possibilidades de acesso à informação por meio de tecnologias e multimodalidades, as pessoas são influenciadas e têm seus comportamentos alterados, inclusive, em contextos de ensino e de aprendizagem. Uma possibilidade de diversificar as estratégias de ensino e aprendizagem tem sido a gamificação, utilizada 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). Assim, o objetivo deste trabalho é relatar a experiência sobre o uso da gamificação como estratégia de avaliação no Ensino Superior. Para tanto, serão descritas duas situações de avaliação em disciplinas de um curso em nível de graduação em Jogos Digitais. Como resultados obtidos pelo uso da gamificação, destaca-se o auxílio no engajamento dos alunos em atividades diárias, na manutenção da frequência em sala de aula e na diversificação da forma de avaliação, o que contou também com o auxílio do *Moodle* para acompanhamento dos alunos nessa experiência. Além disso, salienta-se a possibilidade de, mediante elementos de dinâmica, mecânica e estética de jogos, realizar uma avaliação da aprendizagem que contemple os diferentes tipos de aprendizes, já que a avaliação torna-se multimodal e dinâmica. Por fim, a gamificação implementada como estratégia abre diversas opções aos docentes para que se aproximem mais da realidade dos alunos.

Palavras-chave: Gamificação. Ensino Superior. Ensino e aprendizagem.

1. Introdução

Na última década, as tecnologias da informação e da comunicação (doravante TIC) oportunizaram diversas transformações nos vários níveis do ensino, como a flexibilidade das condições de espaço e tempo, a publicação e o compartilhamento instantâneo de materiais digitalizados e hipermediáticos, múltiplas formas de interação dentro e fora do espaço da sala de aula, além da exploração do potencial de interatividade das TIC para a produção de conhecimento. As interações, as relações entre estudantes e desses com o professor, bem

¹ Doutora em Estudos Linguísticos - UFSM, Pós-Doutorado pelo de Universitário RITER dos Reis. Professora da Universidade Franciscana de Santa Maria.

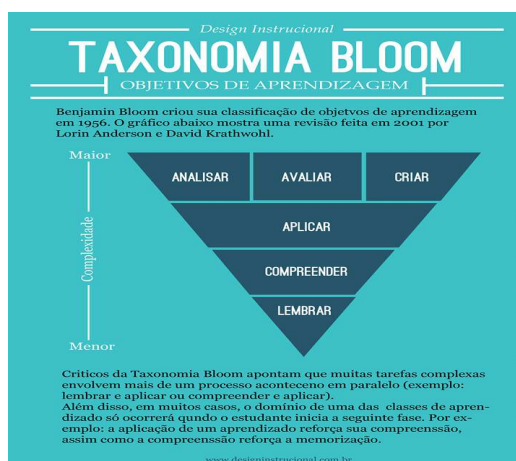
como as relações com a produção de conteúdo modificaram-se completamente, para além dos limites das práticas em aula, não lineares, mas simultâneas aos diversos processos sociais e culturais que acontecem no mundo.

Este estudo tem como foco a gamificação no contexto de ensino, assim, o objetivo é relatar a experiência sobre o uso da gamificação como estratégia de avaliação no Ensino Superior. Para tanto, serão descritas duas situações de avaliação em disciplinas de um curso em nível de graduação em Jogos Digitais. A pesquisa realizada foi qualitativa e descritiva e incluiu o relato de experiência da docente participante, autora desta pesquisa. Utilizou-se o relato de experiência porque esse permite a avaliação qualitativa das percepções do sujeito participante, nesse caso, a professora da disciplina em que as práticas gamificadas de avaliação ocorreram. Considera-se que a relevância deste relato de experiência está na possibilidade de, a partir do caso descrito, adaptar e reutilizar a proposta.

2. Contexto atual de ensino e aprendizagem

Em 1956, a chamada Taxonomia de Bloom, conforme explicam Ferraz e Belhot (2010, p. 422), propunha a classificação de objetivos de aprendizagem que seriam úteis “no planejamento, organização e controle” dos processos e atividades de ensino. Sendo assim, a taxonomia passou a auxiliar o desenvolvimento de instrumentos de avaliação e na utilização de estratégias de aprendizagem diferenciadas nos mais diversos níveis de ensino. Além disso, para os professores, a taxonomia acarretou a percepção das necessidades e o desenvolvimento de habilidades e competências específicas nos estudantes. A Figura 1 mostra a organização dessa taxonomia:

Figura 1 – Objetivos de aprendizagem de Bloom (1956)



Fonte: <www.designinstrucional.com.br>. Acesso em: 20 dez. 2018.

Cada etapa da pirâmide representa maior complexidade e envolve operações de analisar, avaliar e criar; sendo que as etapas intermediárias envolvem aplicar e compreender; e a etapa de menor complexidade consiste em lembrar conhecimentos transmitidos. Dessa forma, foi posto em voga que as pessoas aprendem de maneira diferente, isto é, mesmo quando expostas à mesma informação e aos mesmos materiais ou mecanismos de avaliação, apresentam distintos níveis de aprofundamento e abstração do conhecimento (FERRAZ; BELHOT, 2010).

Com o passar do tempo, a prática docente passou a ser amparada pelas tecnologias e, segundo Gabriel (2013), ainda há grande potencial para renovar a educação à medida que o professor for capacitado para utilizar as ferramentas disponíveis, entendendo como se relacionam conexão, velocidade, mudança e inovação. Como exemplo, a inserção das tecnologias no ensino torna mais dinâmica a realização de atividades de pesquisa, produção e de trocas de conteúdo, ampliando as possibilidades já existentes. Como o sistema de ensino e aprendizagem “está sofrendo uma profunda transformação” (GABRIEL, 2013, p. 19), uma forma de trabalhar conteúdo é por meio de avaliações gamificadas, uma vez que contribui para a construção do conhecimento de forma colaborativa e dinâmica.

3. Gamificação

Além dos jogos como forma de entretenimento, existem os jogos sérios, cada vez mais utilizados no ensino e na aprendizagem. Esse gênero de jogos é uma vertente em crescimento tanto no desenvolvimento de jogos, quanto na educação, para criar um ambiente

favorável e motivador para os alunos (HERPICH, 2013). Por sua vez, o termo gamificação foi introduzido em 2002 pelo consultor britânico Nick Pelling, que criou uma palavra “deliberadamente feia [para descrever] a aplicação de interfaces cuja aparência era similar a jogos para tornar transações eletrônicas mais rápidas e claras para o cliente”, elaborando assim uma primeira definição para gamificação (BURKE, 2015. p. 16). Em 2011, a palavra entrou no dicionário de *Oxford* como finalista da escolha da palavra do ano e, desde então, tem se difundido seu uso como um conjunto de técnicas de uso de jogos para outras finalidades específicas, que não se restringem ao entretenimento.

Em gamificação, não há apenas o entretenimento como finalidade principal, mas como motivação necessária ao jogar, pois os elementos de *design* de jogos são empregados com o intuito de engajar os participantes. Isso não significa que o jogo deve deixar de ter ludicidade. Pelo contrário, define-se como gamificação o processo de empregar mecânica, estética e dinâmica de jogos, com a finalidade de motivar e envolver pessoas e resolver problemas (KAPP, 2012). Ao gamificar uma experiência, seja ela profissional ou voltada à educação, deve haver a possibilidade de ajuste de estratégias a partir da análise dos resultados obtidos, para que sejam feitos o controle das ações e as mudanças necessárias (BURKE, 2015).

Além disso, a gamificação não necessariamente precisa utilizar ambientes ou interfaces digitais de jogos, ou seja, é possível haver gamificação mesmo com materiais físicos ou analógicos. Apesar disso, a gamificação por meio de interfaces digitais, como *Chore Wars* e *Habitica*², facilita muito na implementação e no controle das variáveis e na coleta de informações, como, por exemplo, no acompanhamento das atividades executadas pelos participantes.

Na prática, a gamificação representa o uso de elementos 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).

Para Reis (2017, *online*), “gamificar significa melhorar processos justamente na parte em que o processo precisa do engajamento dos envolvidos. Significa motivar pessoas: o

² Sites que permitem a inscrição de participantes, com inserção de tarefas e placares para acompanhamento das atividades gamificadas.

professor a ensinar melhor e o aluno a aprender mais”. Significa realizar uma experiência de jogos em um ambiente ou contexto em que, geralmente, o conteúdo seria abordado de outra forma.

Como vantagem, a gamificação possibilita maior engajamento de indivíduos, bem como mais praticidade ao aprendizado. Assim, contribui para uma interação mais ampla e significativa, especialmente nos contextos de ensino e aprendizagem. Na atualidade, os modelos tradicionais não estão mais surtindo efeito, o que pode ter relação com os indivíduos que nasceram e cresceram conectados a tecnologias (PRENSKY, 2012). Entende-se que o indivíduo dessa geração não se satisfaz apenas com os conhecimentos trabalhados de modo tradicional, pelo contrário, é preciso testar, vivenciar e experimentar (TOLO MEI, 2017).

Diante dos benefícios que a gamificação oferece, Fardo (2013, p. 3) destaca que 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). Dessa maneira, a gamificação no contexto de ensino e, especificamente, de Ensino Superior mostra-se como uma estratégia útil para engajar os estudantes em atividades que, de outro modo, poderiam não ser tão interessantes do ponto de vista do educando, já que “os rumos da educação contemporânea demandam de o educador adotar novas práticas para atender o objetivo de ensinar e aprender” (TENÓRIO et al., 2016, p. 128).

4. A experiência descrita e discutida

A experiência de avaliação mediante práticas de gamificação foi realizada em duas disciplinas diferentes de um curso de Jogos Digitais, no interior do Estado do Rio Grande do Sul, ministradas pela mesma professora. Para explanação do contexto, observa-se que os estudantes matriculados em ambas as disciplinas eram jovens entre 17 e 25 anos de idade, a maioria do gênero masculino, com hábitos frequentes de jogar *online* e de utilizar TIC, inclusive em sala de aula, já que o uso de *smartphone* é permitido na instituição de ensino. Dessa forma, destaca-se o ambiente cada vez mais desafiador para o docente que tem que encontrar meios de atrair o interesse dos estudantes para que não se dispersem durante as atividades e para que realizem as atividades propostas em aula.

No início das disciplinas, os estudantes foram informados que a avaliação seria feita com base em atributos, com a realização das tarefas diárias em aula e, conforme alcançassem os objetivos, seriam contabilizados atributos adicionais para cada estudante. Dentre os objetivos a serem cumpridos, foram definidos os seguintes: pontualidade, frequência, realização de tarefas não avaliativas em aula, apresentação de caso extra pesquisado pelo estudante, colaboração com os colegas nas atividades em grupo.

Segundo a proposta de avaliação, ao obter uma pontuação em atributos, cada estudante teve possibilidades de ação diferenciadas na prova, tais como: trocar uma questão por outra, passar uma questão para outro colega responder, contar com a consulta de um colega para resolver determinada questão, anular exercícios para si ou para a turma, entre outras.

Os registros feitos no caderno de aula da docente (documento para uso do professor) para o acompanhamento semanal das atividades salientam o interesse dos estudantes em cumprir prazos e tarefas durante o semestre, o envolvimento na pesquisa e na apresentação de casos extraclasse sobre os tópicos de ensino (a cada aula, pelo menos dois alunos apresentaram casos pesquisados, sem que isso fosse dado como tarefa), frequência e pontualidade maiores do que nas turmas não gamificadas da mesma docente, nova postura percebida nos alunos perante a avaliação nos moldes propostos, devido à descontração durante as trocas entre questões e atributos.

Conforme a experiência relatada, o uso da gamificação no ensino oferece aos professores a vantagem de explorar diferentes práticas de estudo, abordagem de conteúdos e formas de avaliação voltadas para metodologias ativas de ensino e aprendizagem. As mudanças ocorridas no Ensino Superior se justificam pela preocupação, cada vez mais frequente, de saber lidar com tecnologias e com novos perfis de estudantes, acostumados com práticas interativas e mais voltados à busca de conhecimentos *online*. Além disso, a gamificação oferece recursos que diversificam as atividades de ensino e aprendizagem, bem como oportuniza que sejam criadas soluções próprias para a aprendizagem ativa, podendo ser explorada tanto nas aulas presenciais, quanto no ensino a distância.

Segundo Gabriel (2013), a educação em tempos de cultura digital necessita ser muito mais voltada ao aluno e não restrita a um único ambiente de ensino, já que os espaços físicos e virtuais podem funcionar de modo articulado, a fim de conectar professor e estudantes e engajá-los no ensino colaborativo. Nesse contexto, conhecer ferramentas e realizar práticas

inovadoras na sala de aula é fundamental para que os alunos se sintam motivados diariamente. É dessa maneira que a gamificação mostra-se como uma prática útil para atrair a participação voluntária dos alunos e tornar o conteúdo mais dinâmico e envolvente, com vistas a uma aprendizagem ativa.

Entende-se que a aprendizagem ativa é aquela que se opõe ao modelo de aprendizagem passiva, o tradicional modelo bancário (FREIRE, 2003), antigamente restrito à transmissão da informação, sendo o professor o polo emissor, e o estudante o polo receptor, e todas as práticas determinadas pelo primeiro polo. A concepção de aprendizagem ativa assegura aos alunos a postura ativa, isto é, empreendedora no desenvolvimento de projetos, soluções de aprendizagem e meios para a construção de competências (VALENTE, 2014). Acompanhada dessa postura, ocorre, conseqüentemente, uma aprendizagem cada vez mais significativa, pois os conteúdos são não somente adquiridos pelos sujeitos aprendizes como algo pronto, mas processados e trabalhados por ele próprio, por métodos colaborativos de levam à elaboração e reelaboração de materiais, atividades e saberes.

5. Conclusões

Como resultados obtidos, pelo uso da gamificação foram constatados o aumento do nível de participação da turma nas atividades, o engajamento dos alunos nas atividades diárias, o papel fundamental da gamificação por uso de atributos na manutenção da frequência e da pontualidade em sala de aula, além da diversificação da forma de avaliação. Para tanto, também houve o auxílio do *Moodle* para acompanhamento dos alunos nessa experiência, mediante os mecanismos de envio de tarefas *online* e a disponibilização de um gráfico social para que fosse conferida a situação do placar de jogo semanalmente pelos estudantes.

Além disso, destacou-se a possibilidade de, mediante elementos de dinâmica, mecânica e estética de jogos, realizar uma avaliação da aprendizagem que contemplasse os diferentes tipos de aprendizes, já que a avaliação se tornou diferente de uma prova escrita tradicional, mais dinâmica. Por fim, observou-se que a gamificação implementada como estratégia no Ensino Superior coloca aos professores diversas opções para que incentivem a participação dos estudantes mediante metodologias ativas de ensino e aprendizagem.

6. Referências Bibliográficas

Revista Tecnologias na Educação -Ano 11-número/vol. 32 - Dezembro 2019 - Edição Temática XIII - 3º Simpósio Internacional sobre Games, Gamification e Tecnologias na Educação- UFSM: 2019 - tecnologiasnaeducacao.pro.br - tecedu.pro.br

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

BURKE, B. **Gamificar**. Como a gamificação motiva as pessoas a fazerem coisas extraordinárias. Tradução: Sieben Gruppe. São Paulo: DVS Editora, 2015.

FARDO, M. L. A gamificação aplicada em ambientes de aprendizagem. **RENOTE. Revista Novas Tecnologias na Educação**, v. 11, n. 1 jul. 2013. Disponível em: <<https://seer.ufrgs.br/renote/article/view/41629/26409>>. Acesso em: 11 nov. 2018.

FERRAZ, A. P. C. M.; BELHOT, R. V. Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais. **Gestão & Produção**, São Carlos, v. 17, n. 2, p. 421-431, 2010. Disponível em: <<http://www.maiza.com.br/adm/docencia/73.pdf>>. Acesso em: 17 dez. 2016.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 36 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2003.

GABRIEL, M. **Educar**: a (r)evolução digital na educação. São Paulo: Saraiva, 2013.

HERPICH, F. et al. Jogos Sérios na Educação: Uma Abordagem para Ensino-Aprendizagem de Redes de Computadores (Fase I). **Nuevas Ideas en Informática Educativa**, TISE, v. 9, p. 617-620, 2013. Disponível em: <<http://www.tise.cl/volumen9/TISE2013/617-620.pdf>>. Acesso em: 25 jul. 2018.

KAPP, K. **The gamification of learning and instruction**: game-based methods and strategies for training and education. Pfeiffer, 2012.

PRENSKY, M. **Aprendizagem baseada em jogos digitais**. São Paulo: SENAC São Paulo, 2012.

REIS, A. V. Gamification na Escola. **Fábrica de Jogos**, 2017 Recuperado em 12 mar. 2019, de: <https://www.fabricadejogos.net/posts/gamification-na-escola/>

TENÓRIO, T.; BITTENCOURT, C. P. do N.; TENÓRIO, A. 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. Disponível em: <<http://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/view/386>>. Acesso em: 10 nov. 2016.

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

VALENTE, J. A. Blended learning e as mudanças no Ensino Superior: a proposta da sala de aula invertida. **Educar em revista**, Curitiba, Ed. Esp., n. 4, p.79-97, 2014. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/er/nspe4/0101-4358-er-esp-04-00079.pdf>>. Acesso em: 24 set. 2017.

Revista Tecnologias na Educação -Ano 11-número/vol. 32 - Dezembro 2019 - Edição Temática XIII - 3º Simpósio Internacional sobre Games, Gamification e Tecnologias na Educação- UFSM: 2019 - tecnologiasnaeducacao.pro.br - tecedu.pro.br

Recebido em Dezembro 2019

Aprovado em Dezembro 2019