



Gamificação no contexto da sala de aula

Elisangela Coco dos Santos

eliscoco@gmail.com

Edison Reginado de Oliveira Junior

eroj75@gmail.com

Prefeitura Municipal de Vitória-ES

Resumo: A associação de jogos a práticas escolares tem sido empregada com o objetivo de conduzir o aluno no desenvolvimento o seu aprendizado. Com o avanço das tecnologias e a inserção de jogos eletrônicos, temos a introdução da gamificação, como elemento dinâmico ao ministrar conteúdos propostos nas diretrizes curriculares educacionais. O objetivo desse artigo é descrever seu uso na sala de aula. Para isso foi proposto um estudo bibliográfico e documental a partir de elementos retirados de bibliotecas virtuais. Em uma sociedade tecnológica, tornar o conhecimento fornecido pelas diretrizes curriculares atrativos para o aluno é um elemento desafiador, que pode ser modificado considerando o uso da gamificação.

Palavras-chave: Gamificação; Educação Formal; Tecnologias Educacionais.

Abstract: The association of games to school practices has been used with the objective of guiding the student in the development of their learning. With the advance of technologies and the insertion of electronic games, we have the introduction of gamification, as a dynamic element when teaching contents proposed in the educational curriculum guidelines. The purpose of this article is to describe its use in the classroom. For this, a bibliographic and documental study was proposed based on elements taken from virtual libraries. In a technological society, making the knowledge provided by curriculum guidelines attractive to the student is a challenging element, which can be modified considering the use of gamification.

Keywords: Gamification; Formal Education; Educational Technologies.

1. Introdução

O termo gamificação deriva do inglês *gamefication* que consiste em “retirar elementos de um game e transportar para outro âmbito”, no nosso caso o ambiente escolar. Atualmente, essa metodologia está sendo utilizada no treinamento e motivação de funcionários no mundo corporativo. Seu principal objetivo nesses espaços é melhorar o engajamento profissional, através do desenvolvimento de qualidades como a livre cooperação entre os participantes, a solidariedade, o senso de trabalho em equipe, o planejamento e o limite. Com esse sucesso motivacional, tem-se pensado na possibilidade em sua inserção nos espaços educacionais (REZENDE; MESQUITA, 2017).

O desempenho dos alunos na escola é marcado pelo desinteresse como o formato de educação tradicional adotado, o que leva muitos a considerarem as disciplinas ‘pouco atrativa’. No entanto, a Base Nacional Comum Curricular tem passado por reformulações que asseguram um processo educativo para formar o aluno para pensar de forma crítica e objetiva (BRASIL, 2000; 2010; 2013; BRAUNGARTEL, 2016).

No ambiente escolar, a prática da gamificação tende a atrair a atenção dos alunos ao se utilizar elementos dos jogos eletrônicos no formato on line, disponibilizados em plataformas como *Massively Multiplayer OnLine Role Playing Game* (MMORPG). Essas tecnologias propiciam a interação com jogadores de várias partes do mundo (TONÉIS, 2015a).

Além disso, evoluem em fases que permitem a exploração de territórios ou continentes inteiros. Com isso, contribuem como fonte de novas descobertas para os jovens jogadores que muitas vezes utilizam a aventura eletrônica para relaxar ou simplesmente para fugir do mundo real. Além disso, contém uma variedade infinita de possibilidades, aventuras e novidades, por si só já se traduz como atrativo para quaisquer adolescentes sequiosos por novidades (ORLANDI et al, 2018).

Por isso, o uso de tecnologias tem ganhado espaço e destaque dentro da educação. Através dela, é possível a instantânea interação entre alunos, professores e o conteúdo estudado dentro da sala de aula. Com essa interação, alunos que achavam a disciplina monótona, passam a se engajar no seu aprendizado utilizando-se de linguagem gamificada (TONÉIS, 2015).

O objetivo com esse estudo é descrever o uso da gamificação na sala de aula. Ao propor essa pesquisa focaremos na necessidade de transformação do espaço escolar em um ambiente atrativo para o aluno e dinâmico para o professor.

2. Metodologia

Estudo de natureza bibliográfica por meio de pesquisas realizadas em ambiente virtual. A pesquisa bibliográfica procura explicar um problema através da utilização de referências teóricas publicadas em artigos, livros, dissertações e teses (CERVO; BERVIAN; DA SILVA, 2006).

No vasto campo de acervos disponíveis, direcionamos essa pesquisa por utilizando descritores como que apontavam para o uso de tecnologias, em especial a gamificação na sala de aula da educação básica. Encontramos as referências disponibilizadas na biblioteca virtual Scielo e em sites de universidades. A partir da pesquisa foi possível construir a narrativa que traça o conceito, o contexto e o uso da gamificação na sala de aula dos espaços destinados à educação formal. A proposta dessa pesquisa envolve apontar os relatos do citados sobre o impacto que a aproximação da sala de aula na vivência dos alunos colaboram para o aprendizado.

3. Uso de jogos digitais no espaço escolar

As salas de aula ainda apresentam uma metodologia de ensino fragmentada e descontextualizada na vida real. Podemos dizer que a educação formal: “prioriza a mecanização, a memorização e a abstração, distanciando-se de um aprendizado significativo, que propicie aos estudantes reflexão e análise de situações concretas ou mesmo relacionadas com o mundo real” (BRAUNGARTEL, 2016 p.1).

Gubert e Trobia (2009) acrescentam outros motivos que podem levar ao afastamento dos alunos da sala de aula, sendo eles: matérias que tem como pré-requisito a abstração, raciocínio lógico e distância da realidade.

Na praxi, as atividades propostas em forma de exercícios e situação-problema são descontextualizadas o que contribui para o aumento da evasão e o desinteresse [...] os livros didáticos apresentam atividades muitas vezes distantes da realidade, principalmente relacionado a problemas. Isso faz com que se dificulte a compreensão e provoque desinteresse em sua resolução (GUBERT; TROBIA, 2009 p.2).

O desinteresse pela ensino reportado pelos autores reflete a defasagem que o espaço escolar se encontra. Em relação aos acontecimentos extramuros da escola, os alunos tem acesso a um mundo tecnológico em tempo real, enquanto nas salas de aula, encontram apenas a figura do professor e um precário material para trabalho e manter o interesse dos mesmos no assunto (GUBERT; TROBIA, 2009).

Tolomei (2017) acrescenta que a crise motivacional assola o ambiente educacional, o que gera nas instituições educacionais, dificuldades para motivar e engajar seus alunos utilizando recursos educacionais tradicionais. Nesse contexto, a introdução de jogos nos ambientes escolares representam um avanço no processo de aprendizado, pois possibilitam o desenvolvimento social do aluno.

O uso de tecnologias digitais em sala de aula constitui-se um instrumento auxiliar no processo ensino e aprendizagem, sendo a gamificação uma das tecnologias utilizadas. Essa é uma tendência relativamente nova dentro da educação (NETO; BLANCO; SILVA, 2017).

3.1. Gamificando a educação: transformando a sala de aula

Gamificação consiste no uso dos elementos dos jogos (games) levados para sala de aula. Considerando os ambientes de aprendizagem que na atualidade podem ser desenvolvidos em modalidades presenciais e virtuais, seu conceito pode ser explicado da seguinte forma:

[...] Sistema em que os jogadores se engajam em um desafio abstrato, definido por regras, interatividade, e feedback, que resulta em uma saída quantificável e frequentemente provoca uma reação emocional. Gamificação é o uso de mecânicas estéticas e pensamentos dos games para engajar pessoas, motivar a ação, promover a aprendizagem e resolver problemas (KAPP, 2012 Apud FARDO, 2013 p. 202).

Para Rezende e Mesquita (2017 p. 2) a tradução mais acertada de gamificação (do Inglês, Gamification) é a utilização dos mecanismos e elementos de jogos em ambiente que não são jogos, não sendo simplesmente o ato de jogar ou criar um jogo, ou

seja, “É o uso de estratégias, pensamentos e objetivos a serem atingidos em um game, porém fora do contexto dos games. Objetiva a participação efetiva dos envolvidos e a prática de resolução de problemas”.

Introduzir essa ideia de transpor games para a sala de aula é inovador. A educação mantém métodos e abordagens antigas que são utilizados na formação de crianças e adolescentes conectados do mundo moderno. De certa forma, a escola não acompanhou a evolução de outras áreas do conhecimento humano e o uso crescente da tecnologia como, por exemplo o acesso à internet, a ampliação da rede de comunicações e o entretenimento (ORLANDI et al, 2018).

Apesar desse cenário, o uso de jogos em ambientes escolares tem-se disseminado como forma de contribuir para o processo do aprendizado que envolvem disciplinas formais.

O sucesso da gamificação se deve ao fato que em média os jogadores de videogame vêm jogando a pelo menos 12 anos, e cada vez mais e mais pessoas de todas as idades escolhem esse tipo de entretenimento. A gamificação se torna um método importante na medida que os métodos tradicionais vão perdendo força perante as novas gerações de educandos que cresceram interagindo em ambientes como games (KAPP, 2012 Apud FARDO, 2013 p. 203).

Fato é que o mundo contemporâneo possui um alto fluxo de tecnologia, conhecimento, velocidade da informação, necessidade de saber, suas formas e intenções, aspirações do indivíduo e a própria organização da sociedade. Esses fatores contribuem por pautar o estabelecimento do novo contexto mundial de educação e aprendizagem. É esperado que a escola tenha um preparo para essas transformações (ORLANDI et al, 2018).

Para esses autores, cabe a educação acompanhar o avanço tecnológico, da sociedade contemporânea, abraçar novos valores e novas ideias. Nesse processo, é necessário que as salas de aulas possam despir-se das velhas ideias e ideais e produzir um ambiente propício e atualizado para o aprendizado. As mudanças contribuem para despertar os indivíduos para o saber, com foco no seu desenvolvimento pessoal e intelectual.

Para Castells (2007) nas redes sociais são ofertadas um turbilhão de informações, que o aluno está exposto e interessado. Com isso, torna-se necessário a busca por formas de conhecimento que objetivam ultrapassar os métodos atuais de ensino. Ao introduzir novas formas de conhecimento, a escola contribui para ofertar novos caminhos que contribuem para o encantamento e motivação do aluno conectado. Para o professor, o desafio é acompanhar o fluxo de informações que são expostos aos alunos fora da sala de aula.

3.2. Jogos em ambiente virtual na perspectiva da escola

A rede de computadores apresenta uma variedade de plataformas destinadas a entretenimento e conectividade. Os jogos do tipo Role-Playing Games (RPG) on line, em especial os da plataforma Massively Multiplayer OnLine Role Playing Game (MMORPG) apresentam conceitos diferentes chamados cooperação virtual, ou seja, participantes podem se reunir em tempo real no formato virtual (TONÉIS, 2015a).

Esses jogos, contam histórias de aventura em mundos ou continentes a serem desbravados, propiciando interação entre jogadores de diversos lugares do mundo. Para Tonéis (2015, p. 751b) “Os jogos de representação ou RPG (Role-Playing Games), ofere-

cem ao jogador a oportunidade para se desenvolver na história, por meio do seu personagem, como se estivesse encenando uma peça de teatro”.

Costa (2010) e Rezende e Mesquita (2017) destacam que a utilização dos MMORPG como base de gamificação em sala de aula, podem auxiliar o estudante a desenvolver competências como: colaboração, cooperação, pensamento crítico, autonomia, domínio de conteúdo, curiosidade, liderança e limites. Um recurso didático se torna significativo e relevante, quando ele proporciona efetiva interação entre professor e aluno, possibilitando um real processo ensino-aprendizagem melhorando significativamente a qualidade do ensino nas escolas.

Tonéis (2015b p. 754) destaca que “Os jogos ganham importância [...] quando aproximam jogador com experiência que os colocam diante de desafios e da necessidade de buscar soluções (criar hipóteses), de raciocinar, de criar ideias e a tomar decisões a fim de validar sua conjectura inicial”. Nesse sentido os jogos disponíveis no ambientes virtuais da rede de computadores ganham a todo momento novos discípulos. É exatamente por isso que o uso da gamificação em sala de aula torna-se um atrativo para o aluno.

A gamificação pode ser utilizada em qualquer fase escolar. Porém, é necessário que o corpo docente atue de forma interdisciplinar, ou seja, qualificação que é comum entre duas ou mais disciplinas. Sobre o conceito de interdisciplinaridade, Fortunato, Confortin e Silva (2013 p. 2) apontam:

Interdisciplinaridade é entendida aqui, como uma perspectiva de trabalho pedagógico que promove o diálogo de saberes, a conversa entre as diversas áreas do conhecimento e seus conteúdos, o entrelaçamento entre os diversos fios que tecem o currículo escolar, de modo a fortalecer, qualificar e contextualizar o processo de aprendizagem dos discentes em seus respectivos níveis de ensino.

Com a sensibilização para a atuação interdisciplinar do corpo docente, mantém-se um diálogo permanente entre todos os conhecimentos, podendo ser em forma de questionamento, de confirmação, de complementação, de negação, de ampliação, de iluminação de aspectos não distinguidos (BRASIL, 2000). Essa prática pode e deve ser estendida para a aplicação da gamificação em sala de aula.

4. Considerações finais

A gamificação pode ser utilizada como ferramenta motivacional para estimular alunos e professores inseridos no espaço escolar, tornando o ambiente lúdico e atrativo.

Gamificar a sala de aula sincroniza aluno, professor e realidade. Para uma geração de alunos conectados, não é interessante sentar-se em uma carteira de escola e ouvir o que ele poderia aprender rapidamente como uso de dispositivos eletrônicos utilizando a internet. O lado de fora dos muros da escola estão cheios de informações que rapidamente se volatilizam e dão lugar a outras novidades.

Nesse contexto, o professor deve estar preparado com conhecimentos e propostas metodológicas que vão além do tradicional. Já não basta apenas ensinar, é preciso compartilhar conhecimentos, com foco, objetivo, cooperação.

A associação de um RPG on line, para a explicação de um assunto abordado dentro da matriz curricular, é uma inovação. Assim é possível mesclar a realidade da sala de aula com a realidade apresentada no ambiente virtual, desenvolver os atributos necessários que afloram na realidade cotidiana de cada aluno, fazendo assim parte de suas relações sociais. Dessa forma, concordamos com uma educação transformadora, onde alunos e professores constroem conhecimento, como o objetivo de promover o desenvolvimento da cidadania.

Referências

BOYER, C.B. **História da Matemática**. Tradução: Elza Furtado Gomide. São Paulo: E. Blucher, 1974. 488p.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. **Lei 9394 de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9394.htm> Acesso em: 11 jan 2019.

_____. Parâmetros Curriculares Nacionais Ensino Médio: bases legais. Brasília: MEC, 2000. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/blegais.pdf>>. Acesso em: 15 jan. 2019.

_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução nº 07 de 14 de dezembro de 2010**. Fixas as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 anos. Brasília: MEC, 2010. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb007_10.pdf>. Acesso em 27 de set 2010.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Brasília: MEC, 2013. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=13448-diretrizes-curriculares-nacionais-2013-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 27 set 2021

BRAUMGARTEL, P. Uso de jogos como metodologia no ensino da matemática. **Anais...** In: Encontro Brasileiro de Estudantes de Pós-Graduação em Educação Matemática. Curitiba, 2016. Disponível em: <http://www.ebrapem2016.ufpr.br/wp-content/uploads/2016/04/gd2_priscila_baumgartel.pdf> Acesso em 11 jan 2019

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 2007.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; DA SILVA, R. **Metodologia Científica**. 5ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

FARDO, M. L. Kapp, Karl. M. The Gamification of Learning and Instruction: Game-based methods and strategies for training and education. San Francisco: Pfeiffer, 2012. Resenha. **Conjectura: Filos. Educação**, Caxias do Sul, v. 18, n. 1, p. 201-206, jan./abr. 2013. Disponível em: <<http://www.ucs.br/etc/revistas/index.php/conjectura/article/download/2048/1210>>. Acesso em 13 out 2018

FORTUNATO, R.; CONFORTIN, R.; SILVA, R. T. Interdisciplinaridade nas escolas de educação básica: da retórica a efetiva educação pedagógica. **Revista de Educação do IDEAU**, v. 8, n. 17, p. 1-15, jan./ jun. 2013. Disponível em: <

https://www.ideal.com.br/getulio/restrito/upload/revistasartigos/28_1.pdf >. Acesso em: 11 jan 2019.

GUBERT, A.; TROBIA, J. **A Resolução de Problemas Aplicados ao Estudo das Funções**. Ponta Grossa: UEPG, 2009. Disponível em: <<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1787-8.pdf>>. Acesso em: 24 set. 2018.

MINAYO, M. C. S. O desafio da Pesquisa Social. In: DELANDES, Suely Ferreira; GOMES, Romeu. **Pesquisa Social: teoria, método, criatividade**. 28ª. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

NETO, J. C.; BLANCO, M. B.; SILVA, J. A. O uso de gamificação e as dificuldades matemáticas: possíveis aproximações. **Novas tecnologias na educação**. v. 15, n. 1, jul. 2017. Disponível em: <<https://seer.ufrgs.br/renote/article/download/75151/42586>> Acesso em: 11 jan 2019

ORLANDI, T. R.C. et al. Gamificação: Uma nova abordagem multimodal para educação. **Biblios**, n.70, jan./mar. 2018. Disponível em: <http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1562-47302018000100002> Acesso em: 12 out 2018

REZENDE, B. A. C.; MESQUITA, V. S. O uso da gamificação no ensino: Uma revisão sistemática da literatura. **Anais... XVI SB Games**. Curitiba: 2017. Disponível em: <www.sbgames.org/sbgames2017/papers/CulturaShort/175052.pdf> Acesso em 12 out 2018

TOLOMEI, B. V. A gamificação com estratégia de engajamento e motivação na educação. **EaD em Foco**, n. 7, v. 2, p. 145–156, 2017. Disponível em: <<http://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/view/440>> Acesso em 12 out 2018

TONÉIS, C. N. **A experiência matemática no universo dos jogos digitais**. 128f. Tese (Doutorado em Educação Matemática). Coordenadoria de Pós-Graduação, Universidade Anhanguera de São Paulo, 2015a. Disponível em: <www.capes.gov.br/images/stories/download/pct/2016/Teses-Premiadas/Ensino-Cristiano-Natal-Toneis.PDF> Acesso em 26 set 2018.

_____. A experiência matemática nos jogos digitais: o jogar e o raciocínio lógico matemático. **Anais ... XIV SB Games**. Teresina, 2015b. Disponível em: <<http://www.sbgames.org/sbgames2015/anaispdf/cultura-full/146818.pdf>> Acesso em: 11 jan 2019.