

CONTRIBUIÇÕES E DESAFIOS DA GAMIFICAÇÃO NAS SÉRIES INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Silvana Erkmann Pasold¹
Estela Mary Fernandes de Sa²

Resumo

A Gamificação é uma tendência da contemporaneidade que utiliza os jogos para atrair a atenção dos estudantes ao conteúdo escolar. O foco da gamificação é envolver o educando dentro de uma gama de tarefas realizadas, favorecendo assim seu desenvolvimento no processo de ensino aprendizagem. Esta é uma pesquisa bibliográfica, desenvolvida no segundo semestre de 2020, vinculada a uma linha de pesquisa da Aprendizagem baseada em problemas e Gamificação, do curso de Pós-graduação Lato Sensu em Inovação na Educação, do Centro Universitário para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí (UNIDAVI), financiada pelo Fundo de Apoio à Manutenção e ao Desenvolvimento da Educação Superior (FUMDES). O objetivo da pesquisa foi de explicitar os conceitos sobre jogos, jogos digitais e gamificação explorando as possíveis contribuições da gamificação para o processo de aprendizagem e apontando os desafios da aplicação dos elementos da gamificação. Dessa forma, apresenta-se uma síntese de conceituação dos termos, abordando tópicos sobre as contribuições e desafios da gamificação nas séries iniciais do ensino fundamental. Como resultado, verificou-se o grande potencial do uso da gamificação para o aprendizado da criança e como seus elementos podem tornar o processo de aprendizado mais significativo, envolvente e prazeroso. O trabalho proposto parte de uma abordagem metodológica qualitativa, de caráter exploratório, utilizando pesquisa bibliográfica com base de dados públicos com acesso gratuito e analisando publicações referente à conceituação de Jogos, jogos digitais e gamificação, explorando as possíveis contribuições da gamificação para o processo de aprendizagem e apontando os desafios da aplicação dos elementos da gamificação no processo de ensino aprendizagem nos anos iniciais do ensino fundamental, entre 2012 e 2020.

Palavras-chave: Gamificação. Jogos. Jogos Digitais. Ensino Fundamental.

Abstract

Gamification is a contemporary trend that uses games to attract students' attention to school content. The focus of gamification is to involve the student within a range of tasks performed, thus favoring their development in the teaching-learning process. This is a bibliographic research developed in the second semestre of 2020, linked to a research line of Problem-based Learning and Gamification of the Lato Sensu Postgraduate course in Innovation in Education from the University Center for the Deselopment of Alto Vale do Itajaí (UNIDAVI), financed by the Fund to Support the Maintenance and Development of Higher Education (FUMDES). The objective of the research was to explain the concepts about games, digital games and gamification by exploring the possible constributions of gamification to the learning process

¹ Acadêmico(a) do curso de Pós-graduação Lato Sensu em Inovação na Educação. E-mail sil.e.pasold@gmail.com

² Doutorado em Engenharia Química. UNIDAVI. esteladesa@gmail.com

and pointing out the Challenges of applying the elements of gamification. Thus a synthesis of conceptualization of terms is presented, addressing topics on the contributions and challenges of gamification in the initial grades of elementary school. As a result there was a great potential for the use of gamification for children's learning and how its elements can make the learning Process more meaningful engaging and pleasurable. The proposed work starts from a qualitative methodological approach, of exploratory character, using bibliographic research with public database with free access and analyzing publications referring to the conceptualization of Games, digital games and gamification, exploring the possible contributions of gamification to the learning process and pointing out the challenges of applying the elements of gamification in the teaching-learning process in the early years of elementary school, between 2012 and 2020.

Keywords: Gamification. Games. Digital games. Elementary School.

1 INTRODUÇÃO

Os games estão cada vez mais inseridos no cotidiano das crianças e nas mais diferentes esferas da sociedade. Os jogos motivam, de diferentes maneiras, a avançar em suas etapas adquirindo recompensas à medida que os desafios são superados. Eles ensinam, inspiram e envolvem de uma maneira que a sociedade não consegue fazer (McGONIGAL, 2011).

A pesquisa foi motivada pela busca de conhecimento em games e gamificação, que vem como proposta de ferramenta para ajudar a tornar a aprendizagem atrativa, engajadora, divertida e efetiva, nas séries iniciais do ensino fundamental.

Neste estudo pretende-se explicitar os conceitos sobre jogos, jogos digitais e gamificação explorando as possíveis contribuições da gamificação para o processo de aprendizagem e apontando os desafios da aplicação dos elementos da gamificação. Questões como: O que são jogos? Quais seus elementos? Em que consiste a Gamificação? Quais as contribuições que a gamificação pode proporcionar ao desenvolvimento da criança? E quais os desafios encontrados para a aplicação da gamificação no processo de ensino aprendizagem nos anos iniciais do ensino fundamental? São algumas das perguntas que este trabalho se propõe a buscar respostas.

Na primeira fase da pesquisa, procurou-se fazer uma leitura de artigos científicos e livros que nos remetesse a respostas que conceituaram Jogos, jogos digitais e gamificação. Foram identificadas duas vertentes, que definem os jogos ora como algo instintivo e até primitivo, e outra que afirma que os jogos são produtos socioculturais.

Num segundo momento, buscamos identificar os elementos da gamificação. Como será apresentado a seguir, foram encontradas diferentes classificações, mas que de modo geral, organizam os elementos dos jogos em componentes, mecânicas e dinâmicas.

A terceira etapa da pesquisa se debruçou nas possibilidades pedagógicas que o uso da gamificação apresenta. As contribuições da utilização dos elementos dos jogos, mostrou que quando implementada corretamente, a gamificação pode estimular o aprendizado, a competição, auto realização, assim como uma melhor comunicação e colaboração do aluno em sala de aula. A pesquisa também buscou apresentar exemplos práticos de propostas de gamificação no Ensino Fundamental, nas Séries Iniciais.

Finalizando a pesquisa, o trabalho apresenta os principais desafios para a aplicação da gamificação na sala de aula. Um deles, é o próprio desconhecimento dos profissionais da educação que ainda têm dúvidas quanto ao funcionamento e implantação da gamificação no processo de ensino aprendizagem.

Neste contexto, consideramos as definições de jogos, jogos digitais e gamificação, trazidas pelos autores referenciados no presente artigo.

Autores como Kapp (2012), defendem que a gamificação utiliza de elementos de jogos em situações que normalmente são enfrentadas no dia a dia, como trabalho, simulações de risco e principalmente na educação, podendo ser a resposta para vários males que afetam a educação tradicional.

Para tanto uma pesquisa bibliográfica foi realizada com base de dados públicos com acesso gratuito e analisando publicações referente à aplicação da gamificação no processo de ensino aprendizagem nos anos iniciais do ensino fundamental, entre 2012 e 2020.

A análise dos trabalhos evidenciou que os artigos incluídos foram positivos indicando que a gamificação consiste na utilização de elementos de jogos para um melhor engajamento do nosso aluno em sala de aula. Estes elementos podem tornar o processo de aprendizado mais significativo, envolvente e prazeroso.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 CONCEITUANDO JOGOS, JOGOS DIGITAIS E GAMIFICAÇÃO

Antes de abordar as possíveis contribuições que a gamificação pode oferecer à educação, é necessário esclarecer diferenças entre dois termos, aparentemente com o mesmo significado: games e gamificação, mesmo que a segunda tenha surgido da primeira.

Segundo a Revista Virtual Saga (Ed Julho, 2017)

“a grande diferença entre game e gamificação é onde eles acontecem. Enquanto os jogos vão exigir do jogador o cumprimento de objetivos num mundo virtual (sem motivação direta no mundo real), a gamificação é criada para aumentar o engajamento de funcionários, clientes e estudantes em tarefas reais, como bater metas, consumir e estudar.”

Sabendo que os dois termos possuem significados e aplicações diferentes, é necessário se aprofundar na definição dos conceitos dos mesmos. Por questão didática, a pesquisa seguirá a sequência da definição: jogos, jogos digitais e gamificação.

Partindo dos estudos de Huizinga (2007, p 16) define o jogo “é uma atividade desligada de todo e qualquer lucro, praticada dentro de limites espaciais e temporais próprios, segundo uma certa ordem e certas regras.” O autor defende que os jogos não são novidade e que antecede o elemento da cultura, sendo, portanto, de certo modo, primitivo. Ele aponta a dinâmica dos jogos presentes na vida do ser humano desde o seu nascimento e até na vida dos animais - cachorros e gatos que brincam.

Já os estudos de Elkonin citado por Orlandi, Duque e Mori (2018, p 3), analisa o jogo numa perspectiva histórico-cultural. Para Elkonin, as raízes históricas da brincadeira infantil é o trabalho. Ele demonstra que as famílias reconstituem as atividades adultas por meio de objetos lúdicos, de forma que as crianças reproduzi as atividades laborais. Ainda Elkonin, também aponta a arte dramática como outro fundamento importante para o desenvolvimento dos jogos, especialmente os infantis e destaca que, “Através da arte dramática, a humanidade criou uma forma de representar as esferas da vida social sem um fim diretamente útil.”

É certo que, apesar de terem perspectivas diferentes, os autores apontados anteriormente concordam que o jogo é um elemento constante na vida do ser humano. Mas, no decorrer das últimas décadas, um tipo especial de jogo vem se destacando: os jogos digitais.

A definição apresentada por Karl M. Kapp em seu livro *The Gamification of learning and instruction* “Um *game* é um sistema no qual jogadores se engajam em um desafio abstrato, definido por regras, interatividade e feedback; e que gera um resultado quantificável frequentemente elicitando uma reação emocional” (apud ALVES 2015, p. 21).

Os jogos digitais estão intimamente ligados às novas tecnologias computacionais. Apesar de que possamos nos ater à ideia de que os jogos digitais se restrinjam aos computadores, hoje eles se estendem a outros equipamentos, como consoles de videogames, celulares ou tablets. O que todas estas modalidades de jogos digitais têm em comum, é a

interface criada através de um software. Toda mecânica dos jogos digitais está vinculada à programação realizada por um profissional de TI.

Segundo Ribeiro (2015 p 9), “existência de mundos fictícios é a principal característica que distingue os jogos digitais dos não-digitais”. Mesmo que os jogos não-digitais também possuem elementos imaginários, “esse fica limitado ao imaginário de cada participante e não é compartilhado e delimitado como nos jogos digitais”, complementa o autor.

Hoje os jogos digitais são conhecidos como *games*. Os *games* são uma realidade no mundo atual. É uma indústria que movimenta bilhões de dólares anualmente, ultrapassando a indústria cinematográfica. Segundo o site GameBlast, em matéria publicada no dia 03 de janeiro de 2020, a indústria dos games movimentou mais de 120 bilhões de dólares em 2019, impulsionada principalmente pelos jogos de dispositivos móveis. Segundo o site *Meiobit Games*, em matéria publicada em 2015, havia neste ano um percentual de 82% de jovens e adultos brasileiros que jogavam videogames.

Esta atração exercida pelos games tanto em crianças e adolescentes quanto em jovens e adultos, vem sendo aplicada no movimento da gamificação. Partimos aqui para a terceira conceitualização.

A gamificação consiste na utilização de elementos dos games - tais como estratégias, pensamentos e problematizações - com o intuito de promover a aprendizagem, motivando os indivíduos a alguma ação e auxiliando na solução de problemas e interação com outros indivíduos (Kapp, 2012).

Para BUSARELLO (2016, p 19),

“Gamification é um sistema utilizado para a resolução de problemas através da elevação e manutenção dos níveis de engajamento por meio de estímulos à motivação intrínseca do indivíduo. Utiliza cenários lúdicos para simulação e exploração de fenômenos com objetivos extrínsecos, apoiados em elementos utilizados e criados em jogos”.

De acordo com Gabe ZICHERMANN, citado por (ALVES 2015, p.26) nos oferece a definição de que “Gamification consiste no processo de utilização de pensamento de jogos e dinâmica de jogos para engajar audiências e resolver problemas”. Amy Jo Kim define *Gamification* como: “A utilização de técnicas de games para tornar atividades mais divertidas e engajadoras” (apud ALVES 2015, p. 26). Ambas consideram que Gamification consiste no uso de elementos de jogos e técnicas de design de jogos em contextos diferentes de jogos.

Segundo ZICHERMANN a gamificação é a inclusão de mecânica, estilo, pensamento e/ou técnicas de design de jogos para envolver pessoas na solução de um problema. (ZICHERMMAN, 2011).

Para Alves (2015, p.27), quando o assunto é aprendizagem em uma época em que facilitadores, professores e palestrantes disputam a atenção de seus aprendizes com a tecnologia, engajamento é meta explícita dos sistemas *gamificados*.

Propõe-se, com essa concepção, articular ações e pensamentos a partir das dinâmicas, mecânicas e sistemáticas de games e do ato de jogar, geralmente em experiências que se dão “fora do game”. Conforme afirma Vianna et al. (2013), reforçando a definição, pode-se dizer que a gamificação refere-se ao uso de mecanismos e dinâmicas de jogos para a resolução de problemas e para a motivação e o engajamento de um determinado público em uma atividade ou tarefa.

Apresentadas todas estas definições, partimos para a segunda fase deste estudo: quais são as possíveis contribuições da gamificação nas séries iniciais? Em que medida a gamificação pode favorecer o processo de aprendizagem das crianças desta fase do ensino fundamental?

2.2 AS POSSÍVEIS CONTRIBUIÇÕES DA GAMIFICAÇÃO PARA O PROCESSO DE APRENDIZAGEM NAS SÉRIES INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Considerando as contribuições apresentadas anteriormente por diversos autores, podemos afirmar que a aplicar a gamificação nas séries iniciais do ensino fundamental implica em utilizar os elementos dos jogos para que as crianças sejam provocadas pelos desafios, que sejam estimuladas a procurar soluções e que assumam uma postura mais ativa no seu processo de aprendizagem.

Alves, Diniz e Minho (2014, p 77), exemplificam a ampliação da utilização da gamificação em diversos setores, sejam eles profissionais ou educacionais. Os autores citam o próprio Ministério da Educação e Cultura (MEC), que vem apoiando a criação de ambientes gamificados, como é o exemplo do “*Geekgames*, uma plataforma online de aprendizado adaptativo que possibilita aos estudantes prepararem-se para o Exame Nacional para o Ensino Médio (ENEM), através de desafios. Os alunos inscritos têm acesso a um diagnóstico e a um estudo personalizado que possibilitam identificar suas limitações e acompanhar os avanços nas áreas a serem avaliadas pelo ENEM.” Os autores ainda reforçam que, por considerar os

resultados positivos, o MEC vem estudando a possibilidade de fazer o mesmo com o PISA³ (Programa Internacional de Avaliação de Estudantes) e a Prova Brasil⁴.

A escola adota práticas de gamificação há muito tempo. O exemplo clássico do painel das estrelinhas, onde a premiação do aluno está vinculada à realização de determinadas tarefas ou atitudes comportamentais, mostra que, mesmo não utilizando o termo “gamificação”, os seus elementos já estavam presentes na sala de aula há várias décadas. No entanto, o que se percebe nos dias atuais, é uma descontinuidade da relação das práticas pedagógicas com a realidade dos games e dos elementos mais atuais dos jogos, marcados pela cibercultura.

A escola é marcada por uma estrutura curricular fragmentadas, separadas por disciplinas, com rigidez de horários, com hierarquias engessadas. Segundo Alves, Diniz e Minho (2014, p 84) “A gamificação surge como uma possibilidade de conectar a escola ao universo dos jovens com o foco na aprendizagem, por meio de práticas como sistemas de *rankeamento* e fornecimento de recompensas.” No entanto, tal prática exigirá das instituições de ensino um repensar não só suas metodologias, como também suas práticas avaliativas. Ainda citando os autores anteriores, ao invés de focar nos efeitos tradicionais como notas, por exemplo, deve-se utilizar os elementos da gamificação, como a mecânica dos jogos, para promover experiências que envolvem emocionalmente e cognitivamente os alunos.

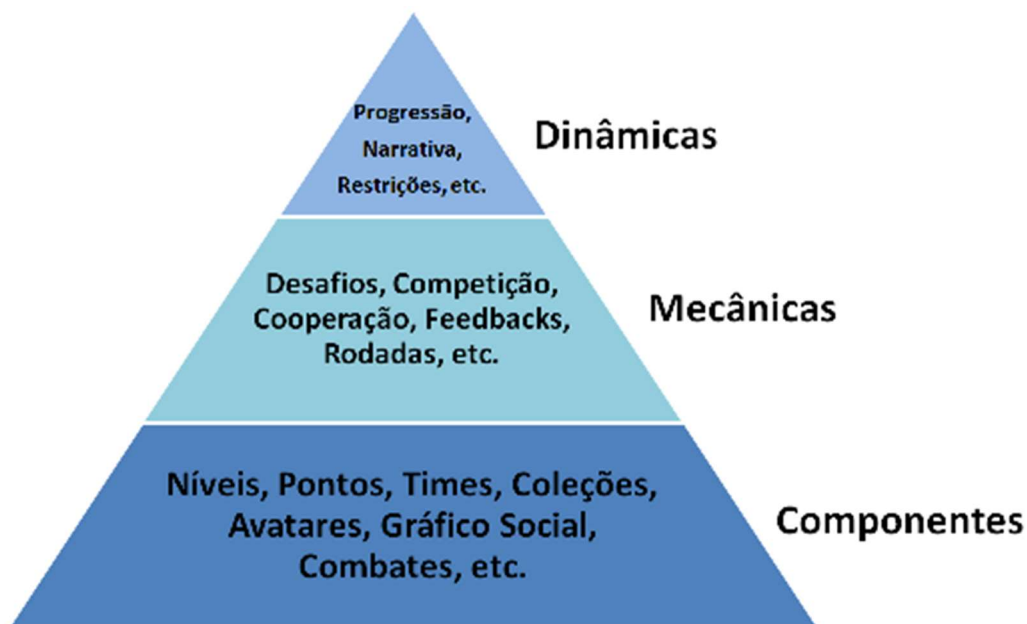
Mas afinal, quais são os principais elementos da gamificação?

A Figura 1, deixa um pouco mais claro a forma como os recursos da gamificação estão divididos:

Figura 1 - PIRÂMIDE COM OS ELEMENTOS DA GAMIFICAÇÃO

³ O Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (Pisa), tradução de *Programme for International Student Assessment*, é um estudo comparativo internacional realizado a cada três anos pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE).

⁴ A Prova Brasil e o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (Saeb) são avaliações para diagnóstico, em larga escala, desenvolvidas pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep/MEC). Têm o objetivo de avaliar a qualidade do ensino oferecido pelo sistema educacional brasileiro a partir de testes padronizados e questionários socioeconômicos.



Fonte: Ellux Consultoria

Para BUSARELLO (2016, p 79), fazem parte dos jogos elementos como a narrativa, a interatividade, as dinâmicas visuais, as regras, os objetivos, os papéis interpretados, as formas de controle, os múltiplos caminhos, os desafios e riscos, a estratégia, a competição e as mudanças.

BUSARELLO (2016, p 74) enfatiza a importância do elemento narrativo para a aprendizagem. Para o autor, “utilizar histórias como um elemento em sistemas gamificados proporciona relevância e significância para as experiências vividas pelo sujeito.” As narrativas permitem que contextualizar a mecânica dos jogos, favorecendo a aprendizagem.

Ainda citando BUSARELLO (2016, p 74), além dos elementos dos jogos, a mecânicas dos mesmos funcionam “como um motor motivacional no indivíduo, contribuindo no processo de engajamento nos mais variados aspectos e ambientes.”

As principais características das mecânicas dos jogos, capazes de engajar o sujeito (BUSARELLO (2016, p 74):

- Meta: refere-se ao propósito designado para determinada atividade;
- Regras: dizem como o sujeito deve se comportar para alcançar suas metas e atingir o objetivo no ambiente. Para o autor, as regras favorecem a criatividade e do pensamento estratégico na busca de ajustes necessários para superar os desafios.

- Sistema de Feedback: são as respostas que o indivíduo recebe depois de determinada ação sobre os elementos de gamificação. É considerado importante pelo autor pelo fato de deixar o sujeito motivado.
- Participação Voluntária: o sujeito deve aceitar se relacionar com os elementos dos jogos e todos os mecanismos que do ambiente.

Em se tratando da base da pirâmide apresentada acima, que seria o conjunto de componentes dos jogos, destacam os estudos realizados por LI GROSSMANN, FITZMAURICE de 2012, onde os autores apontam os elementos dos jogos que podem favorecer a motivação do jogador (BUSARELLO, FADEL e ULBRICHT, 2016, p 27). Os principais são:

- Situações Fantasiosas - permitem que o indivíduo tenha uma experiência mais emocionante e que estimulam o imaginário do sujeito;
- Objetivos Claros - o jogador entende de forma objetiva o que precisa ser feito no ambiente do jogo;
- Feedback e Orientação - as respostas devolvidas ao sujeito, o permite ser conduzido na recuperação de algum erro, aumentando o nível de engajamento do indivíduo;
- Crescimento Contínuo de Habilidades - faz com que o indivíduo aumente progressivamente o conhecimento;
- Tempo e Pressão - ajudam a estabelecer metas claras e desafiadoras aos indivíduos;
- Recompensas - medem o desempenho do jogador através da atribuição de pontos;
- Estímulos - que interferem no ambiente interno ou externo dos jogos e podem garantir altos níveis de engajamento.

Existe uma grande variedade de classificações dos elementos, características das mecânicas ou dos componentes dos jogos. Tal fato não anula o consenso de que a gamificação apresenta uma grande potencial, se voltado às atividades de aprendizagem aplicando estratégias e metodologias adequadas ao contexto sociocultural do educando.

Mas, de que forma podemos utilizar os elementos da gamificação em sala de aula?

A desmotivação é um dos fatores que mais prejudicam o desempenho dos estudantes. Apesar de todo o esforço dos docentes, as aulas nos moldes mais conservadores não são mais atrativas para este público, já acostumado com a linguagem do mundo digital, especialmente dos games e das redes sociais. Desta forma, os professores têm buscado reverter esta situação através da aplicação dos elementos dos jogos em suas práticas pedagógicas. Segundo os

mesmos autores, a gamificação pode desenvolver habilidades de cognição e estimular a atenção e a memória. (DUBIELA E SILVA, 2016, p. 145)

Partindo da premissa de que o estudante pode ser motivado através da gamificação do aprendizado, faz-se importante ressaltar a necessidade do planejamento. Conhecer os interesses dos educandos, se familiarizar com a sua linguagem, quais os personagens os cativam, analisar as condições materiais do público-alvo, sua faixa etária, são aspectos a serem considerados para o desenvolvimento das atividades pedagógicas. Adequar o uso da gamificação a estes fatores, poderá determinar o sucesso ou o fracasso da sua aplicação em sala de aula. Vejamos algumas propostas encontradas:

- Premiação com medalhas, *bottons*, distintivos ou adesivos de motivação. Nesta estratégia, os alunos são incentivados a realizar tarefas, serem assíduos, e alcançarem as metas estabelecidas pelo professor.
- Organização de torneios em equipe. Nesta estratégia, os alunos precisam aprender a trabalhar coletivamente, assumir responsabilidades e compartilhar informações importantes. Também devem ser orientados a aprender a competir de maneira saudável.
- Clube de Leitura. Os estudantes são incentivados a lerem o maior número de livros possível e compartilharem da maneira que quiserem (contação de história, vídeo, podcast, etc.) o conteúdo da sua leitura. É importante definir a pontuação e o período, levando em consideração a idade do estudante.
- Desenvolvimento de Jogos. A proposta é dividir a turma em equipes para criarem um jogo educativo. O jogo poderá abranger as disciplinas estudadas na escola e contar com a orientação dos professores das mesmas. É necessário que os alunos conheçam os principais elementos dos jogos para que obtenham êxito na tarefa. O compartilhamento do resultado é uma etapa importante do aprendizado do estudante.

Porém, a tentativa de promover a inovação, engajar o aluno por meio da gamificação pode se tornar frustrada se o docente não definir qual o objetivo da atividade. Este aspecto deve estar contemplando em seu planejamento. Estabelecer os objetivos a serem alcançados pelos alunos permitirá ao professor avaliar se os educandos conseguiram superar os desafios propostos e se esta atividade contribuiu para o desenvolvimento de habilidades e competências elencadas pela BNCC.

2.3 OS DESAFIOS DA APLICAÇÃO DOS ELEMENTOS DA GAMIFICAÇÃO NAS SÉRIES INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Os jogos educacionais devem atender a requisitos pedagógicos, mas também é preciso tomar cuidado para não tornar o jogo somente um produto didatizado, fazendo-o perder seu caráter prazeroso e espontâneo (FORTUNA, 2000). É necessário encontrar a sinergia entre pedagogia e diversão nos jogos educacionais, mas isso tem demonstrado ser uma tarefa difícil.

A gamificação permite que o aprendizado seja prazeroso, significativo e envolvente. Isso porque se utiliza dos elementos dos jogos (os famosos *games*), como forma de engajar as pessoas a atingir um objetivo. Se os jogos podem mudar o mundo como afirma McCONIGAL (2011), pode-se também utilizar estratégias gamificadas para promover a motivação e o engajamento em diversos cenários da aprendizagem, sobretudo na escola.

Para CAVALLARI et al (2013) a interação e as formas de motivação dos games tornam a gamificação uma estratégia benéfica para a educação.

Um dos grandes desafios é como fazer com que os games e o uso de tecnologia potencializam o aprendizado e não fiquem restritos ao seu aspecto de entretenimento. A utilização de elementos dos jogos em contexto educacional, gerando conteúdo para objetos de aprendizagem que possam ser disponibilizados pela internet e dispositivos móveis, tem potencial para motivar as estudantes a se engajarem no processo de aprendizagem, segundo DUBIELLA e SILVA (2016, p 146).

Embora exista uma resistência acadêmica em utilizar uma tecnologia que, normalmente, é associada ao lazer ou a relações pessoais – tais como dispositivos móveis (i.e., smartphones, tablets), web, textos narrados como podcasts (FONSECA et al., 2014) o autor lembra que existem muitos obstáculos para se estabelecer uma abordagem formal de Design Motivacional. Um deles refere-se à natureza instável da motivação. Outro aspecto refere-se à diversidade de motivos e metas que cada pessoa possui. A estes, soma-se a dificuldade em medir os elementos que influenciam ou mudam a motivação (KELLER, 2006).

Lynn Alves (2012) propõe ainda que:

levar jogos à sala de aula não consiste em apenas oferecer um elemento lúdico aos alunos, mas os jogos são formas definitivas de aprendizado. A autora enfatiza o uso de jogos para aproximação do ensino ao mundo do aluno. Quanto a isso ela questiona: Quanto ainda precisamos caminhar para compreender que o lúdico deve estar presente nas situações de aprendizagem? Que a escola deve se constituir um espaço

de prazer? Que devemos nos aproximar do universo semiótico dos nossos alunos? (ALVES, 2012, p. 3)

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Na primeira fase da pesquisa, procurou-se fazer uma revisão bibliográfica com a leitura de artigos científicos e livros que nos remetesse a respostas que conceituaram Jogos, jogos digitais e gamificação. Foram identificadas duas vertentes, que definem os jogos ora como algo instintivo e até primitivo, e outra que afirma que os jogos são produtos socioculturais.

Apresentadas todas estas definições, partimos para a segunda fase deste estudo: quais são as possíveis contribuições da gamificação nas séries iniciais? Em que medida a gamificação pode favorecer o processo de aprendizagem das crianças desta fase do ensino fundamental? Onde então, buscamos identificar os elementos da gamificação.

A terceira etapa da pesquisa se debruçou nas possibilidades pedagógicas que o uso da gamificação apresenta. As contribuições da utilização dos elementos dos jogos, mostrou que quando implementada corretamente, a gamificação pode estimular o aprendizado, a competição, auto realização, assim como uma melhor comunicação e colaboração do aluno em sala de aula.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Depois de toda leitura e pesquisa apresentada, podemos refletir sobre o grande potencial do uso da gamificação para o aprendizado da criança. Os seus elementos podem tornar o processo de aprendizado mais significativo, envolvente e prazeroso. O principal motivo de se usar a gamificação é a motivação e engajamento da criança.

No entanto, é preciso considerar também alguns desafios frente a esta estratégia. Um deles é fazer com que o uso de estratégias como o uso dos games, não fique limitado ao puro entretenimento. Por isso, sempre que se fizer o uso da gamificação, o professor tem que ter claro os seus objetivos pedagógicos. Precisa estabelecer quais são as habilidades e competências os estudantes devem desenvolver. Precisa direcionar a proposta gamificada a produção de conhecimento. E deve estar constantemente mediando o processo, para que estejam claros os propósitos da utilização da gamificação também para os estudantes.

Outro ponto é a questão da motivação. Sabendo-se que o propósito do uso de atividades gamificadas com as crianças é, principalmente a motivação e o engajamento, há de se pensar que nem todos os alunos são motivados da mesma forma, através dos mesmos estímulos ou mecanismos. A atividade gamificada que é interessante para uma criança, pode não ser para outra. Assim também o nível de motivação dos alunos pode oscilar, dependendo do nível de dificuldade das tarefas, do tempo da atividade e uma série de outros fatores. Conhecer bem os alunos, suas expectativas, suas dificuldades, poderá facilitar no sucesso da aplicação da gamificação em sala de aula.

Outro desafio consiste na resistência de professores e pais na utilização de atividades gamificadas. Alguns profissionais ou pais de alunos poderão entender que as atividades gamificadas tem somente a finalidade recreativa. Também podem causar certo desconforto, uma vez que as crianças tendem a ficar mais animadas e participativas, mas também mais agitadas e barulhentas.

Há também que se considerar a confusão que muitos professores fazem entre os termos - game e gamificação - compreendendo-os como sinônimos. Tal confusão pode fazer com que os professores descartem os elementos de gamificação por considerar a sua contribuição irrelevante, ou por vezes, considerar que se tratam dos jogos digitais, que já tomam muito tempo dos alunos apaixonados por games.

REFERÊNCIAS

A “Gamificação” na transformação da sociedade. Disponível em:

<https://www.gameblast.com.br/2014/07/a-gamificacao-e-o-poder-dos-games-na.html#:~:text=A%20origem%20do%20termo%20%E2%80%9Cgamifica%C3%A7%C3%A3o,as%20pessoas%20a%20resolverem%20problemas.> Acesso em 17/11/2020

ALVES, Flora. **Gamification - como criar experiências de aprendizagem engajadoras**. Um guia completo: do conceito à prática. 2ª ed. São Paulo: DVS, 2015.

BARROS, Flávia Cristina Oliveira, MARCOLINO, Suzana; MELLO, Suely Amaral. **A teoria do jogo de Elkonin e a educação infantil**. Revista Quadrimestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional, SP. Volume 18, Número 1, Janeiro/Abril de 2014: 97-104.

Brasil Gamer: 82% dos jovens e adultos jogam vídeo games. Disponível em: <https://tecnoblog.net/meiobit/328936/brasil-pesquisa-npd-82-por-cento-populacao-entre-13-59-anos-jogam-entre-pcs-console-mobile-e-portateis/>. Acesso em 17/11/2020.

BUSARELLO, Raul Inácio. **Gamification: princípios e estratégias**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2016. 126p

BUSARELLO, Raul Inácio; FADEL, Luciane Maria; ULBRICH, Vânia Ribas. A gamificação de jogo: conceitos sobre a gamificação como recurso motivacional. 2016 Disponível em: https://12a44a16-333b-2afc-4c09-a9f4ce61c300.filesusr.com/ugd/143639_bc905418dc92488ba0910561daa9afac.pdf Acesso em 17/11/2020.

ELKONNIN, D. **Psicologia do jogo**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

FORTUNA, Tânia Ramos. **Sala de aula é lugar de brincar?** In: XAVIER, M.L.F. e DALLA ZEN, M.I.H. Planejamento: análises menos convencionais. Porto Alegre: Mediação, 2000 (Cadernos de Educação Básica, 6) p. 147-164

Gamificação no Ensino: Como Usar a Mágica dos Jogos Para Fazer Uma Aula Incrível? Disponível em: <https://aulaincrivel.com/gamificacao-completo/> Acesso em 17/11/2020.

GEE, J. P. Bons videogames e boa aprendizagem. Revista Perspectiva, Florianópolis, v. 27, no 1, p. 167-178, jan./jun. 2009. Disponível em <http://www.perspectiva.ufsc.br> . Acesso em 16/11/2020..

HUIZINGA, Johan. Homo Ludens: o jogo como elemento da cultura. Ed. Perspectiva. São Paulo, 2007. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4184246/mod_resource/content/0/homo_ludens_huizinga.pdf Acesso em 17/11/2020.

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

LUCCHESI, Fabiano; RIBEIRO, Bruno. Conceituação de Jogos Digitais.FEEC / Universidade Estadual de Campinas Cidade Universitária Zeferino Vaz, Campinas, SP, Brasil. Disponível em: <http://www.dca.fee.unicamp.br/~martino/disciplinas/ia369/trabalhos/t1g3.pdf> Acesso em 17/11/2020.

McGONIGAL, Jane. **A realidade em jogo - por que os games nos tornam melhores e como eles podem mudar o mundo**. Trad. Eduardo Rieche. Rio de Janeiro: Bestseller, 2012.

PRENSKY, M. (2012). **Aprendizagem baseada em jogos digitais**. São Paulo: Editora Senac São Paulo.

VIANNA, Ysmar. Gamification, Inc. como reinventar empresas a partir de jogos. 1ª Ed. Rio de Janeiro: MJV Press, 2013. ISBN 978-85-65424-09-7 (e-book).

VOCÊ conhece as reais diferenças entre Game e Gamificação? **Revista Virtual Saga**. Ed. Julho, 2017. Disponível em: <https://blog.saga.art.br/voce-conhece-as-reais-diferencas-entre-game-e-gamificacao/#:~:text=A%20grande%20diferen%C3%A7a%20entre%20game%20e%20gamifica%C3%A7%C3%A3o%20%C3%A9%20onde%20eles%20acontecem.&text=Ent%C3%A3o%2C%20quando%20a%20gamifica%C3%A7%C3%A3o%20entra,essa%20distin%C3%A7%C3%A3o%20s%C3%A3o%20os%20advergases>. Acesso em 17/11/2020

ZICHERMANN, Gabe; CUNNINGHAM, Christopher. **Gamification by Design**. Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps. Canada: O'Reilly Media, 2011.

FICHA DE AVALIAÇÃO

Curso: INOVAÇÃO NA EDUCAÇÃO

Título do artigo: CONTRIBUIÇÕES E DESAFIOS DA GAMIFICAÇÃO NAS SÉRIES INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Aluno (a): SILVANA ERKMANN PASOLD

Avaliação	Aspectos a considerar	Nota (0 a 10)
1. Avaliação do Artigo Científico	Apresentação formal (normas de produção acadêmica)	
	Conteúdo.	
	Organicidade, coerência e relevância.	
	Resultados Obtidos.	
	Considerações finais (aspectos conclusivos).	
Média		
2. Converter média geral em conceito: A (9,0 a 10) B (7,0 a 8,9) C (5,0 a 6,9) D (3,0 a 4,9) E (0,1 a 2,9)		
Conceito final		

Observação:

3. Manifesto e autorização para publicação do tema de estudo.	
Professor(a) Orientador(a) você indica para publicação este artigo	Não () Sim ()

4. Nome Professor(a) Orientador(a)	Assinatura
(escrever o nome do professor)	
5. Professora Coordenadora do Curso	Assinatura
Susana Gauche	

Local

Data