



Gamificação para o desenvolvimento dos multiletramentos no ensino superior

Josefa Kelly Cavalcante de Oliveira*, Raphael de Oliveira Freitas**,
Fernando Silvio Cavalcante Pimentel***

Universidade de Federal de Alagoas, Centro de Educação, Brasil

Resumo

Esta pesquisa apresenta estratégias de ensino pautadas na gamificação para a promoção dos multiletramentos a partir de atividades desenvolvidas durante o estágio docente da pós-graduação, realizadas na disciplina Educação e Novas Tecnologias da Informação e da Comunicação com estudantes do curso de Pedagogia na modalidade presencial de uma instituição de nível superior. O estágio foi realizado sob a orientação e supervisão do professor desta disciplina com a duração de 80 horas, durante o semestre letivo de 2018.1. O objetivo dessa investigação foi identificar como a gamificação possibilita o desenvolvimento dos multiletramentos no ensino superior e suas implicações para a formação inicial de professores de Pedagogia. Na busca de fundamentação teórica sobre gamificação, multiletramentos e formação inicial de professores com Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) recorreremos aos estudos de Pimentel [2018], Bussarello [2018], Werbach e Hunter [2012], Ávila e Gomez [2017]. A investigação é fundamentada em abordagem qualitativa, de caráter exploratório, coletando dados a partir das observações diretas e participantes dos estudantes participantes da pesquisa durante os momentos online e presencial das aulas da disciplina e também de suas produções nos seus respectivos blogs convertendo-os em um diário de campo. A partir da análise dos dados coletados observou-se que a estratégia didática promoveu o desenvolvimento de multiletramentos nos estudantes participantes da pesquisa de forma lúdica, motivadora e dinâmica, além do desenvolvimento de habilidades e competências para o professor que vai atuar em um cenário de Educação na era digital.

Palavras-chave: Gamificação, Multiletramentos, Formação inicial de professores com Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação

Contatos:

*pedagoga.kellycavalcante@gmail.com

**raphaelpromat@gmail.com

***prof.fernandoscpc@gmail.com

1. Introdução

Esta pesquisa tem como objetivo identificar como a gamificação enquanto estratégia de ensino contribui com o desenvolvimento dos multiletramentos no ensino superior. Da mesma forma, busca contribuir de forma relevante para a literatura científica sobre gamificação e multiletramentos. Para tanto, a questão que norteia esta pesquisa é a seguinte: como a gamificação possibilita o desenvolvimento dos multiletramentos no ensino superior?

O estudo justifica-se pelo respaldo no aporte empírico da gamificação na Educação, uma vez que, para Araújo [2016] a gamificação em contexto educacional deve ser desenvolvida sob várias perspectivas para que se possam encontrar propostas de ensino e aprendizagem eficazes para seu desenvolvimento no âmbito escolar (Educação Básica) e ou acadêmico (Ensino Superior).

Em relação ao ensino superior, Ávila e Gomez [2017] esclarece que a introdução de elementos associados aos games está cada vez mais presente no ensino superior e se apresenta como alternativa para estratégias convencionais de ensino e aprendizagem.

À vista disso, esta pesquisa retrata o desenvolvimento de uma disciplina gamificada no Ensino Superior. A ementa da disciplina Educação e Novas Tecnologias da Informação e da Comunicação tem como objetivo principal apresentar os estudantes de Pedagogia os seguintes pontos: a importância das potencialidades pedagógicas com o uso das TDIC, os desafios que emergem a partir da introdução das TDIC dos dispositivos tecnológicos digitais ou analógicos na cultura dos sujeitos que compõem os espaços educacionais formais e informais principalmente as aspectos que envolvem a prática educativa, as relações desenvolvidas partir do ensino e da aprendizagem na Educação a Distância e a



elaboração de projetos didáticos com atividades práticas envolvendo tecnologias na sala de aula¹.

No desenvolvimento da disciplina, foram realizadas atividades que relacionavam teoria e prática em vários ambientes do espaço físico da instituição de nível superior, em uma perspectiva de educação híbrida, multimodal e ubíqua, com a utilização de recursos digitais, entre eles, o blog da disciplina no qual foi disponibilizado todos os materiais e documentos necessários para nortear as ações em sala de aula dos estudantes da turma observada e acompanhada, bem como os blogs criados e mantidos pelos próprios estudantes, possibilitando assim o desenvolvimento da autonomia e a colaboração das atividades propostas.

As estratégias de gamificação apresentadas neste estudo foram baseadas na proposta do Lego Construtor², projeto que tem por base a seguinte pergunta: como você pretende mudar o mundo da educação?

Nesse contexto, a gamificação surge como uma possibilidade de aprender com mais interação e ludicidade. Mattar [2014] acrescenta que os elementos e estratégias dos games tem potencial para estimular a concentração, fomentar a atenção, memória e para motivar os alunos. Nesse sentido a ação de gamificar está relacionada ao desenvolvimento de um ambiente [físico ou virtual]no qual são incorporados os elementos dos jogos em tarefas cotidianas, oferecendo como recompensa a quem as realizava a diversão semelhante de uma brincadeira [ALVES 2013]. Dessa forma, os profissionais da Educação têm na gamificação a possibilidade de utilizar uma estratégia didática que os estudantes sejam protagonistas de suas aprendizagens resolvendo situações problemas propostas pelo professor mediador de forma personalizada atendendo e respeitando os seus níveis de acompanhamento das atividades promovidas em sala de aula.

Com relação a estrutura, este artigo está organizado a partir da apresentação dos seguintes pontos: (1) a gamificação na educação e questões pertinentes ao seu desenvolvimento em contexto educacional, (2) apresentação da perspectiva dos multiletramentos

¹ Adaptado a partir da leitura e interpretação da ementa da disciplina de Educação e Novas Tecnologias da Informação e Comunicação do curso de Pedagogia da instituição de nível superior pesquisada.

²Para mais informações leia o Material didático pedagógico do Lego no link: <http://www.nwk.edu.br/intro/wp-content/uploads/2014/05/Manual-Did%C3%A1tico-Pedag%C3%B3gico-LEGO-EDUCATION.pdf>

abordando os elementos que compõem o desenvolvimento deste conceito e suas implicações para a formação inicial de professores, (3) discussão e análise dos dados coletados na pesquisa e (4) as considerações finais da pesquisa como apontamento para o desenvolvimento de estudos científicos futuros e as reflexões promovidas pelo desenvolvimentos desta pesquisa

2. Gamificação na Educação

A gamificação se apresenta como um fenômeno interdisciplinar complexo contemplando diversas áreas como administração artes, semiótica, educação, games e design. Perpassando por diversas concepções como estratégia para a motivação de indivíduos para alguma ação que envolva produtividade até o desenvolvimento de aprendizagens.

De acordo Ávila e Gomez [2017, p. 5, *tradução nossa*] “[...] pode ser estabelecido que a gamificação não tem uma definição universal”³. A gamificação se apresenta em sentido transversal a diversos contextos da sociedade humana como: práticas religiosas, música e dança, artes mágicas, no ato de matar [guerras e combate militar] na educação e dessa forma foi se adaptando a cada área de especialidade, motivo pelo qual coexistem várias definições para o termo [ARAÚJO 2016]. Uma forma de compreender o seu conceito é apontada por Busarello[2018, p. 116] que a retrata como “[...] parte do princípio de se pensar e agir como em jogo, mas em contexto fora do jogo”. Isso significa que as potencialidades dos games estendem-se a outras situações e contextos de ambientes não digitais.

Contudo, na Educação, assume um conceito mais denso, pois seu desenvolvimento em ambientes educacionais tem o propósito de ir além do entretenimento, tal como ocorre nos games comerciais.

O foco da gamificação na área educacional é motivar e engajar os indivíduos por meio da interação entre os sujeitos com as tecnologias e com o meio, com a finalidade de desenvolver a aprendizagem [PIMENTEL 2018].

Para Ávila e Gomez [2018] a utilização de elementos dos jogos associados campo da Educação, pode servir de apoio a três áreas específicas que são:

(1) **Cognitiva**: a partir da identificação de regras do jogo que o jogador encontra e explora de modo ativa e interativo em suas descobertas, além disso, as metas e

³Texto original: “[...] se puede establecer que la gamificación no cuenta con una definición universal[ÁVILA E GOMEZ 2015, p. 5].



desafios são de acordo com o nível do jogador para motivá-lo a obter recompensas e motivação a nível intrínseco e extrínseco, e são projetadas para levar o estudante ao sucesso, uma vez que no jogo pode-se ganhar ou perder, mas ao passar por situações de frustrações o jogador traça estratégias que o levam a ter êxito.

(2) **Emocional:** os jogos envolvem uma variedade de emoções enquanto o jogador interage com o conteúdo do jogo. Sensações e experiências que podem ser de orgulho, satisfação ou frustrações, e a possibilidade de ver o fracasso ou o erro como uma oportunidade e não como um desamparo, medo ou insucesso.

(3) **Social:** o jogo ajuda o jogador a desempenhar um papel ativo para ter bons resultados, levando-os a tomar decisões, desenvolver o raciocínio, adquirir habilidades linguísticas e a interagir com outros jogadores e com as tecnologias.

Os fatores acima mencionados são definidos na teoria da Autodeterminação que os definem, segundo Rengifoet. al[2017], como requisitos pertinentes sobre os quais o comportamento do próprio indivíduo é responsável por mantê-lo engajado, constituindo a motivação intrínseca.

Isso significa que os indivíduos possuem razões próprias para manterem-se motivados, seja pelo próprio desafio ou razão pessoal. A teoria da Autodeterminação também pondera sobre a motivação extrínseca que pode gerar um efeito contrário ao objetivado, pois ao focar exclusivamente nas motivações intrínsecas pode prejudicar o sistema motivacional, uma vez que se concentra em recompensas e insígnias e não em alinhar a estratégia de gamificação aos objetivos e as motivações que derivam dos próprios sujeitos, conforme suas metas e objetivos específicos [KELSEN 2016; BUSARELLO 2016; GARONE e NESTERIUK 2018].

Por conseguinte, é fundamental compreender a distinção entre motivação intrínseca e extrínseca, a primeira decorre de cumprir a própria ação e a segunda baseia-se em incentivos ou consequências esperadas de uma determinada ação [REGINFO et al 2017]. Nesse cenário, em conformidade com Araújo [2016], para implementar a gamificação é preciso compreender os elementos dos jogos que em conjunto configuram um sistema que possibilita desenhar uma estrutura gamificada. Para tanto, extrair dos jogos as dinâmicas, mecânicas e seus componentes e os agregar nos distintos espaços de aprendizagem: formal, não formal e informal é desenvolver uma estratégia didática como método e objetivos de aprendizagem bem definidos.

A tríade dos elementos dos jogos: dinâmica, mecânica e componente, é organizada em uma hierarquia e se configura de acordo com a pirâmide proposta por Werbach e Hunter [2012] representada pela figura 1, na qual a base corresponde aos componentes que são os princípios mais simples em um jogo e que dão origem as mecânicas, estas são as responsáveis por orientar as ações dos jogadores, e no topo apresentam-se as dinâmicas que interagem com as mecânicas. As dinâmicas compreendem os aspectos cruciais ao serem analisados ao se desenvolver uma estratégia de gamificação [FARDO 2013].

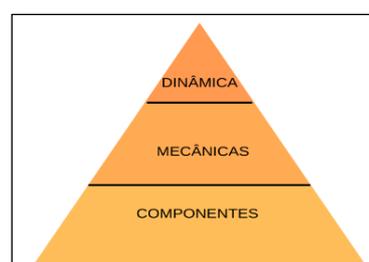


Figura 1- Pirâmide dos elementos de games

Fonte: Adaptado de Werbach e Hunter [2012].

A pirâmide retrata a importância de cada elemento no contexto de um jogo e dos quais a gamificação se apropria. Fardo [2013] ressalta que a gamificação não constitui a combinação aleatória de todos esses elementos, mas caracterizam-se a partir de um desenho próprio, que permita a interação entre os envolvidos no processo, em um contexto bem planejado, proporcionando regras e objetivos claros para promover a motivação e o engajamento, portanto o público e o objetivo almejado, com o intuito de envolver os participantes e possibilitar que os indivíduos criem experiências engajadoras a partir da gamificação.

Da mesma forma, para proporcionar experiências gamificadas no contexto escolar é necessário que sua construção seja voltada para o sistema como um todo. Focar apenas na aplicação dos elementos de games de forma isolada não é suficiente para envolver os indivíduos e motivá-los no processo de aprendizagem [ARAÚJO, 2016]. Isto significa que a estrutura, o conteúdo e os objetivos de aprendizagem devem ser levados em conta.

Nesse prisma, Dichev e Dicheva[2017] mencionam que além de premiar e manter um sistema de *feedback* atualizado, a gamificação na perspectiva da Educação deve proporcionar um ambiente seguro que permita aos estudantes a oportunidade de melhorar suas capacidades cognitivas e sociais, bem como aprender



com os “erros” e traçar estratégias de aprendizagem sem serem julgados ou punidos.

Diante desse contexto, de acordo com Fardo [2013] os professores têm na gamificação uma alternativa para conduzir e pensar em um ambiente de aprendizagem que seja significativo para os estudantes da Educação básica, profissional ou de nível superior que estão inseridos ou não no universo dos jogos e games. Dessa forma a gamificação na Educação pode ser sistematizada em cinco variáveis: narrativa, motivação e engajamento, aprendizagem, mecânicas de jogos e pensamento como se fosse jogos, conforme descrito na figura 2:

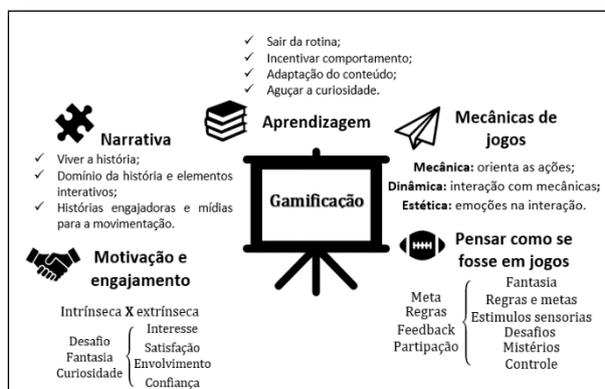


Figura 2 – Cinco variáveis que definem o conceito de gamificação

Fonte: Bussarello, [2016, p. 35, adaptado].

Desse modo, estratégias de gamificação mediadas pelas tecnologias digitais podem conectar a escola/universidade ao universo dos jovens [ALVES et al 2014]. Envolvendo linguagens da semiótica que decorrem do campo dos multiletramentos, que muitas vezes se encontram ausentes na escola, reflexos da cultura digital que possibilita um lugar de encontro com múltiplas culturas e linguagens [ROJO e MOURA 2012].

A partir do discutido, a gamificação como estratégia de aprendizagem mediada pelas tecnologias digitais⁴, pode promover os multiletramentos por meio da interação entre as pessoas, com o meio e com a tecnologia, integrando as múltiplas linguagens da semiótica. Dessa forma, a seção seguinte retrata os conceitos pertinentes aos multiletramentos para

compreendermos o desenvolvimento da disciplina para promoção dos multiletramentos realizada nesta pesquisa.

3 Multiletramentos

A cultura digital proporcionou novas formas de interação entre os indivíduos por meio do uso das TDIC, multiplicando a difusão de informações e reconfigurando o papel social da escola, segundo Coll e Monereo [2010, p. 39], “[...] a educação escolar deve servir para dar sentido ao mundo que rodeia os estudantes, para ensiná-los a interagir com ele e a resolver os problemas que lhes são apresentados”, nesse cenário codificar e decodificar textos não é suficiente para letrar indivíduos capazes de desvendar linguagens que utilizam diversas representações.

Nesse sentido “[...] os textos da contemporaneidade passaram a ser constituídos de diversos formatos e mídias, as competências/capacidades de leitura e criação de textos não podem ser as mesmas “[ROJO e MOURA 2012, p.8].Essa multiplicidade de linguagens, modos ou semioses nos textos que circulam na sociedade, sejam textos impressos, audiovisuais, digitais ou não, surgem novas formas de se compreender e de pensar as práticas de leitura e de escrita no século XXI.

Dessa maneira, os textos compostos por muitas linguagens exigem a compreensão e capacidade de desvendar cada uma dessas formas de expressão para atribuir significado aos textos multimodais, ou seja, exige multiletramentos [ROJO e MOURA 2012]. Nesse prisma a hipertextualidade e as relações entre diversas linguagens que compõem um texto refletem na formação de um indivíduo letrado. Nesse sentido é fundamental compreender que:

A integração de semioses, o hipertexto, a garantia de um espaço para a autoria e para a interação, a circulação de discursos polifônicos num mesmo ciberespaço, com a distância de um clique, desenha novas práticas de letramento na hipermídia. Tais mudanças nos letramentos digitais, ou novos letramentos, não são simplesmente consequência de avanços tecnológicos. Elas estão relacionadas a uma nova mentalidade, que pode ou não ser exercida por meio de novas tecnologias digitais [ROJO e MOURA 2012, p. 7].

Isso significa que essa nova forma de pensar a leitura/escrita introduz um universo com novas formas de interação e comunicação, configurando novas necessidades de aprendizagem que apontam para novas direções para o ensino, e voltados para uma educação linguística que contemple habilidades de autoria e

⁴Vale ressaltar que as tecnologias digitais não se configuram como requisitos necessários para o desenvolvimento de estratégias de gamificação pode criar programas de gamificação com o uso de artefatos analógicos ou dinâmicas de grupo.



análise crítica multimidiática [COPE e KALANTZIS 2006].

Diante desse cenário, uma educação linguística é aquela capaz de formar alunos na multiculturalidade, a partir de três dimensões: a diversidade produtiva, no âmbito do trabalho, o pluralismo cívico, no âmbito da cidadania, e as identidades multifacetadas, no âmbito da vida social [COPE E KALANTZIS 2000]. Dessa forma a Pedagogia dos Multiletramentos se apresenta como alternativa para inserir os estudantes em contextos culturais variados por meio do desenvolvimento e consumo de textos de forma ativa, como agente que cria, consome e dissemina.

Conseqüentemente, a articulação entre as diferentes formas de linguagem acontece por meio da leitura, em um imbricamento com a escrita e linguagem oral, concebendo a linguagem híbrida por meio da interação entre leitura e escrita. Desse modo, a multiplicidade de linguagens repercute na sociedade por meio do compartilhamento e disseminação da informação. Assim sendo, surge para a escola e para os professores o desafio do desenvolvimento das linguagens híbridas em detrimento de priorizar a linguagem escrita.

A multiplicidade da linguagem está relacionada a gestos, movimentos, arte, designer e estética, com suporte em artefatos culturais que são requeridos para dar significados a novos textos, indo além da caneta, do giz e do papel. Por conseguinte, Rojo e Moura [2018] aponta algumas características dos textos contemporâneos: (1) são interativos e colaborativos (2) são híbridos, fronteirços, mestiços – nos aspectos modais, culturais, linguísticos e midiáticos. Nesse ponto de vista, sua estrutura ou formato é o hipertexto e a hipermídia.

De acordo com Rojo e Moura [2012] o conceito de multiletramentos remete a dois tipos específicos de multiplicidades presentes nas sociedades contemporâneas e que são características das sociedades globalizadas: a multiplicidade cultural que reflete as manifestações e tradições presentes na multiplicidade de culturas e a multiplicidade semiótica de constituição de texto, meio pelo qual as sociedades mantêm-se informada e a forma como ela se comunica.

Para Garcia et al [2016] o conceito de multiletramentos vai além das concepções acerca de letramento, pois mais do que evidenciar os gêneros do discurso que circulam nas esferas sociais e focalizar diferentes abordagens de ensino. O autor evidencia o que fazer com relação à formação, remuneração e avaliação dos professores, a formação de indivíduos com capacidade para analisar, debater e respeitar a multiplicidade de culturas e de canais de comunicação que o cercam. Atuando de forma ativa no âmbito

social, profissional e pessoal, ou seja, os multiletramentos devem ser pensados frente às necessidades de aprendizagem da sociedade em rede, que extrapole o âmbito escolar e perpassa também a esfera do trabalho, da cidadania e o contexto social, considerando assim as multiplicidades e identidades presentes no ambiente escolar [NETO et al 2013; ROJO e MOURA 2012].

Na perspectiva de Neto et al [2013] como resultado, interligar práticas sociais, múltiplas linguagens e culturas, não remete a incluir ferramentas digitais e tecnológicas ao ambiente escolar. Envolve conhecimento acerca dos estilos de aprendizagem, conteúdos e objetivos de aprendizagem, o que modificar ou não no currículo e referências, projeto político da escola, organização do tempo, seriação, materiais e infraestrutura disponíveis na escola, mas ainda, na formação inicial e continuada para que os professores saibam atuar frente a este universo linguístico que se apresenta no cotidiano dos aprendizes, levando em conta as diferenças culturais e identidades dos indivíduos e a relação com os objetivos de aprendizagem, para a criação de contextos de aprendizagem que sensibilizem e despertam os estudantes e para o mundo global digital.

Nessa circunstância, para Rojo e Moura [2012] o desafio apresenta-se no ambiente escolar e acadêmico cuja prática de leitura/escrita mostra-se em muitos casos insuficiente até mesmo em contexto de mídia impressa, por conseguinte, a formação de professores envolve a capacidade de lidar com a multimodalidade textual e com os diversos modos semióticos. Nesse contexto, Neto et al. [2013, p. 140] salientam que: “[...] inegavelmente, um dos grandes desafios que os novos letramentos e os multiletramentos nos impõe centra-se na profusão de definições fronteirças: mídia, meio, modo, multimídia, texto, hipertexto, suporte, ferramenta etc.” Conceitos que permitem o conjunto de semioses possíveis.

Nessa conjuntura, para Fardo [2013] uma prática pedagógica com base em gamificação requer um conhecimento profundo desse universo por parte dos professores. Constituindo um dos maiores desafios no cenário educacional, a formação de professores com saberes, habilidades e competências de atuar no contexto da cultura digital. Além disso, sendo sujeito mediador nos âmbitos semióticos e os multiletramentos presentes na sociedade.

3 Metodologia

A investigação é fundamentada em abordagem qualitativa, de caráter exploratório (SAMPIERI;



COLLADO; LÚCIO, 2013), a coleta de dados foi realizada a partir das observações diretas e participantes dos estudantes participantes da pesquisa durante os momentos online e presencial das aulas da disciplina e também de suas produções nos seus respectivos blogs convertendo-os em um diário de campo. Desses dados foram produzidos tabelas, quadros e figuras para análise.

O estudo pauta-se nas estratégias desenvolvidas durante o estágio docente da pós-graduação, realizadas na disciplina Educação e Novas Tecnologias da Informação e da Comunicação, do curso de Pedagogia de uma instituição de nível superior com uma carga horária de 80 horas, ofertada aos estudantes do primeiro período. No caso específico dessa pesquisa a turma observada foi a do turno vespertino, as aulas aconteceram com um semanal no horário de 13h30 as 17h30.

A turma possuía quarenta e um estudantes com perfis variados desde recentes concluintes do ensino médio a adultos, outro ponto importante foi à dessemelhança com relação ao conhecimento e apropriação das TD e da cultura digital no contexto escolar que variava bastante. A turma é composta em sua maioria por estudantes do sexo feminino. A disciplina envolveu a participação ativa dos discentes.

A ementa da disciplina e a estratégia de gamificação foram apresentadas a turma no início do semestre a partir de uma dinâmica na qual os discentes relembavam os elementos que um game possui, entre tais elementos elencados pela turma: níveis, pontos, estratégia, emoção, aprendizagem, bônus, vitória, entre outros.

4 Resultados e Discussão

As estratégias de gamificação realizadas na disciplina contaram com três temporadas cuja narrativa explorava os desafios da cultura digital e a linguagem dos games. Essas temporadas agregavam um sistema de pontuação e também apresentava desafios hipotéticos, por exemplo, em um futuro próximo, daqui a quatro anos, como você vai utilizar as TDIC com seus estudantes na sala de aula para ministrar algum conteúdo?

O desafio teve como objetivo levar os estudantes a reflexão sobre sua formação inicial e pensar sobre a profissão docente no século XXI, marcada pela presença dos âmbitos semióticos que lançam sobre os professores a necessidade de emergir e conhecer essas múltiplas linguagens e culturas que entrelaçam a presença das tecnologias na sociedade contemporânea [ALVES 2008; ROJO e MOURA 2012].

Com base nesta ideia inicial a estrutura de gamificação foi desenvolvida de forma híbrida,

multimodal e ubíqua, definidas em três temporadas, distribuídas em nove episódios estruturados no (Quadro 1).

Quadro 1 – Organização dos episódios da disciplina gamificada.

Temporada	Episódios
1	Primeiro: Quem sou eu? Segundo: Minha vida em perigo. Terceiro: Evitando o perigo. Quarto: Imersos na cultura digital.
2	Quinto: Acertando os ponteiros. Sexto: O explorador. Sétimo: O minerador. Oitavo: O contador.
3	Nono: Elaborar plano de aula com o uso das tecnologias digitais com o objetivo de desenvolver a aprendizagem dos estudantes da rede básica de ensino.

Fonte: Os autores [2018] - dados da pesquisa.

Os episódios foram realizados em duplas e/ou trios de escolha dos estudantes para promover aprendizagem colaborativa, proposta realizada para ir além da ênfase na competição, mas buscou iniciativas para o compartilhamento entre os participantes e criando condições para que essa aconteça de forma eficaz. A colaboração faz parte da dimensão social da gamificação, a qual denota relacionamentos e a interação dos participantes durante a realização da estratégia gamificada [BUSARELLO 2016].

Neste estudo, por tratar-se de um artigo, apresentaremos os recortes dos episódios 1 e 2 da primeira temporada, e os episódios 6 e 8 da segunda temporada.

4.1. Primeira temporada - Episódio 1: Quem Sou eu?

O primeiro episódio foi realizado na aula inaugural da disciplina com início na apresentação da proposta de gamificação, e disponibilização do link de acesso ao blog da disciplina que continha o plano de aula, a temporada 1, ranking, referências de livros sobre a temática da disciplina, episódios e outros materiais e instruções necessárias ao desenvolvimento da disciplina. As aulas aconteceram no laboratório de informática com computadores com acesso à internet e estendia-se aos espaços da instituição de nível superior e durante a semana.

Da mesma forma, foi construído um diálogo sobre tecnologias digitais na educação e aberto um momento da aula para que todos se apresentassem e conhecessem uns aos outros. Esse momento transformou-se em



surpresas, anseios e uma expectativa sobre o que estaria por vim.

A dinâmica do primeiro episódio consistia em: formar duplos ou trios, cada estudante deveria criar sua própria identidade visual a partir do elemento avatar [personalizando suas características de forma livre], como sugestão foram indicados os seguintes aplicativos e sites: avatarmaker, face Your Manga ou PickaFace; criar um espaço para registro dos episódios e desafios, isto é o blog da dupla e disponibilizar no blog da disciplina e montar o banner para o cabeçalho do blog [utilizando o Power Point ou Canva], o que pode ser observado na figura 3:



Figura 3- Episódio realizado pela dupla 1:

Fonte: Os autores [2018] - dados da pesquisa.

Para completar o episódio foi necessária a competência de leitura e produção de textos por meio de editores de texto eletrônicos, enfocando gêneros que circulam e são produzidos no ambiente digital. O quadro 2 relaciona os multiletramentos e os elementos de games que integraram o episódio.

Quadro 2 - Multiletramentos e elementos de games presentes no primeiro episódio.

Multiletramentos	Elementos de games
Hipermídia baseada no design - Arte digital [avatar] nos aplicativos avatarmaker, face Your Manga ou PickaFace; banner cabeçalho do blog no Canva ou Power point; Hipermídia baseada na escrita – Blog.	Dinâmicas – narrativa, progressão, relacionamentos; Mecânicas – desafios, feedback [retorno], aquisição de recursos, colaboração; direito de participar da próxima fase. Componentes – conquistas, avatares, desafio de nível, desbloqueio de

	conteúdo, tabela de líderes, pontos, missões, times e bens virtuais.
--	--

Fonte: Os autores [2018] - dados da pesquisa.

O primeiro episódio constitui a abertura da primeira temporada, dessa forma, o objetivo foi envolver os estudantes e levá-los a compreender a proposta da disciplina gamificada, da mesma forma incentivar a capacidade de criação [autoria] e a colaboração.

4.2. Primeira temporada - Episódio 2: minha vida em perigo.

Os objetivos do segundo episódio foi levar os estudantes a compreender os desafios relacionados ao uso da internet e analisar as interdependências envolvendo o comportamento dos usuários das TDIC, implementar ações de incentivo a segurança na internet por meio da criação de vídeos e conhecer as possibilidades pedagógicas do recurso digita vídeo. O quadro 3 apresenta os multiletramentos e elementos de games presentes nesse episódio:

Quadro 3 - Multiletramentos e elementos de games presentes no segundo episódio.

Multiletramentos	Elementos de games
Hipermídia baseada em vídeo – vídeo [Plataforma You Tube]. Hipermídia baseada na escrita – Blog [roteiro digital do vídeo].	Dinâmicas - narrativa, progressão, relacionamentos, emoções, relacionamentos; Mecânicas – desafios, <i>feedback</i> [retorno], colaboração; Componentes – desafio de nível, desbloqueio de conteúdo, tabela de líderes, pontos, missões, times e bens virtuais.

Fonte: Os autores [2018] - dados da pesquisa.

Nesse episódio foram listados os desafios e riscos relacionados ao conteúdo online entre eles: conteúdo impróprio por faixa etária, conteúdos ilegais [por exemplo, racismo e pornografia infantil, falta de verificação de conteúdo, violações de direitos humanos associados a difamação, anúncios impróprios e publicidade para crianças, privacidade, violações de direitos autorais, pedofilia, *bullying*, publicação de informações particulares entre outros. Como exemplo de atividade/desafio elaborado pelos estudantes nesse episódio temos a ilustração descrita na figura 4 que apresenta os estudantes interagindo no vídeo:



Figura 4 - Vídeo elaborado pela dupla 2.

Fonte: Os autores [2018] - dados da pesquisa.

O desafio baseava-se em criar um roteiro de um vídeo sobre um dos temas mencionados acima seguindo o roteiro: a- Descrição do tema escolhido; b- Apresentação dos personagens; c- Apresentação do ambiente (cenário); d- Desenvolvimento da relação entre os personagens e o ambiente; e- Apresentação de uma situação problema; f- Ampliação da situação problema até chegar ao ponto alto da história; e g- Condução da história até a solução do problema e encerramento da história. As duplas tinham que produzir a narrativa em vídeo com período entre 3 a 5 minutos e publicá-lo no YouTube.

Posteriormente, as duplas tinham que gravar um vídeo de orientação a escola, país, professores e/ou alunos sobre os perigos e desafios da cultura digital. Vale ressaltar que apesar da missão ser dupla, os grupos colaboraram entre si participando das filmagens de outras duplas. No referente aos multiletramentos, mediante a análise realizada na pesquisa, a modalidade imagem em movimento traz ferramentas e recursos que podem favorecer o desenvolvimento de competências para enfrentar os desafios presentes na web, além de formar o discente para compreender esses fenômenos e discuti-los no âmbito escolar.

4.2. Segunda temporada - Episódio 6: o explorador

O sexto episódio buscou conectar os estudantes ao universo em rede com foco nas possibilidades educacionais de sites, blogs, *Fanpages*, redes sociais e outros recursos. O desafio das duplas era selecionar e avaliar as contribuições didáticas desses sites e/ou redes. Como critério: o que este site/blog ou *Fan Page* apresenta que pode ser utilizado em sala de aula? O quadro 4 apresenta os multiletramentos e elementos de games presentes nesse episódio:

Quadro 4- Multiletramentos e elementos de games presentes no segundo episódio.

Multiletramentos	Elementos de games
Hipermídia baseada na escrita – blogs, wiki, fanpages. Redessociais.	Dinâmicas - narrativa, progressão, relacionamentos; Mecânicas – desafios, feedback [retorno], colaboração, transações; Componentes – desafio de nível, desbloqueio de conteúdo, tabela de líderes, pontos, missões, times e bens virtuais.

Fonte: Os autores [2018] - dados da pesquisa.

Na cultura digital, conforme Coll e Monereo[2010], características próprias da sociedade da Informação emergem no campo educacional e requerem atenção por parte das instituições educacionais formais, tais como: o excesso de informação e o acesso rápido a elas. Estas características que não garantem que os indivíduos estão mais e melhor informados. É preciso saber filtrar tais informações e refletir sobre a veracidade das mesmas. Características necessárias a um professor, isso significa que formar educadores demanda torná-los capazes de analisar o conteúdo exposto e compartilhado na internet, observando seu teor educacional e suas contribuições a educação.

4.3. Segunda temporada - Episódio 8: o contador

O oitavo episódio consistiu em elaborar um roteiro e produzir o gênero textual quadrinho [HQ] sobre uma temática contemplada no ensino fundamental 1 e disponibilizar no blog da dupla, utilizando como sugestões os softwares e aplicativos: stripcreator[possibilita criar diversos cenários e personagens, acrescentando diálogos e narrativa], Hagá Quê [outro espaço para construções de narrativas em HQ, com elaboração de roteiro e definições de personagens].O quadro 5 apresenta os multiletramentos e elementos de games presentes nesse episódio:



Quadro 5- Multiletramentos e elementos de games presentes no oitavo episódio.

Multiletramentos	Elementos de games
Hipermídia baseada na escrita e design – HQs em plataforma digital.	Dinâmicas – narrativa, progressão, relacionamentos; Mecânicas – desafios, <i>feedback</i> [retorno], colaboração; Componentes –desafio de nível, desbloqueio de conteúdo, tabela de líderes, pontos, missões, times e bens virtuais.

Fonte: Os autores [2018] - dados da pesquisa.

O desafio do episódio envolvia desenvolver um HQ com base em conteúdos de aprendizagem para o ensino fundamental 1, com o objetivo de explorar e compreender as possibilidades pedagógicas da linguagem dos HQs na educação. Pontuação: realização em sala: 2000 para o roteiro e 2500 para o HQ, durante a semana: 1000 para o roteiro e 1500 para o HQ.

A figura 5 apresenta a ilustração da atividade desenvolvida nesse episódio:

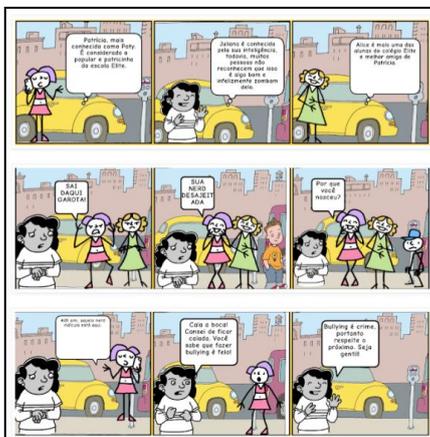


Figura 5 - HQ criado pela equipe 4 com o tema Bullying: um impasse na sociedade.

Fonte: Os autores [2018] - dados da pesquisa.

Para Santos e Vergueiro [2012] um desafio lançado ao educador é conhecer a linguagem dos quadrinhos. Nesse sentido, o episódio ao explorar o gênero textual HQ contribui com os estudantes em formação incentivando-os a elaborar uma proposta didática com as TDIC e com os multiletramentos.

Outro ponto que merece destaque na estratégia de gamificação desenvolvida nesta pesquisa está à pontuação que variava conforme realizadas em sala [maior total de pontos] e outra pontuação com

decrescimentos para as atividades realizadas durante a semana, conforme descrito no quadro 6, contudo a intenção era romper com a atribuição de notas e agregar mais um dos elementos dos games ao desenvolvimento da disciplina.

Quadro 6– Pontuações das atividades relacionadas aos episódios.

Episódio	Atividade com a pontuação correspondente
Episódio 1: quem sou eu?	Criação do blog da dupla durante a aula: 1000. Durante a semana: 700 Criação do avatar durante a aula: 1500. Pontuação durante a semana: 800
Episódio 2: minha vida em perigo.	Criação do roteiro do vídeo durante a aula: 2000. Pontuação durante a semana: 1500 Elaboração do vídeo, de 4 a 5 minutos: 1500 Elaboração do vídeo, com menos de 4 minutos: 600 Elaboração do vídeo, com mais de 5 minutos: 600 Postagem no Youtube: 1500
Episódio 3: evitando o perigo.	Criar o roteiro do vídeo: 2000. Pontuação durante a semana: 1500. Gravar um vídeo apresentando uma proposta de solução para um dos perigos da internet: 1500. Pontuação durante a semana: 700. Postagem no Youtube: 1500.
Episódio 4: imersos na cultura digital.	Elaborar um mapa conceitual sobre as crianças na cultura digital, utilizando o software Cmap Tools [Capítulo 1 do livro A Aprendizagem das Crianças na Cultura Digital]: 1500. Pontuação durante a semana: 750. Exportar o mapa conceitual como imagem: 1000. Pontuação durante a semana: 750. Inserir a imagem do mapa conceitual no blog da dupla: 900.
Episódio 5: acertando os ponteiros.	Criar ou adaptar um jogo analógico com um tema da disciplina Educação e Novas Tecnologias da Educação durante a aula: 1000. Pontuação durante a semana: 750.
Episódio 6:o explorador.	Selecionar e avaliar sites, blogs, <i>FanPages</i> educacionais, apresentando as possibilidades de uso de tais sites e redes sociais:1000 para cada sítio. Pontuação durante a semana: 700 para cada sítio.



Episódio 7: o minerador.	Selecionar e avaliar dois games, apresentando as possibilidades e desafios de uso no Ensino Fundamental: 2000. Pontuação durante a semana: 750.
Episódio 8: o contador.	Nesse episódio cada dupla deve desenvolver uma História em Quadrinhos [HQ] sobre um tema de uma disciplina do Ensino Fundamental [1º ao 5º ano]: Pontuação: Realização em sala: 2000 para o roteiro e 2500 para o HQ Realização durante a semana: 1000 para o roteiro e 1500 para o HQ.
Episódio 9: Plano de aula.	•Elaboração do plano de aula: 1500. •Elaboração do plano de aula [durante a semana]: 700.

Fonte: Os autores [2018] - dados da pesquisa.

Além disso, os episódios continham o elemento da aleatoriedade que possibilitava escolher a fase que fosse mais pertinente para eles durante a semana de aula. Os episódios começavam na sala de aula no dia da aula, contudo estendia-se durante a semana para os estudantes que não conseguiam realizar as missões em um único dia. O sistema de pontuação integra recompensa e *feedback*, a atribuição de pontuações varia para que o sistema seja justo e possibilite a recuperação/superação das duplas [ALVES et al. 2013].

5. Considerações Finais

Com base na análise de dados e no aporte teórico, observa-se primeiramente que cada estratégia de gamificação é única, mas que é preciso olhar atentamente para a gamificação para não se perder seu objetivo no contexto escolar. Da mesma forma, é necessário que se construa uma base teórica sólida para embasar a estratégia de gamificação, fugindo do mecanismo de estímulos e respostas e da aplicação de insígnias e ranking.

Por conseguinte, o objetivo da pesquisa foi alcançado, uma vez que, a disciplina gamificada proporcionou os multiletramentos no ensino superior dialogando com as múltiplas linguagens presentes na semiótica e atribuindo significado a tais linguagens. Hiperfídia baseada no design - Arte digital [avatar], banner - cabeçalho do blog.

Nesse sentido, o resultado da disciplina na qual foi desenvolvida a disciplina demonstra que a gamificação possibilita o desenvolvimento dos multiletramentos no ensino superior agregando a sua estrutura as múltiplas linguagens presentes na cultura digital que refletem no cenário escolar, por exemplo: hiperfídia baseada na escrita - Blog; hiperfídia baseada em vídeo - vídeo [Plataforma Youtube]; hiperfídia baseada na escrita - blogs, wiki, fanpages; redes sociais da internet e hiperfídia baseada na escrita e design - HQs em plataforma digital.

Assim, a contribuição desta pesquisa é a apresentação de uma estrutura gamificada que contempla também a pedagogia dos multiletramentos, temas pertinentes e discutidos na atualidade e proporcionar uma orientação para o desenvolvimento da gamificação na educação. De forma mais específica esta pesquisa serviu de ponto de partida para a gamificação de disciplinas do curso de Pedagogia da instituição de nível superior pesquisada, mas é possível gamificar outras disciplinas ou outros conteúdos educacionais. Surge assim a possibilidade do desenvolvimento de novos estudos nessa perspectiva.

Referências

- ALVES, F. Gamification: como criar experiências de aprendizagem engajadoras: um guia completo: do conceito a prática. São Paulo: DVS, 2015.
- ARAÚJO, I. Gamification: metodologia para envolver e motivar alunos no processo de aprendizagem. **Education in the Knowledge Society**, vol. 17, n. 1, 2016, p. 87-107. Universidad de Salamanca, España.
- ÁVILA, C. L.; GÓMEZ, S. B. La gamificación en la educación superior: una revisión sistemática. **Revista Ingenierías Universidad de Medellín**, vol. 16, núm. 31, 2017, p. 97-124. Universidad de Medellín.
- BUSSARELLO, R. I. **Gamification**: princípios e estratégias. São Paulo: Pimenta Cultural, 2016
- BUSARELLO, R. I. Fundamentos da Gamificação na geração e na mediação de conhecimento. In: SANTAELLA, L. et al. [Org.]. **Gamificação em Debate**. São Paulo: Blucher, 2018. p. 115-126.
- COLL, C; MONEREO, C. **Psicologia da Educação Virtual**: aprender e Ensinar Com as Tecnologias da Informação e da Comunicação. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- COPE, B.; KALANTZIS, M. **Multiliteracies**: Literacy learning and the design of social futures. London: Routledge, 2000.



COPE, B.; KALANTZIS. **Multiliteracies**: Literacy learning and the design of social futures. Nova York: Routledge, 2006.

DICHEV, C; DICHEVA, D. Gamifying education: what is known, what is believed and what remains uncertain: a critical review. **International Journal of Educational Technology in Higher Education**, vol. 14, n. 2017, p. 1-36. Universitat Oberta de Catalunya.

FARDO, M. **A gamificação como estratégia pedagógica**: estudo de elementos dos games aplicados em processos de ensino e aprendizagem. 2013. 104 p. Dissertação [Mestrado] – Universidade de Caxias do Sul, Programa de Pós-Graduação em Educação.

GARCIA, C. P et al. Multiletramentos no ensino público: desafios e possibilidades. **Revista Práticas de Linguagem**, v. 6 especial - Escrita discente – 2016.

MATTAR, J. Interações em Ambientes Virtuais de Aprendizagem histórico e modelo. Revista digital de Tecnologias Cognitivas n. 9, jan. - jun. 2014, p. 53-71.

NETO, Tanzi et al. Multiletramentos em ambientes educacionais. In: Rojo, R. [Org.]. **Multiletramentos e as TICS - Escolas Conectadas**. São Paulo: Parábola, 2013, v. 1, p. 131-155.

PIMENTEL, F. S. C. Gamificação na educação, cunhando um conceito. In: FOFONCA, E.; BRITO, G. S.; ESTEVAM, M.; CAMAS, N. P. V. **Metodologias pedagógicas inovadoras: contextos da educação básica e da educação superior**. v. 1. Curitiba: Editora IFPR, 2018, p.76-87.

RENGIFO, Y.S. P et. al. Experiencias motivacionales gamificadas: una revisión sistemática de literatura. **Innovación educativa**, vol. 17, núm. 75. 2017, p. 63-80. Instituto Politécnico Nacional. Distrito Federal, México.

ROJO, R; MOURA, E. [Org.]. **Multiletramentos na Escola**. 1ª. ed. São Paulo, SP: Parábola Editorial, 2012. v. único. 262 p.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, M. P. B. **Metodologia de pesquisa**. 5 ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

SANTOS, R. E.; VERGUEIRO, W. **Histórias em quadrinhos no processo de aprendizado**: da teoria à prática. EccoS, São Paulo, n. 27, p. 81-95. jan./abr. 2012.

WERBACH, K; HUNTER, D. **For the Win**: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business. Philadelphia, Pennsylvania: Wharton Digital Press, 2012.

Agradecimentos

Os autores gostariam de agradecer a Deus pela realização deste trabalho.