



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
FACULDADE DE LETRAS

VINÍCIUS DOS SANTOS DANTAS

GAMIFICAÇÃO NO ENSINO: PERSPECTIVAS SOBRE UM FENÔMENO
EMERGENTE EM AMBIENTES DE APRENDIZAGEM

Rio de Janeiro

2023

VINÍCIUS DOS SANTOS DANTAS

GAMIFICAÇÃO NO ENSINO: PERSPECTIVAS SOBRE UM FENÔMENO
EMERGENTE EM AMBIENTES DE APRENDIZAGEM

Monografia submetida à Faculdade de Letras da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do grau de Licenciado em Letras na habilitação Português/Inglês.

Orientadora: Prof. ^a. Kátia Cristina do Amaral Tavares

Rio de Janeiro

2023

CIP - Catalogação na Publicação

D192g Dantas, Vinicius dos Santos
Gamificação no ensino: perspectivas sobre um fenômeno emergente em ambientes de aprendizagem / Vinicius dos Santos Dantas. -- Rio de Janeiro, 2023. 39 f.

Orientadora: Kátia Cristina do Amaral Tavares.
Trabalho de conclusão de curso (graduação) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Letras, Licenciado em Letras: Português - Inglês, 2023.

1. Gamificação. 2. Método de ensino. 3. Aprendizagem. 4. Motivação. 5. Aquisição de segunda língua. I. Amaral Tavares, Kátia Cristina do, orient. II. Título.

RESUMO

O presente trabalho irá discutir o que é a gamificação bem como a sua aplicação na educação e, mais especificamente, no ensino de uma segunda língua. Tendo em vista que os estudantes atuais são nativos digitais e possuem um novo perfil de aprendizado. Os professores acabam, então, enfrentando novos desafios e precisam atender a questões relacionadas ao processo de aprendizagem pensando nas necessidades, preferências e exigências desse novo perfil de estudante. O que faz com que seja necessário que os educadores tenham que usar diferentes métodos e estratégias de ensino que permitam que os estudantes sejam mais ativos com uma maior motivação e engajamento na sua aprendizagem. A gamificação, que tem como principal objetivo aumentar o aspecto motivacional e engajador do usuário, possui um potencial para auxiliar os educadores a enfrentarem esses novos desafios. Verificou-se, a partir do relato de uso dos educadores, que a implementação de elementos de jogos em contextos fora de jogo melhorou a motivação dos estudantes na sala de aula. Assim, o objetivo deste trabalho é, a partir de uma abordagem descritiva, apresentar e discutir o conceito e os benefícios da gamificação e analisar algumas ideias de como fazer a sua implementação na educação, bem como analisar relatos de uso por educadores e de plataformas que auxiliem na sua implementação.

Palavras-chaves: gamificação; nativos digitais; aprendizagem; motivação; método de ensino; aquisição de segunda língua.

ABSTRACT

The present work will discuss what gamification is as well as its application in education and, more specifically, in the teaching of a second language. Given that current students are digital natives and have a new learning profile. Teachers end up, then, facing new challenges and need to deal with questions related to the learning process, considering the needs, preferences and requirements of this new student profile. Educators, then, have to use different teaching methods and strategies that allow students to be more active with greater motivation and engagement in their learning. Gamification, whose main objective is to increase the motivational and engaging aspect of the user, has the potential to help educators to face these new challenges. It was verified, based on the educators' report of use, that the implementation of game elements in non-game contexts improved students' motivation in the classroom. Thus, the objective of this work is, from a descriptive approach, to present and discuss the concept and benefits of gamification and to analyze some ideas on how to implement it in education, as well as to analyze reports of use by educators and of platforms that assist in its implementation.

Keywords: gamification; digital natives; learning; motivation; teaching method; second language acquisition.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Contextualização da gamificação

13

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
2 CONCEITUAÇÃO DA GAMIFICAÇÃO	10
2.1 DEFINIÇÃO	10
2.2 DESAFIOS PARA O DESENVOLVIMENTO DE UMA GAMIFICAÇÃO SIGNIFICATIVA	13
3 GAMIFICAÇÃO NA EDUCAÇÃO	22
3.1 RELATOS DE USO DA GAMIFICAÇÃO NO CONTEXTO EDUCACIONAL	22
3.2 LINHAS GERAIS PARA A UTILIZAÇÃO DA GAMIFICAÇÃO	24
3.3 GAMIFICAÇÃO EM AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM (AVA)	27
4 A GAMIFICAÇÃO NO ENSINO DE UMA SEGUNDA LÍNGUA	31
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	37
REFERÊNCIAS	39

1 INTRODUÇÃO

É notório que no atual século houve um aumento muito grande na popularidade dos jogos eletrônicos, eles fazem parte do cotidiano de muita gente e motivam os usuários a interagirem com eles com intensidade e duração incomparáveis às outras áreas do entretenimento. Sendo assim, cabe a pergunta do que os tornam tão especiais para motivar tanto engajamento dos jogadores? É óbvio que uma das razões para tal é que eles são projetados com o principal objetivo de entreter, mas e se a forma como eles são projetados, isto é, o design não poderia dar certo em outros meios fora os de jogos eletrônicos? Como por exemplo, utilizar elementos característicos de “game design” no ensino para aumentar o engajamento e a motivação dos alunos. A partir dessa premissa surgiram questionamentos acerca da gamificação no ensino, de como ela poderia contribuir para isso e se isso seria possível.

O tema da gamificação foi escolhido por se tratar de uma estratégia de ensino que à princípio é boa para conseguir manter o aluno focado nos estudos e que o ajudaria a desenvolver uma autonomia no próprio desenvolvimento. Além de que, com a chegada das novas tecnologias na sala de aula, como computadores ou celulares, seria interessante ingressar certos conceitos que vieram do campo dessas tecnologias para dentro da sala de aula, mais especificamente os conceitos por trás das criações de jogos digitais.

Outra razão pela qual este tema foi escolhido, foi porque tenho bastante interesse em jogos digitais e em como eles conseguem prender a nossa atenção e nos manter engajados por tanto tempo sem que fique tão cansativo, mas isso, claro, dependendo também do tipo de experiência que estamos tendo com o jogo em si. Uma vez que, na maioria dos casos, também o elemento de diversão proporcionado pelos jogos vem principalmente da experiência de aprendizado e de colocar o que aprendemos em prática. Assim, com jogos é perceptível que a diversão, em muitos casos, vem da compreensão das mecânicas do jogo pelo jogador, do ato de resolver os quebra-cabeças e passar de fase. Pode-se dizer, com isso, que diversão é o mesmo que aprender algo novo. E, pensando nisso criei o interesse de me aprofundar no tema da gamificação e vi um potencial que isso poderia ter se aplicado no ensino, isto é, como elementos dos jogos fora do contexto do jogo

poderiam ser usados na educação como estratégia de engajamento e motivação, bem como os benefícios que isso poderia trazer para o contexto de aprendizagem de uma segunda língua.

A seguinte pesquisa tem por objetivo compilar, sintetizar e dar exemplos acerca do tópico da gamificação no contexto da educação e como ela pode ser benéfica para o ambiente de aprendizagem. Sendo assim, o presente trabalho irá abordar e discutir a definição do que seria essa gamificação; também será tratado aqui a forma como acontece a gamificação no ensino, a partir do relato do seu uso no ensino; e, como ela pode melhorar o engajamento e a motivação de estudantes que estão aprendendo uma segunda língua.

Assim, o tema discutido neste trabalho será dividido por introdução, três capítulos de desenvolvimento e, por fim, considerações finais. No desenvolvimento será buscado explicar, através de uma abordagem descritiva, o conceito de gamificação e o seu potencial quando bem aplicada, como ela pode ocorrer no ensino, ferramentas e plataformas com potencial para a gamificação, e, por fim, como ela pode beneficiar o ensino de uma segunda língua.

Na primeira parte deste trabalho, o objetivo será de definir o que exatamente é a gamificação e como ela pode ocorrer num contexto que não seja de jogo, fazendo a contextualização do termo em relação a outros conceitos que podem acabar confundindo ou deixando o que seria o uso da gamificação mais confuso. Em seguida, serão descritos os cuidados que se deve ter ao pensar e usar a gamificação no ensino, uma vez que, para que a gamificação realmente funcione, ela deve ser, antes de tudo, significativa pro aluno e não deve ser feita de qualquer jeito, ou fazê-la por fazer. Serão discutidas também algumas teorias que podem ajudar o educador a pensar como fazer a gamificação centrada no usuário.

Na segunda parte será explicado o potencial da gamificação ao ser aplicada no ensino, a partir de relatos de professores que já fizeram o seu uso. Há também a descrição e a discussão de linhas gerais traçadas por Fardo (2013) para a utilização da gamificação como método para transformar os processos de ensino e aprendizagem. Adiante, serão discutidos, também, como a gamificação ocorre nos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) e as plataformas e ferramentas mais usadas por educadores.

Por fim, na última parte haverá a discussão do potencial do uso da gamificação no ensino de uma segunda língua, visto que para este ensino, ter uma experiência de aprendizagem diferente e interessante deixa os alunos mais interessados e ajuda no aprendizado (FIGUEROA, 2015). Nesta parte será discutido extensivamente, através de estudos do campo da psicologia motivacional, a relação da motivação com o aprendizado de uma segunda língua e como a gamificação pode potencializar a experiência da sala de aula por ser focada, justamente na questão motivacional.

2 CONCEITUAÇÃO DA GAMIFICAÇÃO

A gamificação é um fenômeno novo, que é resultado da popularização e popularidade dos games, e de suas capacidades de motivar a ação, resolver problemas e potencializar aprendizagens nas mais diversas áreas do conhecimento e da vida dos indivíduos (FARDO, 2013). O termo gamificação teve o seu primeiro uso documentado em 2008, mas não teve uma ampla adoção antes da segunda metade de 2010 (DETERDING et al., 2011).

2.1 DEFINIÇÃO

O termo gamificação por si só é difícil de definir exatamente o que é, pois, a noção mais comum e abrangente é a de transformar algo que não seja jogo em jogo, ou de usar elementos tipicamente de jogos digitais, como por exemplo, placares, pontuação, recompensas, regras, entre outros elementos, em atividades para os mais diversos fins. Porém, Deterding et al. (2015), define a gamificação como o uso de elementos de design característicos de jogos em contexto que não seja de jogo. Assim, ocorre a distinção também entre a gamificação e outros termos que possuem ideias similares, pois a gamificação não implica em criar um jogo que trate das mesmas coisas, ou que recrie a situação desejada dentro de um mundo virtual, mas em usar as mesmas estratégias, métodos e pensamentos utilizados para resolver os desafios encontrados nos jogos em situações do mundo real (FARDO, 2013).

Figuroa (2015), acrescenta ainda que qualquer atividade, tarefa, processo ou um contexto teórico pode ser gamificado. Uma vez que o principal objetivo do seu uso é aumentar a participação de uma pessoa, que muitas das vezes neste contexto é chamada de usuário, e motivá-la ao incorporar elementos dos jogos e técnicas, como sistema de ranking e feedback imediato (FIGUEROA, 2015).

Como foi descrito anteriormente, a gamificação incorpora elementos de design característicos de jogos em contexto que não seja de jogo (DETERDING et al, 2011). Assim, é importante conhecer o que são esses elementos, o que é design de jogos, e o contexto que não seja de jogo.

Como elementos dos jogos, Figuroa (2015) descreve: um sistema de pontuação, que é uma acumulação numérica baseada nas atividades feitas; um sistema de medalhas (Badges), que serve como uma representação visual das conquistas; um sistema de ranking, que lista os jogadores baseado no seu sucesso

e conclusão dos desafios; um sistema de progressão ou uma barra de progresso, que mostra o progresso do jogador; um gráfico de performance, que mostra como está a performance do jogador; missões – ou quests–, que são algumas das tarefas que os jogadores devem completar durante o jogo; níveis, que são uma seção ou parte de um jogo; avatares, que correspondem a representação do jogador; elementos sociais, que dizem respeito às relações com outros jogadores dentro do jogo; recompensas ou um sistema de recompensas, que servem como elemento motivador para que uma tarefa seja completada. Porém, vale ressaltar que nem todos esses elementos devem ser usados na gamificação, o critério do que deve ser usado ou não vai de quem está pensando o sistema de gamificação, como por exemplo, o professor no contexto educacional.

Sobre design de jogos, Figueroa (2015) diz que jogos não são apenas os elementos descritos anteriormente, eles são projetados sistemicamente e artisticamente com o propósito de divertir, mas eles precisam ser criativos e focados. Além disso, o referido autor destaca também que eles precisam ter originalidade e personalidade para fornecerem uma experiência rica e profunda ao jogador, que um bom design de jogo é aquele que é equilibrado e deixa o jogador se questionando sobre como foi a experiência geral com o jogo, isto é, se ele foi fácil, desafiador ou difícil. Figueroa (2015) complementa que o game design tem um aspecto experimental que envolve a integração de abordagens atuais baseadas na exploração e descoberta, que também podem ser aplicadas à gamificação e ajudar a motivar o jogador.

Sobre contexto que não seja de jogo, Werbach e Hunter (2012 apud FIGUEROA 2015), explicam que a gamificação é pensada a partir de uma visão de um contexto não-jogo, isto é, os objetivos ao aplicá-la não são pensados apenas sob o aspecto da diversão, ela não é o objetivo, mas é parte da experiência como um todo da gamificação. Figueroa (2015) comenta, também, que o uso de estratégias típicas dos jogos faz com que o contexto não-jogo se torne mais interessante e gratificante. Assim, entende-se que a gamificação busca entender e aplicar os elementos que tornam um jogo eletrônico divertido e engajador a atividades do mundo real, sem que haja necessariamente o uso de jogos.

Como foi dito anteriormente, há uma certa dificuldade de se entender o que é gamificação porque há uma confusão com outros termos. Deterding et al. (2011) destaca que termos como *Serious games*, *games with a purpose*, *Newsgames*, entre outros não devem ser confundidos com a gamificação, porque estes são ou utilizam jogos completos. Assim, Alves e Maciel (2014) reforçam a ideia de que a gamificação não é um jogo, ou um processo para se transformar algo em jogo, mas a utilização de abstrações e metáforas inerentes da cultura e estudos de videogames em áreas não relacionadas a videogames.

Deterding et al. (2011) chama a atenção para a alta contestação que o termo gamificação tem dentro da indústria de jogos e da área de estudos de videogames. Ele explica que isso ocorre por causa da interpretação que se tem sobre a maior parte dos softwares ou serviços que se dizem “gamificados”, pois estes acabam utilizando apenas aspectos superficiais da experiência dos jogos, como pontos, recompensas e desafios.

Para diferenciar a gamificação de outros termos e contextos semelhantes, Deterding et al. (2011) faz um gráfico (Figura 1) que posiciona a gamificação entre dois eixos. O eixo horizontal diz respeito a um jogo completo –ou game– até as suas partes, ou elementos que o compõem; já o eixo vertical explica a ideia que vai da brincadeira, livre e descontraída, até o jogo, ou o ato de jogar. O que mostra que a gamificação faz uso de elementos dos games, sem ser um jogo completo, e também se diferencia do design lúdico, uma vez que este é sobre tratar de forma lúdica o contexto no qual está inserido.

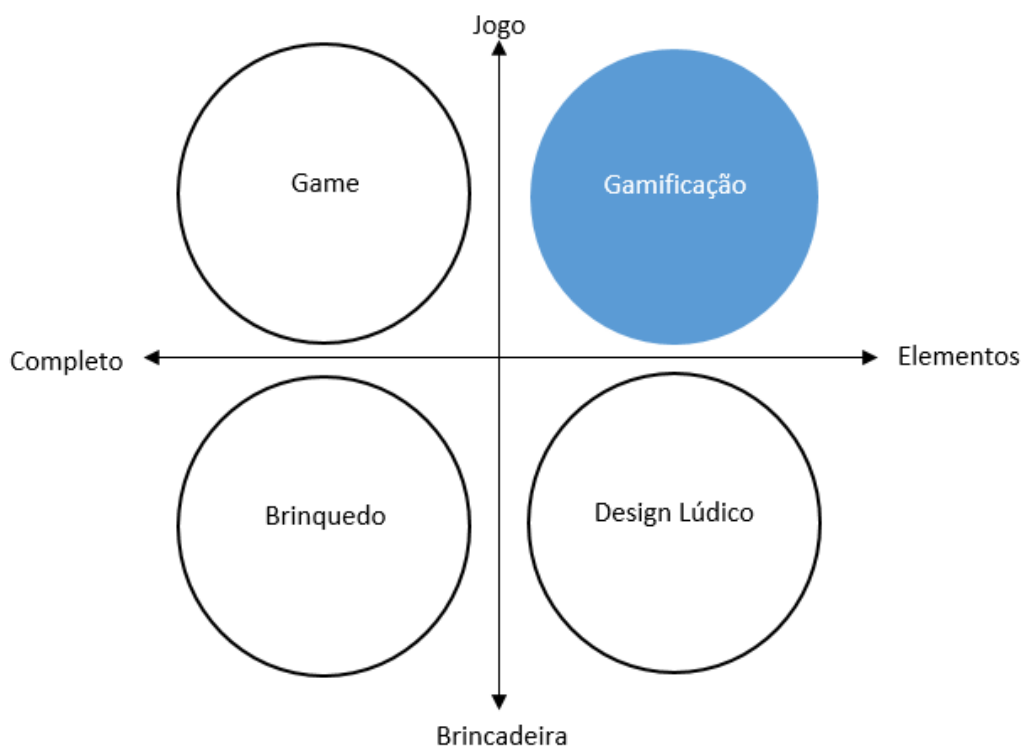


Figura 1 – Contextualização da gamificação (DETERDING et al, 2011).

Um dos problemas que quem quer aplicar a gamificação enfrenta é que, muitos acreditam que gamificar algo é simplesmente adicionar pontos ou conquistas a certas atividades. Porém, enquanto que pontos ou conquistas podem sim fazer parte da gamificação, ela não se resume e nem se limita a isso, uma vez que somente adicionar esses elementos por adicionar não traria significado algum para a atividade proposta, ou para quem quer que seja o público-alvo da gamificação. Ter somente esses elementos jogados de qualquer maneira em algo não irá ter retorno algum da pessoa, pois eles não teriam um significado maior. Esta discussão sobre a relevância da gamificação é muito discutida por Nicholson (2012) e será abordada na seção seguinte.

2.2 DESAFIOS PARA O DESENVOLVIMENTO DE UMA GAMIFICAÇÃO SIGNIFICATIVA

Como dito anteriormente, um modelo frequente usado para a gamificação é o de usar um sistema de pontuação, em que o usuário deve atingir uma quantidade de pontos para ser “vitorioso”, em um contexto que não é de jogo. Nicholson (2012) argumenta que um problema com esse modelo é que ele pode reduzir a motivação interna que o usuário pode ter pela atividade, pois ele repõe uma motivação interna por uma externa. Porém, ele acrescenta, ainda, que se os elementos de game design puderem ser feitos para serem significativos para o usuário, através de informação, a motivação interna pode ser melhorada, já que há menos ênfase em recompensas externas.

O referido autor diz que uma implementação comum da gamificação é a de pegar elementos de pontuação de jogos eletrônicos, como pontos, níveis e conquistas, e aplicá-los a um contexto educacional ou profissional. Enquanto o termo é relativamente novo, o conceito dele já é meio antigo, pois já vinha sendo usado em sistemas de fidelidade por empresas (NICHOLSON, 2012). Esse tipo de gamificação desses programas podem aumentar o uso de um serviço e mudar o comportamento de seus usuários, uma vez que eles se empenham para atingir esses objetivos e então conseguir recompensas externas (ZICHERMANN & CUNNINGHAM, 2011 apud NICHOLSON, 2012).

Por causa disso, o termo gamificação já foi bastante criticado por quem faz pesquisas sobre games, pois ao colocar o termo “game” implica que tal atividade ou experiência vai ser engajadora, mas o que acontece nesses casos é que, essa gamificação utiliza apenas a parte menos interessante dos jogos, que é o sistema de pontuação. Alguns críticos até argumentam que o termo correto deveria ser “pointsification” para esses sistemas de gamificação que apenas adicionam um sistema de pontuação para alguma atividade que esteja fora do contexto de jogo (ROBERTSON, 2010 apud NICHOLSON, 2012). O pesquisador Ian Bogost (2011 apud NICHOLSON, 2012), sugere ainda que para esses casos o termo correto não seria gamificação, mas “exploitationware”, uma mistura de exploração e software, que para ele seria uma descrição melhor do que realmente acontece. A mensagem por trás dessas críticas para este uso da gamificação é a de que há maneiras mais efetivas para engajar os usuários do que apenas implementar um sistema de pontuação e recompensas.

Nicholson (2012) diz que outra preocupação acerca deste mal uso da gamificação é que pode ter um impacto negativo ao longo do tempo. Pois, o conceito por trás da gamificação é de aumentar a motivação do usuário e, conseqüentemente, o seu engajamento. Sendo assim, as pessoas podem ser motivadas a fazer algo por fatores internos ou externos, e a implicação que este uso da gamificação tem sobre as pessoas é que quando ela provém uma motivação externa para o usuário, a sua motivação interna diminui. Trazendo essa análise para o campo da educação, o referido autor diz que se a tarefa já for desinteressante, um sistema de recompensas não reduziria a motivação interna, já que esta motivação interna já seria bem pequena para começar.

Assim, Nicholson (2012) explica o conceito de gamificação significativa através de teorias e elementos que focam no usuário, como *Organismic Integration Theory (OIT)*, *Situational Relevance*, *Situated Motivational Affordance*, *Universal Design for Learning (UDL)*, e *Player-Generated Content*.

A *Organismic Integration Theory (OIT)* é uma “subteoria” da “self-determination theory” do campo da educação, criada por Deci e Ryan (2004 apud NICHOLSON, 2012). A Teoria OIT explora como diferentes tipos de motivações externas podem ser integradas através de atividades nos interesses de

uma pessoa. A teoria diz, resumidamente, que se houver um grande controle externo junto de uma recompensa, então certos aspectos deste controle externo serão internalizados também, enquanto que se houver menos controle externo junto da adaptação de uma atividade, ela será mais autorregulada. Porém, recompensas externas que não têm relação com a atividade são as com menos chances de serem internalizadas, pois a percepção que passa é a de que alguém está controlando o comportamento da pessoa. Mesmo que essas recompensas externas possam ser intrinsecamente aceitas, o aspecto de controle dessas recompensas causa uma perda de motivação interna. Ao permitir que os usuários se identifiquem com os objetivos ou com grupos que são significativos para eles mesmos, aumentam as chances deles produzirem comportamentos mais autônomos e internalizados, uma vez que o usuário consegue relacionar esses objetivos a outros valores que ele já possui. Portanto, um usuário que integra as atividades junto de suas necessidades e seus objetivos pessoais têm mais chances de ver a atividade como algo positivo do que se houvesse um controle externo integrado à atividade.

Ao relacionar esta teoria com a gamificação, Nicholson (2012) afirma que é necessário dar a devida atenção para a importância de criar um sistema de gamificação que é significativo para o usuário, uma vez que o objetivo deste sistema for o de criar uma mudança significativa onde os usuários se sintam bem ao engajar com uma atividade que não seja de jogo. Por outro lado, ela ressalta que, se houver muito controle externo integrado à atividade, o usuário pode ter uma experiência negativa ao engajar com a atividade. Para evitar esta experiência negativa, os elementos baseados em jogos para a atividade devem ser significativos e recompensadores sem a necessidade de recompensas externas. Mas, Nicholson (2012) ressalta que para que essas atividades tenham significado para um usuário específico, elas devem, antes de tudo, ser relevantes para ele.

O conceito de relevância é importante pois ajuda a entender como um usuário irá reter informações. Uma vez que, diferentes pessoas irão ter diferentes bagagens, ou experiências de vida, fica bem difícil de saber o que é relevante para cada um, pois existem muitas variáveis para tal. Schamber (1994 apud NICHOLSON, 2012) defende que a única maneira para realmente saber o que é relevante para uma pessoa é perguntar para ela, pois algo que pode ser relevante para uma

determinada pessoa pode não significar nada para outra que esteja buscando informações parecidas.

Este conceito de relevância situada –ou *Situational Relevance*– é defendido por Nicholson (2012) como importante para a gamificação, uma vez que quando alguém cria um objetivo para um usuário, é semelhante ao conceito de ter um controle externo para este usuário, isto é, desses objetivos estarem sendo impostos a ele. Vale ressaltar que, sem o envolvimento do usuário, fica difícil saber quais objetivos são realmente relevantes para ele. Por exemplo, num sistema de gamificação baseado em pontuação, o objetivo de pontuar mais é menos provável de ser relevante para um usuário que não possui interesse na atividade em que os pontos são contabilizados. Ao envolver o usuário na criação ou customização do sistema de gamificação, ele pode escolher ou criar elementos e objetivos relevantes que se alinham aos seus interesses (NICHOLSON, 2012).

A teoria *Universal Design for Learning* (UDL) é um guia para designers instrucionais para ajudar a criar conteúdos que são apropriados para um grupo diverso de alunos. A ideia desta teoria é que os cursos devem ser pensados de modo com que os estudantes possam demonstrar o que estão aprendendo de diversas maneiras. Por exemplo, ao invés dos estudantes fazerem provas ou apresentarem seminários, eles poderão escolher a maneira como vão mostrar que eles atingiram o objetivo de aprendizado, o resultado disso é um curso que é relevante para uma variada gama de alunos (ROSE & MEYER, 2002 apud NICHOLSON, 2012).

Essa teoria discute também que há três estratégias para criar conteúdo para uma gama variada de alunos: a primeira consiste em pensar sobre diferentes maneiras de apresentar o conteúdo a ser aprendido, referente ao “o que fazer”; a segunda é sobre pensar em como criar diferentes atividades para que o aluno possa explorar e demonstrar que aprendeu o conteúdo, referente “ao como fazer”; já a terceira consiste em dar diferentes maneiras para os alunos internalizarem o conteúdo e ficarem engajados e motivados na discussão, este se refere ao “por que fazer” (NICHOLSON, 2012 apud ROSE & MEYER, 2002).

De acordo com Nicholson (2012), o conceito por trás dessa teoria também se aplica para a criação de uma gamificação significativa. Uma vez que, os usuários

são capazes de demonstrar o seu domínio do conteúdo de diferentes maneiras. Se estes usuários não fossem capazes de demonstrar esse domínio de diferentes maneiras, mas somente de uma, então esse sistema não seria significativo para os usuários que conseguem entender o conteúdo, mas não conseguem demonstrar isso de outra maneira sem ser a única demandada pelo sistema. O que se pode entender desse design é que para que um sistema de gamificação seja significativa para seus usuários, ele precisa ser pensado de modo que possa ter diferentes maneiras dos usuários demonstrarem domínio do conteúdo ou que dê a liberdade para que os próprios usuários possam determinar os seus objetivos e conquistas, desde que estes demonstrem aproveitamento do que foi pedido.

No que diz respeito às três estratégias desta teoria, Nicholson (2012) diz que a gamificação também pode se aproveitar delas para ser significativa. No que se refere ao “o que fazer”, estão os aspectos da atividade não-jogo que estão sendo transformados com elementos de game design; já referente ao “como fazer”, está em como os elementos de jogos estão presentes na atividade, isto pode ser com pontuação ou com um sistema de conquistas; e, no que se refere ao “por que fazer” é a possibilidade de explorar diferentes maneiras de ajudar os usuários conectarem o processo de gamificação com os seus próprios interesses ou experiências de vida. Um aspecto importante é fazer que se tenha várias maneiras, dentro do sistema de gamificação, de os usuários atingirem os seus objetivos escolhendo o método mais relevante para eles. Mesmo que o sistema de pontuação tenha sido mencionado, usá-lo somente para ter uma ideia do aproveitamento da atividade quantitativamente, isto é, sem que se tenha uma conexão com a atividade em questão não fornece de forma alguma uma maneira para que um usuário crie uma conexão relevante com a atividade. Ao fazer com que cada aplicação dos elementos de jogo seja relevante de algum modo, aumenta a chance de o usuário achar uma maneira de se conectar com a gamificação e, conseqüentemente, com o conteúdo.

Já para o *Player-Generated Content*, Nicholson (2012) afirma que é um elemento de design que facilita a conexão do usuário com a gamificação, pois ele é diretamente uma maneira que permite que os usuários criem e customizem os seus objetivos dentro da plataforma. Acontece que, o desafio ao adotar este modelo é que o usuário deve ter suporte e ser guiado para criar objetivos de longo e curto prazo, e que eles possam ter experiências que mostrem o seu domínio do conteúdo ao longo

do período. Um dos exemplos deste tipo de design está nos próprios jogos que permitem que o jogador crie ou modifique elementos do jogo por conta própria, alguns estúdios tornam algumas mudanças feitas por jogadores até em algo oficial do jogo, como exemplo disso há o jogo “Counter-Strike” que surgiu de uma modificação de um outro jogo, do “Half Life”, sendo que a modificação ficou tão popular quanto o jogo modificado, chegando ao ponto de se tornar um produto oficial mais tarde.

Um ponto importante que Nicholson (2012) ressalta é que a liberdade com que os usuários terão para que possam criar os seus objetivos deve ser baseada no sistema de gamificação. Em contexto educacional, por exemplo, onde há objetivos de aprendizado, deve-se limitar as escolhas do usuário para guiá-lo a fazer escolhas que sejam relevantes tanto para ele quanto para a organização. Mas, o autor reitera que é importante ser transparente sobre esses limites do processo com o usuário, pois assim ele poderá entender a razão da existência desses limites, e ficará sabendo dos processos de aprendizagem por trás do sistema, também verá como os elementos de jogos estão conectados com esse processo de aprendizagem.

Ao aplicar esses conceitos para criar uma gamificação que seja significativa, Nicholson (2012) diz que a ideia é que o designer crie um sistema que permita que os usuários criem suas próprias maneiras de verificarem os diferentes aspectos de uma atividade não-jogo; poderão, também criar os próprios sistemas de níveis e de conquistas; e, conseguirão desenvolver os próprios métodos de engajamento com a atividade e que seja possível compartilharem este conteúdo próprio com outros usuários. Este aspecto de compartilhamento se torna importante pois ele promove a criação de comunidades entre os próprios usuários, que compartilham o mesmo objetivo, fazendo com que, assim, se criem comunidades que trabalham com o mesmo objetivo. Este tipo de experiência compartilhada entre usuários deixa o aprendizado mais proveitoso, de acordo com a OIT, pois este método seria o mais eficaz para criar experiências internalizadas (NICHOLSON, 2012)

Portanto, percebe-se que estas teorias são importantes porque todas têm algo em comum, elas colocam o usuário no centro. A ideia principal de um design focado no usuário é que o importante é fazer com que as necessidades e objetivos dos usuários sejam os primeiros elementos a serem considerados em qualquer

etapa do processo. É importante levar em consideração todas essas teorias também pelo fato de que todas elas trazem diferentes maneiras de um designer considerar o usuário. Nicholson (2012) diz que colocar o usuário no centro de um projeto de gamificação é essencial para se fazer um sistema de gamificação que seja significativo. O que nos leva para a definição de uma gamificação significativa que, segundo o referido autor, é a integração de elementos de game design que colocam o usuário no centro em contextos não-jogo.

Nicholson (2012) ressalta, ainda, que ao colocar o usuário no centro do design ajuda a evitar uma gamificação que seja prejudicial ou que não faça sentido. Uma vez que, ao usar recompensas externas para controlar o comportamento do usuário acaba criando sentimentos negativos no usuário em relação ao contexto de não-jogo que está sendo feita a atividade. Por outro lado, elementos de game design que colocam o usuário no centro devem ser significativos para ele e devem resultar numa mudança positiva de mentalidade do usuário; diferentemente do caso de usar recompensas externas, que é uma forma clara de demonstrar que o design não é pensado no usuário a longo-prazo. Portanto, durante todo processo de gamificação, é importante que o designer, focado em criar uma experiência centrada no usuário, pense sempre como cada elemento poderá beneficiar o usuário.

Outro ponto essencial que Nicholson (2012) destaca é o da informação num design centrado no usuário. Como exemplo disso, ao usar somente um sistema de pontuação para as atividades faz com que pareça que a gamificação esteja sendo usada como um meio externo de controle, o que prejudicaria a experiência; o referido autor então recomenda que, ao invés de usar um sistema de pontuação, que seja usada uma maneira mais transparente de alcançar os objetivos almejados, como prover o usuário com informação que o ajude a criar e atingir os seus objetivos. Limitações a esses objetivos podem ser impostas, caso necessárias, com a justificativa de que o usuário tenha a informação necessária para tomar as decisões.

Apesar de muitos elementos apresentados aqui mostrarem o que se deve levar em consideração ao pensar na gamificação significativa, isto é, uma que seja feita com game design centrado no usuário, deve-se ter bastante cuidado ao criar um sistema para não usar elementos que não são relevantes para o usuário. Como

exemplo desses elementos, há o uso de táticas de gamificação que não estão preocupadas com os benefícios a longo prazo que a gamificação pode trazer ao usuário, como o uso de pontos e de níveis que levam a obtenção de recompensas. Num primeiro momento, isso pode parecer bom para o usuário no ponto de vista dele, mas isso pode acabar diminuindo a motivação interna deste usuário e a substituindo por essa motivação externa, que é controladora, que, conseqüentemente criará um ciclo negativo para este usuário, que será motivado a fazer alguma atividade somente se ela tiver algum tipo de recompensa e caso contrário, ele não irá se importar, o que criaria um problema (NICHOLSON, 2012).

Assim, percebe-se que criar uma gamificação significativa é bastante desafiador e complicado, diferentemente de criar uma que seja sem significado, ou irrelevante, já que os designers não podem depender de estratégias como a de um sistema de pontos que levam a uma recompensa externa. Os designers devem, porém, fazer com que os elementos de jogos estejam presentes nas atividades e que eles sejam relevantes para o usuário. Ao invés de o designer usar recompensas externas como elemento motivador do usuário, ele deve pensar nas conexões entre os elementos de jogos e os aspectos da atividade que estão presente para ajudarem o usuário a fazer conexões significativas com a atividade não-jogo e os seus objetivos.

O que torna o processo de design mais desafiador é a variabilidade dos usuários, que por serem diferentes, se torna importante pensar em diferentes maneiras que ofereçam oportunidades diversas para que eles interajam com a atividade, ou que se crie um sistema flexível que permita que os usuários o customizem da maneira que acharem mais relevante. Nesse último caso é interessante também, permitir que os usuários possam compartilhar as suas customizações com outros usuários, pois isso pode tornar o processo de gamificação mais interessante (NICHOLSON, 2012).

Sendo assim, a gamificação significativa encoraja uma maior integração de elementos de jogos em contextos de não-jogo. Então, para que seja significativa, deve-se levar em consideração aspectos importantes de uma atividade para entender onde fará sentido uma integração de aspectos de jogos. Ainda vale

ressaltar que, tão importante quanto esse ponto é sempre pensar no design com o usuário no centro, para que o sistema seja relevante, motivador e engajador.

3 GAMIFICAÇÃO NA EDUCAÇÃO

Segundo Fardo (2013), a educação formal é uma área bem propensa para a aplicação da gamificação, uma vez que nela estão inseridos indivíduos que possuem aprendizagens advindas das interações com os games. Além de ser também, uma área que precisa de novas estratégias para engajar indivíduos que estão inseridos no contexto das mídias e das tecnologias digitais, mas que se mostram desinteressados pelos métodos tradicionais de aprendizagem, em sua maioria passivos, que são usados nas escolas.

3.1 RELATOS DE USO DA GAMIFICAÇÃO NO CONTEXTO EDUCACIONAL

Como dito anteriormente, a gamificação é um fenômeno recente que vem ganhando destaque por seu potencial, e por ser recente, ainda há poucos relatos de experiências empíricas em processos educacionais, principalmente, em um ambiente físico, numa sala de aula, pois os educadores precisam dominar bem essa linguagem antes de a utilizarem em seus projetos (FARDO, 2013). Uma vez que, uma gamificação quando não bem feita, como visto anteriormente, pode ser mais prejudicial do que benéfica (NICHOLSON, 2012), e assim iria reforçar ainda mais alguns problemas presentes no sistema de ensino atual, como o fato de as notas dos alunos serem mais valorizadas que a própria aprendizagem (LEE & HAMMER, 2011 apud FARDO, 2013). Fardo (2013) afirma ainda que, isso pode acontecer se, ao aplicar a gamificação, utilizar somente mecânicas mais básicas dos games, o que resultaria apenas na criação de um sistema mais complexo de pontuação.

Ainda em sua pesquisa, Fardo (2013) traz um relato de um professor norte-americano, Lee Sheldon (2012), em que se teve uma experiência bem sucedida da aplicação da gamificação. Ao utilizar o aspecto interacionista dos games, o referido professor realizou algumas mudanças no projeto e na condução de suas disciplinas, as principais mudanças que ocorreram foram no feedback, na linguagem, nas notas finais, no espaço físico da sala de aula e no tratamento do erro.

Sendo assim, o feedback, na forma de notas, sofreu duas mudanças para ficar semelhante ao que acontece nos games; a primeira mudança diz respeito ao funcionamento da nota, ela passou a ser incremental, isto é, o professor enfatizava no início do semestre que os alunos, naquele momento tinham nota zero e que a

partir daí iriam aumentando suas notas ao realizarem as atividades propostas; a segunda mudança é sobre a questão de que muitas atividades pontuadas precisaram ser pensadas, ao contrário do que geralmente ocorre, onde apenas duas ou três avaliações são disponibilizadas. O professor relata que, esta mudança proporcionou um maior número de oportunidades de sucesso para os alunos, através de um contato maior com os conhecimentos a serem construídos.

Já em relação à linguagem, o que aconteceu foi que ela foi mudada para ser semelhante à forma como ela é nos jogos de RPG online; os alunos formavam agrupamentos, chamados de guildas, criavam personagens para interagir nas atividades, as tarefas eram consideradas missões, fazer exercícios virou derrotar inimigos, entre outras mudanças que foram feitas com a finalidade de criar uma experiência narrativa parecida com as de estarem interagindo com um game e de estarem imersos em um mundo virtual.

As notas finais eram resultado da quantidade de pontos obtidos pelos personagens criados pelos alunos, como foi referido no feedback, pois assim, o foco não ficava todo na nota final, mas juntava também a evolução dos personagens, com o acúmulo dos pontos, que eram conseguidos através do cumprimento das missões propostas, como atividades de aula, tarefas, trabalhos, entre outros.

O espaço físico da sala de aula sofreu mudanças para acomodar as guildas e esses espaços também tinham um nome próprio que veio de algum elemento dos games, o que determinava o tipo de atividade que aconteceria naquele espaço, mais relacionado à própria área dos games pois se tratava de uma disciplina de game design. Assim, durante o semestre, as guildas iam trocando de espaço, o que fazia com que todos interagissem com as propostas neles desenvolvidas.

O erro também recebeu um tratamento diferente do convencional. Uma vez que, nos games sempre tem uma segunda chance para se obter sucesso, isto é, há uma nova tentativa para abordar o problema de modo diferente com o objetivo de atingir o sucesso. Pensando por essa perspectiva, o professor precisava pensar e avaliar um número maior de atividades e desempenhos dos alunos, o que o professor comenta que contribuiu para tirar as notas finais do foco da aprendizagem.

Logo, percebe-se que com essas e outras mudanças, o professor conseguiu utilizar a linguagem dos games para promover a aprendizagem sobre

desenvolvimento de games (FARDO, 2013). O referido autor enfatiza ainda que o método de ensino era o próprio objetivo da aprendizagem e ressalta que, apesar da experiência relatada ter ocorrido numa disciplina de game design, a aplicação da gamificação pode ocorrer com sucesso em outras disciplinas que não são dessa área. Ainda sobre as descrições sobre os relatos deste professor, foi afirmado que a experiência da aplicação da gamificação foi bem sucedida, pois ela aumentou os níveis de interesse, participação e motivação dos estudantes e aumentou a interação entre eles, fazendo com que o conhecimento fosse construído de uma forma diferente do que é observado tradicionalmente, através de aulas expositivas, onde os alunos apenas escutam e executam ordens (FARDO, 2013).

Alves e Maciel (2014) trazem também alguns relatos de melhorias notadas no processo de ensino e aprendizagem ao se utilizar da gamificação. Cronk (2012 apud ALVES & MACIEL, 2014), diz que foi possível notar uma melhoria na participação dos alunos ao aplicar elementos de jogos na construção de sistema baseado em recompensas que agem como um incentivo para o engajamento dos estudantes nas discussões em sala. Sheldon (2012 apud ALVES & MACIEL, 2014), reestruturou o espaço educacional, revisando o plano de ensino das disciplinas para utilizar termos e metáforas dos jogos; substituindo o sistema de avaliação por níveis e pontos de experiência; repensando o espaço físico da sala de aula como áreas de um mundo de fantasia; criando atividades na forma de missões e desafios individuais e colaborativos. Este autor relata ainda que, com esta abordagem houve um aumento na frequência dos alunos e um maior entrosamento entre eles para a resolução de problemas.

3.2 LINHAS GERAIS PARA A UTILIZAÇÃO DA GAMIFICAÇÃO

Portanto, percebe-se uma semelhança com a experiência do professor Lee Sheldon (2012), onde houve uma melhoria no desempenho e engajamento dos alunos ao entrarem em contato com um ambiente de aprendizado gamificado. Ao notar esse potencial da gamificação e pesquisá-lo, Fardo (2013) traçou algumas linhas gerais para a utilização da gamificação como método para transformar os processos de ensino e aprendizagem, utilizando estratégias e pensamentos dos games. Fardo (2013), ressalta ainda que, apesar de o ambiente virtual online de aprendizagem potencializar a gamificação através dos seus recursos, o uso de tecnologias digitais não é obrigatório para a aplicação da gamificação. Assim, para

as linhas gerais, Fardo (2013) destaca que se deve disponibilizar diferentes experimentações, incluir ciclos rápidos de feedback, aumentar a dificuldade das tarefas de acordo com a habilidade dos alunos, dividir tarefas complexas em outras menores, incluir o erro como parte do processo de aprendizagem, incorporar a narrativa como contexto dos objetivos, promover a competição e a colaboração nos projetos e levar em conta a diversão.

Sobre disponibilizar diferentes experimentações, Fardo (2013) ressalta que é importante propiciar diferentes caminhos para alcançar a solução de um problema, pois isso requer que o aluno incorpore diferentes características pessoais de aprendizagem no processo educativo, o que contribui para a sua experiência educativa. O referido autor complementa ainda que, esta é uma característica bastante comum dos games, que muitas das vezes oferecem várias maneiras para o jogador atingir o seu objetivo com sucesso.

No que tange incluir ciclos rápidos de feedback, Fardo (2013) destaca como nos games os jogadores sempre conseguem visualizar o efeito de suas ações em tempo real, diferentemente do que ocorre nas escolas, onde os alunos só conseguem visualizar os seus resultados depois de um tempo, bem maior que o que estão acostumados nos games, por exemplo. Ele reitera ainda que, acelerando esse processo de feedback, o que se resulta é num maior estímulo pela procura de novas maneiras ou estratégias diferentes para atingir os objetivos, caso as atuais não estejam apresentando os resultados esperados.

Em relação ao aumento da dificuldade das tarefas, Fardo (2013) diz que é importante proporcionar diferentes níveis de dificuldade para os desafios propostos para melhorar ou, na sua ausência, criar o senso de crescimento e avanço pessoal dos estudantes. Uma vez que nos games, os jogadores também encontram desafios que testam os limites de suas habilidades.

Sobre dividir tarefas complexas em outras menores, Fardo (2013) exemplifica que nos games, os objetivos maiores normalmente são divididos em vários outros menores e mais fáceis de serem cumpridos. Assim, ao trazer esse elemento para o contexto educacional, o estudante constrói seu conhecimento de forma gradual, observando partes do problema (objetivos menores) e como elas estão ligadas ao

todo (objetivo maior), resultando numa maior motivação e preparo para cumprir o desafio maior.

Já sobre incluir o erro como parte do processo de aprendizagem, Fardo (2013) ressalta que o erro é um aspecto fundamental dos games, no sentido de que todo jogador irá se deparar com a falha várias vezes. Diferentemente do que ocorre nos games, na aprendizagem sistematizada, como o referido autor diz, o erro normalmente não é bem tolerado, mas se ocorresse a inclusão do erro e da sua aceitação como parte do processo de aprendizagem junto do estímulo da reflexão das causas desses erros torna o processo semelhante ao que ocorre nos games e mais satisfatório.

Em relação a incorporar a narrativa como contexto dos objetivos, Fardo (2013) diz que, nos games os personagens normalmente têm um motivo para realizar as suas ações, tem uma história por trás daquilo, e o que se observa no processo educacional não é similar a isso, o processo educacional ocorre fora de contexto, fazendo com que os estudantes possuam dificuldades de entender a razão pela qual estão aprendendo determinado assunto, eles não conseguem se relacionar com o todo. Então, o referido autor diz que a construção de um contexto para a aprendizagem pode ajudar nessa questão de fornecer um motivo para os estudantes se empenharem a aprender.

Sobre a promoção da competição e a colaboração nos projetos, Fardo (2013) diz que, esses elementos podem ocorrer junto com a narrativa, o que ainda os deixariam mais motivados, e pode haver uma competição entre os grupos, pois resultaria numa potencialização da interação e daria mais contexto para os objetivos.

Por fim, o último aspecto das linhas gerais descritas por Fardo (2013), é o de levar em conta a diversão, pois segundo o mesmo, a aprendizagem pode e deve ser prazerosa. Ele diz que, pensar esse aspecto na educação ajuda a melhorar a experiência dos alunos dentro dos ambientes de aprendizagem, o que resultaria na potencialização da aprendizagem como um todo.

Vale ressaltar que, apesar de ter sido listada aqui uma série de orientações gerais para a aplicação da gamificação, o próprio autor, Fardo (2013), ressalta que não existe apenas um único caminho para aplicar a gamificação, uma vez que este é um fenômeno emergente. Ele diz ainda que, essas são orientações para um método

que busca uma aproximação com o que ocorre nos games e com o modo como os estudantes atuais, mais inseridos no mundo digital, estão mais acostumados a interagir com os problemas e com as suas aprendizagens.

Fardo (2013) alerta também que, apesar da gamificação apresentar ter um grande potencial para auxiliar na educação, ela está longe de ser pensada como o remédio para todos os males da educação. O referido autor complementa ainda que, a gamificação deve ser compreendida como um todo para ser possível fazer uma análise da sua aplicação em contextos educacionais, isto é, se ela vai realmente potencializar a aprendizagem e a participação dos alunos. É importante notar também que a sua aplicação no contexto educacional requer que os professores tenham um amplo conhecimento de como aplicá-la e quando aplicá-la, mas que isso não diminui o fato de a gamificação ser vista como mais um caminho em busca das soluções dos problemas presentes na educação (FARDO, 2013).

3.3 GAMIFICAÇÃO EM AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM (AVA)

Como foi mencionado anteriormente, os ambientes virtuais de aprendizagem possuem um potencial nato para a utilização da gamificação no ensino, uma vez que há diversas ferramentas e plataformas que facilitam a implementação e a integração dos elementos de jogos para o ensino (KIRYAKOVA et al., 2014). A plataforma Moodle é uma das mais populares no meio do ensino, pois ela oferece uma porção de ferramentas que facilitam a gamificação do processo de aprendizagem (KIRYAKOVA et al., 2014).

Kiryakova et al. (2014) descreve também algumas das funcionalidades do Moodle que são: permitir que o usuário faça o upload de sua foto ou seu avatar em seu perfil; mostrar o progresso dos estudantes, tanto para os próprios estudantes quanto para os professores, por meio de uma barra de progresso, que os ajuda a ver que as suas ações fazem parte de um todo; ela mostra também os resultados de atividades de quiz ou de qualquer atividade que meça o tanto que um aluno aprendeu, junto aos resultados há também um ranking que mostra as maiores e as menores notas ou o resultado do grupo, o que pode adicionar uma camada de competitividade ao aprendizado; há um sistema de níveis que aumenta o nível dos estudantes conforme eles vão adquirindo experiência de acordo com as regras pré-estabelecidas; permite também que haja um feedback mais geral ou mais

específico nas atividades ou avaliações, já que o feedback é um dos meios mais importantes para motivar, engajar e encorajar os estudantes; há também um sistema de conquistas que podem ser dadas aos estudantes ao completar uma quantidade de atividades ou por atingir um nível de conhecimento mais elevado, assim os estudantes podem compartilhar e mostrar as suas conquistas para outros; permite também que se implemente um ranking que mostra quais estudantes possuem mais pontos, conquistas e níveis baseados na taxa de realização das atividades, o ranking pode ser visível a todos os usuários e pode ser um meio de se obter reconhecimento de outros estudantes, ou de apenas ver aonde estão posicionados no ranking e comparar os seus resultados com os de colegas, o que encoraja também a competitividade. Merece um destaque especial a ferramenta que permite que os professores criem atividades condicionais que restringem o acesso dos estudantes a conteúdos mais avançados no planejamento, o que faz com que para que os estudantes possam ter acesso a esse conteúdo, eles devem antes atingir certas condições ou critérios estabelecidos pelo professor.

Assim, percebe-se que há várias maneiras de implementar a gamificação no Moodle. As suas ferramentas e funcionalidades, como o processamento automático de dados, o acompanhamento do progresso dos estudantes, as atividades condicionais e a exibição da taxa de realização das atividades, são a base para aplicar a gamificação nessa plataforma (KIRYAKOVA et al., 2014).

Porém, o Moodle não é a única plataforma que permite ou facilita a aplicação da gamificação no ensino, Kiryakova et al., (2014) destaca também outras plataformas, que assim como o Moodle usam um Sistema de Gestão da Aprendizagem (LMS), que disponibilizam recursos síncronos e assíncronos, que dão suporte ao processo de aprendizagem. Uma dessas plataformas é o Docebo, que oferece um aplicativo de gamificação que permite que os administradores criem conquistas ou deem recompensas aos estudantes que completarem atividades; outra plataforma é o Accord LMS, que oferece uma gama de funcionalidades sociais que promovem a cooperação entre os estudantes, há também um sistema de ranking e de conquistas que ajudam a recompensar os estudantes por suas contribuições e realizações das atividades; por fim, há o destaque também ao Blackboard, que possui uma ferramenta de conquistas, que os professores indicam os critérios para o recebimento delas, e que permite também que os estudantes

sintam que estão sendo reconhecidos pelo seu trabalho, o que pode ajudá-los a ficarem mais engajados e motivados nas aulas (KIRYAKOVA et al., 2014).

Outras plataformas de gamificação bastante populares na educação, mais especificamente no ensino de inglês são o Duolingo, Class Dojo, Edmodo, Zondle, Socrative, e Brainscape (FIGUEROA, 2015).

O Duolingo, segundo Figueroa (2015), é uma plataforma gamificada de aprendizagem de língua através da tradução, onde os usuários fazem progresso por vários níveis. Ele abrange as competências de fala, escuta, gramática e vocabulário. O conteúdo é apresentado sempre por meio de frases completas. O feedback é imediato e o aluno pode facilmente verificar o seu progresso no aprendizado. Os educadores podem usar esta plataforma como exercício para casa, para que os estudantes desenvolvam mais o seu vocabulário. Porém, há certas ressalvas em relação ao Duolingo, Leffa (2014) destaca que, há uma fragmentação da língua alvo, isto é, ela nunca é apresentada como texto; há o uso mesmo corpus para todas as línguas que ensina; há ênfase na tradução como metodologia de ensino. Leffa (2014) chama atenção, também, para o fato de que não é possível para o professor fazer adaptações ou modificações que ele achar que são necessárias, fazendo com que o professor apenas ou aceite o sistema como um todo ou o rejeite totalmente.

O ClassDojo, segundo Figueroa (2015), tem como função principal prover ao educador uma plataforma de gerenciamento do comportamento dos estudantes, que também ajuda a aumentar a motivação dos estudantes dos anos iniciais que estão aprendendo uma segunda língua através de elementos que envolvem avatares, pontos e ranking. Esta plataforma acompanha, compartilha e avalia a participação dos estudantes e dá um feedback imediato. Os pais também podem acessá-la e se conectarem com o educador.

O Edmodo, segundo Figueroa (2015), é uma plataforma de rede social, voltada para a educação, com elementos de gamificação como medalhas e quests, ou missões. Ela pode ser usada como uma extensão da sala de aula, já que os estudantes podem comentar em posts, fazer o upload de tarefas, e acompanhar o seu progresso. Os professores podem criar enquetes, abrir uma sessão de discussões, criar quizzes e postar atividades. Esta plataforma é considerada uma ferramenta interessante de motivação para estudantes que estão aprendendo uma

segunda língua, pois promove uma aprendizagem colaborativa, trabalho em equipe, e permite que os pais criem uma conta para receberem feedback direto do professor. Além disso, os estudantes podem praticar a escrita através de posts, receber instruções individualizadas em grupos menores e compartilhar pastas entre si.

O Zondle, segundo Figueroa (2015), é uma plataforma baseada em jogos que integra a gamificação. O referido autor recomenda que esta plataforma seja mais usada para dever de casa e para os estudantes praticarem, assim como no caso do Duolingo. Esta plataforma permite que o professor crie quizzes com bastante conteúdo, e os estudantes ficam engajados com os jogos disponíveis. Assim, esta plataforma beneficia mais uma estratégia mais baseada em exercícios e quizzes.

O Socrative, segundo Figueroa (2015), é um sistema dinâmico e inteligente de resposta do estudante e que permite que o professor faça uma avaliação formativa e somativa de seus alunos. É uma ferramenta interessante pois permite que os estudantes respondam questões sem ficarem preocupados com as consequências do erro, o que diminui a ansiedade. Ela possui aspectos que fazem parte das estratégias de gamificação como resultado em tempo real, feedback imediato, e análise de dados facilitada.

O Brainscape, segundo Figueroa (2015), é uma plataforma que integra “flashcards” — pequenos cartões para testar a memória — customizáveis para acompanhar o progresso dos estudantes. O método que ele utiliza é chamado de confiança baseada na repetição, que é uma boa estratégia para melhorar e motivar o aluno a expandir o seu vocabulário. A plataforma também fornece feedback automático, reforço e frases específicas da língua desejada, assim como construção de frases. Também há áudio nos cartões de linguagem.

Em relação a um relato de experiência nos ambientes virtuais de aprendizagem (AVA), Barata et al. (2013, apud ALVES & MACIEL, 2014), utilizou da gamificação em uma disciplina de graduação por 5 anos, onde os elementos de jogos que foram utilizados, como desafios e níveis de experiência, foram feitos utilizando ferramentas disponíveis no Moodle, e foi relatado que com a utilização desta abordagem houve uma mudança significativa na participação online dos alunos, com indícios de melhoria na atenção aos materiais e nos resultados de aprendizagem.

4 A GAMIFICAÇÃO NO ENSINO DE UMA SEGUNDA LÍNGUA

Ao observar todas as características, benefícios e relatos que a gamificação pode trazer para o ensino, o questionamento se esta estratégia poderia ajudar no ensino de inglês surgiu. E, como foi dito anteriormente, os alunos atuais são nativos digitais, eles aprendem e processam as informações de um jeito diferente (PRENSKY, 2001 apud FIGUEROA, 2015). O que faz com que seja necessário aprimorar a prática pedagógica para atender a essas novas necessidades.

Ybarra e Green (2003 apud FIGUEROA, 2015), afirmam que o uso da tecnologia é parte integral em prover aos estudantes de uma segunda língua uma experiência valiosa, que contribui também para o desenvolvimento de alguns traços de personalidade como, autoconfiança, perda do medo de arriscar e, principalmente a motivação. Como o desenvolvimento da motivação é uma das maiores razões para se usar a gamificação, este acaba sendo um dos fatores que motivam o seu uso para melhorar o ensino da segunda língua, visto que, já foram feitos o uso de outras tecnologias com o mesmo intuito, como a integração do CALL (sigla do inglês para Aprendizagem de Idioma Assistida por Computador) (FIGUEROA, 2015).

Figuerola (2015) chama a atenção para o fato de que o uso da gamificação no ensino de uma segunda língua já vem sendo um tópico de pesquisa e de discussão já tem alguns anos. O referido autor diz também que, o uso desta estratégia na educação tem como objetivo deixar a experiência de aprendizagem mais atraente e mais efetiva, já que tem anos que o ensino de uma segunda língua vem usando novas tecnologias com este propósito. Ele ressalta também que, para mudar ou criar um determinado comportamento, os estudantes precisam estar motivados e a gamificação ajuda este estudante a melhorar a sua experiência de aprendizado ao mesmo tempo que ele se torna mais capaz de resolver qualquer atividade ou desafio presente na aula, na unidade estudada ou nos tópicos presentes.

Assim como Fardo (2013), Figuerola (2015) também ressalta, mas nesse caso voltado para o ensino de uma segunda língua, que um aspecto muito importante para a gamificação no ensino é que se deve ter objetivos educacionais por trás da prática pedagógica. Assim, estes objetivos serão vistos pelos estudantes como desafios que precisam ser superados para poderem “subir de nível”, fazendo com que isto se torne parte do processo de aprendizagem. Esta percepção ajuda a

prover diferentes alternativas para professores que ensinam uma segunda língua, pois pode melhorar o planejamento pensando na experiência de aprendizado e nos níveis de fluência que estão trabalhando e, então, repensar suas práticas baseadas nas similaridades com os aspectos de jogos e aprendizado. Por exemplo, ao implementar a gamificação, o estudante de uma segunda língua poderia pensar em si como um jogador tentando passar de fase.

O aspecto motivacional é tão importante no ensino de inglês que na sua ausência, ou quando se está em baixa, a aprendizagem de uma segunda língua é, muitas das vezes, comprometida, como é visto no relato de uma professora em seu primeiro ano de trabalho numa escola pública na pesquisa de Lima (2014). Ainda sobre este relato, os principais problemas que a professora enfrentou, analisados por Lima (2014), foram a desmotivação dos alunos, a falta de interesse dos mesmos sobre a aprendizagem do inglês, a dificuldade dela compreender e ser compreendida pelos alunos adolescentes. O uso da gamificação nesse caso poderia ajudar a resolver esses problemas, uma vez que atender essas necessidades são aspectos essenciais dela. Porém, é importante ressaltar que há outros fatores que agravam os desafios enfrentados por essa professora, fatores que fazem parte de um problema maior na educação pública que estão fora do escopo deste trabalho.

Como o aspecto motivacional é algo muito forte na gamificação e no aprendizado de uma segunda língua, é importante entender melhor esse aspecto. Assim, de acordo com Shcunk, Pintrich e Meece (2010 apud FIGUEROA, 2015), a motivação é um processo psicológico responsável pela iniciação e a continuação de comportamentos direcionados a certos objetivos, isto fica evidente por um indivíduo quando ele escolhe engajar numa atividade e com a intensidade do seu esforço em continuar fazendo tal atividade.

Figuroa (2015) destaca dois tipos de motivação que são essenciais para o aprendizado de uma segunda língua e são considerados como fatores de personalidade. Os tipos são motivação intrínseca e motivação extrínseca, que foram chamados anteriormente neste trabalho de interna e externa, respectivamente. A motivação intrínseca é quando alguém tende a fazer alguma atividade para se sentir bem consigo, para o próprio divertimento que a atividade propõe, para o próprio entendimento do assunto ou pelo sentimento que lhe dá ao completar tal atividade;

já a motivação extrínseca é quando a pessoa é movida para obter alguma recompensa ou para evitar de ser punida (LEPPER, 1988 apud FIGUEROA, 2015). De acordo com Muntean (2011 apud FIGUEROA, 2015), a gamificação combina esses dois tipos de motivação. Por exemplo, fazer uso de recompensas extrínsecas como níveis, pontos e medalhas para aumentar o engajamento enquanto motiva intrinsecamente o aluno a aumentar a sua proficiência, autonomia e ter um maior senso de pertencimento. Além disso, a competitividade, interação social e cooperação ajudam também a deixar o aluno mais motivado.

No que diz respeito aos objetivos dos estudantes, algo que é bastante importante de se entender não só para a gamificação, mas também para a prática de ensino, é importante entender 3 conceitos sobre motivação que são partes significativas de estudos sobre aquisição de segunda língua e que tangem também a gamificação (FIGUEROA, 2015). Os conceitos são motivação Instrumental, motivação Integrativa e motivação Assimilativa.

Os conceitos da motivação Instrumental e motivação Integrativa foram estudados por Gardner e Lambert (1972 apud FIGUEROA, 2015) e demonstrados por Brown (1994 apud FIGUEROA, 2015). A motivação instrumental é referente a motivação para adquirir uma nova língua como um meio de se atingir objetivos instrumentais, como por exemplo, ser promovido no emprego, ler material técnico, traduzir, entre outros. Já a motivação Integrativa acontece quando os estudantes desejam fazer parte da cultura da língua que desejam adquirir, isto é, eles se identificam com aquela cultura e querem fazer parte daquela sociedade. Em relação a motivação Assimilativa, que foi estudada e definida por Graham (1984 apud FIGUEROA, 2015), que diz respeito à vontade de se tornar um membro indistinguível de uma comunidade falante, que normalmente necessita de um contato prolongado com a cultura da segunda língua. A diferença da motivação Assimilativa, porém, é que ela é característica das pessoas mais novas, que aprendem uma segunda língua e uma segunda cultura (GRAHAM, 1984 apud FIGUEROA, 2015).

Outros pontos importantes destacados por Figueroa (2015), que são ligados a gamificação e que podem ser aplicados ao ensino de uma segunda língua, são seis perspectivas psicológicas e as suas implicações na gamificação. As perspectivas

são: Traço, Aprendizagem Behaviorista, Cognitiva, Determinação Própria, Interesse, Emoção (SAILER et al., 2013 apud FIGUEROA, 2015). Cada uma dessas perspectivas possui características que ajudam a entender e melhorar a motivação dos estudantes que estão aprendendo uma segunda língua.

A perspectiva de Traço diz que os motivos são características pessoais e alguns dos motivos mais importantes apresentados são de realização, de poder e de afiliação (MCCLELLAND, 1961; 2009 apud FIGUEROA, 2015). A sua implicação na gamificação, explicada por Sailer et al. (2013 apud FIGUEROA, 2015), é que os jogadores com uma forte motivação de realização são mais prováveis de serem motivados se a gamificação focar em conquistas, sucesso e progressão; jogadores com uma forte motivação de poder tendem a ser mais motivados se a gamificação focar em status, controle e competitividade; já, os jogadores com uma forte motivação de afiliação tendem a ser mais motivados se a gamificação oferecer recompensas. O fator positivo de integrar esta perspectiva é que ela ajuda a evitar que alguém que esteja aprendendo uma segunda língua seja impactado por algum fator que impeça o aprendizado de acontecer, como no caso de esta pessoa se sentir deslocada com a aprendizagem da língua ou de receber um choque cultural (FIGUEROA, 2015).

A Aprendizagem Behaviorista é um resultado de experiências passadas, o que inclui reforços positivos ou negativos, ou de condicionamento operante (SKINNER, 1963 apud FIGUEROA, 2015). A sua implicação na gamificação, como explicado por Sailer et al. (2013 apud FIGUEROA, 2015), é que os jogadores tendem a ser motivados se a gamificação dá um feedback imediato na forma de reforço positivo e negativo; também tendem a ficar mais motivados se a gamificação os fornecer recompensas. A aplicação desta perspectiva, para melhorar a aprendizagem da segunda língua e a gamificação, está no uso de “journals” reflexivos ou no compartilhamento de experiências a partir da criação de um avatar (FIGUEROA, 2015).

A perspectiva Cognitiva entende a motivação como um meio e um fim de analisar onde há uma dependência de objetivos ligados a situações específicas, e expectativas relacionadas ao resultado desta própria situação, expectativas das consequências desse resultado da situação, e do valor subjetivo (HECKHAUSEN,

1977; 2008 apud FIGUEROA, 2015). A implicação nesse caso, explicada por Sailer et al. (2013 apud FIGUEROA, 2015), é que os jogadores tendem a ser mais motivados se a gamificação, prover um objetivo claro e atingível; destacar as consequências de se atingir um objetivo; enfatizar a importância da ação de uma pessoa com uma dada situação; promove orientação de proficiência em relação aos objetivos.

A perspectiva de Determinação Própria explica as necessidades psicológicas para competência, autonomia, e relacionamento social (FIGUEROA, 2015). A implicação, explicada por Sailer et al. (2013 apud FIGUEROA, 2015), é que os jogadores tendem a ser mais motivados se eles tiverem uma experiência que passe uma sensação de competência, autonomia, e relacionamento social. Figueroa (2015) complementa ainda que, a contemplação dessas necessidades é necessária para a motivação intrínseca e, que elas podem ser atingidas extrinsecamente ao responder essas necessidades.

A perspectiva de Interesse é vista como uma variável cognitiva e afetiva, que aumenta conforme o conteúdo específico e com a interação com o ambiente (HIDI et al., 2004 apud FIGUEROA, 2015). A implicação, explicada por Sailer et al. (2013 apud FIGUEROA, 2015), é que os jogadores tendem a ficar mais motivados se a gamificação, atender os interesses deles e gere um interesse para um contexto novo, situacional; melhora, também, a sensação de fluidez (flow) por feedback direto, e por providenciar objetivos claros; permite, ainda, o sentimento de fluidez (flow) ao adaptar o nível de dificuldade de acordo com as habilidades e competências do próprio jogador.

Por fim, a perspectiva sobre a Emoção, que diz que a emoção pode ser influenciada por estratégias instrucionais, que trabalham com mecanismos motivacionais (ASTLEITNER, 2004 apud FIGUEROA, 2015). A implicação, explicada por Sailer et al. (2013 apud FIGUEROA, 2015), é que os jogadores tendem a ficar mais motivados se a gamificação, diminuir sentimentos negativos como, medo, inveja e raiva. E, aumentar sentimentos positivos como, simpatia, emoção e prazer.

Assim, Figueroa (2015) descreve que a gamificação ajuda o estudante que está aprendendo uma segunda língua ao levar em conta vários fatores de personalidade. Além disso, o referido autor acrescenta que, ajuda, também, a fazer

com que o estudante se distancie de um aprendizado mais introvertido, ou contido, e se aproxime de um, que seja mais motivador baseado no feedback e nos elementos de jogos utilizados. Assim como Nicholson (2012), ele também alerta sobre como o uso de sistemas de recompensas pode interferir com os principais objetivos de aprendizagem, uma vez que motivar os alunos apenas extrinsecamente pode resultar num efeito contrário ao de melhorar a motivação à longo prazo, e acabar limitando o aprendizado da segunda língua.

Entretanto, alguns pesquisadores, como Fardo (2013) e Figueroa (2015), lembram que ainda é necessário ter mais experiências empíricas para se firmar uma teoria na educação acerca da gamificação. Mas, também dizem que o uso da gamificação no ensino vai além de um simples método de estímulo à mudança de comportamento por um sistema de feedback. Há uma quantidade considerável de relatos positivos dos usos dos elementos dos jogos na sala de aula, que confirmam que estes elementos melhoram a experiência de aprendizagem dos alunos ao fornecerem um contexto para a construção de um sentido maior para a interação, aumentando o engajamento e a motivação dos alunos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar de ser um fenômeno emergente, percebe-se, portanto, que fazer uso de elementos de design característicos dos jogos fora do contexto do jogo tem bastante potencial. Como foi visto ao longo do trabalho, há muitos relatos de professores que obtiveram sucesso ao aplicar a gamificação na sua prática de ensino, seja nos ambientes de aprendizagem virtuais ou físicos.

Mas, é importante ter um vasto conhecimento por parte de quem irá aplicar esta estratégia. Visto que, uma aplicação feita de qualquer maneira, ou sem se importar muito na maneira como é feita, pode resultar em efeitos contrários aos esperados, que são o de aumentar o engajamento e a motivação. Ela precisa ser, então, significativa pro aluno, ou seja, é necessário que ela seja centrada no usuário, os objetivos e as necessidades do aluno devem ser contemplados no desenvolvimento do sistema de gamificação. Sendo assim, o conteúdo deve ser interativo, envolvente e significativo, e as atividades devem ser desenvolvidas de acordo com os objetivos de aprendizagem e permitir diversas maneiras de serem feitas, devem ser viáveis, devem apresentar uma gradação no nível de dificuldade.

Como foi visto durante o trabalho, o principal propósito da gamificação é aumentar o engajamento do usuário. Uma análise feita da maneira certa, permite que seja determinado quais elementos se enquadram melhor para atingir os objetivos do processo de acordo com os perfis dos usuários. Assim, nota-se que uma das maiores vantagens do uso da gamificação é a de proporcionar um sistema em que os estudantes consigam ter uma visão do resultado de suas ações e aprendizagens, conforme fica mais prático de entender a relação das partes envolvidas nas atividades com o todo, assim como acontece nos jogos. Além de que, isso permite que o usuário sinta que seus objetivos contribuem para algo maior e mais importante, que as suas ações têm um efeito dentro de um objetivo maior, algo que os elementos dos jogos proporcionam.

Além do mais, educadores que utilizam ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) terão variadas maneiras de implementar a gamificação na sua prática, pois esses ambientes possuem um potencial nato para a utilização da gamificação. Já que, a gamificação pode ser bastante melhorada quando há o uso de plataformas ou ferramentas online, apesar de elas não serem obrigatórias para a gamificação, o seu

uso pode deixar a experiência mais atraente e mais interessante. Há, ainda, um número grande de plataformas e ferramentas que auxiliam, ou que permitem a implementação e a integração dos elementos de jogos no ensino, como o Moodle, que é uma das plataformas mais populares e que permite que o educador faça a implementação de várias funcionalidades, como feedback imediato, sistema de medalhas, sistema de ranking, barra de progressão, entre outros.

Por fim, verifica-se que, no ensino de uma segunda língua a implementação da gamificação se torna ainda mais atraente, uma vez que, baseado nas informações apresentadas, a sua aplicação considera bastante as necessidades e os objetivos dos alunos, assim como as suas motivações e personalidades. O que faz com que a gamificação ajude o estudante a ficar mais motivado na sua aprendizagem com o uso de elementos de jogos, como diferentes maneiras de se fazer uma atividade ou um trabalho, e com o feedback imediato. Porém, deve-se atentar ao fato de que o uso de elementos extrínsecos, como recompensas, para motivar os alunos deve ser evitado ou ser usado com bastante cuidado, pois ele pode acabar prejudicando os objetivos principais de aprendizagem alvos da segunda língua, como foi dito por Nicholson (2012), isto pode acabar desmotivando os alunos à longo prazo.

Apesar de a gamificação demonstrar bastante potencial como um dos caminhos para auxiliar o ensino, muitos pesquisadores, como Fardo (2013), Figueroa (2015), entre outros, ainda ressaltam ser necessário ter mais evidências empíricas para que se crie uma teoria na educação sobre a gamificação. Mas também defendem que, o uso dos elementos dos games na educação são mais que um simples método de estímulo à mudança de comportamento por meio de um sistema de feedback. Os elementos dos jogos podem impactar positivamente a experiência de aprendizagem dos alunos, pois fornecem um contexto para a construção de um sentido maior para a interação, o que aumenta a participação e a motivação dos usuários no contexto educacional.

REFERÊNCIAS

ALVES, F.P.; MACIEL, C. **A gamificação na educação: um panorama do fenômeno em ambientes de aprendizagem**. ResearchGate: 2014. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/269995356_A_gamificacao_na_educacao_um_panorama_do_fenomeno_em_ambientes_virtuais_de_aprendizagem. Acesso em: abril de 2022.

DETERDING, S. et al. **From Game Design Elements to Gamefulness: Defining “Gamification”**. ResearchGate: 2011. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/230854710_From_Game_Design_Elements_to_Gamefulness_Defining_Gamification. Acesso em: abril de 2022.

FARDO, M. **A gamificação aplicada em ambientes de aprendizagem**. ResearchGate: 2013. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/332583779_A_GAMIFICACAO_APLICADA_EM_AMBIENTES_DE_APRENDIZAGEM. Acesso em: abril de 2022

FIGUEROA, J. **Using Gamification to Enhance Second Language Learning**. ResearchGate: 2015. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/278328067_Using_Gamification_to_Enhance_Second_Language_Learning. Acesso em: abril de 2022.

KIRYAKOVA, G.; ANGELOVA, N.; YORDANOVA, L. **Gamification in Education**. ResearchGate: 2014. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/320234774_GAMIFICATION_IN_EDUCATION. Acesso em: abril de 2022.

LEFFA, V. J. **Gamificação adaptativa para o ensino de língua**. In: Congresso Ibero-Americano de Ciência, Tecnologia, Inovação e Educação. Buenos Aires. *Anais*, 2014, p. 1-12.

LIMA, F. S. & BASSO, E. A. **“Nem Sempre a Língua que Eu Falo é a que Eles Entendem” – crenças sobre o ensino de inglês com adolescentes de escola pública**. Signum: Estudos da Linguagem, n. 17/2, p. 65-91, 2014.

NICHOLSON, S. **A User-Centered Theoretical Framework for Meaningful Gamification**. Becauseplaymatters: 2012. Disponível em: <http://scottnicholson.com/pubs/meaningfulframework.pdf>. Acesso em: abril de 2022.