CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO JOSÉ
CURSO DE PEDAGOGIA

LARA SOMER DOS SANTOS

ROSIMERI CLAUDIANO DA COSTA

GAMIFICAÇÃO: COMO JOGOS DIGITAIS PODEM AUXILIAR O PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Rio de Janeiro

2020

GAMIFICAÇÃO:COMO JOGOS DIGITAIS PODEM AUXILIAR O PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

GAMIFICATION: HOW DIGITAL GAMES CAN ASSIST THE TEACHING-LEARNING PROCESS

Lara Somer dos Santos
Graduanda de Pedagogia do Centro Universitário São José

Rosimeri Claudiano da Costa
Mestre em Letras e Ciências Humanas

RESUMO

Este trabalho trata sobre a Gamificação, mais especificamente em como jogos digitais podem auxiliar no processo de ensino-aprendizagem tendo em vista que a educação 4.0. visa inserir a tecnologia nas escolas e melhorar a interação dos estudantes com ela, além de utilizar as metodologias ativas, fazendo com que o estudante seja ativo em seu processo de ensino-aprendizagem, destacando em metodologias ativas a gamificação. O trabalho também aborda sobre como os e-sports podem ser inseridos nas instituições educativas e quais os benefícios que ele traz tanto para a instituição quanto para os alunos além de abordar as novas áreas do mercado de trabalho que surgiram derivadas dos e-sports. Toda essa pesquisa foi desenvolvida através de um levantamento bibliográfico, da pesquisa game Brasil 2019 e de artigos pré-existentes que trabalharam a aplicação, com sucesso, de jogos digitais como recursos pedagógicos em instituições de ensino.

Palavras-chave: gamificação, e-sports e metodologias ativas.

ABSTRACT

This work deals with Gamification, more specifically in how digital games can help in the teaching-learning process considering that education 4.0. aims to insert technology in schools and improve students' interaction with it, in addition to using active methodologies, making students active in their teaching-learning process, highlighting gamification in active methodologies. The work also addresses how e-sports can be inserted in educational institutions and what benefits it brings to both, the institution and students, in addition to addressing the new areas of the labor market that have emerged from e-sports. All this research was developed through a bibliographic survey, the "pesquisa game Brasil 2019" and pre-existing articles that worked on the successful application of digital games as educational resources in educational institutions.

Key-words: gamification, e-sports, active methodologies.

INTRODUÇÃO:

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) tem como um de seus princípios: "Contextualizar os conteúdos dos componentes curriculares, identificando estratégias para apresentá-los, representá-los, exemplificá-los, conectá-los e torná-los significativos, com base na realidade do lugar e do tempo nos quais as aprendizagens estão situadas;" dito isso, sabemos que atualmente estamos no tempo da educação 4.0, logo, o currículo precisa se adaptar a isto.

O que é a educação 4.0? O termo surge junto ao conceito da Indústria 4.0, que tem como um dos seus fundamentos mais importantes, a inserção da tecnologia na indústria, na educação não é muito diferente, durante essa nova era digital, é essencial que as escolas estejam aptas a preparar seus estudantes para esta nova realidade, baseada na tecnologia e no universo digital. A educação 4.0 também acredita no *learning by doing*, traduzido para o português, como aprender fazendo, o estudante perde a postura passiva na qual ele atuava desde a educação tradicional e passa a ter um papel mais ativo e dinâmico na sua educação.

Ainda se tratando sobre o estudante ser ativo no seu processo de ensino-aprendizagem, encontramos atualmente um método educativo que trata exatamente sobre isso: as metodologias ativas. Nas metodologias ativas o estudante tem o papel principal nesse processo de obtenção do seu próprio conhecimento, o professor atua juntamente com o estudante, porém mais como um mediador. O professor está ali para apoiar ao estudante e auxiliá-lo para que ele consiga atingir seus objetivos de maneira autônoma.

Inserido no conceito de Metodologias Ativas encontramos diversas formas de aplicação desse método, como por exemplo, o ensino híbrido, que trata da junção do ensino presencial e a distância (EAD); da mesma forma, também temos a sala de aula invertida, onde o estudante recebe o material ainda em casa, e ao chegar na escola ele apenas é auxiliado pelo professor, caso haja dúvidas sobre o conteúdo ou exercícios propostos. Neste artigo em questão me atenho a focar apenas na Gamificação, que atua inserindo jogos dentro da sala de aula como ferramenta de ensino para os estudantes.

Gamificação se origina do termo inglês, *gamification*, que, de acordo com Luciane Maria Fadel e Vania Ribas Ulbricht, significa:

> A aplicação de elementos de jogos em atividades de não jogos. Assim, embora a palavra tenha sido utilizada pela primeira vez em 2010, a gamificação tem sido aplicada há muito tempo. Na educação, por exemplo, a criança podia ter seu trabalho reconhecido com estrelinhas (recompensa) ou as palavras iam se tornando cada vez mais difíceis de serem soletradas no ditado da professora. (2014, p.6)

Este artigo busca explicar que a gamificação pode ser aplicada em um contexto educativo de maneira digital, esse processo depende apenas de que o professor conheça a ferramenta com a qual ele está atuando e trabalhar para encaixá-la como parte de sua atividade.

Hoje em dia, a cartela de jogos online disponíveis na internet é imensurável, logo isso dá ao professor uma infinidade de maneiras de como incluir os jogos em um momento de aprendizagem ou até mesmo de maneira esportiva, tendo em vista que o mercado de *e-sports* (abreviação do termo inglês *eletronic sports*) tem ganhado cada vez mais visibilidade e popularidade nos últimos anos.

O objetivo principal contido neste trabalho é investigar como a Gamificação auxilia na sala de aula para que os estudantes aprendam de maneira ativa e independente, visando o avanço para a educação 4.0 e a melhora na interação dos estudantes com as novas tecnologias.

Além disso busco também citar o que é a gamificação e como ela pode auxiliar no processo ensino-aprendizagem; discutir como trabalhar os jogos digitais sem que eles percam seu foco educativo para os estudantes além de apresentar jogos digitais que possam ser utilizados em sala de aula, bem como seu funcionamento e finalmente apresentar o *e-sports* e como ele pode ser incluído no meio educacional obtendo resultados positivos para os estudantes e para as instituições de ensino.

O artigo aqui presente trata-se de uma pesquisa exploratória, quantitativa e bibliográfica. Este trabalho foi desenvolvido através da leitura de livros, artigos e pesquisas disponíveis on-line sobre a gamificação na sala de aula e o novo campo de atuação esportivo chamado *e-sports*.

Esta pesquisa busca expor como a utilização de jogos digitais pode ser algo positivo na sala de aula, tendo em vista que a educação 4.0. assim como a Indústria 4.0. tem como fator principal a tecnologia e o conceito IOT, *internet of things* (Internet das coisas, em português), que basicamente se trata do conceito de que objetos do dia a dia tenham uma capacidade de se comunicar e conectar a internet tornando-os provedores de serviços. Logo, caminhando para um futuro estruturado na tecnologia presente em todas as coisas, é de se esperar que o contato com o mundo digital esteja inserido nas escolas.

DESENVOLVIMENTO

Este artigo foi desenvolvido por meio de um levantamento bibliográfico ligado a gamificação e aos *e-sports,* sendo mais focado em como a gamificação digital pode auxiliar o professor em sala de aula assim como a questão de como introduzir os *e-sports* em um ambiente escolar assim como se introduzem outros esportes não digitais é algo importante.

A busca por informações para este artigo foi feita através de pesquisas em livros, artigos científicos, Google Acadêmico, sites e dados da pesquisa game Brasil 2019. Este artigo constitui-se de uma pesquisa quantitativa, exploratória e busca através do que já foi produzido por outras fontes mostrar que a gamificação digital e os esportes eletrônicos podem ser introduzidos no ambiente educativo e trazer bons resultados para o mesmo, tendo em vista que o universo dos jogos digitais a cada dia que passa atrai mais público principalmente o infanto-juvenil.

Também foram utilizados na construção do artigo matérias jornalísticas sobre como a gamificação digital e os *e-sports* já estão sendo utilizados dentro de ambientes educativos, para assim reforçar o ponto de que esta união entre jogos e educação traz resultados bastante positivos tanto para os estudantes quanto para a instituição.

GAMIFICAÇÃO DIGITAL E A EDUCAÇÃO

Um fato bastante discutido é a questão de que o estudante não aprende somente na escola, atualmente qualquer lugar é plausível de ensinar algo, o dia a dia ensina tanto

quanto a escola, assim como a família e outros fatores. Logo, tendo em vista a popularidade dos games é de se reconhecer que eles também tenham o seu valor educativo para quem joga.

De acordo com a Pesquisa Game Brasil 2019, uma pesquisa realizada no Brasil e em outros países da América Latina que aborda temas relacionados a jogos digitais e *e-sports*, 66% dos brasileiros são adeptos aos jogos eletrônicos, sendo que as plataformas mais utilizadas por eles são: celulares/smartphones (83%), console (48,5%), notebooks (42,6%) e computador (42,4%).

Com esses dados podemos entender como gamificação na educação pode ser uma grande aliada para o processo de ensino-aprendizagem, já que os games se mostram tão populares e presentes na rotina dos brasileiros. A questão então é apenas saber como utilizar esses games de maneira pedagógica, como ferramenta para auxiliar o professor e a comunidade escolar em geral.

Alves, em sua tese de doutorado sobre qualidade na Educação fundamental nas capitais brasileiras assume que, para ela:

> “O jogo é um elemento da cultura que contribui para o desenvolvimento social, cognitivo e afetivo dos sujeitos, se constituindo assim, em uma atividade universal, com características singulares que permitem a ressignificação de diferentes conceitos. Portanto, os diferentes jogos, e, em especial, os jogos eletrônicos, podem ser denominados como tecnologias intelectuais.” (ALVES, 2007, p.63)

Algumas empresas inclusive já estão interessadas nesse fenômeno que une educação com jogos digitais e estão adaptando seus jogos para o âmbito acadêmico, um exemplo disto é o *Minecraft*, que é um jogo eletrônico *sandbox* de sobrevivência em mundo aberto lançado oficialmente em 2009. No ano de 2019, dados do ranking de popularidade de games feito pelo *YouTube Gaming* Brasil, informou que "*Minecraft*" foi o termo mais procurado na plataforma, com isso vemos a dimensão e popularidade que esse jogo detém, mesmo após 10 anos do seu lançamento.

Ciente deste alcance, a Mojang (empresa responsável pelo jogo) criou o *"Minecraft: Education Edition"* em 2011 que de acordo com a própria descrição do site, "É um jogo de mundo aberto que promove criatividade, colaboração, e solução de problemas em um ambiente imersivo onde o único limite é a sua imaginação.” A versão

do jogo conta com exercícios pré-definidos para crianças na faixa etária de 3 a 14 anos, sobre artes, história, matemática e ciências. Porém, importante ressaltar que mesmo antes de existir a versão *education edition* o mundo aberto de *Minecraft* já vinha ganhando espaço dentro das salas de aula com sua versão normal.

O uso do *Minecraft* como recurso pedagógico consegue trazer diversos pontos positivos para o estudante e o professor, o site do SEBRAE em seu blog educacional, cita cinco motivos para utilizar o *Minecraft* em sala de aula, esses motivos incluem a possibilidade de interação, desenvolvimento da criatividade, incentivo ao trabalho em equipe, dentre outros. Tudo isso graças as atividades que podem ser coordenadas dentro do universo do jogo.

Uma alternativa também são os jogos on-line que não são predefinidos como educativos, mas podem ser utilizados com essa função, já que Franco et al (2014), afirmam que os jogos são também

> "[...] desenvolvedores do raciocínio, capazes de serem pedagogicamente inseridos no contexto das atividades escolares, tornando o aprendizado fluído e divertido, associando o conteúdo programático às boas lembranças, estimulando desta forma a cognição por envolver memória, imaginação, percepção e raciocínio." (FRANCO et al. 2014, p. 288)

Podemos utilizar como exemplo, a famosa franquia de jogos The Sims, criado pela empresa Maxis e distribuído pela *Eletronic Arts* (EA) desde 2000, que é um jogo eletrônico de simulação da vida real, onde o jogador cria seu personagem, mais conhecido como "Sim", administrando suas necessidades, humores e desejos, também é possível criar a casa onde seu "Sim" irá residir, este jogo, também estilo *sandbox* pode ser utilizado como recurso pedagógico, dependendo apenas do desenvolver do educador para que isso ocorra.

Em 2014 para conclusão do Programa de Desenvolvimento Educacional no Paraná, a aluna Janaína Lins Oliveira sob a orientação da professora Liliam Cristina Marins Prieto desenvolveu um projeto chamado "O uso do jogo *The Sims* como recurso pedagógico para construção colaborativa do conhecimento em Língua Inglesa no Ensino Médio". Durante o projeto, a primeira versão do jogo *The Sims* foi utilizada como recurso pedagógico para estudantes do 2° ano do ensino médio, a autora desenvolveu três

módulos de até nove atividades cada, onde os estudantes iriam aprimorar a oralidade e o vocabulário da língua inglesa através do jogo.

As atividades sugeridas envolviam por exemplo, os alunos montarem o banheiro e a cozinha da casa do seu “Sim” e logo após produzir um texto sobre oque foi utilizado naquele ambiente e compartilhá-lo com a classe, além de diálogos com colegas de classe sobre o que poderia ser adicionado a cada ambiente aprimorando assim seu vocabulário e escrita sobre cômodos da casa e seus componentes além de auxiliar na interação entre os colegas de classe.

Todas as atividades presentes no projeto envolviam atividades além do jogo on-line, porem baseadas no mesmo. Como por exemplo um bingo que foi desenvolvido após os alunos decidirem o signo do zodíaco de seus personagens, sobre essa atividade a autora diz que “Esse jogo foi importante para reforçar o vocabulário adquirido e teve uma boa recepção por parte dos alunos, que pediram para jogar mais de uma vez”.

Além deste projeto, dois anos antes, Rúbia Juliana e Guataçara dos Santos, alunos da Universidade Tecnológica de Ponta Grossa, desenvolveram um artigo após também utilizarem a primeira versão do jogo *The Sims* como recurso pedagógico para aquisição de conhecimentos matemáticos de uma turma de 6° ano do ensino fundamental.

Durante três meses as aulas de matemática foram no laboratório de informática, onde os alunos criaram a família com a qual jogariam, incluindo aparência, personalidade e signo além de comprarem terrenos para construção de suas casas, utilizando o sistema monetário do jogo para adquirir o necessário, eles também procuraram empregos para obter mais dinheiro dentro do jogo, entre outras interações que ocorreram.

Dentre vários pontos citados pelos autores, o uso do jogo durante esse tempo para o ensino da matemática, auxiliou ou alunos em questões como cálculos de perímetros, estimativa de área, croquis e representações gráficas (durante a montagem da casa); entendimento do sistema monetário em situações-problemas envolvendo soma, subtração, divisão e multiplicação (ao comprar móveis, comida, pagar contas etc.).

No fim dessa experiencia com o jogo *The Sims* para esta turma de 6° ano, os autores conversaram com alguns alunos sobre o que eles acharam de toda a experiencia vivenciada por eles nos últimos três meses:

> “[...] o aluno “M” já disparou: “Nossas aulas podiam ser sempre desse jeito, professora. Assim gostei muito das aulas de matemáticas, antes eram meio sem graça”. Concluindo esse argumento, afirma o aluno “R”: “agora eu consegui enxergar onde posso utilizar os conceitos matemáticos, além das operações como adição, subtração, divisão e multiplicação”.” (FERNANDES; JUNIOR, 2012, v. 5, p. 21)

Após observar como estes dois projetos foram bem sucedidos utilizando jogos digitais em sala de aula e além disso, foram bem recebidos pelas turmas em que foram aplicados, deve-se perceber que o jogo digital dentro da sala de aula pode ser um recurso pedagógico que soma muito ao trabalho do docente e a melhoria do processo aprendizagem do estudante.

E-SPORTS NO AMBIENTE EDUCACIONAL

Os *e-sports* ou esportes eletrônicos, tem cada vez mais alcançado popularidade entre as crianças e os jovens atualmente, segundo a Pesquisa Game Brasil 2019 60,3% dos entrevistados já haviam ouvido falar sobre *e-sports*, sendo desses 48% praticantes e 12,9% interessados na prática.

O que conhecemos hoje como *e-sports* começou na década de 70 na Universidade de Stamford com as “Olimpíadas Intergalácticas de Spacewar” jogo popular entre os cientistas da computação da mesma; o prêmio desta primeira competição foi um ano de assinatura da revista Rolling Stone, que fez uma matéria exclusiva sobre esta olimpíada.

Em 2010, 38 anos após as Olimpíadas Intergalácticas de Spacewar, com a ajuda da internet os *e-sports* ganhavam cada vez mais espaço no conhecimento popular, ainda mais quando em 2011 foi lançada a plataforma da Twitch, um site feito para streaming de jogos eletrônicos destacando-se entre eles, LOL (*League of Legends*) e DOTA2, que aliás detém o título de responsável pela maior premiação da história dos *e-sports*, US$ 24 milhões no campeonato de 2017.

Me atenho neste trabalho a falar apenas do jogo League of Legends como recurso para introdução dos *e-sports* em instituições de ensino, já que desde 2017 *League of Legends* marca presença como uma das modalidades dos Jogos Universitários Brasileiros, além disso em 2019 *League of Legends* promoveu um torneio intercolegial,

para estudantes de 13 a 18 anos de nível nacional organizado pela Liga Escolar Brasileira de *e-Sports*, com uma premiação de 5 mil reais para o vencedor.

Considera-se também o fato de que a idade para começar como jogador profissional de *League of Legends*, em alguns clubes, é a idade onde o estudante está cursando o ensino fundamental II, como por exemplo, no Esporte Clube Vitória a idade mínima para se candidatar a categoria de base é de 13 anos, já no Flamengo a categoria de base aceita jogadores a partir de 14 anos de idade.

Os estudantes que têm como foco começar nessa carreira de atleta profissional de *e-sports* precisam mostrar um bom desempenho dentro do jogo, além de conhecimento do mesmo e capacidade de trabalhar em equipe, todos esses pontos podem ser trabalhados dentro da própria instituição de ensino, dependendo apenas de que ela se adapte a essa realidade, onde o esportes também são dispostos de maneira virtual e não só física.

League of Legends é um jogo categorizado como MOBA (*Multiplayer Online Battle* Arena, um termo criado pela empresa que possui os direitos do *League of legends* que é um subgênero de jogos de estratégia em tempo real - RTS), distribuído pela Riot Games e totalmente gratuito, onde geralmente duas equipes contendo 5 integrantes cada, se enfrentam para conquistar um território ao mesmo tempo em que defendem o seu, utilizando de estratégias, técnicas, táticas e comunicações para que haja a vitória.

Atualmente, *League of Legends* é o jogo de maior destaque no cenário dos *e-sports* brasileiro sendo seus campeonatos oficiais, um brasileiro e um mundial, disputados em grandes estádios e arenas como o Ginásino do Mineirinho (final do campeonato brasileiro de 2017) e a Jeunesse Arena (final do campeonato brasileiro de 2019), transmitidos simultaneamente para diversas plataformas como a Twitch e o Youtube, exibido também em salas de cinemas espalhadas pelo Brasil além de ser televisionado pelo SporTV, ESPN entre outros.

Após conhecer mais sobre esse jogo e sua visibilidade é necessário compreender como utilizá-lo em sala de aula, para que ele atribua aos alunos valores além da própria prática do *e-sport.* Soto, Gregolin e Rozenfeld concordam que:

> Com as escolas cada vez mais conectadas à internet, os papéis dos educadores (e dos alunos) se modificam consideravelmente, se multiplicam,

> complementam, exigindo dos professores grande capacidade de adaptação, criatividade diante de novas situações, propostas e atividades." (2012, p. 267)

Para uma instituição de ensino inserir *League of Legends* como esporte, ela deve conhecer quais benefícios os jogos podem trazer para seus estudantes. A prática dos *e-sports* no ambiente de ensino possui diversos benefícios, para Marques et al (2014), jogos:

> "São ferramentas de ensino porque permitem a apreensão de regras, a sistematização do pensamento, a elaboração de estratégias, a representação, cálculo e a previsão de ações dos adversários etc., além de consentir a interação e a interlocução entre os sujeitos. O jogo é uma mutação do sentido da realidade, supõe comunicação e interpretação, exige um acordo sobre as regras. É um espaço social, pois é consequência de uma aprendizagem social e supõe significação conferida por seus participantes." (MARQUES et al, 2014, p. 659).

Além desses benefícios citados por Marques, podemos dizer que ao jogar League of Legends e outras modalidade de games o aluno aprende a trabalhar em equipe, um fato necessário para a vitória, pois sem seus companheiros de time, fica inviável de ganhar uma partida e para que esse trabalho em equipe seja eficaz, a comunicação entre os cinco jogadores é necessária, uma comunicação clara e objetiva faz toda a diferença durante o jogo.

Além disso, durante o jogo, ao enfrentar o time inimigo, o estudante aprimora seus reflexos e concentração, uma jogada errada pode ser decisiva para quem ganha ou perde, além de que, cada personagem do jogo conta com no mínimo quatro habilidades que o estudante precisa saber como e quando usar para que sejam mais efetivas em combate, essas habilidades também contém um tempo de recarga para que possam ser utilizadas novamente, o que auxilia o aluno a ter gerenciamento de tempo.

O jogo também conta com um sistema de ranqueamento, divido em elos, que vão do Ferro ao Desafiante, esse sistema de elos auxilia para que o estudante consiga perceber seu progresso como jogador, podendo também torná-lo mais motivado a continuar treinando em busca de melhores elos.

Devemos colocar também que no artigo primeiro, parágrafo segundo da Lei de diretrizes e bases da educação nacional é dito que "A educação escolar deverá vincular-se ao mundo do trabalho e à prática social." E de acordo com a FORBES, em 2019 o

mercado de *e-sports* esperava faturar US$ 1,1 bilhão além de ter seu público consideravelmente aumentado dentro desse mercado, além do jogador profissional, existe todo um apoio envolvido, as equipes de *e-sports* atualmente também contam com psicólogos, nutricionistas e outros profissionais da área de saúde; o mundo do trabalho dos *e-sports* também envolve, narradores e comentaristas, técnicos, analistas, juízes, *streamers* (pessoas que transmitem suas partidas em plataformas on-line e ganham dinheiro com isso) além de toda equipe administrativa, de marketing etc.

Logo, percebemos que trabalhar os *e-sports* dentro da instituição de ensino, traz benefícios para o estudante, tanto em melhoria de características como: Ser mais atencioso, mais estrategista, mais concentrado; tanto quanto incentiva os alunos que se interessam nesse novo mundo de trabalho que o *e-sports* populariza cada vez mais, já que a cada dia que passa novos jogos recebem competições oficiais, times e abrem oportunidades de empregos para interessados no ramo.

Luciane Magalhães, Franceline Michailoff, Luiz Corte e Juliana Duarte, durante o V Congresso Brasileiro de Informática na Educação apresentaram um artigo chamado "LOL e Aprendizagem: escutando adolescentes" onde eles entrevistaram alunos entre 13 e 18 anos de idade, jogadores de *League of Legends*, dessas entrevistas existem algumas falas que merecem ser destacadas para que se entenda que os benefícios dos jogos online na sala de aula também são percebidos pelos alunos.

Se tratando de concentração Aluno F, de 16 anos, pontua que "Aumentou a minha concentração e a criatividade.", já o Aluno A, também de 16 anos aborda sobre como o jogo melhorou seu raciocínio "O jogo me ajudou a melhorar meu raciocínio pra escola. Acho até que fiquei mais esperto."

Na questão socializadora, o Aluno G, de 16 anos coloca que "Antes saia mais de casa, agora me comunico mais com as pessoas, consigo "me fazer entender" melhor." O Aluno I, de 16 anos coloca como o jogo o auxiliou na socialização dentro da escola "Fiz mais amizades e fiquei mais social, na escola não era muito social antes."

Diante desses relatos é perceptível que quando aplicado de maneira correta e pedagógica, o *e-sports* pode ser um grande aliado das instituições de ensino que podem inclusive criar seu próprio time, de um jogo a sua escolha, para competir em torneios regionais, ou promover seu próprio torneio intercolegial tendo como pré-requisito que os

alunos para participar estejam com um bom desempenho escolar e frequência, motivando ainda mais os alunos, já que geralmente os torneios contém premiações para os ganhadores, além de que essas participações também auxiliam no alcance da instituição, tornando-a mais conhecida devido a sua participação em torneios e equipe.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho se propôs a investigar como a gamificação, mais especificamente, utilizando jogos digitais pode auxiliar na sala aula, tornando os jogos digitais um recurso pedagógico e não apenas um lazer, aproximando assim os estudantes das tecnologias de forma educativa tendo em vista que os jogos digitais atualmente estão presentes no dia a dia de grande parte dos estudantes.

O principal objetivo estudado neste trabalho foi investigar como a Gamificação auxilia na sala de aula para que os estudantes aprendam de maneira ativa e independente, um ponto que foi afirmado ao perceber que alguns jogos digitais se adaptaram ao mercado educacional, como no caso do Minecraft: Education Edition assim como outros, como o The Sims já foram inseridos como recurso pedagógico e obtiveram sucesso além de serem aprovados pelos estudantes.

O trabalho também expõe que os *e-sports* ao serem adotados pelas instituições de ensino podem trazer benefícios para os alunos e para as instituições, a ideia de desenvolver um time próprio da instituição para motivar os alunos e divulgar a instituição consegue beneficiar diversas áreas da comunidade escolar, além de que leva a instituição a ter um currículo atualizado de acordo com o mercado de trabalho, levando em consideração quantas novas áreas os *e-sports* criaram.

Este trabalho ainda abre caminho para que os jogos digitais sejam inseridos cada vez mais como recursos pedagógicos, em planos de aulas e até mesmo no próprio projeto político pedagógico da escola, tendo em vista que além dos jogos funcionarem eles também são bem recebidos pelos alunos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, F. **Qualidade na Educação Fundamental nas capitais brasileiras: Tendências, contextos, desafios**. Rio de Janeiro: Pontifícia Universidade Católica. 2007. Disponível em: http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&co_obra=12531/. Acesso em: 29 out. 2020

ALVES, S. **YouTube divulga lista com os jogos mais populares do Brasil em 2019**. [*S. l.*], 15 out. 2019. Disponível em: https://www.b9.com.br/115901/youtube-divulga-lista-com-os-jogos-mais-populares-do-brasil-em-2019/. Acesso em: 16 out. 2020.

ATLETAS NOW. **Quer ser jogador profissional de e-sports? Saiba como!**. 2019. Disponível em: https://atletasnow.com/quer-ser-jogador-profissional-de-e-sports-saiba-como/. Acesso em: 19 out. 2020.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**: Introdução. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2017.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei número 9394, 20 de dezembro de 1996

CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE E-SPORTS. **História do eSports**. [*S. l.*], 2019. Disponível em: http://cbesports.com.br/esports/historia-do-esports/. Acesso em: 19 out. 2020.

CONTARINI, J. **Inscrições da seletiva de eSports terminam nesta terça**, MPN-Mundo Rubro Negro, 7 nov. 2017. Disponível em: https://mundorubronegro.com/flamengo/noticias-flamengo/inscricoes-da-seletiva-de-esports-terminam-nesta-terca. Acesso em: 3 nov. 2020.

FADEL, L. M.; ULBRICHT, V. R.; BATISTA, C. R.; VANZIN, T. **Gamificação na Educação**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2014.

FERNANDES, R. J. G.; JUNIOR, G. dos S. **The Sims: Jogo Computacional como uma Ferramenta Pedagógica na Construção do Conhecimento Matemático.** Revista Eletrônica TECCEN, Vassouras, v. 5, n. 1, p. 21-36,2012. DOI 10.21727/teccen.v5i1.477.Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/313833288_The_Sims_Jogo_Computacional_como_uma_Ferramenta_Pedagogica_na_Construcao_do_Conhecimento_Matematico. Acesso em: 3 nov. 2020.

FLAMENGO X KaBuM: final do CBLoL será exibida nos cinemas pelo 4º ano seguido: Decisão está confirmada em 40 cidades e 55 cinemas pelo país. Valor do ingresso será de R$ 50: SporTV.com, 27 ago. 2018. Disponível em: https://sportv.globo.com/site/e-sportv/noticia/flamengo-x-kabum-final-do-cblol-sera-transmitida-nos-cinemas-pelo-quarto-ano-consecutivo.ghtml. Acesso em: 9 nov. 2020.

FRANCO et al. **Castelo da matemágica: um adventure textual aplicado ao ensino**. III Congresso Brasileiro de Informática na Educação & XXV Simpósio Brasileiro de Informática na Educação. Dourados/MS. 2014. Disponível em: http://www.br-ie.org/pub/index.php/sbie/article/view/2954/2689. Acesso em: 19 out. 2020.

MARQUES et al. J**ogo da Trilha Topológica: Proposta de Convalidação na versão virtual**. III Congresso Brasileiro de Informática na Educação & XXV Simpósio Brasileiro de Informática na Educação. Dourados/MS. 2014. Disponível em: http://www.br-ie.org/pub/index.php/sbie/article/view/2996/2507. Acesso em: 19 out. 2020

MONDONI, R. **Depois de Fifa, Jogos Universitários Brasileiros terão torneio de LoL**: Esportes eletrônicos ganham mais espaço no JUBs realizado em Goiás entre 19 e 29 de outubro.19 out. 2017. Disponível em: https://esportefera.com.br/noticias/games,depois-de-fifa-jogos-universitarios-brasileiros-tera-torneio-de-lol. Acesso em: 19 out. 2020.

OLIVEIRA, J. L. **O uso do jogo The Sims como recurso pedagógico para construção colaborativa do conhecimento em Língua Inglesa no Ensino Médio**. Os desafios da

escola pública paranaense na perspectiva do professor PDE: Artigos 2014, 2014. Disponível em: https://escolainterativa.diaadia.pr.gov.br/odas/o-uso-do-jogo-the-sims-como-recurso-pedagogico-para-construcao-colaborativa-do-conhecimento-em-lingua-inglesa-no-ensino-medio. Acesso em: 29 out. 2020.

PESQUISA GAME BRASIL. **6a edição Pesquisa Game Brasil**. [*S. l.*], 3 jun. 2020. Disponível em: https://materiais.pesquisagamebrasil.com.br/painel-gratuito-2019. Acesso em: 8 jul. 2020.

REAL, L. M. C.; MICHAILOFF, F.; REAL, L. C. C.; FLORES, J. D. **LOL e Aprendizagem: escutando adolescentes**. Anais dos Workshops do V Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE 2016), p. 1413-1423, 2016. DOI 10.5753/cbie.wcbie.2016.1413. Disponível em: https://br-ie.org/pub/index.php/wcbie/article/view/7067/4941. Acesso em: 9 nov. 2020.

RIGON, D. **Spacewar: Saiba como foi o primeiro torneio de videogame da história**. ESPN, 27 dez. 2018. Disponível em: https://www.espn.com.br/esports/artigo/_/id/5120252/spacewar-saiba-como-foi-o-primeiro-torneio-de-videogame-da-historia. Acesso em: 19 out. 2020.

SEBRAE. **Saiba como usar Minecraft na Educação**. 6 jan. 2020. Disponível em: https://cer.sebrae.com.br/saiba-como-usar-o-minecraft-na-educacao/. Acesso em: 19 out. 2020.

SOMMADOSSI, G. **Carreiras nos eSports:** conheça 7 caminhos profissionais no setor. FORBES, 3 out. 2019. Disponível em: https://forbes.com.br/carreira/2019/10/carrreiras-nos-esports-conheca-7-caminhos-profissionais-no-setor/#:~:text=“League%20of%20Legends”%2C%20“,algumas%20possibilidades%20profissionais%20na%20área. Acesso em: 09 nov. 2020.

SOTO, U.; GREGOLIN, I.V.; ROZENFELD, C. **A formação inicial de professores de**

línguas: ações virtuais colaborativas para a articulação teoria-prática-reflexão. In: SILVA, K.A.; Daniel, F.G.; KANEKO-MARQUES, S.M.; SALOMÃO, A.C.B. (Org.). A formação de professores de línguas: novos olhares – volume II. Campinas: Pontes Editores, 2012, p. 261-282.

SPORTV.COM. **Com novo formato e premiação de R$ 5 mil, Liga Escolar de LoL abre inscrições**: Edição deste ano será aberta para toda e qualquer escola do país; expectativa é que mais de 2 mil colégios participem. 4 set. 2019. Disponível em: https://sportv.globo.com/site/e-sportv/lol/noticia/com-novo-formato-e-premiacao-de-r-5-mil-liga-escolar-de-lol-abre-inscricoes.ghtml. Acesso em: 19 out. 2020.