



O USO DO CONSTRUCT 3 EM SALA DE AULA E A IMPORTÂNCIA DA UTILIZAÇÃO ESTRATÉGICA DE JOGOS DIGITAIS COMO RECURSO DIDÁTICO PARA POTENCIALIZAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Rennan Messias Alves de Queiroz Lopes

Maria Sabrina de Sousa

Orientadora: Maria Amélia da Silva Costa

RESUMO

Tendo em vista que o educando está cada vez mais imerso no mundo digital, a utilização de jogos digitais pode ser uma aliada fundamental no processo de ensino aprendizagem onde irá proporcionar um método mais dinâmico e atrativo para os alunos em sala de aula. A gamificação é uma abordagem que utiliza elementos de jogos em atividades, gerando competição ou não, com o intuito de fazer o aluno aprender de forma lúdica. O presente artigo tratará de uma análise sobre o uso de uma ferramenta para desenvolvimento de jogos chamada Construct 3 em sala de aula e a importância da utilização estratégica de jogos digitais como recurso didático para potencialização da aprendizagem, propondo uma forma alternativa de ensino, fazendo o uso do lúdico em sala de aula. Como referencial teórico foi utilizado Santos, et al(2019). Tonéis, Paulo(2019). A metodologia da pesquisa, quanto à abordagem, considera-se qualitativa e classifica-se como exploratória e bibliográfica, que consiste na consulta e análise de artigos e textos que abordam a utilização do Construct 3, para reflexão e discussão do uso de ferramentas gamificadas no processo de ensino aprendizagem. Os resultados da pesquisa apontaram que a utilização do construct 3 em sala de aula é uma forma positiva e descontraída de trabalhar de forma interdisciplinar com os educandos, onde o mesmo sendo uma plataforma fácil de manusear e de criação de jogos online permite não só a introdução saudável a programação, mas também a livre criação do jogo que o aluno desejar envolvendo qualquer disciplina (matemática, português, geografia, etc) estimulando no discente o desenvolvimento de habilidades, a criatividade, o pensamento crítico e também a resolução de problemas.

Palavras-chave: Jogos digitais; Recurso didático; Construct 3; Gamificação; Aprendizagem significativa.

INTRODUÇÃO

Visto que no contexto atual o método de ensino tradicional já não se mostra mais tão eficiente como antes, pois embora possa ter se mostrado útil em algumas situações, no entanto não possui a capacidade de estimular a criatividade, desenvolvimento de habilidades, o pensamento crítico ou até mesmo a resolução de problemas.

Marinho e Monteiro (2019), salientam que por conta da maior exposição à tecnologia digital e ao rápido acesso de informação que a internet proporciona, fez com que o educando mudasse sua maneira de como perceber e interagir com o mundo ao seu redor. Dessa forma a inclusão de recursos digitais torna-se um recurso indispensável em sala de aula, pois com

isso irá proporcionar um novo método de ensino fazendo com que o educando se torne o centro do seu próprio aprendizado levando a uma formação de alunos críticos e autônomos.

Mattar (2010) apud Marinho e Monteiro (2019), afirma que diferente dos outros recursos digitais, as ferramentas gamificadas proporcionam um ótimo engajamento no aprendizado, pois possuem certos elementos como interação, diversão, objetivos, resultados e feedback chamando a atenção dos educandos e resultando em uma aprendizagem onde pode ser melhor direcionada e aprimorada pelo docente.

Em virtude dos fatos apresentados o presente trabalho trata-se de uma pesquisa bibliográfica com uma abordagem qualitativa e descritiva sobre como o uso de ferramentas gamificadas podem facilitar a experiência no processo de ensino e aprendizagem. Apresentamos uma análise sobre o uso de uma ferramenta para desenvolvimento de jogos chamada Construct 3 em sala de aula e a importância da utilização estratégica de jogos digitais como recurso didático para potencialização da aprendizagem, propondo uma forma alternativa de ensino, fazendo o uso do lúdico em sala de aula.

METODOLOGIA

Foi utilizado um método qualitativo, numa pesquisa exploratória e bibliográfica, para isso foi realizada a consulta e análise de artigos e textos que abordam a utilização do Construct 3 como uma ferramenta interdisciplinar de ensino aprendizagem.

Segundo Triviños (1987), a abordagem de cunho qualitativo trabalha os dados buscando seu significado, tendo como base a percepção do fenômeno dentro do seu contexto. Sendo assim no campo da educação a pesquisa qualitativa permite uma compreensão ampla do assunto estudado possibilitando uma melhor assimilação e avaliação no processo de atividades.

Para isso, a pesquisa será baseada em estudos de autores como Santos, et al (2019). Tonéis, Paulo (2019) e entre outros pensadores que elaboraram trabalhos pertinentes ao assunto. Assim sendo, iremos apresentar um pouco sobre o que é e algumas funcionalidades da ferramenta construct 3 e como a mesma pode ser utilizada de maneira interdisciplinar como objeto de ensino aprendizagem em sala de aula.

REFERENCIAL TEÓRICO

Um grande desafio que muitos professores possuem na época atual é conseguir prender a atenção de seus alunos durante o processo de ensino e por isso torna-se necessário que os professores busquem usar de sua criatividade e aprimorar seus conhecimentos aprendendo novos métodos e a usar ferramentas digitais. Com isso, a gamificação vem sendo

uma grande aliada no processo de ensino aprendizagem onde segundo Winnicott,(1975, p. 77) apud Tonéis & Paulo, (2019, p. 2) os jogos e brincadeiras são atividades divertidas e prazerosas e ao aliar-se a capacidade de enfrentar desafios e problemas acabam desenvolvendo um papel simbólico resultando em novos diálogos e de ressignificação.

Ainda nessa linha de pensamento Prensky (2001) apud Santos et al (2019) ressalta que a utilização de jogos não é o único meio de aprimorar o processo de ensino, mas por ser um método divertido, interativo e por apresentar uma diversidade de temáticas e cenários, torna-se um meio mais atrativo para os alunos, permitindo uma melhor interação do estudante com o conteúdo, proporcionando também um melhor aprendizados para os alunos que possuem uma certa dificuldade de concentração e aprendizagem.

A definição de gamificação segundo Barbosa & Amaral (2021) é a utilização de recursos estruturais existentes em jogos para serem usados em atividades de treinamentos e estudos. Já Silva, Sales & Castro (2019) define a gamificação como a aplicação de elementos de design de jogos em um contexto não relacionado a jogos para motivar, aumentar o engajamento e manter a atenção dos usuários. Percebe-se que, no sentido conceitual, ambos os autores seguem o mesmo raciocínio, conceituando a gamificação como a aplicação de recursos disponíveis em jogos para despertar o interesse de seu público alvo.

O Construct 3 é um software de desenvolvimento de jogos gratuito usado para criar jogos onde possui a versão online que não necessita de ser baixado, pois, ele pode ser usado diretamente no navegador, e também possui a versão que pode ser baixada no computador ou em dispositivos móveis para ser utilizada de maneira off-line.

A interface do Construct 3 permite a fácil criação de jogos somente arrastando e soltando os elementos através do sistema de programação orientado a eventos permitindo ausentar-se da necessidade de programação utilizando linhas de código, tornando o uso muito mais saudável e facilitando a introdução a programação a alunos de todas as idades.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Iniciamos as pesquisas por documentos com embasamento teórico que abordassem sobre a importância da gamificação e utilização do construct 3 em sala de aula nos sistemas de busca do Google acadêmico e no periódicos da Capes.

Para essa pesquisa foram utilizadas as seguintes strings de busca:

- String de Busca 1: “Gamificação na educação;”
- String de Busca 2: “Jogos auxiliar na aprendizagem;”
- String de Busca 3: “Construct 3”.

As buscas no periódicos da Capes resultaram ao todo em quatrocentos e quarenta e oito(448) publicações. Onde a string de busca “Gamificação na educação” foram encontradas 273 resultados, string de busca “Jogos auxiliar na aprendizagem” foram encontradas 175 resultados e a string de busca “construct 3” não foram encontrados nenhum resultado relevante pois os resultados recebidos foram artigos irrelevantes em inglês, chegando a conclusão de que não existem trabalhos acadêmicos sobre o Construct 3.

Durante a pesquisa no Google Acadêmico foi observado que o Construct 3 é um estudo muito recente, pois os artigos e pesquisas acadêmicas envolvendo o mesmo são escassas, com o material pesquisado foi-se observado que o construct 3 é mais utilizado em estudos envolvendo Matemática, dentre esses estudos está o estudo de Tonéis & Paulo (2019), “Educação matemática em processos de gamificação e planejamento do game design: construct 2”, onde utilizam do level design na produção de minigames, observando a sua potencialidade em sala de aula. O número de materiais encontrados na pesquisa de gamificação na educação é muito satisfatório, possibilitando uma melhor análise do tema, como observado no trabalho de Tolomei (2017) , “A Gamificação como Estratégia de Engajamento e Motivação na Educação”, o estudo foca em enfatizar como a utilização de elementos gamificados pode beneficiar a aprendizagem dos discentes aumentando o engajamento e a participação em sala de aula. O terceiro tema da pesquisa “Jogos para auxiliar a aprendizagem”, foi observado uma grande quantidade de material relacionado ao tema, enfatizando o estudo de Fernandes (2016) , “Educação digital: Utilização de jogos de computador como ferramenta de auxílio à aprendizagem”, aborda em seu material o fato das pessoas tratarem games e gamificação como uma forma não seria de descontração e subjagam o poder que a mesma tem em sala de aula.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em suma, a proposta aqui apresentada buscou expor de maneira exploratória e bibliográfica sobre a importância da gamificação na educação básica e sobre a utilização do construct 3 para este meio, a pesquisa apresentou uma limitada quantidade de trabalhos acadêmicos com o tema Construct 3, foi observado que o mesmo era utilizado principalmente em estudos envolvendo matemática como Tonéis & Paulo (2019), onde defendiam o uso da ferramenta em projetos que envolviam o professores e alunos respeitando o nível de produção em cada contexto que para alcançar isso, Tonéis & Paulo (2019) “é necessário a compreensão de diferentes áreas do saber de modo articulado, integrado e desse modo ressignificando o próprio espaço escolar (ou o currículo).”, em contrapartida a pesquisa sobre gamificação e

jogos para auxiliar a aprendizagem foi muito mais recompensadora, como Tolomei (2017) que apesar da gamificação ser um tema novo na educação, os autores defendiam o seu uso pela eficiência no engajamento e participação dos alunos. Tolomei (2017) Sabemos que gamificar um curso não é algo fácil e demanda esforços múltiplos; porém acreditamos que dispomos de uma ferramenta instigante e altamente colaborativa para a aprendizagem.

REFERÊNCIAS

MARINHO, S.E.S; MONTEIRO ,J.C.S. Jogos Digitais Como Recurso Didático Para Potencialização Da Aprendizagem.São Luís-MA.2019. Disponível em:

<https://www.academia.edu/download/63232209/SARAH20200507-115275-14fxoqm.pdf>

Acesso em 15 jun 2023

BRITO, A.P.G; OLIVEIRA,G.S; SILVA,B.A. A Importância Da Pesquisa Bibliográfica No Desenvolvimento De Pesquisas Qualitativas Na Área De Educação.v. 20 n. 44 Cadernos da Fucamp 04 abr 2021. Disponível em:

<https://revistas.fucamp.edu.br/index.php/cadernos/article/view/2354> . Acesso em: 18 jun

2023

Barbosa, M. L., & Amaral, S. F. do. (2021). Aplicativos e gamificação na educação: possibilidades e considerações / Applications and gamification in education: possibilities and considerations. Brazilian Journal of Development, 7(3), 23974–23987.

<https://doi.org/10.34117/bjdv7n3-210> Acesso em 07 ago 2023 14h 48min

SILVA, J.B; SALES, G.L; CASTRO, J.B. Gamificação como estratégia de aprendizagem ativa no ensino de Física. Revista Brasileira de Ensino de Física, vol. 41, no 4, 2019. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbef/a/Tx3KQcf5G9PvcgQB4vswPbq/?format=html&lang=pt>

.Acesso em 08 ago 2023 11h 17min

TONÉIS, Cristiano Natal; PAULO, Rosa Monteiro. Educação Matemática em Processos de Gamificação e Planejamento do Game Design: Construct 2.

TOLOMEI, B. V. A Gamificação como Estratégia de Engajamento e Motivação na Educação. EaD em Foco, [S. l.], v. 7, n. 2, 2017. DOI: 10.18264/eadf.v7i2.440. Disponível em: <https://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/view/440>. Acesso em: 3 out. 2023.

SANTOS, Jarles Tarsso Gomes. Et al. Educação na Faixa: um Jogo 2D para o Ensino da Educação Para o Trânsito..Instituto Metrópole Digital (IMD). Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) – Natal – RN – Brasil. 2019. Acesso em: 05 out 2023

FERNANDES, João Carlos Lopes. Educação digital: Utilização dos jogos de computador como ferramenta de auxílio à aprendizagem. FaSCi-Tech, v. 1, n. 3, 2016.

TRIVINOS, A. W. S. Introdução à pesquisa em ciências sociais. São Paulo: Atlas, 1987