A GAMIFICAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA CULTURA EMPREENDEDORA ENTRE OS JOVENS

Denio Dias Arrais
denio.arrais@etec.sp.gov.br
Centro Paula Souza
Luiz Carlos Arrais
luiz.arrais01@etec.sp.gov.br
Centro Paula Souza

RESUMO

O presente artigo pretende relatar a experiência docente realizada junto aos alunos do Ensino Médio Integrado ao Curso de Administração MTec/ PI que desenvolveram a Cultura Empreendedora por intermédio de jogos analógicos ou digitais (criados pelos próprios alunos) por dois anos seguidos (2023 e 2024) em duas turmas do segundo ano. Para esta prática foram utilizadas as técnicas da Gamificação que é uma metodologia ativa de ensino a qual através de elementos dos jogos promovem e incentivam o usuário competindo/ aprendendo, para neste contexto motivar, reter a atenção do jogador e por fim ensinar entretendo. Escolas e as empresas usam a Gamificação para alcançarem seus objetivos de aprendizagem. Os alunos foram divididos em grupos e assim criarem jogos que percorram a trajetória de um Empreendedor cujo objetivo é alcançar a prosperidade empreendendo. Alunos de outras classes tiveram a oportunidade de jogar os jogos. Os objetivos de ampliar os conhecimentos de empreendedorismo nos alunos foram atingidos.

Palavras-chave: Metodologias Ativas; Empreendedorismo; Gamificação; Jogos.

ISSN 2763-5333

Cesu cps SÃO PAULO GOVERNO DO ESTADO
CC BY NC

INTRODUÇÃO

Partindo da premissa que a educação e o empreendedorismo são alternativas para preparar jovens ascenderem socialmente, tanto pelo estudo assim como por meio da renda gerada por abrir o negócio próprio ou mesmo em empresas que venham trabalhar. Os alunos do médio Técnico em Administração Integrado ao Ensino Médio da Etec Cel. Raphael Brandão da cidade de Barretos, no componente Desenvolvimento de Modelo de Negócios participaram do desafio de criar um jogo analógico que tem como característica principal ensinar o Empreendedorismo.

Critérios de avaliação:

Esta metodologia ativa foi realizada em dois anos seguidos (2023 e 2024) na segunda série do ensino médio, de forma organizada e com adesão de todos os alunos orientados pelos professores que ministram o componente.

As regras estabelecidas eram bem simples, pois partiram da premissa de criarem um jogo observando:

- considerar o empreendedorismo como tema proposto;
- ser fundamentado em jogos analógicos de cartas ou quiz, tabuleiro ou digital etc.;
- se dividirem em grupos 5 alunos;
- criar jogo inovador e sustentável.

Os jogos fazem parte da história humana e serviram para entreter, estabelecer competições e atualmente são usados para simular situações que geram aprendizados.

Os primeiros formatos conhecidos de jogos de que se tem notícia datam de 3.500 a.C. Ainda hoje, muitos desses tradicionais jogos são populares – xadrez e damas, por exemplo. Entre os jogos analógicos mais modernos, podemos citar Banco Imobiliário, Jogo da Vida, War, Detetive, Pega-varetas, Pôquer, Palavras Cruzadas dentre muitos outros. A utilização deste formato de jogo auxilia na fixação de mensagens e contribui para maior interação, colaboratividade e espírito de equipe (MJV, 2014).

Foi criado um cronograma de entregas de atividades que envolveu desde pesquisas, observação direta a entrega das etapas do Projeto (todas as etapas foram avaliadas):

1ª fase: Formação das equipes (5 alunos) e entrega dos nomes dos integrantes;

2ª fase: Ideação. Primeiras sugestões do tipo de jogo que será desenvolvido;

3ª fase: Prototipação: Entrega do planejamento do Projeto junto com um protótipo.

4ª fase: Feedback (por parte dos Professores);

5ª fase: O Jogo. Depois das correções apresentação do jogo aos Professores orientadores;

ISSN 2763-5333

CC BY NC

6ª fase: Banca. Três professores, não envolvidos com o Projeto, dentre eles os Coordenadores do Curso e a Coordenadora Pedagógica, avaliaram cada um dos jogos após a apresentação e jogaram também.

7ª fase: Apresentação do Jogo a série anterior. Os alunos do primeiro ano do Curso jogaram os jogos e colaboraram com a Avaliação dando "notas" para cada jogo após jogarem.

8ª fase: Avaliação final. Professores orientadores (titulares do componente curricular) avaliam os alunos através das entregas realizadas e comparando se os critérios estabelecidos foram observados.

Importante estacar que quando o jogo se tornou "jogável" foram feitas simulações. Na 6ª fase quando da apresentação dos jogos para uma avaliação composta por banca de docentes, com o coordenador de curso, docente convidado e da coordenadora pedagógica (todos jogaram os jogos), estes consideraram como critério de avaliação, aspectos como jogabilidade, originalidade, inovação e conteúdo de empreendedorismo. A banca foi fundamental para a melhoria dos jogos, por meio de apontamentos construtivos por parte da banca examinadora. Os avaliadores foram criteriosos, as sugestões foram aceitas e os alunos acataram as opiniões.

Figura 1: Jogo criado pelos alunos.

Fonte: Autores.

REFERENCIAL TEÓRICO

A gamificação é uma técnica que integra elementos e dinâmicas comuns aos jogos em ambientes que não são originalmente voltados para os jogos, visando envolver e motivar as pessoas a atuarem de forma mais engajada e produtiva. Essa estratégia é aplicada em diversos contextos, incluindo

ISSN 2763-5333

CC BY NC

educação, organizações corporativas, e até mesmo em aplicações de saúde e exercício físico. Neste sentido é possível criar jogos de empreendedorismo em ambiente escolar.

Segundo Drucker (2016) os empreendedores são aqueles que exploram as oportunidades e as mudanças de acordo com a preferência dos consumidores. É possível desenvolver habilidades empreendedoras (SEBRAE, 2022), mas para que isso ocorra são necessários estímulos motivacionais.

Para Chiavenato (2006, p.5) o empreendedorismo é "capacidade de identificar oportunidades", neste sentindo o jogo de empreendedorismo pode simular situações que estimulem a identificação de oportunidades de negócios. Já para Dornelas (2016, p. 48), "O que importa é como o empreendedor utiliza sua ideia, inédita ou não, de maneira a transformá-la em um produto ou serviço que faça sua empresa crescer" jogos e simulações de empreendedorismo possibilitam aguçar e por ideias em prática de um negócio, e o ambiente ideal para ter e desenvolver ideias é o ambiente escolar.

A gamificação propicia esses estímulos através do lúdico de se divertir e aprender jogando, e neste sentido o jogo pode ensinar empreendedorismo com naturalidade. Os jogos educativos são soluções para que jovens estudantes aprendam sobre empreendedorismo se divertindo e desenvolvam habilidades empreendedoras.

Foi realizada pesquisa bibliográfica, que é uma: [...] importante metodologia no âmbito da educação, a partir de conhecimentos já estudados, o pesquisador busca analisá-los para responder seu problema do objeto de estudar ou comprovar suas hipóteses, adquirindo novos conhecimentos sobre o assunto pesquisado (SILVA, SALES e CASTRO, 2019). É possível que no futuro próximo, com a massificação dos jogos de empreendedorismo os jovens empreendam mais nas diversas formas existentes na sociedade que pertencem

Princípios Básicos da Gamificação

A gamificação utiliza elementos como pontuações, recompensas, competições, desafios, *feedbacks*, avatares e muito mais para transformar tarefas ou experiências não-lúdicas em experiências mais atrativas e motivadoras. Esses elementos são inspirados nos jogos, que são conhecidos por sua capacidade de manter o interesse e o engajamento dos jogadores por longos períodos.

> O termo gamificação, do inglês *gamification*, surgiu em 2008 no âmbito da indústria de mídias digitais e ganhou popularidade em outubro de 2010, quando foi introduzido em conferências da área dos jogos digitais. Apesar de ser um conceito recente, muitas práticas gamificadas, isto é, aquelas que incorporam linguagens e metodologias de jogos para incentivar a participação das pessoas, já eram realizadas antes desse período, em diversos ambientes (BRASIL MEC, 2024).

Jogos (*Games*) desenvolvidos pelos alunos:

ISSN 2763-5333

CC BY NC

- Tabuleiro;
- Cartas;
- Quiz;
- The Wall;
- Trilha;
- Digital.

Figura 2: Jogo criado pelos alunos.

Fonte: Próprio autor.

Aplicação na Educação

Em especial, a gamificação tem sido uma ferramenta poderosa na educação, para diferentes estágios do aprendizado, onde é usada para motivar os alunos, de forma mais lúdica e descontraída, promover a aprendizagem eficiente e envolvê-los em aulas que podem parecer mais aborrecidas. Alguns exemplos incluem a adição de pontuações, desafios e avatares em aulas, o que ajuda a tornar o aprendizado mais interativo e divertido. Neste sentido "no ambiente educacional, a gamificação permite que o estudante se divirta enquanto aprende, tornando o processo de ensino-aprendizagem mais engajador, motivador e atraente para estudantes e professores" (OGAWA *et al.*, 2015 p. 9).

A gamificação é utilizada em organizações para ensinar e aumentar a produtividade, motivar os colaboradores e promover uma cultura de aprendizagem contínua. As empresas podem usar sistemas de pontuação para recompensar o desempenho e competições para incentivar o trabalho em equipe, os ganhos são recíprocos envolvendo o trabalhador e a organização.

ISSN 2763-5333

CC BY NC

Figura 3: Jogos criados pelos alunos.

Fonte: Próprio autor.

Objetivo da aprendizagem e competência desenvolvida

A aprendizagem por jogos é uma realidade, considerando que os indivíduos aprendem de formas diferentes, e é encontrado nos jogos, embora a gamificação possa ser uma estratégia eficaz para motivar e envolver, é importante considerar que não todas as pessoas respondem de forma igual aos elementos de jogos.

Para Vygotsky (2003), a aprendizagem ocorre por um processo essencialmente social na interação entre as pessoas este fenômeno se dá quando os indivíduos jogam.

Além disso, na implementação de algo novo, como um jogo deve ser cuidadosa a implementação da prática, para evitar que as pessoas se sintam manipuladas ou submetidas a pressões excessiva, considerando estas ponderações os objetivos definidos foram:

- Criar jogo inovador de empreendedorismo;
- Ser jogado com prazer e sem pressão;
- Compreender a Gamificação como instrumento para educar Empreendedorismo;
- Estimular a criatividade nos alunos envolvidos no Projeto.

É importância da Educação do Empreendedorismo na sociedade atual. Da necessidade dos jovens estudantes, serem formados éticos e empreendedores. E se justifica em razão das metodologias ativas (Gamificação) de ensino serem fundamentais para facilitarem a aprendizagem dos jovens estudantes.

Se pretende no futuro próximo criar kits de jogos de empreendedorismo e distribuir por meio de

ISSN 2763-5333

CC BY NC

doações nas escolas públicas locais que tenham alunos do público-alvo, compreendidos da faixa etária de 12 a 17 anos. E em momento posterior promover torneios nas respectivas escolas.
Competências relacionadas a autonomia e competências socioemocionais foram desenvolvidas nos alunos além de mais específicas ao Empreendedorismo.

RESULTADOS OBTIDOS

Os resultados alcançados foram a criação de jogos criativos que ensinam empreendedorismo e estimulam desenvolver habilidades que propiciem a formação de um empreendedor interno ou externo. Foram convidados no primeiro momento (2023) trinte e sete alunos da mesma sala de aula das idealizadoras do jogo, esse momento proporcionou importantes feedbacks, para ajustes pontuais. Em segundo momento foram convidados 40 alunos do 1° ano do Mtec PI do Técnico em Administração, para jogarem, essa situação confirmou que o jogo estava pronto. Esta mesma prática foi realizada no corrente ano (2024), os alunos aprenderam mais sobre empreendedorismo fazendo e jogando os jogos que os colegas criaram,
Em 2023 cerca de duzentos e cinquenta alunos jogaram, em 2024 cerca de trezentos alunos participaram dos jogos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar dos jogos de empreendedorismo não serem muito populares, talvez com exceção o jogo Monopólio (*Monopoly*), entre os brasileiros há um "espírito" de competitividade entre nossos jovens, os jogos criados foram aceitos pelos alunos (e também por professores), uma das vantagens dos jogos criados é a possibilidade de que possa ser jogado nas diversas faixas etárias. O Público-Alvo do jogo, a princípio, é composto por jovens estudantes de ensino fundamental dois e de estudantes do ensino médio, de escolas públicas e privadas. No início de setembro de 2024, na Semana da Administração do Curso Técnico Integrado ocorreu a I Olimpíadas de Empreendedorismo, cerca de 120 alunos do Curso participaram, a satisfação dos alunos foi plena. Em 2025 teremos a versão da II Olimpíadas de Empreendedorismo e certamente será um sucesso entre os alunos do Curso.
Em 2023 os oito jogos criados foram analógicos, já em 2024 dois digitais e seis analógicos, estas duas equipes superaram as expectativas dos professores. Entende-se que o jovem atual tem facilidade em usar tecnologias digitais para trabalhos escolares mesmo não sendo matriculado em cursos da área de Sistemas da Informação.

REFERÊNCIAS

ISSN 2763-5333

CC BY NC

BRASIL – MEC http://catalogo.educacaonaculturadigital.mec.gov.br/hypermedia_ files/ live /jogos _digitaise_aprendizagem/pagina10.html#:~:text=O%20termo%20gamifica%C3%A7%C3%A3o%2C%20do%20ingl % C3%AAs, digitais %20(GROH%2C%202012).Acesse em 09/09/2024.

CHIAVENATO, Idalberto. Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor. São Paulo: Editora Saraiva, 2006.

DORNELAS, José Carlos Assis, Empreendedorismo: transformando ideias em negócios. Rio de Janeiro: Elservier, 20016.

DRUCKER, P. F. Inovação e Espírito Empreendedor: prática e princípios. São Paulo, (SP): Cengage, 2016.

INSTITUTO UNIBANCO, Gamificação na educação: como aumentar o engajamento dos alunos https ://www.institutounibanco.org.br/conteudo/gamificacao-na-educacao-como-aumentar-o engajamento -dos-alunos/?gad _source=1&gclid=Cj0KCQ jw2uiwBhC XARIsACMvlU2VHg4_91mlT-96H ZjGici 9D8z6weU5xM0S6tFZ-HttSNAUNeNl1 rYa Agu0EALw_wcB Acesso em 06/08/2024.

LAKATOS, EM; MARCONI, MA. Fundamentos de metodologia científica. São Paulo: Atlas, 2010.

OGAWA, Aline Nunes *et al*. Análise sobre a gamificação em Ambientes Educacionais. RENOTE-Revista Novas Tecnologias na Educação, v. 13, n. 2, 2015.

SEBRAE, Habilidades necessárias para o empreendedor de sucesso https://sebrae.com.br/sites/ PortalSebrae/artigos/habilidades-necessarias-para-o-empreendedor-desucesso ,33ba123 da1583810 VgnVCM100000d701210aRCRD. Acesso em 07/07/2024.

SILVA, João Batista da; SALES, Gilvandenys Leite; CASTRO, Juscileide Braga de. Gamificação como estratégia de aprendizagem ativa no ensino de Física, Pesquisa em Ensino de Física. Rev. Bras. Ensino Fís. 41 (4) • 2019 • https://doi.org/10.1590/1806-9126-RBEF-2018-0309. Acesso em 20/07/2024.

MJV Inovação. O que é Gamification: conheça 3 tipos de jogos https:// www.mjvinnovation.com/pt-br/blog/o-que-e-gamification-conheca-3-tipos-dejogos/#:~:text=Entre%20os% 20jogos% 20anal% C3%B3 gicos% mais colabora tividade%20e%20esp%C3%ADrito%20de%20equipe. Acesso em 11/07/2024.

VYGOTSKY, L. S. A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. Michael Cole; Vera John-Steiner; Sylvia Scribner; Ellen Souberman (orgs.). Trad. José Cipolla Neto, Luis Silveira Menna Barreto,Solange Castro Afeche. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

ISSN 2763-5333