



INOVAÇÃO NO ENSINO E APRENDIZAGEM DE EMPREENDEDORISMO ATRAVÉS DA GAMIFICAÇÃO: O PLANEJAMENTO DA EXPERIÊNCIA DE APLICAÇÃO DO CLASSCRAFT NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO AO TÉCNICO DE ADMINISTRAÇÃO

Ana Karoline de Oliveira Gonçalves¹

Ana Maysa da Silva Rodrigues²

Maria Irisnete Barbosa Lima³

Marcos Silva Costa⁴

Daniel Barroso de Carvalho Ribeiro⁵

RESUMO

O presente trabalho tem como intenção discutir a experiência gamificada no ensino e aprendizagem sobre os desafios enfrentados por empreendedores. Justifica-se a abordagem em razão da incipiência dos jogos voltados à temática e pela urgência de discussões para a educação *on-line* no contexto de isolamento social, com a exploração de inovações ao ensino. Para o desenvolvimento do jogo foram contextualizadas desde o primeiro contato com o empreendedorismo e sua associação à estratégia, finanças, logística, produção e marketing. Por meio do estudo exploratório foram reunidas fontes bibliográficas e buscou-se treinamento sobre a *Classcraft* para a edição e configuração do *game*. Durante a pesquisa participante, o time do projeto refletiu o conteúdo teórico através da Abordagem Baseada em Problemas para a construção da competição com os vídeos de missões, assim como definiu os níveis e o sistema de pontuações para incentivar entregas pontuais e comportamentos assertivos dos discentes. Após essa etapa de planejamento, a plataforma foi compartilhada em reuniões de grupo focal com professores especialistas na área de gestão que fizeram sugestões sobre aprimoramentos quanto a necessidade de tutoriais de acesso e uso de aplicativos de edição de mídias exigidas nas tarefas.

Palavras-chave: Gamificação, Empreendedorismo, *Classcraft*.

INTRODUÇÃO

O presente estudo tem a proposta de verificar a aplicação da gamificação no ensino médio-técnico do curso de administração na disciplina de empreendedorismo. Os jogos *on-line* experimentam o desenvolvimento das capacidades de aprendizado dos alunos dentro dos conteúdos, utilizando personagens com situações de ameaças e gratificações, visando incentivar

¹ Graduando do Curso de Administração do Instituto Federal - MA, karolinea@acad.ifma.edu.br;

² Graduando do Curso de Administração do Instituto Federal - MA, maysar@acad.ifma.edu.br;

³ Graduando do Curso de Administração do Instituto Federal - MA, irisnete.b@acad.ifma.edu.br;

⁴ Graduando do Curso de Administração do Instituto Federal - MA, s.marcos@acad.ifma.edu.br;

⁵ Professor EBTT no IFMA, Campus Coelho Neto, mestre em Administração pela UFBA, daniel.barroso@ifma.edu.br.



os avanços dos educandos nas disciplinas ministradas. Devido a ausência de aulas presenciais por conta da pandemia, fez-se necessário utilizar outros métodos de ensino, tendo em vista despertar a aprendizagem e conduzir os alunos por meios de ações dentro de jogos *on-line* e *off-line*.

O isolamento social trouxe grandes desafios para área de ensino. Assim, diversificar o formato de abordagem de assuntos por meio da gamificação pode proporcionar resultados positivos a aprendizagem dos estudantes. Além de ser uma forma que pode ser utilizada por alunos que possuem dificuldades na compreensão de assuntos relacionados ao empreendedorismo.

Dentre as alternativas disponíveis, foi selecionada a plataforma *Classcraft* que ampara no maior engajamento de quem a utiliza em atividades escolares. Nela são abrangidas histórias reais e assuntos de aula, em formato de desafios que auxiliarão os discentes no processo de ensino e aprendizagem para criar e gerenciar um negócio.

O objetivo deste trabalho, então, é fazer um levantamento sobre a gamificação no processo de ensino e aprendizagem sobre empreendedorismo com simulações e situações com riscos e recompensas reais para os usuários, a fim de estimular a capacidade do sujeito em planejar, dirigir e executar negócios.

Inicialmente a metodologia é caracterizada pela pesquisa bibliográfica reunindo artigos sobre gamificação, *Classcraft* e empreendedorismo por meio da plataforma Google Acadêmico. Já a pesquisa exploratória consiste na familiaridade com a plataforma *Classcraft* para a construção das fases do jogo e material a respeito da temática em estudo. Na abordagem qualitativa, analisou-se o comportamento e percepção dos participantes em relação a experiência de gamificação no ensino.

METODOLOGIA

Primordialmente, os conhecimentos adquiridos em relação a plataforma *Classcraft* foram derivados de estudos bibliográficos recentes e de um manual “Mestre do *Classcraft*”, além do treinamento com um especialista e estudioso que auxiliou os pesquisadores na familiaridade com a plataforma em relação aos seus recursos de ensino e aprendizagem, a inclusão dos alunos, e na própria elaboração e configuração do *game*, em seus ambientes, mundos e fases. Nessas etapas integram também os ensinamentos de empreendedorismo, tais como conceitos, características, planejamento e gestão para negócios.



A elaboração do jogo foi configurada através do estudo participativo, pois os pesquisadores assumiram um papel ativo não só na execução da pesquisa, mas durante a construção do jogo de empreendedorismo. No qual foi criado os desafios, determinado a pontuação das etapas, bem como a produção de slides para serem inseridos nos vídeos que enquadram a entrega e missão da tarefa.

O método de Aprendizagem Baseada em Problema (ABP) foi utilizado na formulação de fases sobre assuntos fundamentados em tópicos de empreendedorismo, e para a resolução dessas tarefas foram indicados o uso das funções de administração, como também instruções a respeito de aplicativos diversos. A organização sequencial desses desafios foi pensada para se assemelhar ao percurso que um empreendedor atravessa a fim de ter sucesso desde o início.

Em seguida, as reuniões de grupo focal resultaram em *feedbacks* para o aprimoramento do *game*, dissertando sobre a acessibilidade do jogo, usabilidade a partir dos recursos da plataforma, assim como os enunciados e o sistema de pontos. Todavia, também é essencial a presença das abordagens qualitativas, para analisar os comportamentos e percepções dos participantes durante o processo de planejamento da experiência gamificada, sendo essas abordagens realizadas pelos professores mestres e doutores em Administração do IFMA Campus Coelho Neto.

REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Gamificação

A maioria dos jovens veem os assuntos ministrados nas disciplinas como de difícil entendimento e abstratos, causando falta de envolvimento e motivação para participar efetivamente no processo de aprendizagem, o que faz muitos desistirem de frequentar a escola. Este dilema pode ser mitigado pela difusão das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), que atualmente causam mudanças radicais na sociedade (SILVA, 2017; MEIRA; PINHEIRO, 2012).

Diante desse cenário, as instituições escolares devem repensar a forma de ensino, visando a busca pela concepção de espaços de aprendizagem e experimentação, onde os discentes sejam livres para criar, questionar e aprender com os colegas, como também utilizar mecanismos digitais direcionados para a educação. (LEE; HAMMER, 2011; SCAICO; DE QUEIROZ, 2013; ECK, 2006).

A expressão gamificação é utilizada em contextos que elementos de jogos são aplicados em situações diversas para definir uma forma de engajar, motivar, promover aprendizado,



solucionar problemas e reter a atenção do usuário. Neste sentido, o uso de jogos em contextos educacionais é justificado pelo fato do aprendiz aliar raciocínio e estratégia de aprendizagem de forma lúdica, que desenvolve sua atenção, disciplina, autocontrole e habilidades, proporcionando prazer devido a sensação de euforia causada pelo entretenimento na conquista de novas competências (KAPP, 2013; DETERDING et al., 2011; KOSTER, 2005; ARAÚJO, 2016; BUCKLEY; DOYLE, 2016; DETERDING, 2011; VIANNA et al., 2013).

Uma grande característica de jogos digitais por meio de desafios, é o feedback positivo e imediato. Neles, utiliza-se recompensas pelas conquistas dos estudantes em cada fase, de modo a contribuir para o estímulo e fazer com que sejam mais produtivos nas atividades, tendo também como propósito induzir mudanças na atitude e no comportamento (KESSLER, 2010).

O potencial da aplicação de gamificação no ensino pressupõe de um conjunto diversificado de pretextos, de forma que os estudantes desenvolvam competências necessárias até mesmo para sua vida no futuro, moldando através de organizações de recursos e táticas para beneficiá-los de forma persuasiva e cativante, potencializando as aprendizagens dentro de qualquer área do conhecimento (MOURATO; PITEIRA, 2019).

Entre os focos de aplicação, considera-se obter o mesmo grau de envolvimento e estímulo que são encontrados em jogadores quanto a interação com *games* tradicionais, por meio da narrativa, cooperação, competição, objetivos, níveis, tentativas, erros, diversão e interatividade. Através de uma boa linguagem e metodologia os *games* se tornam bastante eficazes e são aceitos naturalmente pelas atuais gerações que crescem interagindo com esse tipo de entretenimento (FARDO, 2013).

3.2 Classcraft

Atualmente, os discentes se veem rodeados de tecnologias que os engajam mais que assistir aulas, circunstância que dificulta mantê-los focados na condução do ensino tradicional. Neste contexto, os estudantes da atualidade chegam às turmas de uma forma muito diferente de outrora, pois estes não tinham acesso aos meios tecnológicos que aqueles dispõe e os tiram a atenção (CARVALHO, 2012; CARR, 2011; MILLER, 2008; PRENSKY, 2001; TAPSCOTT, 2008; VEEN; VRAKKING, 2006).

Classcraft é uma plataforma *on-line* que permite a gamificação da aprendizagem, e na sua utilização pelo computador, os professores e estudantes podem acessar as atividades gamificadas, as pontuações, as equipes, os avatares, entre outros. Enquanto sua versão *mobile* possibilita aos alunos independência de seus computadores e respectiva autenticação, no



entanto para os professores essa versão possui recursos limitados, mas permite maior mobilidade em sala de aula (FREIRE, 2019; FISCHER, 2019).

Por estes motivos se torna relevante buscar novos meios de ensino e aprendizagem, por meio da gamificação, utilizando o jogo *Classcraft* para mitigar os pontos negativos das aulas tradicionais, e, assim, promover maior empenho do aprendiz e produzir resultados positivos ao dia a dia das turmas (FREIRE, 2019).

Deste modo, o jogo permite a aprendizagem colaborativa e o desenvolvimento das competências sociais pelo fato das equipes serem formadas por pessoas da mesma turma. Também possibilita a implementação de *quizzes*, cuja finalidade é avaliar de forma rápida e divertida, além de fornecer estatísticas sobre a performance dos participantes para análise do professor (DA SILVA, 2018).

A plataforma *Classcraft* utiliza várias convenções não somente subir de nível, trabalhar em equipe, poderes, recompensas, como ainda pontuação (quadro 1), classificação, avatares e narrativas que tenham exercício no mundo real. O aluno é o centro da missão que é composta por aspectos, bem como história abordada, tarefas informativas, metodologia de execução e resultado almejado (FERREIRA, 2018; FISCHER, 2019).

Quadro 1 - Tipos de pontuações de jogos de RPG

Pontuações	Descrição
XP	Pontos de experiência
GP	Aquisição de equipamentos e animais
AP	Adesão de poderes
HP	Capacidade de danos por conduta incorreta

Fonte: Ferreira (2018); Fischer (2019)

As recompensas são importantes para o decorrer da competição, pois elas têm a função de manter os alunos envolvidos nas etapas e, dessa forma, eles ganham pontuações ao concluir as tarefas e também bonificações adicionais por sua conduta nas fases. Posto isso, a plataforma disponibiliza as versões *free* e *premium* para a utilização do jogo, sendo que a grátis dispõe apenas os Pontos de Experiência (XP), e a paga permite os quatro tipos de pontuações.

3.3 Empreendedorismo

No passado a capacidade empreendedora era percebida como algo inato, por isso seu ensino era considerado impraticável. Porém, com os estudos e publicações de Peter Drucker em meados dos anos 80, o empreendedorismo passou a ser tratado com uma disciplina, confirmando a possibilidade de aquisição dessa competência por meio do ensino-aprendizagem



(McDONALD, 2017; ANTONACI ET AL., 2015; SEIXAS, GOMES; FILHO, 2016; LEE; WONG, 2018).

Atualmente, o termo empreendedorismo assume protagonismo nos diversos segmentos, tanto no âmbito político quanto acadêmico. Entendida de forma genérica a atitude empreendedora, individual ou institucional, vem sendo considerada por muitos, como um dos importantes motores do desenvolvimento mundial. A mesma tem como ponto de partida o processo de identificação e de exploração de determinada oportunidade de negócio (FAYOLLE; FILION, 2006).

Segundo Barreto (1998, p.190) empreendedorismo é a habilidade de criar e construir algo a partir de muito pouco ou quase nada e desenvolver uma organização em oposição a apenas observá-la, analisá-la ou descrevê-la. Neste sentido, o empreendedor possui diversas características como a busca de oportunidades, exigência de qualidade e eficiência, persistência, independência e autoconfiança, buscar informações, estabelecimento de metas, entre outras.

Para Silva (2016), o empreendedorismo na educação desenvolve capacidades além da escolarização e nos educandos aprimora o espírito empreendedor. Dolabela (2003) e Barreto (1998) acreditam que o ambiente escolar seja um local em que o processo de aprendizagem deve ser focado em desenvolver competências, criatividade e autonomia.

Contudo, o ensino do empreendedorismo deve aliar o rigor acadêmico a um enfoque prático de modo a introduzir na aprendizagem o ambiente empresarial (SOLOMON et al, 2002). Assim, as matérias fundamentais da gestão devem ser conjugadas com outros temas, como o planejamento estratégico, identificação de oportunidades de mercado e estudo de viabilidade, técnicas de negociação e de exposição oral, bem como estabelecimento de redes de cooperação. (ALBERTO, 2007)

As alternativas para o ensino-aprendizagem sobre empreendedorismo podem incluir leituras, estudos de casos, visitas técnicas, brainstorming, simulações, planos de negócios, entrevistas com empreendedores, entre outros. Dessa forma, aprimora-se as habilidades e técnicas empreendedoras por meio de experiências práticas durante a aprendizagem. (DOLABELA, 2008; HENRIQUE; CUNHA, 2008; KURATKO, 2005; RUSKOVAARA et al., 2010; GIOVANELA ET AL., 2010; KNOTTS, 2011).

De acordo com Rocha e Freitas (2014), as obras didáticas consultadas na metodologia do ensino de empreendedorismo escritas pelos autores Dornelas, Chiavenato, Dolabela, Luecke entre outros, e os relatórios de *European Commission Enterprise and Industry*, descrevem dentre as atividades educacionais de formação em empreendedorismo, com destaque, os jogos



de simulações, grupos de discussão, plano de negócios, criação de produto, sugestões de leitura, etc.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Preparação para o jogo

O trabalho em questão desenvolveu-se a partir da literatura para o aprofundamento sobre *Classcraft*, gamificação e empreendedorismo. As pesquisas bibliográficas aprimoraram o conhecimento sobre a plataforma por meio de artigos fundamentados em teóricos que visam o método utilizado no ensino, tal qual uma grande porta para o aprendizado, como também através do estudo do manual “Mestre do *Classcraft*”, a fim de descobrir todo o desenvolvimento do jogo.

Esse processo de construção, se deu por meio de discussões diárias com os membros do projeto que moldaram todas as atividades dentro da plataforma (Figura 1), acessando a outros aplicativos para desenvolverem as tarefas e repassarem da melhor maneira aos discentes. Em seguida, buscou-se o treinamento com um especialista e estudioso sobre o *Classcraft* para abertura do jogo, inserção dos alunos e configuração das fases no *game*.

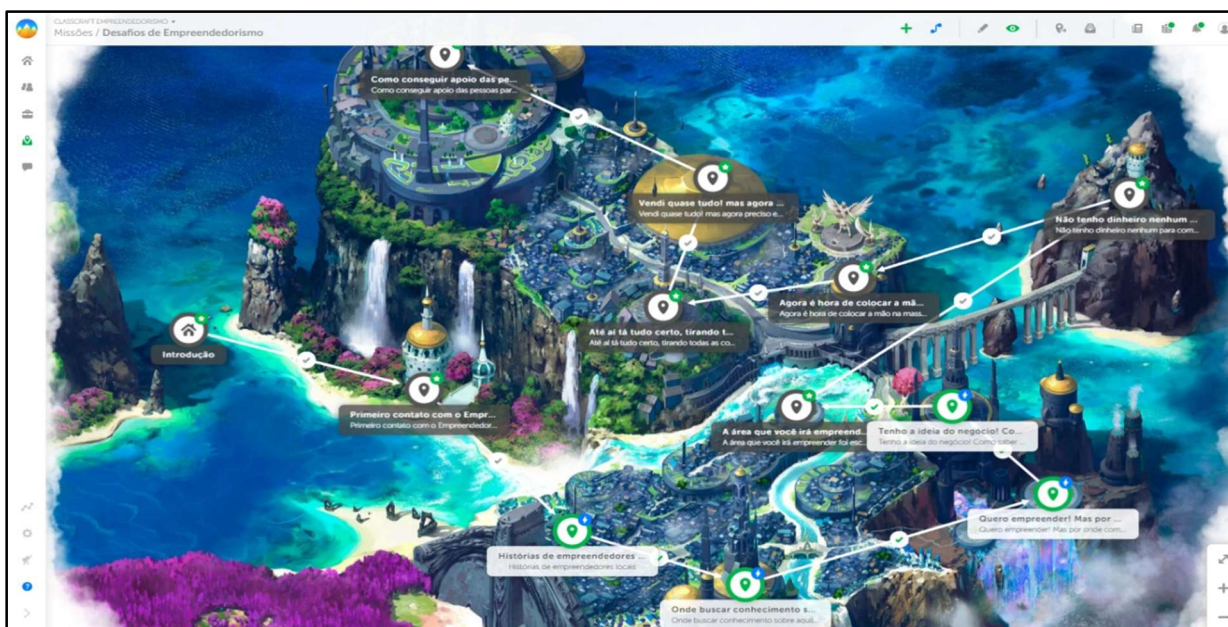


Figura 1 - Classcraft de Desafios de Empreendedorismo

Fonte: Elaborado pelos autores

Durante a preparação para o jogo cada um dos desafios foi estruturado no modelo da metodologia de Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP). Neste método são simuladas situações reais nas quais os alunos têm que assumir uma conduta ativa para cumprir as tarefas



e adquirir novas habilidades que se apliquem além da sala de aula, tornando-os independentes e críticos na investigação de problemas.

Desta maneira, foram desenvolvidos desafios (quadro 2) em ordem lógica de como planejar um negócio, nos quais os estudantes percorreram fases do conteúdo de empreendedorismo e também de outras disciplinas que auxiliarão no processo de montagem de uma empresa, para que assim compreendam como começar e manter um empreendimento.

Quadro 2 - Título dos Desafios de Empreendedorismo

Ordem	Título dos desafios
1º	Contato inicial com empreendedorismo
2º	Histórias de empreendedores locais
3º	Onde buscar conhecimento sobre aquilo que se quer empreender?
4º	Quero empreender! Mas por onde começar?
5º	Tenho a ideia do negócio! Como saber a viabilidade dele?
6º	A área que você irá empreender foi escolhida. Como estruturar o modelo de negócios agora?
7º	Não tenho dinheiro nenhum para começar! Como fazer?
8º	Agora é hora de colocar a mão na massa! O que produzir/servir, como produzir/servir e onde comprar a matéria prima?
9º	Até aí tá tudo certo, tirando todas as contas pra pagar! Mas é preciso vender ao máximo! Então, o que fazer?
10º	Vendi quase tudo! Mas agora preciso entregar. Como vou dar conta de tudo e ainda mais isso?
11º	Como conseguir apoio das pessoas para levar à frente a sua ideia de criação de negócio ou produto/serviço?

Fonte: Elaborado pelos autores

4.2 Construção do jogo

Uma das metodologias utilizadas na elaboração do *game* foi o estudo participativo, que consentiu aos pesquisadores um papel ativo na construção do jogo, com o auxílio de conhecimentos adquiridos na pesquisa exploratória.

Após uma discussão do grupo com o orientador para a elaboração os desafios, foram produzidos slides no site do Canva para serem usados na elaboração dos vídeos que informaram as missões e entregas das etapas, seguindo uma sequência de passos que um empreendedor deve vivenciar para acertar desde o início. Depois de produzidos, os vídeos são destinados ao canal do jogo *Classcraft* de Empreendedorismo no Youtube e, logo incorporados à plataforma do jogo para o seu respectivo desafio (Figura 2).



Figura 2 - Recursos da plataforma Classcraft para o game de Empreendedorismo

Fonte: Elaborado pelos autores

Os desafios foram desenvolvidos de acordo com a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), com o propósito dos players desvendarem as facetas dos assuntos baseados sobre empreendedorismo em um percurso formativo que debatem inicialmente o primeiro contato com o empreendedorismo e culmina ao final do jogo com exposição em vídeo da sua ideia de negócio ou produto/serviço.

Para a escolha das pontuações, as etapas foram classificadas em três níveis: fácil, moderado e difícil (quadro 3). O critério de escolha para a categorização dos desafios, se deu pela missão e o formato da entrega. Além dos pontos adquiridos por completar a tarefa, é também disponibilizada uma pontuação adicional pela cooperação e antecipação.

Quadro 3 - Sistema de Pontuação do Classcraft de Desafios de Empreendedorismo

Nível	Descrição	Pontos
Fácil	É necessário apenas pesquisas simples e opiniões próprias.	100 XP
Moderado	Exige a colaboração de outras pessoas, identificação e solução de problemas.	200 XP
Difícil	São caracterizadas por problemas que exigem maiores explicações e outros recursos.	300 XP

Fonte: Elaborado pelos autores

4.3 Aprimoramento do jogo

Para auxiliar no aprimoramento realizaram-se reuniões de grupo focal, na qual foi apresentado o jogo e os desafios a um grupo de especialistas. Nos encontros se demonstrou as funcionalidade e conteúdos, desde a forma de acesso ao modo de envio das tarefas. A avaliação desses professores sobre a gamificação se deu sobre cada desafio, além das observações sobre escolha dos avatares dos personagens, quanto a necessidade de tutoriais de ingresso na



plataforma, uso de aplicativos de edição de vídeos, áudios e formatos de textos exigidos nas tarefas.

Os especialistas fizeram sugestões quanto ao acréscimo de tutorias que apoiassem a ambientação dos alunos com o jogo, podendo ser ilustrados por vídeos com avatares que interagem através de animações produzidas no Canva App. Em relação a criação, alteração ou exclusão de algum dos desafios, dois dos especialistas não sugerem nada. Apenas um deles aconselhou ampliar o jogo no tocante aos mundos. Posto isso, quanto aos assuntos que podem ser abordados, ele sugeriu a interdisciplinaridade na montagem de novos desafios através da articulação de disciplinas, as quais podem ser internas ou externas do curso de empreendedorismo.

Com o objetivo de colaborar no aprimoramento do jogo, foi aplicado um questionário com os discentes que estão realizando testes dentro da plataforma. No questionário foi pedido para os players sugestões para a melhoria do game.

Os discentes fizeram sugestões quanto a realização de desafios em grupo, execução de quizzes, elaboração de materiais extra para os desafios. Outra sugestão foi relacionada a descrição das tarefas, onde deveria ter mais detalhes sobre o que se pede no desafio.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em vista dos argumentos apresentados conclui-se que a experiência de gamificação como estratégia no ensino de empreendedorismo contribui no avanço da aprendizagem. Essa ferramenta possui recursos que podem desenvolver as capacidades dos alunos em sala de aula e a distância de modo a envolvê-los de forma ativa, fortalecendo e transformando-os em autores de seus conhecimentos.

Em síntese, a conciliação das referências teóricas congregadas pela literatura e das orientações práticas reunidas pelo acesso direto a plataforma, cooperaram no presente invento de empreendedorismo como jogo educacional. A fim de disponibilizar ensino-aprendizagem para os discentes em um formato que relaciona entretenimento e estudo.

Contudo, nota-se que é possível a aplicação da gamificação em empreendedorismo, pois a pesquisa recebeu um *feedback* positivo de especialistas da área. Além do *feedback*, os especialistas deram sugestões para o aprimoramento do *game*, tais como, acréscimo de materiais de apoio aos *players*, criação, alteração ou implementação de fases.

No decorrer do projeto, todavia, existiram obstáculos para a elaboração plena da proposta, dada a escassez de livros e manuais que dissertam sobre *Classcraft* aplicado a



temática de estudo. Outra possível limitação identificada foi a barreira do idioma, visto que alguns recursos audiovisuais presentes no site, canal do *Youtube e Instagram* do jogo, estão disponibilizados apenas em inglês. Inexiste até o momento da publicação da pesquisa, cursos sobre o manuseio do programa, dificultando a montagem das fases e o entendimento da plataforma pelos pesquisadores.

REFERÊNCIAS

- AKTOUF, Omar. Ensino de Administração: por uma pedagogia para a mudança. **Organizações & Sociedade**, v. 12, n. 35, p. 151-159, 2005.
- ALBERTO, D.; SILVA, M. J.; RODRIGUES, R. Ensino do empreendedorismo: análise comparativa em universidades estado-unidenses, europeias e Chinesas. **IX Seminário Luso-Espanhol de Economia Empresarial**, Covilhã, 15 de Novembro de 2007, 2007.
- ARAÚJO, Inês. Gamification: metodologia para envolver e motivar alunos no processo de aprendizagem. **Education in the Knowledge Society**, v. 17, n. 1, p. 87-107, 2016.
- BAGGIO, Adelar Francisco; BAGGIO, Daniel Knebel. Empreendedorismo: Conceitos e definições. **Revista de empreendedorismo, inovação e tecnologia**, v. 1, n. 1, p. 25-38, 2015.
- DA SILVA, Andreza Regina Lopes et al. **Gamificação na educação**. Pimenta Cultural, 2014.
- DA SILVA, João Batista et al. Tecnologias digitais e metodologias ativas na escola: o contributo do Kahoot para gamificar a sala de aula. **Revista Thema**, v. 15, n. 2, p. 780-791, 2018.
- DA SILVA, Lays Rosiene Alves; DE QUEIROZ, Ruy José Guerra Barretto. Aprendizagem baseada em jogos: Uma reflexão sobre o modelo de currículo da Quest to Learn. In: **Anais do Workshop de Informática na Escola**. 2014. p. 86.
- FILARDI, Fernando et al. Desde os Primórdios até hoje em dia será que o Empreendedor ainda faz o que Schumpeter dizia? Evolução das Características Empreendedoras de 1983 a 2010. **DataGramZero**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 6, 2011.
- FREIRE, Dora Sofia; CARVALHO, Ana Amélia. Classcraft: a aprendizagem que se transforma num desafio permanente! **REVISTA INTERSABERES**, v. 14, n. 31, p. 58-74, 2019.
- KESSLER, Maria Cristina et al. Impulsionando a aprendizagem na universidade por meio de jogos educativos digitais. In: **Brazilian Symposium on Computers in Education (Simpósio Brasileiro de Informática na Educação-SBIE)**. 2010.
- MATEUS, Rui Pedro Meira. **Níveis de utilização dos sistemas de informação de base tecnológica: a gamification como estratégia de melhoria**. 2017. Tese de Doutorado.
- MONDO, Andre et al. Gamificação aplicada à educação empreendedora: uma revisão integrativa. In: **Congresso Nacional de Inovação e Tecnologia**. 2018.
- MOURATO, Fausto; PITEIRA, Martinha. FERRAMENTAS DE GAMIFICAÇÃO NA PLATAFORMA MOODLE. **Interacções**, v. 15, n. 52, p. 83-105, 2019.
- PINTO, Rosalice Botelho. Empreendedorismo e gamificação no desenvolvimento profissional. **Linha D'Água**, v. 29, n. 1, p. 167-179, 2016.



RAMOS, Aline Bentes; JUNIOR, Dalton Chaves Vilela. A utilização de gamificação para o ensino de gestão de projetos. **International Journal of Knowledge Engineering and Management (IJKEM)**, v. 8, n. 20, p. 25-49, 2019.

RIBAS, Alberto; DA COSTA LOPES, Paulo. **O uso de jogos de empresa em cursos de graduação em administração e seu valor pedagógico:** um levantamento no estado do Paraná. 2006.

ROCHA, Estevão Lima de Carvalho; FREITAS, Ana Augusta Ferreira. Avaliação do ensino de empreendedorismo entre estudantes universitários por meio do perfil empreendedor. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 18, n. 4, p. 465-486, 2014.

ROCHA, Roger Luz da. **Jogos digitais como estratégia de aprendizado:** uma proposta de aplicação para o ensino da administração pública. 2015. Tese de Doutorado.

SILVA, Anderson P. et al. Gamificação para melhoria do engajamento no ensino médio integrado. **SBC–Proceedings of SBGames**. ISSN, p. 2179-2259, 2015.