

O Papel da Gamificação no Ensino de Planejamento Estratégico para Empreendedores

The Role of Gamification in Teaching Strategic Planning to Entrepreneurs

ISSN 2177-8310
DOI: 10.18264/eadf.v14i1.2042

Siméia Azevedo Santos^{1*}
Almir Martins Vieira¹

¹ Universidade Presbiteriana Mackenzie
Rua da Consolação, 930 - São Paulo
Brasil.

*sazevedotreinamentos@gmail.com

Resumo

A gamificação tem assumido destaque no cenário das tendências tecnológicas possibilitadas pela internet no campo do ensino realizado com utilização de plataformas. No Brasil, estudos recentes que versam sobre a criação e produção de games mostram um crescimento do setor de jogos para a área de treinamentos corporativos e capacitação profissional, além de expressivo aumento no número de jogadores digitais. Diante deste contexto, o objetivo deste estudo é compreender como a gamificação influencia o processo de aprendizagem de planejamento estratégico para empreendedores. Para tanto, em termos teórico-conceituais, buscou-se relacionar temas como aprendizagem, empreendedorismo e gamificação, procurando integrar suas dimensões conceituais. Em termos metodológicos, assumiu-se abordagem qualitativa, com dados obtidos por entrevistas junto a empreendedores jogadores, bem como criadores e apoiadores do ecossistema de aprendizagem para pequenos empreendedores. Os resultados destacam a percepção de contribuição da aprendizagem gamificada – neologismo de *gamificação* – pelos participantes, inclusive a partir dos erros durante os jogos.

Palavras-chave: Aprendizagem *on-line*. Empreendedores. Gamificação..



Recebido 12/06/2023
Aceito 21/12/2023
Publicado 30/01/2024

COMO CITAR ESTE ARTIGO

ABNT: SANTOS, S. A.; VIEIRA, A. M. O Papel da Gamificação no Ensino de Planejamento Estratégico para Empreendedores. **EaD em Foco**, v. 14, n. 1, e2042, 2024 doi: <https://doi.org/10.18264/eadf.v14i1.2042>

The Role of Gamification in Teaching Strategic Planning to Entrepreneurs

Abstract

From the scenario of technological trends made possible by the internet, gamification is one of the prominent trends on the world stage. In Brazil, recent studies on the gaming market show a growth in the gaming sector in the area of corporate training, and an expressive number of online game players. Given this initial information, the objective of this study is to understand how gamification can help entrepreneurs learn strategic planning. To reach the objective, we will go through bibliographic references on learning, entrepreneurship and gamification, and the connection between each term. As a research methodology, data from interviews with player entrepreneurs and with creators and supporters of the learning ecosystem for small entrepreneurs have been analyzed qualitatively. In the discussion of the results, the findings of the study and the perception of the contribution of gamified learning by the participants, as well as recommendations for the continuity of research on this topic.

Keywords: *On-line learning. Entrepreneurs. Gamification.*

1. Introdução

A preocupação a respeito de constante capacitação tem sido aspecto crucial no cenário organizacional nos tempos contemporâneos, de modo que as próprias organizações têm assumido papel na formação de seus profissionais. Mary Meeker (2019), uma das mais influentes formadoras de tendências tecnológicas da atualidade, publicou relatório sobre as tendências possibilitadas pelo amplo uso da internet, destacando os seguintes aspectos: velocidade da adoção das tecnologias disruptivas, disponibilidade de internet e da computação na nuvem, e acessibilidade via celulares (*smartphones*). Segundo Meeker (2019), essas novas tecnologias têm mudado a forma de comunicação e de aprendizado, bem como o próprio mundo do trabalho, de forma geral.

No relatório de tendências de Meeker (2019), na lista de serviços *on-line* que mais tiveram aumento de inscrição durante o ano anterior, o serviço de disponibilização da Sony PlayStation de acesso a games ficou em quarto lugar, atrás apenas dos campeões de popularidade de conteúdo em entretenimento: Netflix, Amazon e Spotify.

Neste contexto de aumento do acesso ao uso de novas tecnologias, aparecem também novas ferramentas disponíveis, como a crescente utilização das plataformas baseadas em gamificação para colaboração e compartilhamento de informações, *startups* e ecossistemas de negócios que facilitam processos de gestão com a utilização de tecnologia em sua base, entre elas as que modernizam o ensino e aprendizagem pelo uso de ferramentas com propostas de jogos e de interatividade.

A utilização de jogos em treinamento e desenvolvimento é tema tratado pela literatura desde a década de 1990 (GRAMIGNA, 1994; FALCÃO, 2008; PORTO; BATTESTIN, 2022), já abordando o tema aprendizagem de forma lúdica, tendo uma força maior, à época, em jogos presenciais de simulação ou encenação, chamados também de *role-playing games* (SILVA *et al.*, 2019), e jogos de tabuleiro ou jogos *off-line*, quando comparamos ao início do século XXI. Com a disponibilidade das tecnologias e seu crescente barateamento e popularização, possibilidades de treinamento com a utilização de elementos gamificados informatizados também começam a ser mais difundidas e listadas entre tendências proeminentes para o cenário futuro.

Do mesmo modo, a projeção que o mercado de jogos digitais e *serious games* (jogos sérios) vêm tomando no Brasil nos últimos anos é, também, notável, tanto que, em 2018, foi publicado, com o apoio do Ministério da Cultura, o II Censo da Indústria Brasileira de Jogos Digitais, revelando que 16,3% dos respondentes do censo se dedicam ao desenvolvimento de jogos utilizados para fins de treinamentos corporativos (SAKUDA; FORTIM, 2018).

Panorama semelhante é demonstrado pela Pesquisa Game Brasil (PGP, 2022), que levantou perfil demográfico, sociocultural e comportamental do consumidor de jogos em território brasileiro, revelando que o hábito de acessar jogos digitais está presente na rotina de 74,5% dos participantes, sendo declarada a principal forma de entretenimento para 76% deste grupo. Praticamente metade deles (mais de 48%) com acesso ao mundo digital pelo *smartphone* (PGB, 2022).

A partir deste cenário de digitalização aplicada ao aprendizado, uma destacada rede de apoio ao empreendedor no Brasil, o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), também tem se utilizado de recursos digitais para apoiar a disseminação de conhecimento e a aceleração de aprendizado para que micro e pequenos empreendedores possam ter mais chances de sucesso em seus negócios.

O SEBRAE, que atua por meio de parcerias com os setores público e privado, busca fortalecer o empreendedorismo, a aceleração do processo de formalização da economia, a capacitação gerencial aos empreendedores, oferecendo orientações para o acesso ao crédito, incentivo à inovação, além de promover a associação entre negócios em seu ecossistema e o crescimento sustentável de negócios (SEBRAE, 2021)

Ainda sobre o panorama no campo do empreendedorismo, uma pesquisa do SEBRAE (2021) mostrou que a taxa de insucesso de pequenas empresas está na faixa de 23% a 30% nos últimos quatro anos, chegando a 40% no período mais crítico da pandemia da Covid-19. Entretanto, apesar desse índice, os números do cenário nacional já foram piores, e só melhoraram por conta do aumento de inscrição de microempreendedores como MEI, ou seja, a inscrição CNPJ como Microempreendedor Individual, pois os registros anteriores eram da ordem de 48% de empresas que declaravam falência antes mesmo de completar dois anos.

Os pequenos empreendedores têm papel fundamental no cenário econômico brasileiro, em especial nesses momentos de crises globais, por isso todo e qualquer apoio em informação e formação é imprescindível para alcançar melhores resultados e maior confiança nos negócios. Um exemplo é do próprio governo do estado de São Paulo, que lançou uma iniciativa em 2021 (em parceria com o SEBRAE) para apoiar empreendedores com capacitações gratuitas, além de uma bolsa-auxílio para quem cumprisse a carga horária e os pré-requisitos da inscrição (SEBRAE, 2022).

Em relação à questão da aprendizagem, ela pode ser conceituada e definida de diversas formas, mas grande parte das apropriações incluem noções de mudança de comportamento e de experiência, ou até mesmo uma potencial possibilidade de mudança, sendo também um indicativo de que o indivíduo está a aprender algo novo (DIDIER; LUCENA, 2008).

No tocante à teoria da aprendizagem, como argumentam Closs e Antonello (2014), merece destaque a educação de adultos, podendo envolver a aprendizagem em contextos formais e informais, considerando a intersecção entre o individual e o social como dimensões coexistentes, assumindo a aprendizagem como um processo que utiliza uma interpretação prévia para construir uma interpretação nova ou revisitada a partir da experiência do indivíduo, de modo a guiar futuras ações.

A partir do cenário descrito, o objetivo deste estudo é compreender como a gamificação pode auxiliar a aprendizagem de planejamento estratégico para empreendedores. Ou seja, compreender como determinados jogos esperam colaborar com a aprendizagem do empreendedor, e, conseqüentemente, como as experiências de planejamento estratégico vivenciadas no ambiente de jogos auxiliam na aprendizagem para empreendedores.

2. Referencial Teórico

2.1. Aprendizagem para empreendedores

Para situarmos a aprendizagem direcionada a empreendedores, vale contemplar aspectos que permeiam a ideia de empreendedor. De acordo com McClelland, estudioso de temas relacionados ao empreendedor desde a década de 1970, a definição de empreendedor deve partir das características do comportamento empreendedor (CEE's). A partir de um estudo que envolveu mais de trinta países, tais características foram identificadas com o uso da escala de mensuração desenvolvida pelo grupo liderado por Mansfield, na segunda metade da década de 1980 (McCLELLAND; HANDLER, 1997; KRÜGER *et al.*, 2017; PEIXOTO FILHO, 2018; SEBRAE, 2021).

O estudo de McClelland identificou 10 características principais, que são difundidas desde então (KRÜGER *et al.*, 2017). Os comportamentos são agrupados em três categorias: realização, planejamento e poder – a distribuição está no quadro 1.

Para a realização do teste de características, são considerados todos os comportamentos separadamente, com uso de escala Likert (1 a 5). Este teste é aplicado no início de algumas trilhas de aprendizagem para empreendedores que estão iniciando seus negócios, para ajudá-los no autoconhecimento e na busca de competências que podem desenvolver (SEBRAE, 2021). Peixoto Filho (2018) ressalta o alcance do termo empreendedor, que aborda conceitos mais voltados à economia e à inovação, além de conceitos mais voltados para características comportamentais.

Quadro 1: Comportamentos do empreendedor (McClelland)

Característica	Categoria	Comportamentos
Busca de oportunidades	Realização	Proatividade, desenvolvimento de ideias além do proposto, aproveitamento de oportunidades incomuns.
Persistência nos objetivos	Realização	Busca soluções diante de obstáculos, muda de estratégia para enfrentar desafios, sacrifício ou esforço para concluir uma tarefa.
Comprometimento para solucionar problemas	Realização	Assume responsabilidades, colabora com a equipe de trabalho, esforço para atender ou superar expectativas.
Exigência de qualidade e eficiência	Realização	Melhoria de processos, fazer com excelência, cumprir critérios de tempo e padrões de qualidade
Planejamento e monitoramento	Planejamento	Planeja subdividindo tarefas grandes em menores e estabelecendo prazos, revisão constante de planos, registro de ganhos e gastos.
Estabelecimento de metas e objetivos	Planejamento	Estabelece metas e objetivos, tem visão de longo prazo, possui objetivos de curto prazo mensuráveis.
Busca por informações	Planejamento	Dedica-se a obter informações necessárias, pesquisa como realizar determinadas atividades, consulta especialistas e apoio quando necessário.
Independência e autoconfiança	Poder	Busca autonomia, mantém seu ponto de vista e expressa confiança na própria capacidade de realizar uma tarefa difícil.
Persuasão e rede de contatos	Poder	Formula estratégias para persuadir outras pessoas, utiliza a rede de contatos para atingir seus objetivos, tem boas relações com as pessoas, para aumentar sua rede de contatos.

Fonte: Krüger et al. (2017)

De acordo com o que se apresenta no quadro 1, existem características e comportamentos desejáveis em um indivíduo empreendedor. No entanto, cada indivíduo apresenta características mais fortes e, também, outras que precisam ser desenvolvidas para realização de seus propósitos como empreendedor, de maneira mais completa ou de modo mais assertivo.

Em relação à aprendizagem, ela pode ser conceituada e definida de diversas formas, sendo que grande parte das definições incluem noções de mudança de comportamento e de experiência (DIDIER; LUCENA, 2008), abordando os níveis individual, grupal ou organizacional. A aprendizagem pode ainda ser apoiada por rede informal, a partir de comunidades de práticas ou a partir de falhas e erros (REATTO; GODOY, 2015; EDMONDSON, 1996).

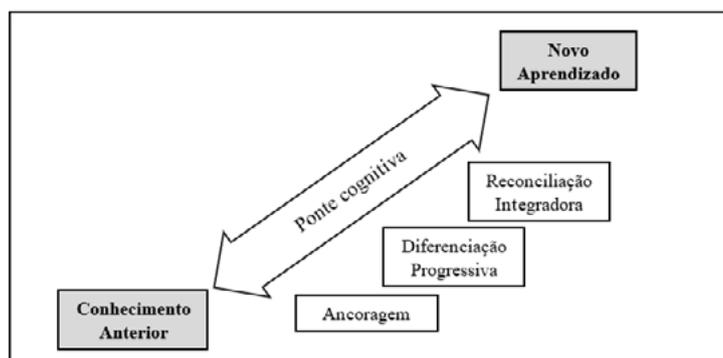
Já em relação ao que se entende por aprendizagem organizacional, trata-se do processo de desenvolvimento de conhecimento e percepções de experiências dos indivíduos, podendo influenciar comportamentos e atuar na melhoria das capacidades organizacionais (GOMES; WOJAHN, 2017). A aprendizagem individual, por sua vez, tem por objetivo capacitar o indivíduo a agir em ocasiões desconhecidas ou inesperadas, baseando-se em domínio e conhecimento de conteúdo específico. De acordo com Leopoldino (2012), a aprendizagem individual é um processo cognitivo que ocorre nos indivíduos pelo qual são reafirmados ou alterados conhecimentos, habilidades, crenças ou atitudes. Esse processo ocorre em um contexto que pode ser o organizacional, envolvendo interações entre os sujeitos da aprendizagem, e desses com seus contextos. A aprendizagem individual pode se manifestar de modo formal e informal, compreendendo aquisição, retenção, recuperação, aplicação, generalização e transferência do que foi aprendido (LEOPOLDINO, 2012). Alguns autores também exploram a aprendizagem pela experiência, que toma os conhecimentos prévios do aprendiz para lidar com uma nova situação vivenciada.

Kolb (1984) desenvolveu a teoria de aprendizagem experiencial. Nesta, a aprendizagem origina-se na experiência para a criação de novos conhecimentos. Segundo o autor, a aprendizagem experiencial consiste dos seguintes elementos: 1) o conhecimento existente; 2) o processo pelo qual os indivíduos adquirem novas informações e experiências, e 3) a maneira pela qual os indivíduos transformam novas informações e experiências em novos conhecimentos.

Conforme argumento de Falcão (2008), a aprendizagem significativa acontece quando a nova informação adquirida se ancora em conhecimentos que o receptor da informação já possuía. O processo de aprender é então encarado como um processo de armazenamento de informação e de condensação em classes de conhecimento, que são incorporadas no cérebro do indivíduo, de modo que esta informação possa ser acessada e utilizada quando for necessário.

Para que este resgate de conhecimento ocorra, o material utilizado no processo de aprendizado precisa ser potencialmente significativo, com conceitos que podem ser relacionados com sua estrutura cognitiva. A variedade de elementos com que se trabalha na aprendizagem é importante exatamente pelo potencial de expor mais situações possíveis de serem assimiladas, de acordo com o perfil de cada indivíduo que passa pelo processo (AUSUBEL, 2000; FALCÃO, 2008).

Figura 1: Aprendizagem significativa



Fonte: Adaptado de Ausubel (2000) e de Falcão (2008).

Para auxiliar no desenvolvimento de características empreendedoras e aumentar a chance de sucesso dos empreendedores em seus negócios, o SEBRAE conta com diversas categorias de cursos, presenciais e *on-line*, direcionados para cada tipo de empreendedor, de acordo com o estágio do negócio. Uma das ferramentas de apoio e disseminação de informações para a base de alunos do SEBRAE tem sido os jogos de estratégia, voltados para a formação em planejamento estratégico.

2.2. Aplicação da gamificação no ambiente de negócios

O termo “gamificar” foi elaborado originalmente na década de 1980, pelo professor R. Bartle, da Universidade de Essex, para designar o ato de tornar algo que não é um jogo em jogo. Quase três décadas adiante, “gamificação” apareceu como palavra documentada pela primeira vez em meados de 2008 (MATTAR, 2018). No contexto de gestão, o termo gamificação surgiu a partir de uma publicação seminal elaborado por Deterding, Sicart, Nacke, O'hara, e Dixon (2011), descrevendo gamificação como “o uso de elementos de *design* de *games* em contextos que não são de *games*”.

A gamificação consiste na aplicação de mecanismos, de estética e de raciocínio de jogos fora do seu contexto habitual (associado a entretenimento), com o objetivo de resolver problemas práticos, além de despertar engajamento e promover conhecimento (DETERDING *et al.*, 2011). Marczewski (2017) defende também que a aplicação de elementos de jogos em outros contextos pode ser chamada de gamificação ou de *game thinking design*, envolvendo aplicação de mecanismos, filosofias e regras de jogos em diversos contextos fora dos jogos.

Para definir o que são elementos de jogos, o trabalho de Huizinga (2000) lista as principais características comuns: metas e regras claras, comuns a todos os participantes, limite de espaço e tempo, em ambiente exterior à realidade, e participação voluntária. Por não ser uma obrigatoriedade, tem uma característica lúdica de distração, com sistema de resultados (*feedback*), já que há, sempre, um jogo com finalidade e uma meta a ser atingida a partir das regras.

Zichermann e Linder (2013) defendem a iniciativa da gamificação como a inclusão de aspectos como mecânica, estilo, pensamento e técnicas de *design* de jogos para envolver pessoas na solução de problemas. A gamificação não significa simplesmente uso de jogos ou *games*, mas sim uso de elementos de jogos em determinado contexto em que é aplicado (WERBACH; HUNTER, 2012). McGonigal (2017) defende que a presença dos desafios pode estimular o jogador a usar sua criatividade e suas habilidades para atingir o objetivo, tornando a missão/tarefa recompensadora se solucionada.

A tarefa gamificada oferece *feedback* de forma contínua, premiando pequenos atingimentos de metas na *performance* do jogador, o que disponibiliza e oferece uma visão do progresso, bem como do reconhecimento obtido pelas pontuações ou premiações (MCGONIGAL, 2017). O rastreamento de progresso em cada conclusão definida de tarefa é outro fator que merece destaque, sendo esse um dos motivos pelos quais muitos jogos são definidos por níveis, algo perceptível por quem está participando da tarefa (CHANDLER, 2012).

No contexto da gamificação, é importante também citar os elementos de jogos utilizados (WERBACH; HUNTER, 2012): as dinâmicas escolhidas pelos jogos (restrições e narrativa - como se desenvolve a progressão e a interação com outros indivíduos na tarefa); as mecânicas (desafios escolhidos, elementos randômicos - se cooperativo ou competitivo, recompensas e *feedback* por cada ação); e seus componentes (metas, avatares, medalhas para cada conquista atingida e níveis de progressão nos desafios).

Uma ferramenta de incentivo à aprendizagem com características gamificadas tem como intuito explorar de forma lúdica assuntos de níveis de dificuldade diversos, bem como incentivar o engajamento por conta de *feedbacks* constantes oferecidos pelo método. Tal panorama oferece retorno para o participante sobre seus acertos, fazendo com que ele mude de estratégia de forma mais rápida em caso de erros, já que a ferramenta oferece um lugar seguro para a testagem (SANTOS *et al.*, 2021).

Uma iniciativa do SEBRAE (2022) intitulada como “estratégia e diversão: jogos para você desenvolver habilidades empreendedoras na prática” disponibiliza algumas atividades gamificadas para acelerar o aprendizado por meio do uso dos recursos aqui mencionados: o *feedback* constante e o ambiente lúdico para tratar temas importantes, e o planejamento estratégico elaborado pela integração de áreas funcionais como *marketing*, finanças, e outras próprias da administração de negócios.

3. Metodologia

Esta pesquisa delineou como cenário empírico o ecossistema do SEBRAE, sendo adotada uma perspectiva qualitativa para contemplar a realidade social pesquisada (EINSENHARDT, 1989). De acordo com Yin (2001) e Godoy (2012), mesmo o estudo sendo em sua essência de caráter qualitativo, pode apresentar dados quantitativos para auxiliar no esclarecimento de algum aspecto da questão investigada, sem a necessidade de apresentar uma análise estatística sofisticada (GODOY, 2012; YIN, 2001; EINSENHARDT, 1989).

A partir do objetivo da investigação, foi realizado um mapeamento inicial dos jogos de aprendizagem disponíveis de forma aberta e gratuita na homepage do SEBRAE (2022). Os jogos podem ser acessados de forma gratuita por qualquer pessoa, mediante cadastro prévio na plataforma, e é possível estar cadastrado ou matriculado em diversos cursos e em jogos simultaneamente.

Quadro 2: Jogos disponíveis na página do SEBRAE

Jogo	Objetivos	Habilidades
Cidade Colaborativa	Resolver os problemas da cidade coletando informações com as pessoas da comunidade, classificando os problemas e planejando uma sequência de ações para realizar as etapas do seu projeto.	Identificação de demandas; Classificação de informações Solução de desafios.
Cidade dos Brinquedos	Utilizar objetos reciclados para criar brinquedos.	Atendimento ao público; Gerenciamento de recursos; Cadeia produtiva.
Barbaridade	Gerenciar um salão de barbearia. Cortar e pintar os cabelos dos clientes, fazer barba e massagem.	Fluxo de caixa; Demonstração do resultado do Exercício - DRE; Formação de preço de venda.
Fazendinha de Negócios	Ajudar o fazendeiro a atingir suas metas mensais.	Planejamento; Processo de produção; Ciclo de venda
Copo com Saúde	Administrar uma loja de sucos naturais e alcançar suas metas mensais.	Ciclo de vida do produto; Planejamento; Fluxo de caixa; Estratégia comercial; Conhecimento do comportamento do cliente; Formação de preço de venda.
Nem parece Jogo de Pizzaria	Montar sua própria pizzeria, conquistar seus clientes e estabelecer ponto de venda, montar cardápio, escolher funcionários e promover seu negócio.	Fluxo de caixa; Formação de ponto de venda; Comportamento do cliente; Modelo dos 4P's: produto, ponto de venda, preço e promoção.

Fonte: SEBRAE (2022).

A partir do referencial teórico e do levantamento dos jogos disponíveis para treino, deu-se início aos procedimentos para coleta de dados da pesquisa junto ao ecossistema de empreendedores e de apoiadores fomentado pelo SEBRAE, com os seguintes enfoques:

- propostas e ideias de criação dos jogos para empreendedores; e
- percepção de experiência de aprendizagem do empreendedor por meio do jogo, especificamente em relação ao planejamento estratégico.

Os contatos com todos os entrevistados se deram de forma virtual, a partir da comunidade SEBRAE Experience, e as conversas foram viabilizadas pelas ferramentas LinkedIn e Whatsapp, além de contato por e-mail. Cada entrevista só foi realizada após manifestação de aceite por meio de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). A coleta de dados realizou-se durante o período de junho de 2022 a fevereiro de 2023. Elaborou-se roteiro semiestruturado para a condução das entrevistas, de acordo com as indicações metodológicas de Godoy (2012), de forma a buscar compreender os significados que os entrevistados atribuem às situações de interesse desta pesquisa.

Quadro 3: Roteiro para entrevista

Perfil	Aspectos Abordados
Criadores apoiadores do ecossistema	A partir da referência de um jogo de aprendizagem para empreendedores: - como surgiu a ideia do jogo? - como o jogo espera colaborar com a aprendizagem do empreendedor? - como foi feito teste de campo com empreendedores jogadores? - quais os registros sobre a experiência de aprendizagem da base de empreendedores jogadores?
Empreendedores jogadores	- Qual o seu ramo de negócio? A partir da referência de um jogo de aprendizagem para empreendedores: - como foi sua experiência com o jogo? - que informações você acredita que podem auxiliar no ambiente da sua empresa? - como foi sua experiência de aprendizagem?

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

4. Resultados e Discussão

A partir do roteiro e conforme descrição na seção de metodologia, foram entrevistadas cinco pessoas, sendo divididas em dois perfis principais, denominados de criadores e empreendedores, conforme descrição seguinte:

- Perfil criadores: dois criadores de jogos, colaboradores do ecossistema de apoio aos empreendedores, ambos com mais de 8 anos de atuação na área.
- Perfil empreendedores: três empreendedores integrantes do ecossistema, do mesmo segmento de negócios – alimentício, mas em diferentes estágios ou em diferentes condições em seus negócios.

Quadro 4: Perfil dos entrevistados

Perfil	Sigla	Descrição
Criador 1	E.C1	Criador do ecossistema, estabelecido na região nordeste do país
Criador 2	E.C2	Criador do ecossistema, estabelecido na região sudeste do país
Empreendedor 1	E.E1	Empreendedora na área de alimentação, negócios em crescimento
Empreendedor 2	E.E2	Empreendedora na área de alimentação, negócios em estagnação
Empreendedor 3	E.E3	Empreendedor em planejamento para iniciar seu negócio

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Os criadores entrevistados possuem pelo menos oito anos de experiência. Por causa disso e trouxeram várias informações sobre suas especificidades, além de discorrerem, com conhecimento de causa, sobre a motivação para a criação dos jogos, conforme os excertos a seguir. Em relação às experiências, tem-se:

E.C1: "(...) Alguns dos principais trabalhos que atuei são jogos sérios, ou seja, jogos que não tem como propósito principal o entretenimento, que é onde entram os Jogos Educativos, *adverg*ames etc. Como profissional, já trabalhei em projetos próprios de *Serious Games*, inclusive com esse foco de Ensino de Empreendedorismo (...)."

E.C2: "Educando em uma sala plural, sendo um mentor em uma comunidade, resolvemos melhorar a experiência de aprendizagem (...) a partir de um grupo de estudos para começar a usar os jogos para melhorar a experiência de aprendizagem para a comunidade. Foram usados jogos competitivos e colaborativos, para entendermos toda a experiência e todo o caminhar nos projetos pilotos, que também abordou a questão do transgeracional."

A partir daí, percebemos as experiências dos entrevistados e suas motivações para a criação dos jogos, focalizando em jogos sérios, competitivos ou colaborativos, evidenciando que educadores e profissionais procuram maneiras de incorporar jogos significativos e relevantes em seus esforços de ensino e aprendizagem, no geral com jogos que além de trabalhar princípios de melhoria na aprendizagem, tomam também temas como a transgeracionalidade, ou seja, não há limite ou faixa de idade para se trabalhar com jogos, trazendo para o tema questões contemporâneas como inclusão, aspecto congruente com o que é abordado na pesquisa de McGonigal (2017).

Sobre a abrangência, *design* e ludicidade do jogo, destaque para os excertos:

E.C1: "O nosso objetivo com o produto era trazer uma abordagem mais materializada (...) sem mirar um ramo de empreendedores específico, mas indo na linha de quem estava começando, com jovens empreendedores como foco, pra conseguir deixar menos abstratas algumas noções sobre a modelagem do negócio. Dessa forma, ele se coloca de um jeito livre mas ao mesmo tempo familiar para vários tipos de profissionais e empreendedores."

"(...) O processo foi bem mais orientado e seguindo premissas claras de *Design Centrado no Usuário*"

E.C2: "(...) então qual a dificuldade em tornar uma aula divertida, se a gente conhece as mecânicas de jogos? a gente precisa ressignificar o mundo, a gente precisa brincar, e educar pra pluriversalidade, não só gamificar, mas repensar o processo, e também se conectar com conhecimentos que fazem sentido pra nossa época."

As duas falas tratam o uso de jogos no campo educacional, com objetivo de ensinar modelagem de negócios usando jogos que sejam mais palpáveis para jovens empreendedores em geral, seguindo princípios de *Design Centrado no Usuário*, conforme exposto por Werbach e Hunter (2012) na lista de elementos para uma boa implementação de gamificação. O entrevistado E.C2 tem como proposta tornar as aulas mais divertidas e plurais por meio de jogos. As falas dos criadores evidenciam o uso dos jogos como ferramenta lúdica para abordar temas de planejamento de negócios para os empreendedores, destacam o potencial dos jogos no ensino-aprendizagem, com objetivos e enfoques distintos, de forma a abordar os assuntos com leveza para auxiliar na fixação da aprendizagem. Sobre as experiências dos empreendedores com os jogos, destacam-se os seguintes excertos:

E.E1: "(...) gostei muito, achei muito legal e excelente a parte de *marketing*. Eu fiquei satisfeita com o conteúdo, faço outro curso da trilha também e essa (tarefa do jogo) veio só pra somar mais na minha vida. (...) vou participar de mais cursos assim, de fácil entendimento, para ampliar meus conhecimentos. Eu recomendo muito!"

E.E2: "achei interessante, e me ajudou a pensar em algumas coisas. Eu já arrumei minha página no Instagram, mas ainda não sei o que estou fazendo de errado (...) Às vezes penso em desistir, muita luta e tropeços, mas não é de mim desistir sabe, não consigo largar o que começo... estou na tentativa, e espero que esses cursos me ajudem".

E.E3: Estou começando agora, minhas impressões sobre o jogo: na primeira fase é muito tranquilo, pois você vai usar as setas do cursor do teclado para coletar informações com os moradores do bairro, então você por um lado ajuda a pessoa a compreender que o primeiro passo da ação é a coleta de dados, e isso fica bem claro, (...) A segunda fase, em termos de exigência de raciocínio é um pouco maior, (...), então tem que arrumar as categorias em social, ambiental, econômica, e você tem que classificar a demanda, tem algumas demandas que entram em mais de uma categoria, então fica um pouco mais confuso e precisa refazer pra dar conta, mas é interessante porque mostra o passo a passo pra entender a categoria que mais foi citada na coleta de dados.

O entrevistado E.E3 discorre, com um pouco mais de detalhes, sobre a experiência que ele teve nos conceitos abordados, como podemos observar na continuação de seu depoimento:

E.E3: Na fase seguinte (...) você tem que resolver o problema, tipo: se é pra limpar a praça, tem que clicar no lixo e na lixeira, se é um projeto de informática para a terceira idade, tem que clicar no aluno e no professor, (...) É um jogo que ajuda muito a pessoa a compreender esse passo-a-passo de tomada de decisão, porque ele realmente passa pela coleta de dados, pela organização e ação, em termos de 'jogabilidade' achei razoável, mas a impressão que eu tive é que serve para a pessoa refletir sobre a tomada de decisão nesse sentido de uma empresa, e acho que ele cumpre o propósito.

Quando questionados sobre suas experiências com os jogos, cada entrevistado trouxe seu ponto de vista baseado em seu momento no negócio. As entrevistadas E.E1 e E.E2 se referiram ao jogo “nem parece uma pizzaria”; o entrevistado E.E3 se referiu ao jogo “cidade colaborativa”, ambos relacionados e descritos no quadro 2.

A empreendedora em ascensão (E.E1) demonstrou interesse pela estratégia em marketing, porque no momento dela de gestão do próprio negócio, ela está conseguindo se consolidar como confeitaria e estabelecer um diferencial, e está aplicando de maneira concreta o que aprendeu. A empreendedora E.E2 também já é atuante na área de alimentos voltados para eventos. Tem conhecimentos culinários e conhece a forma de operação, mas não está conseguindo manter seu negócio muito bem pois ainda não possui ações mais estratégicas, como um fluxo de caixa, por exemplo, retratando muito bem as dificuldades reais de formação do empreendedor brasileiro, de acordo com dados do próprio SEBRAE (2021). Por conta disso, durante a conversa ela acaba falando sobre as dificuldades que ela está enfrentando no negócio. Ela achou interessante os conceitos abordados e sabe sua importância, mas demonstrou dúvidas em relação à aplicação prática de alguns itens, tanto do jogo quanto de algumas das aulas das quais já participou.

O entrevistado E.E3 está em um momento diferente. Já possui uma formação superior, e está se capacitando para abrir seu negócio no ramo de alimentação voltado para salgados. Na conversa ele acabou descrevendo sua experiência propriamente dita com o jogo, reparando em pontos como a importância de se seguir uma estratégia e ter informações sobre o negócio que se quer abrir, e reparando em pontos mais técnicos do jogo, como seus mecanismos e sua jogabilidade, e trazendo detalhes ricos sobre processo de tomada de decisão. Como o entrevistado tinha acabado de terminar sua experiência com o jogo em questão, o nível de detalhe do jogo trazido por ele foi mantido no excerto para corroborar com os pontos que o chamou a atenção sobre a aprendizagem de planejamento no ambiente *on-line* do jogo apresentado. Seu depoimento também corrobora com dados de pesquisas que mostram o ambiente gamificado como recurso para aumentar o engajamento em ambientes de aprendizado *on-line* (SANTOS *et al.*, 2021).

5. Conclusão

Os resultados desta pesquisa permitiram a identificação dos principais elementos de auxílio da gamificação para a aprendizagem de empreendedores, em especial aprendizagem de elementos voltados ao planejamento estratégico em ambiente.

Entre os achados, as informações corroboraram para a convergência do uso de jogos como ferramenta auxiliadora na transferência de conhecimento. Cada indivíduo aproveita as informações de uma forma, mas, em geral, os entrevistados absorveram algo da experiência e puderam exercitar também os erros em um ambiente seguro, ainda que considerada em conjunto ou complemento a outros cursos do mesmo ecossistema.

O uso de termos positivos para expressar a experiência do jogo, como “muito legal”, “interessante”, e a percepção do incentivo para a realização de pequenas entregas para entender o contexto geral é uma temática que engloba a teoria de gamificação, conforme exposto por McGonigal (2017) e Chandler (2012), e ainda por Zichermann e Linder (2013), para auxiliar na solução de problemas, que, no exemplo dessa pesquisa, seria realizar um planejamento. Ademais, vale citar a teoria de aprendizagem e suas vertentes, conforme Didier e Lucena (2008), Leopoldino (2012) e Silva *et al.* (2019), que são aplicadas ao público identificado como pequeno empreendedor.

Termos citados pelos entrevistados, como “transgeracionalidade” e “jogabilidade”, são um indicativo de que os criadores se atentam a questões de inclusão, e que o público se atenta a diversos aspectos do jogo, tanto teóricos quanto técnicos.

A presente pesquisa limitou-se a compreender como a gamificação pode auxiliar a aprendizagem de planejamento estratégico para empreendedores, por meio de dados coletados de criadores de jogos e de empreendedores que jogaram esses jogos, todos parte de um mesmo ecossistema de apoio ao micro e pequeno empreendedor.

Como principal contribuição, este trabalho propõe, a partir da utilização de ferramentas gamificadas, oferecer à literatura disponível sobre o tema novas abordagens de aprendizagem para empreendedores.

O tema abordado por este artigo ainda pode ser mais explorado, i) tanto por meio da continuidade desta própria pesquisa, que é a ideia dos autores, por ser um tema recente tratado na literatura, e por entendermos que ainda podemos saturar os dados obtidos com novos insights, ii) quanto pela verificação de sua aplicabilidade em outras funcionalidades para os empreendedores, por exemplo, sua aplicação para aprender outros temas de gestão, segmentados por área de atuação.

Biodados e contatos dos autores

SANTOS, S. A. é doutoranda no Programa de Pós-Graduação e Administração de Empresas (PPGA) da Universidade Presbiteriana Mackenzie, com mestrado em Administração pela PUC/SP. É professora assistente na FIA/PROGEP. Tem interesse em temas sobre gestão de recursos humanos e gamificação.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9815-390X>

E-MAIL: sazevedotreinamentos@gmail.com

VIEIRA, A. M. é doutor em Educação pela Universidade Estadual Paulista (UNESP), com pós-doutorado realizado na Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP). É professor e pesquisador do Programa de Pós-Graduação e Administração de Empresas (PPGA) da Universidade Presbiteriana Mackenzie. Tem interesse em temas como cultura organizacional, negócios sociais e ensino de Administração.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0523-3976>

E-MAIL: almir.vieira@gmail.com

Referências

- AUSUBEL, D. P. **The acquisition and retention of knowledge:** a cognitive view. Business Media Dordrecht: Kluwer Academic publishers, 2000.
- BURKE, B. **Gamificar:** como a gamificação motiva as pessoas a fazerem coisas extraordinárias. São Paulo: DVS Editora, 2015.
- CARDADOR, M. T.; NORTHCRAFT, G. B.; WHICHER, J. A Theory of work gamification: something old, something new, something borrowed, something cool? **Human Resource Management Review**, v.27, n. 2, p. 353-365, 2016.
- CHANDLER, H. M. **Manual de produção de jogos digitais.** Porto Alegre: Bookman, 2012.
- CLOSS, L. Q.; ANTONELLO, C. S. Teoria da aprendizagem transformadora: contribuições para uma educação gerencial voltada para a sustentabilidade. **Revista de Administração Mackenzie**, v.15, n.3, p. 221-252, 2014.

- DETERDING, S.; SICART, M.; NACKE, L.; O'HARA, K.; DIXON, D. **Gamification**: Using game design elements in non-gaming contexts. Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems, New York: ACM Press, 2011.
- DIDIER, J. M. O. L.; LUCENA, E. A. Aprendizagem de praticantes da estratégia: contribuições da aprendizagem situada e da aprendizagem pela experiência. **Organizações & Sociedade**, v.15, n.44, p. 129-148, 2008.
- EDMONDSON, A. C. Learning from Mistakes: is Easier Said Than Done: Group and Organizational Influences on the Detection and Correction of Human Error. **The Journal of Applied Behavioral Science**, v. 32, n. 1, p. 5-28. 1996.
- EISENHARDT, K. M. Building Theories from Case Study Research. **The Academy of Management Review**, v. 14, n. 4, p. 532-550, 1989.
- FALCÃO, P. **Criação e adaptação de jogos em T&D**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2008.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- GODOY, A. S. Estudo de caso qualitativo. In: SILVA, A. B.; GODOI, C. K.; BANDEIRA-DEMELLO, R. **Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais: paradigmas, estratégias e métodos**. São Paulo: Saraiva, 2010. p. 115-146.
- GOMES, G.; WOJAHN, R. M. Organizational Learning Capability, Innovation and Performance: Study in Small and Medium-Sized Enterprises (SMES). **RAUSP Management Journal**, v. 52, n. 2, p. 163-175, 2017.
- GRAMIGNA, M. R. M. **Jogos de empresa**. São Paulo: Makron, 1994.
- HUIZINGA, J. **Homo Ludens**. São Paulo: Editora Perspectiva, Digital Source, 4ª ed. 2000.
- KOLB, D. A. **Experiential learning**: experience as the source of learning and development. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1984.
- KRÜGER, C.; PINHEIRO, J. P.; MINELLO, I. F. As características comportamentais empreendedoras de David McClelland. **Revista Caribeña de Ciencias Sociales**, v. 1, n.1, 2017.
- LEOPOLDINO, C. B. **Aprendizagem organizacional sobre tecnologias livres e suporte à transferência**. 203 p. Tese de Doutorado em Administração de Empresas - Universidade Federal da Bahia, 2012.
- MARCZEWSKI, A. **Gamification design framework toolkit**. Gamufied UK, 2017.
- MATTAR, J. Gamificação: conceito, críticas e aplicação a áreas de conhecimento. In: Ramos, D.; Cruz, M. **Jogos digitais em contextos educacionais**. Curitiba: Editora CRV, 2018.
- MCCLELLAND, D. C.; BURHAM, D. H. O poder é o grande motivador. In: VROOM, V. H. (Org.) **Gestão de pessoas, não de pessoal**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- McGONIGAL, J. **A realidade em jogo**. Rio de Janeiro, Best Seller, 2017.
- MEEKER, M. **Internet Trends Report**. USA: Bond Capital, 2019.
- PEIXOTO FILHO, H. M. **Empreendedorismo de A a Z**; Casos de quem começou bem e terminou melhor ainda. Saint Paul Editora. São Paulo: 2018.
- PGB. **Pesquisa Game Brasil**, 9ª edição, 2022. Disponível em: <https://www.pesquisagamebrasil.com.br>. Acessado em 4 de maio de 2023.
- PORTO, B.; BATTESTIN, V. Tendências das Propostas de Gamificação no Moodle: uma Revisão Sistemática. **EaD em Foco**, v. 12, n. 1, e1682, 2022.

- REATTO, D.; GODOY, A. S. A Produção sobre aprendizagem informal nas organizações no Brasil: mapeando o terreno e rastreando possibilidades futuras. **REAd - Revista Eletrônica de Administração**, v. 80, n.1, p.57-88, 2015.
- SAKUDA, L. O.; FORTIM, I. (Orgs.). **II Censo da Indústria Brasileira de Jogos Digitais**. Ministério da Cultura: Brasília, 2018. Disponível em: <<http://www.tinyurl.com/censojogosdigitais>>. Acesso em: 26 nov. 2022.
- SANTOS, S. A. et al. Gamification in Training and Development Processes: Perception on Effectiveness and Results. **REGE Revista de Gestão**, v. 28, n. 2, p. 133-146, 2021.
- SEBRAE. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **Programa Empreenda Rápido**. Disponível em: <https://empreendarapido.sp.gov.br/> - Acessado em 25 de maio de 2023.
- SEBRAE. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **Sobrevivência das Empresas**. Sebrae, 2021. Disponível em https://www.agenciasebrae.com.br//asn/Estados/NA/Sobrevivencia-empresas-sebrae_Final.pdf - Acessado em 27 de março de 2023.
- SEBRAE. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **Kit de ferramentas para ações:** Descomplique. A5: São Paulo, 2021.
- SILVA, L. F.; PALOGAN, E. C. C.; CASSANDRE, M. P. O Role-Playing Game como ferramenta para a aprendizagem organizacional. **Revista de Administração da UEG**, v.10, n.2, p. 21-35, 2019.
- WERBACH, K; HUNTER, Dan. **For the win:** how game thinking can revolutionize your business. Wharton Digital Press, 2012.
- ZICHERMANN, Gabe; LINDER, Joselin. **The gamification Revolution:** how leaders leverage game mechanics to crush the competition. McGraw-Hill Europe, 2013.