

Este material foi testado com as seguintes questões de acessibilidade:

- PDF lido por meio do software *NVDA* (leitor de tela para cegos e pessoas com baixa visão);
- Guia da *British Dyslexia Association* para criar o conteúdo seguindo padrões como escolha da fonte, tamanho e entrelinha, bem como o estilo de parágrafo e cor;
- As questões cromáticas testadas no site *CONTRAST CHECKER* (<https://contrastchecker.com/>) para contraste com fontes abaixo e acima de 18pts, para luminosidade e compatibilidade de cor junto a cor de fundo e teste de legibilidade para pessoas daltônicas.

Gamificação nas Organizações: uma Revisão de Literatura

Gamification in Organizations: a Literature Review

La Gamificación en las Organizaciones: una Revisión de Literatura



Mariany Alves Bezerra

Universidade de Passo Fundo (UPF), Passo Fundo, Rio Grande do Sul, Brasil

mariany@upf.br



Anelise Rebelato Mozzato

Universidade de Passo Fundo (UPF), Passo Fundo, Rio Grande do Sul, Brasil

anerebe@upf.br

Resumo: A gamificação está conquistando cada vez mais espaço nas organizações como forma de melhorar o desempenho e os resultados na tomada de decisão e trabalho em grupo entre trabalhadores. Ela tem como objetivo auxiliar o trabalhador a desenvolver habilidades técnicas, comportamentais e gerenciais, preparando-o em determinados cenários de uma organização. A gamificação é tema de interesse de pesquisa em várias áreas, inclusive, mais recentemente, na gestão. Diante disso, nesta revisão de literatura tem-se o objetivo de analisar de que forma a gamificação pode trazer benefícios tanto para os trabalhadores, quanto para as organizações. Conclui-se que a gamificação, quando bem trabalhada, enaltece o sentimento de pertencimento dos trabalhadores à organização, aumentando a motivação e o engajamento e, por consequência, traz ganhos organizacionais. Entretanto, faz-se necessário pensar e repensar a gamificação e o seu impacto nas pessoas e organizações.

Palavras-chave: Gamificação. Jogos sérios. Motivação. Engajamento. Revisão de literatura.

Abstract: Gamification is gaining more and more space in organizations, as a way to improve performance and results in decision making and group work among workers. It aims to assist workers to develop technical, behavioral and managerial skills by preparing them in certain scenarios of an organization. Gamification is a topic of research interest in several areas, including, more recently, in management. Therefore, the present literature review aims to analyze how gamification can bring benefits to both workers and organizations. It is possible to conclude that gamification, when well worked, enhances the feeling of belonging of workers in the organization, increasing motivation and engagement and, consequently, brings organizational gains. However, it is necessary to think and rethink gamification and their impact on people and organizations.

Keywords: Gamification. Serious games. Motivation. Engagement. Literature review.

Resumen: La gamificación está ganando cada vez más espacio en las organizaciones, como una forma de mejorar el rendimiento y los resultados en la toma de decisiones y el trabajo en grupo entre los trabajadores. Tiene como objetivo ayudar al trabajador a desarrollar habilidades técnicas, de comportamiento y de gestión, preparándolo en determinados escenarios de una organización. La gamificación es un tema de interés de investigación en varias áreas, incluida, más recientemente, en la gestión. Ante esto, la presente revisión de la literatura tiene como objetivo analizar cómo la gamificación puede traer beneficios tanto a los trabajadores como a las organizaciones. Se concluye que la gamificación, bien trabajada, potencia el sentimiento de pertenencia de los trabajadores a la organización, incrementa la motivación y el compromiso y, en consecuencia, aporta ganancias organizacionales. Sin embargo, es necesario pensar y

repensar la gamificación en su impacto en las personas y organizaciones.

Palabras clave: Gamificación. Juegos serios. Motivación. Compromiso. Revisión de literatura.

Data de submissão: 12/03/2021

Data de aprovação: 14/05/2021

Introdução

Com o avanço da tecnologia, os jogos de estratégia têm sido muito utilizados nas organizações para a tomada de decisão de trabalhadores e seus gestores. Deste modo, Costa e Marchiori (2015, p. 45) enfatizam que a gamificação pode ser entendida como “uma estratégia apoiada na aplicação de elementos de jogos para atividades *non-game* utilizada para influenciar e causar mudanças no comportamento de indivíduos e grupos”.

Para Santinho (2018), na gamificação há a apropriação de três características básicas dos jogos: recompensa, *feedback* e desafio. Em conjunto, tais elementos estimulam os jogadores que buscam atingir a recompensa quando cumprem os desafios propostos. Ainda conforme destaca o autor, a gamificação busca “aliar as inovações tecnológicas e o estado cooperativo às técnicas modernas de gestão de pessoas” (SANTINHO, 2018, p. 14) como forma de manter os trabalhadores satisfeitos e produtivos dentro de um ambiente estimulador e criativo. Como referem Silva e Verschoore Filho (2013), Gracia (2014), Fernandes e Ribeiro (2018) e Mozzato *et al.* (2019), a interação criada com pensamentos baseados em jogos motiva os trabalhadores a agirem, estimula o pensamento e, por conseguinte, promove o autodesenvolvimento, auxiliando-os na tomada de decisão.

Justifica-se a realização deste estudo visto que a gamificação é um tema emergente tanto nas pesquisas

científicas (BERTI, 2019; MOZZATO *et al.*, 2019; KOIVISTO; HAMARI, 2019; MIRI *et al.*, 2020), quanto nos artigos em mídia popular, a exemplo de revistas comerciais, como a reportagem escrita por Lima (2018). Como referem Koivisto e Hamari (2019), a popularidade da gamificação se manifesta por meio do número cada vez maior de pesquisas e, inclusive, pelo crescente número de aplicativos gamificados. Os autores ainda afirmam que, embora muitos estudos tenham sido realizados, ainda há carência de coerência nos modelos de pesquisa, além de falta de consistência nos fundamentos teóricos. Portanto, a gamificação constitui-se numa ferramenta de apoio, a qual necessita de mais pesquisa (MOZZATO *et al.*, 2019).

Corroborando o estudo de Santinho (2018), a gamificação consiste numa estratégia válida na busca do engajamento dos trabalhadores e nos anseios da organização. Nessa lógica, Mozzato *et al.* (2019) referem que a gamificação agrega valor às atividades diárias numa organização, bem como pode ser prazerosa para os trabalhadores.

Dado o exposto, chega-se à seguinte questão de pesquisa: de que forma a gamificação pode trazer benefícios para os trabalhadores e as organizações? Diante de tal questionamento, esta revisão de literatura apresenta o seguinte objetivo: analisar os modos como o emprego da gamificação agrega benefícios aos trabalhadores e às organizações.

Visando alcançar o objetivo e responder à questão de pesquisa, após esta introdução, inicia-se a revisão de literatura sobre os jogos, contemplando o histórico, os tipos de jogos, além de apresentar alguns relatos de experiências. Na sequência, trabalha-se a gamificação, apresentando seu histórico e seus elementos, bem como a exposição das vantagens e desvantagens que a gamificação pode trazer. Após, são explicitados os benefícios da gamificação tanto para os trabalhadores quanto para as organizações, finalmente expondo sugestões para uma melhor utilização da gamificação nas organizações. Por fim, as considerações finais são apresentadas, com indicações para pesquisas futuras.

Jogos - Gamificação

Histórico dos jogos

A história dos jogos remonta ao século XVII, mas é somente no século XX, na década de 1950, nos Estados Unidos, que há o seu desenvolvimento para além do lúdico. Os jogos foram introduzidos como recurso de treinamento na área militar, tendo em vista pontos como o raciocínio estratégico e a visão de oportunidades de lances. Considera-se como pai da Teoria dos Jogos John von Neumann, o qual estudou uma estrutura para construí-la (ALMEIDA, 2003; SILVA; VITALE, 2016).

Em um estudo realizado por Silva e Vitale (2016), verifica-se que os jogos de estratégia foram criados pelo matemático francês Émile Borel, a partir de um jogo de pôquer, afirmando que tais jogos podem ser compreendidos como um conjunto de opções de ação que os jogadores têm para alcançar o objetivo esperado. Assim, o jogador tem sempre que escolher o curso de suas ações. E ainda, como afirma Costa (2019, p. 18):

um jogo é uma atividade livre que agrega clãs que compartilham interesses; é uma atividade exterior à vida habitual; acontece dentro de um espaço e tempo definidos; de todo jogador se espera imersão e seriedade na execução da atividade; jogos tem objetivos, metas, finalidades, com determinadas regras.

Existem diferentes tipos de jogos e com aplicações diversas, a exemplo dos voltados à educação e às organizações. Tanto jogos de tabuleiro quanto digitais são utilizados. Como exemplos bem-sucedidos de aplicação de jogos digitais para o processo ensino-aprendizagem, cita-se tanto a experiência de Santos *et al.* (2015), voltada ao ensino de biologia, como a de Avelar e Freitas (2019), voltada ao ensino da língua inglesa. No que tange à aplicação dos jogos nas organizações, seguem experiências e pesquisas.

Os jogos voltados às organizações possibilitam melhorar falhas de execução, alinhar e ajustar áreas, treinar colaboradores novos ou antigos na implantação de novos sistemas de trabalho. Assim, de acordo com Gramigna (2007), alguns tipos de jogos com tais fins são expostos. Os

jogos de comportamento são um dos tipos, os quais focam em habilidades, nos comportamentos utilizados para o desenvolvimento pessoal de cada jogador, trabalhando assim, com tributos, cortesia, confiança, relacionamento em grupo, dentre outros. Esse tipo de jogo compõe os programas de desenvolvimento pessoal.

O jogo é uma ferramenta que motiva, ensina e inspira o avanço nas suas diversas etapas, inclusive por meio das recompensas adquiridas à medida que os desafios vão sendo superados. Dentre os princípios de aprendizagem desenvolvidos, os jogos vão engajando os jogadores entre si e com o meio, promovendo maior interação, produção, identificação, desafios e consolidação (GEE, 2009; MCGONIGAL, 2012).

Nos jogos de processo, outro tipo de jogo, desenvolvem-se habilidades técnicas. Visando alcançar os objetivos, os grupos de trabalho passam por simulações, tais como: financeira, negociação, estoques, liderar e coordenar grupos, montar estratégias para tomada de decisão e assim por diante. Tais jogos de processo visam à preparação técnica do grupo para operacionalizar ações, utilizando-se de programas de desenvolvimento gerencial e de equipes, dentre outros. Por sua vez, os jogos de mercado estão na mesma linha dos jogos de processo, entretanto, estão voltados a situações do dia a dia do mercado, sendo eles a concorrência relação empresa-fornecedor, terceirização, tomadas de decisões mesmo com risco

calculado, relacionamento fornecedor-consumidor, entre outros.

A identificação facilita a diferenciação didática dos jogos, uma vez que há a possibilidade de separar “comportamento e atitudes” de “processos e mercado”. A pessoa, ao participar de um jogo de mercado, nem sempre deixa de lado sua sensibilidade e emoção ou suas habilidades técnicas (GRAMIGNA, 2007). Os jogos utilizados nas organizações também são conhecidos como dinâmica de grupo ou metodologias vivenciais, podendo ser utilizados para diferentes finalidades. Nessa lógica, alguns exemplos de experiências são citados na sequência.

No SENAC - Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (Belo Horizonte, Minas Gerais), os jogos são utilizados nos programas de candidatos para o desenvolvimento de competência ou para o aperfeiçoamento profissional. A partir de metodologias vivenciais, os programas são aplicados por uma consultora, que utiliza os seguintes sistemas de jogos: Tangram, Quadrados quebrados, Jogo da comunicação e Fábrica de caixas (GRAMIGNA, 2007). Esses jogos visam aplicar aspectos ligados às habilidades técnicas, como: liderança, comunicação e planejamento com eficiência, eficácia e efetividade, atuando na percepção de habilidades e dificuldades pessoais e na estimulação de modificações comportamentais.

A Marcopolo S.A (Caxias do Sul, Rio Grande do Sul), empresa multinacional brasileira, utiliza jogos na Área de

Recursos Humanos, no Programa de Integração de Novos Trabalhadores. O programa tem duração de 18 horas. São escolhidos jogos de curta duração, possibilitando a participação de todos do grupo, promovendo a comunicação, a motivação, o envolvimento, a fluidez corporal, o entusiasmo, a imaginação, a intuição e, conseqüentemente, o aumento da flexibilidade na participação das atividades (GRAMIGNA, 2007).

Em Belo Horizonte, na Secretaria de Estado da Fazenda de Minas Gerais, os jogos fazem parte do programa de treinamento e desenvolvimento desde 1982, visando ao desenvolvimento gerencial e de equipes e, a partir de 1990, no Banco de Identificação de Potencial (PEREIRA, 2010). O objetivo principal é conhecer a força de trabalho da instituição em termos de potencial, conhecimento, experiência, interesse e aptidões específicas para futuros aproveitamentos em seleções internas. Com as informações coletadas no banco, a direção auxilia na indicação para promoções, formação de grupos, participação em cursos e eventos de aprimoramento (GRAMIGNA, 2007; PEREIRA, 2010).

A Cooperativa Educacional de 1º Grau Paulo Freire (Jundiaí, São Paulo) foi criada em 1992 e desenvolvida por um grupo de pais que desejavam uma educação em perspectiva freireana para seus filhos. Tal cooperativa recebe famílias com o intuito de oferecer uma educação diferenciada, através de um sistema cooperativo (DICKMANN, 2014). Assim, para desenvolver a interação

entre os professores, a direção da cooperativa, a direção da escola e o Conselho Pedagógico, são aplicados jogos, como oficina de pipas e painel de Tangram (GRAMIGNA, 2007).

Foram apresentados exemplos de jogos e organizações que já os utilizam há um bom tempo. Entretanto, principalmente nesta última década, além desses jogos, também são utilizados outros que, além de se valerem dos recursos tecnológicos, estão mais voltados para a realidade do dia a dia organizacional. Essa inovação vem sendo chamada de gamificação.

Gamificação nas organizações

O termo gamificação parece ser novo quando voltado a questões organizacionais. A utilização da gamificação nas organizações consiste na utilização da estrutura de jogos para capacitar e incentivar o comportamento das pessoas, entendendo de que forma podem melhorar o seu desempenho em uma rotina de trabalho, buscando melhores resultados. Para alguns, a gamificação é apenas uma simples *buzzword*, um modismo e, para outros, uma solução factível para problemas organizacionais (COSTA; MARCHIORI, 2015; SANTINHO, 2018; BERTI, 2019).

Gamificação vem do inglês, *gamification*, e está sendo utilizado desde 2003 em aplicações no trabalho (DALE, 2014). O autor, assim como outros, procuram diferenciar o termo dos *videogames* ou outros jogos que inferem um elemento de diversão. Segundo o autor, o principal objetivo da utilização da gamificação no trabalho consiste numa

forma de incentivar e envolver as pessoas, influenciando no comportamento, na motivação e no engajamento delas. Em 2008, foram documentadas as primeiras utilizações do termo gamificação, mas a adoção dele foi generalizada no segundo semestre de 2010, momento no qual estudiosos da indústria de jogos o utilizaram em vários eventos que envolviam o tema (SILVA; VERSCHOORE FILHO, 2013).

A gamificação pode ser usada em várias áreas além da organizacional, é aplicada à saúde (auxiliando na contenção de custos, redução da obesidade, cessação do tabagismo), educação (engajando estudantes com elementos de jogos em *e-learning*) e políticas públicas e governo (incentivando melhorias na educação e na cidadania) (COSTA; MARCHIORI, 2015; FERNANDES; RIBEIRO, 2018; MATOS; CARMO; ASSIS, 2018). Nas organizações, tem-se como principal objetivo “envolver e incentivar a participação; trata-se de entender (e utilizar) os gatilhos que afetam os comportamentos, ou, em outras palavras, a aplicação da psicologia para influenciar os resultados” (MOZZATO *et al.*, 2019, p. 5).

Gamificação refere-se à aplicação da mecânica de jogo a fim de estimular e motivar a competição e a cooperação entre os jogadores, que podem ser clientes ou funcionários, que promove a aprendizagem e resolve problemas (LANDERS, 2014; LANDERS; BAUER; CALLAN, 2017). Também pode ser definida de forma limitada, ao aplicar elementos de jogos em outros contextos, conhecidos como *game thinking design* (FERNANDES; RIBEIRO, 2018; MIRI *et al.*, 2020; MOZZATO *et al.*, 2019; SANTOS *et al.*, 2019).

A gamificação diz respeito ao uso de mecanismo de jogos, pensamento e técnicas de design de jogos. É um pacote de serviço que prevê solucionar problemas relacionados ao despertar do engajamento dos trabalhadores de uma organização (SANTINHO, 2018; SANTOS *et al.*, 2019). No processo da gamificação estão envolvidos os *players* e os *designers*. Todavia, as atividades podem engajar diferentes públicos, inclusive com idades diversas, ciente de que o engajamento está diretamente relacionado à relevância dos conteúdos, às pessoas e à forma como a aprendizagem é incentivada (LANDERS, 2014; ALVES, 2015; LANDERS; BAUER; CALLAN, 2017; SANTINHO, 2018).

Na gamificação é comum a utilização de diferentes estruturas, as quais são criadas com o objetivo de tornar o processo mais organizado e transparente. No estudo apresentado por Brito *et al.* (2018), o *framework* escolhido é denominado *Octalysis*, o qual tem como base um octógono com oito pilares da gamificação, o qual é demonstrado no Quadro 1.

Quadro 1- Oito pilares da gamificação

Nº	NOMENCLATURA	CONCEITO
1	Propósito	União do objetivo dos usuários as características altruístas de natureza humana.
2	Desenvolvimento e realização	Sensação de progresso, desenvolvimento de habilidades e conquistas complexas, acompanhada por recompensas e sentimento de realização.

3	Fortalecimento e criatividade	Criatividade por parte do usuário, o qual pode expressar a sua individualidade.
4	Propriedade	Motivação do usuário.
5	Influência social	Atividades inspiradas pelo o que as pessoas pensam, fazem ou dizem umas das outras, incluindo elementos sociais que as motivam.
6	Impaciência	Sensação de incapacidade, que impulsiona o usuário a buscar resultados em razão da tendência natural de querer algo que não se pode ter.
7	Imprevisibilidade e curiosidade	Técnicas que vão ao encontro com a vontade do usuário de descobrir o que acontecerá.
8	Perda e evitação	Os usuários são motivados a agir em razão do risco de perder algo. Assim, evitam situações em razão do oposto: ganhar algo.

Fonte: Adaptado de Brito *et al.* (2018).

Estes aspectos (pilares) apresentados no quadro são importantes no desenho de uma estratégia baseada no perfil dos trabalhadores, através do uso ampliado de sistemas adaptativos baseados em jogos. Todavia, alguns têm inclinação para satisfação interna, enquanto outros visam recompensas exteriores, delineadas através de mecânicas. As mecânicas são as ações que podem ser realizadas, direcionando e engajando o jogador, podendo ter uma variedade de estilos, servindo como elemento de transição entre a experiência do jogador e sua interação com o meio digital, possibilitando a diversão e o despertar da curiosidade dos jogadores (DALE, 2014; FERNANDES; RIBEIRO, 2018). No Quadro 2, destacam-se algumas mecânicas utilizadas na gamificação.

Quadro 2 - Elementos para gamificação

MECÂNICAS	DESCRIÇÃO
Pontuação	Sistema de pontos de acordo com as tarefas que o usuário realiza. Cumprindo-as, é recompensado com uma quantidade determinada de pontos.
Níveis	Têm como objetivo mostrar ao usuário seu progresso dentro do sistema, geralmente é utilizado em conjunto com os pontos.
<i>Ranking</i>	Uma maneira de visualizar o progresso dos outros usuários e criar um senso de competição dentro do sistema.
Medalhas / Conquistas	Elementos gráficos que o usuário recebe por realizar tarefas específicas.
Desafios e missões	Tarefas específicas que o usuário deve realizar dentro de um sistema, sendo recompensado de alguma maneira por isso (pontos e medalhas). Cria um sentimento de desafio para o usuário do sistema.

Fonte: Fernandes e Ribeiro (2018, p. 6).

Observa-se que é uma proposta que visa aumentar a motivação, relacionando-a a desejos e necessidades humanas, tornando algo atraente. Os pontos apresentam-se como algo motivador, algo que satisfaz as pessoas. Já os níveis sinalizam o progresso e são usados para aumentar os esforços, buscando maior progressão no contexto específico. O ranking possibilita verificar o posicionamento em relação aos demais jogadores. Os desafios consistem em missões ou objetivos oferecidos aos participantes, que, ao realizá-los, são recompensados com troféus, medalhas e distintivos, o que pode ser considerado um êxito pessoal (SILVA; VERSCHOORE FILHO, 2013; COSTA; MARCHIORI, 2015; BERTI, 2019; SANTOS *et al.*, 2019).

Em um estudo realizado por Oliveira e Chicon (2017), ficou evidenciado que os sistemas de pontos são abertos,

diretos e motivacionais. Sendo assim, os pontos podem ser de experiência (pontos cumulativos e resgatáveis, visam *feedback*; com eles, os jogadores são recompensados por todas as suas ações); de habilidade (usados para recompensar tarefas específicas); de carma (criação de caminho comportamental para o altruísmo e recompensa entre usuários, incentivando assim o compartilhamento dos pontos) e de reputação (verifica a confiabilidade do usuário). Os usuários recebem medalhas conforme as atividades específicas vão sendo realizadas. O uso de rankings serve para orientar os jogadores no seu progresso. As recompensas podem ser tangíveis (como pontos, prêmios ou dinheiro virtual) ou intangíveis (como louvor e reconhecimento dos outros utilizadores), e devem ser adequadas de acordo com a narrativa do projeto.

Também existem outros fatores que atuam como elementos que incentivam a participação em um jogo: proposta de desafios, necessidade de esforço físico e/ou mental e, até mesmo, frustração. Essa competitividade torna o jogo envolvente e apaixonante (LEWIS; SWARTZE; LYONS, 2016). Entretanto, sabe-se que os jogos, gamificados ou não, oferecem tanto vantagens quanto desvantagens para os envolvidos. Portanto, a seguir são apresentadas as vantagens e desvantagens na sua utilização.

Vantagens e Desvantagens da Gamificação nas Organizações

Quanto às vantagens da gamificação, sabe-se que os jogos proporcionam importantes condições e ambientes para treinamentos e qualificação dos trabalhadores de uma organização, inclusive em nível de liderança (BERTI, 2019). De acordo com Gracia (2014, p. 33), permitem:

praticar várias vezes se necessário as condições enfrentadas para poder analisar as tomadas de decisões em diversas situações, sendo possível analisar diferentes alternativas, bem como as diferentes estruturas organizacionais, projetando os resultados de uma política administrativa de médio e longo prazo.

Para Gracia (2014) e Santos *et al.* (2019), os jogos possuem características dinâmicas, permitindo a comunicação com vários setores de uma empresa e analisar os resultados ao longo do tempo e fornecer *feedback*. Esse *feedback* nem sempre permite que os trabalhadores possam se expressar de maneira clara e sincera. O processo de *feedback* está atrelado ao recebimento das recompensas, seja pelo nível de pontuação ou pelo método de premiação escolhido utilizado pelo ambiente. Por sua vez, Dale (2014) salienta o impacto positivo na motivação e engajamento dos trabalhadores.

As vantagens, na visão de Santos *et al.* (2019), são a inclusão de desenvolvimento de conceitos de difícil compreensão, participação dos trabalhadores na concepção de seu próprio conhecimento, a socialização dos trabalhadores e o trabalho em equipe, motivando-os à participação na atividade. No que tange às desvantagens, os autores citam o tempo gasto para a aplicação da atividade, o

fato de que o profissional que aplicará a atividade deve estar preparado para a aplicação e também a competitividade exacerbada entre os participantes, a qual pode não ser saudável para as pessoas e organização.

Segundo Gracia (2014, p. 34), as desvantagens da gamificação são as seguintes:

- O custo de um software é elevado e o tempo gasto para praticar um jogo de empresa é demorado, necessita de várias rodadas de jogo em tempo integral, em ambiente específico de treinamento e requer equipe de pessoal especializado para sua operação.
- A validade dos resultados e do treinamento, embora a prática esclareça o mecanismo de funcionamento, não há evidência, a não ser em casos muito específicos, de que tanto, os resultados obtidos, como o desempenho de uma equipe bem sucedida, se repitam obrigatoriamente na prática.
- O terceiro e último é o perigo de precipitações, pois o mecanismo do jogo é regulado por equações matemáticas baseadas na teoria do micro e macroeconomia.

No Quadro 3 apresentam-se, em forma de síntese, as vantagens e desvantagens da gamificação na visão de alguns pesquisadores.

Quadro 3 - Vantagens e desvantagens da gamificação

AUTOR	VANTAGENS	DESVANTAGENS
Nogueira Neto (2003)	Cria ambiente simulado; permite repetição, testar diferentes decisões e projetar resultados.	Custo elevado dos <i>Softwares</i> ; Tempo que envolve a aplicação; Verificação da real validade dos resultados; Perigo de precipitação.
Santinho (2018)	Aumenta a motivação e o engajamento; promove maior satisfação no trabalho, melhorando a produtividade.	Requer planejamento, estrutura, implementação e alinhamento dos interesses da organização com os trabalhadores; Subjetividade e valoração inerente a cada jogador; Falta de cuidado com a autonomia e independência das pessoas; Real efetividade da gamificação; Questões éticas e morais; A não utilização de condições “ideais” e alguns requisitos mínimos.
Berti (2019)	Utilização em várias áreas; promove tanto a motivação extrínseca, quanto a a intrínseca, mesmo que apenas em níveis mais avançados.	Falta de critérios para o desenvolvimento; Custo elevado; Demanda de tempo considerável para os planejamentos das ações; Possibilidade de causar dano psicológico nos trabalhadores quando os “perdedores” são submetidos a processos de <i>feedback</i> não assertivos.
Mozzato et al. (2019)	Traz bons resultados para a aprendizagem; Instrumento eficaz de gestão; Ganhos na produtividade; Transformação do trabalho repetitivo em tarefas mais divertidas; Ferramenta de apoio.	Infringe aspectos éticos e morais, ocasionando a “manipulação” das pessoas; pode causar dano psicológico nos trabalhadores.
Miri et al. (2020)	Apoia a flexibilidade; Promove a transparência e, portanto, melhora a confiança; Deixa visível habilidades e competências; Gera requisitos para o desenvolvimento de novas competências; Promove um ambiente colaborativo; Aprimora a qualidade da ideia desenvolvida para abordar um desafio de inovação; Os membros da equipe desenvolvem capacidades de inovação e empreendedorismo.	Sem o gerenciamento adequado, pode ocorrer jogos individuais; nem sempre proporciona alterações significativas na motivação intrínseca; Pode ter efeito diferenciado conforme as narrativas para as diferentes faixas etárias.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2020).

Baseado no posicionamento dos autores, fica evidente a necessidade de melhor aplicar a gamificação, levando em consideração os objetivos a serem alcançados, e claro, a motivação dos participantes também. Apesar de tais constatações, como referem Koivisto e Hamari (2019), mais pesquisas se fazem necessárias visando melhor compreensão de como a gamificação interfere na motivação e no comportamento dos trabalhadores.

Gamificação: Benefícios para os Trabalhadores e as Organizações

Visando responder à questão de pesquisa que instigou este trabalho de revisão, após a revisão de literatura feita até aqui, apresentam-se mais pontualmente os benefícios que a gamificação pode trazer tanto para os trabalhadores quanto para as organizações. Inicialmente, vale pontuar que se entende que a gamificação traz tanto vantagens quanto desvantagens. Não se negam as desvantagens já elencadas ao longo desta revisão, inclusive salienta-se o estudo desenvolvido por Matos, Carmo e Assis (2018), o qual apresenta um viés crítico, aponta o lado negativo da gamificação, citando a possibilidade de violação de aspectos éticos e morais, chegando à “manipulação” das pessoas.

Portanto, sem negar a faceta negativa, destacam-se os benefícios tanto para os trabalhadores quanto para as organizações. Dale (2014) salienta alguns dos benefícios que uma organização pode esperar alcançar por meio de uma

estratégia de gamificação devidamente implementada. Inclusive, seguindo essa mesma lógica, Mozzato *et al.* (2019) adaptam figura elaborada por Dale (2014), a qual pode ser visualizada na Figura 1.

Figura 1- Benefícios da gamificação para as organizações



Fonte: (Mozzato *et al.* (2019, p.6).

Por mais que a gamificação apresente benefícios para as organizações, para desfrutar desses, os usuários precisam adquirir e utilizar as novas habilidades técnicas, tendo em vista a disponibilidade de recursos de *design* de aplicativos corporativos para o melhor gerenciamento do conhecimento (MIRI *et al.*, 2020).

Com base nas referências aqui trabalhadas, a exemplo de Dale (2014), Matos, Carmo e Assis (2018) e Mozzato *et al.* (2019), observa-se que, para os trabalhadores, a gamificação tem como um dos seus benefícios a finalidade de melhorar o desempenho e treinamento de habilidades, aplicando-as na prática, visando um aprendizado mais interativo e

dinâmico. Esses jogos são utilizados para exercitar a tomada de decisões dos trabalhadores e das organizações, proporcionando na prática as conexões com várias áreas. A partir dos resultados obtidos, poder-se-á rever e planejar ações visando a melhoria. Para tanto, as ferramentas gamificadas necessitam estar vinculadas ao planejamento estratégico da empresa e outras práticas relacionadas à gestão das pessoas, pois, de forma isolada, não proporcionarão benefícios. A cultura deve estar voltada para que as experiências auxiliem no aperfeiçoamento do desempenho do grupo quando colocado diante de uma situação real, que exija resposta e ações concretas.

Quanto às vantagens voltadas para as organizações, os estudos de Nogueira Neto (2003), Santinho (2018), Berti (2019), Mozzato *et al.* (2019) e Miri *et al.* (2020) destacam o seguinte: criação de ambiente simulado; permite repetição, testar diferentes decisões e projetar resultados; aumenta a motivação e engajamento; promove melhora nos índices de produtividade e de satisfação no trabalho; pode ser utilizada em várias áreas; promove a motivação extrínseca e, em um nível mais avançado, a intrínseca; apoia a flexibilidade; facilita a transparência e, portanto, melhora a confiança; visualiza habilidades e competências; gera requisitos para novas competências; promove um ambiente colaborativo; aprimora a qualidade da ideia desenvolvida para abordar um desafio de inovação delineado; os membros da equipe desenvolvem capacidades de inovação e empreendedorismo; traz bons resultados para a

aprendizagem; instrumento eficaz de gestão; gera ganhos na produtividade e transformação do trabalho repetitivo em tarefas mais divertidas; ferramenta de apoio.

Considerações Finais

O conceito de jogo evoluiu no contexto pós-moderno, o que resultou na culminância de implementação de projetos baseados em gamificação. Assim, com esse enfoque, chegando ao final deste estudo baseado em revisão de literatura, entende-se que o objetivo delineado inicialmente foi alcançado, pois foi possível a melhor compreensão em relação à gamificação no contexto organizacional e aos benefícios dela tanto para as organizações quanto para os trabalhadores

Os resultados da pesquisa evidenciam que, se anteriormente a conceituação de que se tinha de jogo estava apenas relacionada a uma forma de distração para as horas de ócio, na atualidade tal conceito é ampliado. Todavia, sua inserção na rotina dos indivíduos mistura-se às diversas demandas existentes, seja esta através da escola, do trabalho ou pelo convívio social. Entretanto, é fato que trabalhadores motivados e engajados nos seus trabalhos geram maior valor para as empresas, pois produzirão mais e melhor.

Portanto, conclui-se que a gamificação, quando bem implementada e trabalhada, enaltece o sentimento de pertencimento dos trabalhadores na organização, aumentando a motivação e o engajamento e, por

consequência, traz ganhos organizacionais. Sendo assim, é possível utilizar a gamificação nas práticas de gestão de pessoas e de processos, junto às demais práticas de gestão. Embora estudos destaquem os benefícios da gamificação em muitas aplicações, entende-se que o seu potencial no ambiente organizacional ainda precisa ser mais bem compreendido.

Todavia, mesmo com os rápidos avanços tecnológicos, nada substitui o capital humano e o discernimento do pensamento e das atitudes do ser humano. Sendo assim, cabe salientar que esta revisão de literatura traz contribuição teórica para a academia, possibilitando o aprimoramento dos conhecimentos teóricos. Entretanto, evidencia-se a necessidade de mais estudos sobre a gamificação, visando instigar pesquisas empíricas nos mais diversos ambientes organizacionais, bem como acompanhar o crescimento do mercado e dos setores que utilizam a gamificação, a fim de entender as falhas e os erros mais comuns que ocorrem.

Como sugestões gerenciais, recomenda-se que as organizações busquem identificar o seu público (usuários ou potenciais usuários), entender como ocorre o processo de gamificação, solicitar *feedbacks* dos usuários ou potenciais usuários e estudar como ocorre a implementação planejada de aplicativos, tendo em vista que é necessário pensar mais nas tecnologias como um todo e, por conseguinte, o seu impacto nas organizações e também nos trabalhadores.

Referências

- ALMEIDA, F. P. L. A TEORIA DOS JOGOS: UMA FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA DOS MÉTODOS DE RESOLUÇÃO DE DISPUTA. **ESTUDOS DE ARBITRAGEM, MEDIAÇÃO E NEGOCIAÇÃO**, v. 2, p. 1-31, 2003.
- ALVES, F. **GAMIFICATION: COMO CRIAR EXPERIÊNCIAS DE APRENDIZAGEM ENGAJADORAS. UM GUIA COMPLETO: DO CONCEITO À PRÁTICA**. 2. ED. SÃO PAULO: DVS, 2015.
- AVELAR, M. G.; FREITAS, C. C. PRESS PLAY TO START: GAMES NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE LÍNGUA INGLESA. **REVISTA UFG**, v. 19, p. 1-12, 2019.
- BERTI, S. M. **Uso DA GAMIFICAÇÃO COMO TÉCNICA DE CAPACITAÇÃO PROFISSIONAL: PESQUISA EXPERIMENTAL EM UMA INSTITUIÇÃO HOSPITALAR**. 2019. 157f. DISSERTAÇÃO (MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO) - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO, PASSO FUNDO, 2019.
- BRITO, R. D. S.; PINOCHET, L. H. C.; LOPES, E. L.; OLIVEIRA, M. A. DEVELOPMENT OF A GAMIFICATION CHARACTERISTICS MEASUREMENT SCALE FOR MOBILE APPLICATION USERS. **INTERNEXT - REVISTA ELETRÔNICA DE NEGÓCIOS INTERNACIONAIS DA ESPM**, v. 13, n. 1, p. 1-16, 2018.
- COSTA, A. C. S.; MARCHIORI, P. Z. GAMIFICAÇÃO, ELEMENTOS DE JOGOS E ESTRATÉGIA: UMA MATRIZ DE REFERÊNCIA. **REVISTA DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO**, v. 6, n. 2, p.44-65, 2015.
- COSTA, C. T. O. P. GAMIFICAÇÃO E COMUNICAÇÃO: ESTUDO DE CASO DA FUNDAÇÃO CULTURAL NIPÔNICA BRASILEIRA. **REVISTA TECER**, v. 12, n. 23, p. 1-12, 2019.
- DALE, S. GAMIFICATION: MAKING WORK FUN, OR MAKING FUN OF WORK? **BUSINESS INFORMATION REVIEW**, v. 31, n. 2, p. 82-90, 2014.
- DICKMANN, I. **COOPERATIVISMO E ECONOMIA SOLIDÁRIA: MAPEAMENTO DE EXPERIÊNCIAS**. SANTA CATARINA: AÇÃO CULTURAL, 2014.
- FERNANDES, C. W. R.; RIBEIRO, E. L. P. GAMES, GAMIFICAÇÃO E O CENÁRIO EDUCACIONAL BRASILEIRO. **CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO E TECNOLOGIAS**, v. 12, n. 23, p. 1-22, 2018.
- GEE, J. P. BONS VIDEOGAMES E BOA APRENDIZAGEM. **REVISTA PERSPECTIVA**, v. 27 n. 1, p. 167-178, 2009.

GRACIA, A. L. C. **BENEFÍCIOS E DIFICULDADES NA UTILIZAÇÃO DOS JOGOS DE EMPRESAS:** SURVEY EM CURSOS DE GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO - BENEFÍCIOS E DIFICULDADES NA UTILIZAÇÃO DOS JOGOS DE EMPRESAS. 2014. 76 F. DISSERTAÇÃO (MESTRADO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO) - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO, BAURU, 2014.

GRAMIGNA, M. R. M. **JOGOS DE EMPRESA.** SÃO PAULO: SABRINA CAIRO, 2007.

KOIVISTO, J.; HAMARI, J. THE RISE OF MOTIVATIONAL INFORMATION SYSTEMS: A REVIEW OF GAMIFICATION LITERATURE. **INTERNATIONAL JOURNAL OF INFORMATION MANAGEMENT**, v. 45, p. 191-210, 2019.

LANDERS, R. N. DEVELOPING A THEORY OF GAMIFIED LEARNING: LINKING SERIOUS GAMES AND GAMIFICATION OF LEARNING. **SIMULATION & GAMING**, v. 45, n. 6, p. 752-68, 2014.

LANDERS, R. N.; BAUER, K. N.; CALLAN, R. C. GAMIFICATION OF TASK PERFORMANCE WITH LEADERBOARDS: A GOAL SETTING EXPERIMENTE. **COMPUTERS IN HUMAN BEHAVIOR**, v. 71, p. 508-15, 2017.

LEWIS, Z. H.; SWARTZE, M. C.; LYONS, E. J. QUAL É O PONTO?: UMA REVISÃO DOS SISTEMAS DE RECOMPENSA IMPLEMENTADOS EM INTERVENÇÕES DE GAMIFICAÇÃO. **GAMES FOR HEALTH JOURNAL**, v. 5, n. 2, 2016.

LIMA, L. REVOLUÇÃO NA EDUCAÇÃO. **REVISTA Você S/A**, EDIÇÃO 241, SÃO PAULO: ABRIL, p. 26-37, 2018.

MATOS, B. A.; CARMO, L. J. O.; ASSIS, L. B. QUANTAS ESTRELAS VOCÊ VALE? UMA ANÁLISE DA GAMIFICAÇÃO EM UM EPISÓDIO DA SÉRIE BLACK MIRROR. **FAROL - REVISTA DE ESTUDOS ORGANIZACIONAIS E SOCIEDADE**, v. 5, n. 13, p. 792-845, 2018.

MCGONIGAL, J. **A REALIDADE EM JOGO: PORQUE OS GAMES NOS TORNAM MELHORES E COMO ELES PODEM MUDAR O MUNDO.** RIO DE JANEIRO: BESTSELLER, 2012.

MIRI, D. H.; GANZER, P. P.; MATTE, J.; CHAIS, C. C.; OLEA, P. M. GAMIFICAÇÃO: UMA ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA DE ARTIGOS CIENTÍFICOS PUBLICADOS ENTRE 2008 E 2018. **REVISTA BRASILEIRA DE GESTÃO E INOVAÇÃO**, v. 7, n. 2, p. 165-180, 2020.

MOZZATO, A. R.; BERTI, S. M.; ROSSATO, D. M.; FARIAS, I. R. F. APLICABILIDADE DA GAMIFICAÇÃO NAS ORGANIZAÇÕES. QUAL A IMPORTÂNCIA PARA OS TRABALHADORES? IN: SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO, 22, 2019, SÃO PAULO, **ANAIS...** SÃO PAULO, 2019, p. 1-17.

NOGUEIRA NETO, A. **A RELEVÂNCIA DAS INFORMAÇÕES GERENCIAIS NO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO: PARADIGMA NAS TOMADAS DE DECISÕES EMPRESARIAIS.** 2003. 134F. DISSERTAÇÃO (MESTRADO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO) - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA, FLORIANÓPOLIS, 2003.

OLIVEIRA, L. C.; CHICON, P. M. M. Q. PROPOSTA DE UM AMBIENTE GAMIFICADO PARA O ENSINO DE PROGRAMAÇÃO. **REVISTA DE ENGENHARIA, COMPUTAÇÃO E TECNOLOGIA**, v. 1, n. 1, p. 3-11, 2017.

PEREIRA, J. M. V. **ANÁLISE DO POTENCIAL DE UTILIZAÇÃO DE JOGOS DE EMPRESA COMO FERRAMENTA DE APOIO À ÁREA DE TRANSPORTES.** RIO DE JANEIRO: UFRJ/COPPE, 2010.

SANTINHO, C. C. **A UTILIZAÇÃO DA GAMIFICAÇÃO PARA ENGAJAMENTO DE EQUIPES: UM ESTUDO DE CASO SOBRE A APLICAÇÃO DE UM JOGO.** 2018. 77F. DISSERTAÇÃO (MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS) - ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, 2018.

SANTOS, J. W. R.; RIBEIRO DA SILVA, M.; MACHADO BENASSI, V.; FERNANDES AMARAL, H. BIOQUIZ: JOGO ELETRÔNICO DE BIOLOGIA PARA O ENSINO MÉDIO. **REVISTA UFG**, v. 15, n. 16, 2015.

SANTOS, S. A.; TREVISAN, L. N.; VELOSO, E. F. R.; TREFF, M. A. GAMIFICAÇÃO EM PROCESSOS DE TREINAMENTO E DESENVOLVIMENTO: PERCEPÇÃO DE EFICIÊNCIA E DE RESULTADOS. IN: SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO, 22, 2019, SÃO PAULO, **ANAIS...** SÃO PAULO, 2019.

SILVA, L. A. M. G.; VITALE, C. M. F. L. APLICAÇÃO DA TEORIA DOS JOGOS NA MEDIAÇÃO DE CONFLITOS: O EQUILÍBRIO DE NASH COMO ESTRATÉGIA DE MAXIMIZAÇÃO DE GANHOS. IN: **ENCONTRO NACIONAL DO CONPEDI**, 25, 2016, **BRÁSILIA, ANAIS...** DISTRITO FEDERAL, 2016, p. 1-22.

SILVA, L. F. S.; VERSCHOORE FILHO, J. R. S. A ADOÇÃO DE DINÂMICAS DE JOGOS NA GESTÃO DE REDES DE COOPERAÇÃO ENTRE EMPRESAS. NETWORK GAMIFICATION. IN: **ENCONTRO DA ANPAD**, 37, 2013, RIO DE JANEIRO, **ANAIS...** RIO DE JANEIRO, 2013.