

A GAMIFICAÇÃO COMO FERRAMENTA ESTRATÉGICA DE LÍDERES DE EQUIPES PARA A INOVAÇÃO

Amanda Maioli Pasqual¹
Augusto Massashi Horiguti²

Resumo: Este artigo explora a relação entre a gamificação e as estratégias dos líderes no contexto da inovação nas organizações. Com base em pesquisa exploratória de estudos de casos da literatura estrangeira, o ensaio identifica os objetivos da gamificação, a atuação dos líderes em projetos gamificados e seus impactos na inovação. Os resultados mostram que a gamificação visa melhorar processos, aumentar a colaboração e criar ideias, com os líderes desempenhando um papel crucial em todas as etapas. A gamificação leva a diferentes formas de inovação, incluindo novos negócios, processos, colaboração e engajamento. Embora existam algumas limitações, este estudo preenche uma relevante lacuna na literatura brasileira sobre estratégias gamificadas, destacando a importância dos líderes nesse contexto.

Palavras-chave: gamificação, inovação, líderes de equipes, estratégias.

1 Introdução

Em razão do acentuado avanço tecnológico dos últimos anos e da constante mudança de perfil dos consumidores, o mercado tem se mostrado cada vez mais acirrado e competitivo, principalmente diante dos sucessivos lançamentos de novos produtos, do alto nível de exigência dos consumidores e da progressiva abertura de novas empresas.

Para ilustrar esse panorama, em janeiro de 2023, cerca de 355 mil novos negócios foram registrados nas juntas comerciais de todas as unidades da Federação. Em contrapartida, o mesmo período registrou 92 pedidos de recuperação judicial e 72 de falências (SERASA EXPERIAN, 2023). Para competir com o grande número de negócios nascentes e evitar o encerramento das atividades, as empresas começaram a voltar seus investimentos em estratégias para a gestão eficiente de seus projetos de inovação.

Ao tempo em que o ambiente empresarial passa por mudanças, a área de games cresce em ritmo exponencial. A Pesquisa Game Brasil (PGB, 2023) revelou que, atualmente, aproximadamente 70% da população é adepta de jogos eletrônicos (NEWZOO, 2023). Ao transpor esse cenário para o ambiente corporativo, estudos mostraram que 83% dos funcionários terminam treinamentos gamificados se sentindo mais motivados, enquanto 89% afirmam que a gamificação impacta positivamente na produtividade (TALENTLMS, 2019).

¹ Pós-Graduada do curso de Especialização em Gestão e Inovação do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia (IFRS) – *Campus* Farroupilha, Graduada em Ciências Jurídicas e Sociais (UNISINOS). E-mail: amanda_maioli@hotmail.com.

² Orientador: Doutor em Ciências, Professor IFRS Campus Farroupilha – augusto.horiguti@farroupilha.ifrs.edu.br

Como o mercado de trabalho precisa se reinventar, a gamificação surge como ferramenta capaz de engajar os colaboradores, reter talentos, mitigar a volatilidade das transações, trazer renovação aos negócios e manter a preservação dos empreendimentos. Como consequência, até 2025, o tamanho do mercado de gamificação deverá chegar a US\$30,7 bilhões (MARKETS AND MARKETS).

Neste cenário, o artigo tratará da relação entre os líderes de equipes e a gamificação voltada à inovação, a fim de responder ao seguinte problema de pesquisa: como a estratégia de gamificação adotada por líderes de equipes impacta na inovação das organizações? Para dar conta do objetivo geral de identificar a correlação entre os principais impactos inovadores da gamificação às estratégias de líderes de equipes, o artigo foi organizado ao redor dos seguintes objetivos específicos: verificar os propósitos da implementação da gamificação; identificar o envolvimento dos líderes em projetos gamificados; e descrever os impactos da gamificação associados à inovação.

O tema se mostra relevante à medida em que o perfil dos colaboradores está cada vez mais voltado para o mundo digital e os líderes começam a sentir a necessidade de adotar estratégias modernas para motivar e manter o engajamento de suas equipes. Além disso, o crescimento da área demonstra a importância do segmento de games, principalmente em ambientes corporativos e aliado à vertical de inovação das empresas.

O próximo capítulo abordará a metodologia da pesquisa, que descreve como as informações foram levantadas, tratadas e analisadas. Em seguida, o capítulo dos resultados apresentará o escopo e o extrato dos principais títulos encontrados. A sessão da discussão mostrará a análise cruzada dos estudos de casos com o propósito de dar corpo ao artigo e fundamentar a resposta ao problema de pesquisa. Por fim, o capítulo de conclusão trará a percepção final relacionada aos objetivos do estudo, demonstrando os impactos da gamificação como estratégia de líderes em prol da inovação.

2 Metodologia

O presente artigo buscou identificar a correlação dos impactos inovadores da gamificação às estratégias de líderes por meio de uma pesquisa bibliográfica do tipo exploratória. O levantamento bibliográfico traz “um apanhado geral sobre os principais trabalhos já realizados, revestidos de importância, por serem capazes de fornecer dados atuais e relevantes relacionados com o tema” (MARCONI; LAKATOS, 2003). Em complemento, a

pesquisa exploratória busca uma aproximação com o problema, a fim de torná-lo mais explícito e aprimorar ideias, por meio de um planejamento flexível (GIL, 2002).

Em relação à modalidade de pesquisa, foi feita uma revisão sistemática por meio de protocolos específicos para entender e conferir lógica a um grupo de documentos. Por apresentar bases de dados bibliográficos e estratégias de buscas, essa modalidade se cerca de um alto nível de evidência (GALVÃO; RICARTE, 2019).

Para dar suporte à revisão sistemática, a trajetória do artigo seguiu a sequência de etapas apresentadas por Pizzani *et al.* (2012): a) pesquisa e localização do material necessário à redação do artigo; b) aprofundamento da busca em fontes acadêmicas virtuais; c) triagem e redução dos títulos conforme preceitos pré-definidos; d) leitura e análise de dados; e) redação e discussão do trabalho. Trata-se de procedimento similar ao de Galvão e Ricarte (2019), para quem o processo pode passar por diversas fases, como leitura, resumo e análise crítica geral dos artigos encontrados, observando suas coerências, resultados e outros elementos.

Para tratar os resultados da pesquisa, adotou-se uma abordagem qualitativa, não preocupada com representações numéricas, mas voltada a aprofundar o conhecimento a partir de dados não-métricos (GERHARDT; SILVEIRA, 2009). Esta análise precedeu a seguinte classificação dos estudos: a) objetivos pelos quais a gamificação foi implementada no ambiente corporativo; b) envolvimento dos líderes nos projetos gamificados; c) impactos positivos e/ou negativos dos jogos associados à inovação. Por fim, categorizações *a posteriori* foram originadas a partir da interpretação de dados pela análise de conteúdo de Bardin (2015).

3 Resultados

3.1 Escopo dos resultados

O levantamento dos dados que permeiam o presente artigo ocorreu durante os dias 30 de agosto a 20 de setembro de 2023. A finalidade inicial da pesquisa partiu da necessidade de encontrar estudos exploratórios que demonstrassem a implementação da gamificação em projetos, situações, cenários e/ou contextos associados à inovação. Para tanto, foram consultadas fontes primárias e secundárias considerando, principalmente, artigos científicos.

Para explorar as plataformas digitais de base de dados, foram usados descritores específicos como “jogo”, “gamificação” e “serious game”, aliados aos termos “inovação”, “empresa”, “corporativo” e “company”. A busca por palavras-chave considerou significados, sinônimos e/ou termos próximos a “implementação de gamificação em projetos de inovação”. Como delimitador, estabeleceu-se uma quantidade não inferior a 15 e não superior a 50

fontes. Também se delimitou a busca pelos anos de 2010 a 2023, período em que o termo ganhou relevância ao ser introduzido em conferências de jogos digitais (GROH, 2012).

Após determinar bases estratégicas e características ao levantamento bibliográfico, foram realizadas consultas em bases digitais como Google Acadêmico, SciELO, LISA (*Library and Information Science Abstracts*), LISTA (*Library, Information Science & Technology Abstracts*), ACM Digital Library e outros. Não obstante o resultado insuficiente de títulos brasileiros que relacionassem especificamente estudos de caso a gamificação e inovação, observou-se aproximadamente 40 títulos em língua estrangeira que atendiam aos requisitos buscados.

A sondagem inicial foi acompanhada por uma breve análise dos resumos, que limitou e categorizou 27 títulos. No entanto, após nova revisão aprofundada e detalhada, que incluiu a leitura completa dos textos, muitos estudos apresentaram temáticas, enfoques e/ou abordagens divergentes ao escopo que se pretendia dar ao presente artigo. Após o afastamento desses títulos, a triagem chegou à um total de 18 ensaios adequados para esta discussão, conforme demonstra quadro 1:

Quadro 1 – Relação de artigos

Ref.	Título do artigo	Autores	Ano
1	Business Model Design Games: Rules and Procedures to Challenge Assumptions and Elicit Surprises	Sune Gudiksen	2015
2	Co-creation of new solutions through gamification: A collaborative innovation practice	Rui Patricio, Antonio Moreira, Francesco Zurlo, Michele Melazzini	2020
3	Energizing People's Work Transforming Organizations Through Gamification	Bernhard Peisch, Johannes Schant, Andreas Holzinger	2014
4	Enhancing design thinking approaches to innovation through gamification	Rui Patricio, Antonio Carrizo Moreira, Francesco Zurlo	2020
5	Experience matters: The mediating role of gameful experience in the relationship between gamified competition and perceived innovation culture	Corinna Vera Hedwig Schmidt, Jonas Manske, Tessa Christina Flatten	2023
6	Gamification as an Intervention Method in Practice-Based Innovation	Mirva Hyypiä e Satu Parjanen	2015
7	Gamification in Dutch Businesses: An Explorative Case Study	Van Der Heijden, <i>et al.</i>	2020
8	Gamification in innovation teams	Rui Patricio, Antonio Carrizo Moreira, Francesco Zurlo	2022
9	Gamification of creativity: exploring the usefulness of serious games for ideation	Marine Agogué, Kevin Levillain, Sophie Hooge	2015
10	Gamification Risks to Enterprise Teamwork: Taxonomy, Management Strategies and Modalities of Application	Abdullah Algashami <i>et al.</i>	2019
11	Increasing the Creative Output at the Fuzzy Front End of Innovation – A Concept for a Gamified Internal Enterprise Ideation Platform	Eric Zimmerling <i>et at.</i>	2016
12	Innotin game supporting collective creativity in innovation activities	Parjanen Satu, Hyypiä Mirva	2019
13	Introducing Gamification Into Agile Processes Of A Game Development Company	Valeriya Vertash, <i>et al.</i>	2021
14	Participatory Methods for Initiating Manufacturing Employees' Involvement in Product Innovation	Anna Rose Vagn, Christian Schou Jensen, Ole Broberg	2016
15	Scenario workshops for strategic management with Lego® Serious play	Volker Grienitz, André-Marcel Schmidt	2012

16	Supporting a Sustainable and Engaging Online Transition for Co-Design through Gamification	Ziheng Zhang <i>et al.</i>	2022
17	The Transformative Potential of Game Spatiality in Service Design	Frederick M. C. van Amstell and Julia A. Garde	2016
18	Toolkit-Based Modelling and Serious Play as Means to Foster Creativity in Innovation Processes	Klaus-Peter Schulz <i>et al.</i>	2015

Fonte: Elaborado pela autora

3.4 Exposição dos artigos

Muito embora a relação acima compreenda 18 títulos, alguns apresentam mais de um estudo de caso, resultando em 33 ocorrências de gamificação em projetos, situações, cenários e/ou contextos inovadores. O quadro 2 aponta os nomes das organizações, os jogos e/ou suas principais características.

Quadro 2 – Relação de empresas e jogos

Empresa e/ou organização	Nome e/ou características do jogo
Empresa produtora de notícias	Jogo de colaboração, jogo de cartas
Empresa consultoria de pequeno porte que oferece museus e centros de experiência com eventos relacionados à história	Jogo de supremacia de mercado, jogo de tabuleiro
Empresa que envolve os jovens no planejamento urbano	Fluxo de receita contínuo
Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional da Comissão Europeia	IdeaChef, dinâmicas e mecânicas inspirados no framework 6D
-	Safebook, rede digital social
Trivalor (grupo europeu de empresas do setor de serviços comerciais e de instalações)	IdeaChef, tabuleiro com metáforas culinárias
Novartis (subsidiária europeia de uma das cinco maiores empresas farmacêuticas do mundo)	IdeaChef, tabuleiro com metáforas culinárias
Microsoft (subsidiária europeia de uma das três maiores empresas de software do mundo)	IdeaChef, tabuleiro com metáforas culinárias
Instituições de crédito nacionais em Alemanha	Plataforma, aplicativo com pontuações
Grande empresa industrial finlandesa	Innotin, jogo de tabuleiro baseado no Monopoly
Empresa A	Elementos de jogos em suas tarefas
Empresa B (empresa de transportes de pessoas)	Plataforma com monitoramento e classificação
Empresa C (empresa de consultoria)	Simulações de negócios
Empresa D (empresa de produção de eletrônicos de consumo)	Mapas de cursos de desenvolvimento pessoal
Empresa E (empresa de produção de eletrônicos para o setor da saúde)	Programa de gamificação com missões
Empresa F (empresa de design)	Jogo de competição e aprendizagem
Empresa G	Criação de histórias sobre o ambiente de trabalho
Empresa de gerenciamento de instalações	IdeaChef, jogo de tabuleiro
Nutriset (pequena média empresa francesa que produz tratamento para desnutrição infantil)	Cenário e Simulação de Papéis
Empresas multiculturais com mais de 50 colaboradores	Placar, pontos
Empresas do setor de manufatura de alta tecnologia na Alemanha e Áustria	Sistema, plataforma de ideação com missões e pontuações
Grande empresa internacional	Innotin, jogo de tabuleiro baseado no Monopoly
Grupo de profissionais de saúde e representantes da indústria de exercícios	Innotin, jogo de tabuleiro baseado no Monopoly
Representantes de pequenas e médias empresas	Innotin, jogo de tabuleiro baseado no Monopoly
Startup de desenvolvimento de jogos	Configurações de trabalhos gamificadas
Alfa Laval (fabricante industrial internacional de bombas e válvulas)	Paisagem de comunicação, jogo de tabuleiro, jogo de design exploratório

Haas-Meincke (fabricante internacional de máquinas industriais de panificação para indústria de alimentos)	Paisagem de comunicação, jogo de tabuleiro, jogo de design exploratório
Engenharia Industrial da Universidade de Siegen	Lego Serious Play
Executivos da indústria de saúde espanhola	IdeaGardner, jogo online, metáfora de jardinagem
Enfermarias Hospitalares	Head (Jogo de Design de Ambiente e Atividade em Saúde), jogo de tabuleiro
Centro de Imagem Médica	Head (Jogo de Design de Ambiente e Atividade em Saúde), jogo de tabuleiro
Centro de Educação Ambiental	Head (Jogo de Design de Ambiente e Atividade em Saúde), jogo de tabuleiro
Grupo de colaboradores e parceiros de um laboratório, com engenheiros, arquitetos, empresários e psicólogos	Lego Serious Play

Fonte: elaborado pela autora

Pelo rol acima, nota-se a multidisciplinariedade de áreas profissionais em que a gamificação foi incorporada, trazendo luz à perspectiva apresentada por Van Der Heijden (2020, tradução nossa)³ de que os jogos corporativos são específicos de cada contexto, inexistindo soluções únicas que sirvam à diferentes empresas e ambientes de trabalho. Em oposição, no entanto, verifica-se o uso de um mesmo modelo de jogo em diferentes cenários, como o IdeaChef com 5 ocorrências, Innotin com 4 ocorrências, Head com 3 ocorrências e Lego Serious Play com 2 ocorrências.

Observam-se também os diversos formatos que deram vida à gamificação no ambiente corporativo, como jogos de tabuleiros, redes sociais e simulações. Embora sejam temáticas importantes para estudos posteriores, este artigo desconsiderará as diferenças das mecânicas a fim de destacar com maior precisão as percepções cruzadas dos próximos capítulos.

Por fim, o que se nota, de forma abrangente, é o caráter de inovação dos estudos, seja pela própria atitude de implementar elementos gamificados ou por seus objetivos, estratégias e resultados. Nesse sentido, Patrício *et al.* (2018, p. 6, tradução nossa)⁴, um dos autores mais relevantes nesses estudos, afirma que a definição da gamificação se estende à design de jogos e práticas sérias, principalmente em âmbito inovador, ao incorporar metas, dinâmicas, mecânicas e outros elementos. Assim, apoiando a decisão de criar produtos ou serviços e as fases de descoberta, geração, desenvolvimento e avaliação de ideias, a gamificação e suas vertentes oferecem estruturas sólidas para lidar com tarefas complexas de inovação.

³ *After all, as gamification is context-specific, we argue that there are no one-size-fits-all solutions for gamification in different businesses and workplace setting.*

⁴ *Consequently, gamification approaches to the early stage of innovation can be defined as gamification, design games, or serious playing approaches, incorporating game elements (dynamics, mechanics, and components) and explicit goals which are used across the phases of discovery, idea generation/evaluation, idea development and decision to develop a new product/service. Therefore, from an innovation perspective, gamification definition is extended to design games and serious playing approaches, which provide further support to address complex innovation tasks and creativity requirements of this particular process.*

4 Análise e discussão dos resultados

4.1 Objetivos da implementação da gamificação no ambiente corporativo

A análise dos artigos revelou diferentes objetivos das organizações para a implementação da gamificação. Usando abordagem de Bardin (2015), foram identificados padrões de forma orgânica durante o processo, revelando 9 categorias, que estão listadas no quadro 3.

Quadro 3 – Categorização quanto aos objetivos da gamificação

Ref.	Categorias	
a	Criação de novos negócios, serviços e produtos	Referente à situação externa da empresa
b	Expansão de clientes	Referente à situação externa da empresa
c	Envolvimento, colaboração e motivação entre as pessoas	Referente aos colaboradores
d	Melhora da criatividade, desempenho, produtividade das pessoas	Referente aos colaboradores
e	Treinamento, aumento da conscientização, desenvolvimento de certa habilidade e/ou aprendizado	Referente aos colaboradores
f	Identificação e/ou criação de processos, métodos e/ou ideias diferentes das tradicionais	Referente à situação interna da empresa
g	Criação de um plano de ação para colocar determinado projeto em prática	Referente à situação interna da empresa
h	Melhora de processo interno pré-existente	Referente à situação interna da empresa
i	Desafio de situações predefinidas, resolução de obstáculos, superação de determinadas barreiras	Referente a determinado problema preestabelecido

Fonte: elaborado pela autora

Nota-se que alguns artigos trouxeram mais de um objetivo para a implementação de jogos corporativos em suas organizações. O estudo de Agogue *et al.* (2015, tradução nossa), por exemplo, contextualiza o caso de uma pequena/média empresa francesa com três propósitos diferentes: expansão de clientes em novo mercado geográfico [b], maior envolvimento e colaboração dos funcionários [c], e superação do desafio relacionado ao não reconhecimento da desnutrição como questão crítica pelo governo indonésio [i].

Nos estudos, um dos objetivos de maior incidência é a identificação e/ou criação de processos, métodos e/ou ideias novas [f], notados nos títulos 4, 9, 11, 12, 14 e 18. No ensaio de Parjanen e Hyypiä (2019, p. 2-6, tradução nossa)⁵, por exemplo, o jogo buscava reunir perspectivas, práticas e ideias alternativas a fim de co-criar uma rede de valor para processos de inovação aberta entre diversas organizações. Essa intenção também aparece no título de

⁵ *The case study presented in here focuses on gamification in co-creating a value-adding network for open innovation processes across organizations. [...] The case company is a large Finnish industrial company. During 2008–2009, researchers organized a total of nine interventions for the company's employees, with the goal of bringing together alternative outlooks, practices and ideas.*

Patrício *et al.* (2020, p. 12, tradução nossa)⁶, no qual todas as empresas estudadas tinham o mesmo objetivo: identificar ideias potenciais para lidar com um desafio específico e elaborar um plano de ação para sua implementação.

Foi percebida também uma grande prevalência do objetivo relacionado à colaboração, envolvimento e motivação dos funcionários [c]. Esse propósito aparece nos artigos 3, 7, 9, 11, 12 e 17. No estudo de Zimmerling *et al.* (2016, p. 2, tradução nossa)⁷, os elementos de gamificação foram usados com o objetivo de incentivar a promoção da competição e da colaboração, aumentando a intensidade da participação dos colaboradores. Segundo o autor, o que impulsiona processos de geração de ideias é projetar estruturas específicas de incentivo e recompensa e fornecer meios que simplifiquem a interação, a transferência de conhecimento e o feedback para fortalecer o sentimento de pertencimento e comunidade nos participantes.

A categoria referente à criação de novos negócios, serviços e/ou produtos para as organizações [a] também foi expressiva, aparecendo nos artigos 1, 2, 4, 6 e 10. O estudo de Gudixsen (2015, p. 6-10, tradução nossa)⁸ mostra esse propósito em dois casos diferentes: na empresa de produção de notícias que buscava elaborar um serviço online regional para atrair fãs de futebol e compensar a diminuição das vendas de jornais físicos; e na empresa que desejava oferecer novos produtos ou serviços a fim de manter o sucesso do seu projeto de participação da juventude no planejamento urbano em colaboração aos municípios.

Apesar de estas três categorias aparecerem com maior frequência nos ensaios, todos os objetivos levantados são relevantes, pois servem de fundamento para implementar a gamificação em ambientes corporativos e apoiar o primeiro objetivo específico deste artigo. O extrato do quadro 3 é uma conclusão evidente de que a realização dos jogos pode surgir de diferentes motivações, mas a estratégia se resume à busca por melhorias ao colaborador, aos processos internos e à visão externa da organização. Ademais, demonstra a importância de uma pré-compreensão dos objetivos da organização em relação à gamificação.

⁶ *All the case study firms had the same goal, i.e. to identify potential ideas to address a particular challenge and build an action plan to support its implementation.*

⁷ *[...] we conceptualize in our model gamification elements as the incentive supporting components to serve competition and collaboration, aiming to increase the participation intensity. [...] The overall notion is that providing means to facilitate the interaction, feedback and knowledge transfer to strengthen the community feel among participants [1, 31] as well as designing certain incentive and reward structures [1, 18, 34] drive the efficiency of ideation processes and platforms.*

⁸ *The news production company was focused on devising a regional, online news service to attract football fans and was attempting to compensate for decreasing physical paper sale. [...] In the third game, a company came in with the following problem: They had run a successful project over the past year and had collaborated with 12 local municipalities on youth involvement in city planning. Now, they want to keep this success going by delivering new products or services, but they were unsure how to proceed.*

4.2 Envolvimento do líder no projeto de gamificação

A análise comparativa entre os artigos demonstrou que os líderes – incluindo gerentes, gestores e tomadores de decisões – tiveram diferentes e relevantes papéis no desenvolvimento dos projetos de gamificação. Embora os estudos 3, 13, 15, 16 e 18 não pontuarem de forma explícita essa correlação, os dados dos demais títulos resultaram nas categorias apresentadas no quadro 4.

Quadro 4 – Categorização quanto ao envolvimento dos líderes na gamificação

Ref.	Categorias
a	Participação em reuniões de contextualização da organização (pré-jogo) e/ou reuniões finais de criação de plano de ação (pós-jogo)
b	Sugestão e/ou indicação da realização da gamificação para os processos internos da organização
c	Aprovação para a implementação da gamificação
d	Colaboração para a criação de estrutura, fases, desafios e/ou metas usadas no processo dos jogos
e	Gerenciamento do jogo e das atividades dos participantes
f	Envolvimento como participante das atividades de gamificação
g	Comunicação de feedback, pontuações e prêmios e escolha do vencedor
h	Gerenciamento externo, por meio de stakeholders e/ou pessoas estranhas à organização
i	Instruções e orientações sobre a implementação, desenvolvimento e manutenção da gamificação.

Fonte: elaborado pela autora

Das categorias acima, a que mostrou maior frequência nos ensaios diz respeito às orientações para que futuros líderes desenvolvam, implementem e mantenham jogos lúdicos em suas organizações [i]. Fortalecendo esse entendimento, Patrício *et al.* (2020, p. 2, tradução nossa)⁹ afirma que seu estudo oferece implicações essenciais aos gestores em relação às futuras práticas gamificadas, de forma a facilitar e aprimorar a co-criação de conceitos para novos produtos, serviços ou modelos de negócios.

Não obstante essas instruções apareceram nos ensaios 2, 5, 7, 8, 9, 11, 14 e 17, a maior contribuição foi verificada em Schmidt (2023, p. 11-12, tradução nossa)¹⁰, que destacou três importantes recomendações. Primeiramente, a relação positiva entre competição gamificada e cultura percebida, sugerindo aos gestores a definição de regras e desafios claros para seus colaboradores. Em seguida, propôs a adaptação cuidadosa da abordagem do jogo ao contexto

⁹ *In terms of consequences for future practice, this paper provides key implications for managers on how to facilitate and enhance the co-creation of concepts for new products, services or business models through gamification.*

¹⁰ *First, our results inform managers of the positive relationship between gamified competition and perceived culture, fully mediated by gameful experience. [...] To do so, we advise managers to, for example, define clear challenges and rules as part of the gamified competition. [...] Second, we recommend that managers customize the gamification approach carefully to their specific company context. [...] hird, we investigate the effects of gamified competition and gameful experience on the positive inter-perception of perceived innovation culture. [...] Managers thus need to be aware of the possible downsides of gamification and include meaningful information or disclose the distraction potential of game elements, as these design elements help avoid the potentially detrimental effects of gamification.*

e cenário da empresa e, por fim, sugeriu que os gestores fiquem atentos sobre possíveis desvantagens dos projetos gamificados, informando ou divulgando a potencial distração dos elementos a fim de prevenir efeitos prejudiciais na empresa.

Outra categoria vista com certa frequência na análise cruzada dos ensaios foi a gestão dos jogos lúdicos pelos líderes de setores [e], considerando qualquer movimento desempenhado para garantir o bom andamento dos projetos. Exemplos são as reuniões regulares envolvendo membros da equipe para atualização sobre o sistema de gamificação (ALGASHAMI *et al.*, 2019, p. 14, tradução nossa)¹¹, explicação das possibilidades do jogo e divisão dos grupos (VAN AMSTEL; GARDE, 2020, p. 12, tradução nossa)¹². Nesse sentido, as equipes geralmente são gerenciadas dentro de uma estrutura composta por um gerente de projeto e outros membros com tarefas e responsabilidades concretas (PATRÍCIO; MOREIRA; ZURLO, 2020, p. 19, tradução livre)¹³.

Ainda, é possível observar a repetição, em diversos artigos, da categoria relacionada à participação do líder nos jogos lúdicos [f]. Aqui, mais que avivar para o envolvimento desses atores como participantes, importa ressaltar a multidisciplinariedade de setores e áreas que se envolvem nos jogos. Um dos papéis da gamificação, portanto, é reunir diferentes pessoas para conversar e compartilhar informações em um ambiente aberto, estruturado e criativo (PARJANEN; HYYPIÄ, 2019, p. 11, tradução nossa)¹⁴. Essa percepção também é nítida no estudo de Zimmerling *et al.* (2016, p. 4, tradução nossa)¹⁵, para quem um modelo de negócios com a participação direta de gestores e de outras partes interessadas reúne diversas perspectivas, principalmente sobre tecnologia, local de trabalho, funcionários, usuário final, experiências, gestão e sobrevivência nos negócios.

Ainda, a leitura dos artigos avultou duas manifestações sobre a gestão dos jogos por pessoas externas [h], a qual importa ressaltar. Esse método sugere a verificação do desempenho dos colaboradores por uma autoridade ou especialista externa, a fim de resolver

¹¹ *Regular meetings: involving teamwork members in regular meetings, e.g., weekly, monthly or annually would help managers to remain updated with the current use of gamification system.*

¹² *Managers divided the participants into two groups, according to the activities under consideration: CT scan and MRI scan*

¹³ *Teams are usually managed within a structure composed by a project manager (e.g. middle manager) and other team members with very concrete tasks and responsibilities, which contrasts with this new approach that truly empowers self-management teams.*

¹⁴ *They emphasize, moreover, the role of gamification in bringing different people together to talk and share information in an open, structured and creative environment.*

¹⁵ *The novelty lies in the direct involvement of stakeholders of various kinds, together with the managers, and the combination of perspectives that a business model setting offers. In a sense, this brings together various perspectives, i.e., technology, workplace and employee perspectives; end-user and experience perspectives and the managerial and business survival perspectives.*

ou sugerir soluções a possíveis efeitos negativos surgidos no local de trabalho, principalmente nas dificuldades dos gerentes em gerenciar riscos internos (ALGASHAMI *et al.*, 2019, p. 14, tradução nossa)¹⁶. Enquanto o estudo de Algashami aponta a gestão externa como estratégia da organização, as empresas do caso apresentado por Vagn, Jensen e Broberg (2016, p. 13, tradução nossa)¹⁷ demonstraram opiniões contraditórias. Segundo o ensaio, uma boa facilitação requer a compreensão profunda da empresa, seus desafios e problemas, além do conhecimento externo, qualificações, visão objetiva da situação atual e do nível de colaboração dos funcionários para conseguir adaptar, adotar e facilitar métodos internamente.

Em resumo, o extrato do quadro 3 fundamenta o segundo objetivo específico deste artigo, identificando formas de atuação dos líderes em projetos gamificados, e sugere que esse papel influencia significativamente todo o processo de desenvolvimento e manutenção da gamificação, desde a reunião de contextualização pré-jogo até a realização do plano de ação de seus resultados em momento posterior [a].

Por fim, deve-se atentar aos limites e restrições impostos pelos líderes aos participantes dos jogos, como no caso do estudo de Van Amstel e Garde (2021, p. 12-13, tradução nossa)¹⁸, em que um grupo conseguiu impor suas próprias ideias após rejeitarem o jogo diante da exigência dos gestores quanto à impossibilidade de realizar certas mudanças.

4.3 Impactos inovadores da gamificação

A última correlação dos ensaios trouxe uma série relevante de impactos da gamificação nas organizações, cujas categorizações foram listadas no quadro 5:

¹⁶ *External party: this strategy proposes to use an external authority or expert to check workers' performances and to resolve or suggest solutions for negative effects which might arise in the workplace. This can help when managers find it difficult to manage risks internally.*

¹⁷ *Managers in both companies had opinions both for and against hiring external and/or internal consultants to facilitate the participatory methods in order to retain EDI initiatives. Good facilitation requires thorough insights of the company in order to understand challenges and issues. It also requires qualifications in how to tailor and adopt methods and facilitate the use. The process of facilitating participatory methods could also require external knowledge and an objective view on the current situation and level of collaboration in the company.*

¹⁸ *The floor plan was made inaccessible by the game because the managers did not want to let participants change the possibilities of space (constraints), only the space of possibilities — the walking paths. Since the MRI group could not do the movements they wanted (alienation), they rejected the game and argued for changing the possibilities of space. They managed to change the possibilities of space by sketching their own idea and convincing the manager to incorporate it into the official design (compromise). Game spatiality helped participants to make a point by refusing to play the next move, a common practice when players are feeling the game as unfair.*

Quadro 5 – Categorização quanto aos impactos inovadores da gamificação

Correlação	Categorias
a	Surgimento de novos modelos de negócios
b	Aumento da participação, engajamento, motivação, interação e colaboração
c	Compartilhamento e aquisição de novos conhecimentos
d	Transformação e evolução das empresas
e	Conquista de metas e consecução dos objetivos
f	Aumento da criatividade e melhora na geração, no desenvolvimento, e na escolha de ideias
g	Aumento no dinamismo, na produtividade e na aceleração do processo de inovação
h	Criação de um ambiente divertido e lúdico e facilitação da comunicação e do entendimento dos processos
i	Melhora no enfrentamento dos desafios e situações complexas, nas escolhas e na superação de fraquezas, dificuldades, problemas e obstáculos
j	Desconfiança e problemas durante o processo gamificado

Fonte: elaborado pela autora

Novamente, observa-se a multiplicidade de categorias, o que valida as diversas mudanças reais que as organizações sentiram após a implementação de jogos corporativos. Muitas categorias, inclusive, aparecem de forma imbricada nos ensaios, como no caso de Patrício, Moreira e Zurlo (2022, p. 10, tradução nossa)¹⁹, para quem a gama de resultados dos jogos vai além do engajamento e inclui outros, a exemplo de processo oportuno, pensamento criativo e resultados sociais, como espírito de equipe e construção de consenso.

Da lista acima, a categoria visivelmente mais apontada diz respeito ao aumento da participação, engajamento, motivação, interação e colaboração dos participantes [b], citada nos artigos 1, 2, 4, 5, 7, 8, 9, 11, 12, 14, 15, 16, 17 e 18. Nesse sentido, o estudo de Patrício, Moreira e Zurlo (2015, p. 8, tradução nossa)²⁰ observou que a gamificação fortaleceu os relacionamentos, aumentou o espírito de equipe e promoveu um ambiente de trabalho melhor. Para Agogué, Levillain e Hooge (2015, p. 23, tradução nossa)²¹, os jogos ofereceram recursos e habilidades para todos por meio de perfis, fazendo com que todos se sentissem capazes de contribuir. Ainda, os resultados de Zhang *et. al* (2022, p. 17, tradução nossa)²² sugeriram que a aplicação da gamificação teve um impacto excelente no envolvimento dos participantes.

Outro aspecto muito comentado diz respeito ao aumento da criatividade e melhora na geração, no desenvolvimento, e na escolha de ideias [f]. A categoria apareceu nos estudos 4,

¹⁹ *The range of outcomes goes beyond engagement and includes others, such as structure, timely process, creative thinking, and social outcomes, namely, team spirit and consensus-building.*

²⁰ *Gamification strengthened relationships, increased team spirit, and promoted a better work environment.*

²¹ *As Serious Games provide skills and resources to everyone through the use of profiles, everyone feels “able” to contribute, and that element represents an important benefit for the social construction of knowledge.*

²² *The findings suggest that applying gamification results in an excellent impact on participant’s engagement.*

6, 7, 8, 9, 13, 15 e 18, ficando evidente em Hyypiä e Parjanen (2015, p. 13, tradução nossa)²³, onde os participantes viram o jogo como facilitador de uma atmosfera inspiradora, apoiando a criação de um ambiente seguro e criativo e tornando mais fácil a ideação. Como contribuição, a gamificação pode ajudar no processo da escolha da ideia a ser implementada, fortalecendo a tomada de decisões e reduzindo riscos de prototipagem e implementação de uma ideia ruim (PATRÍCIO; MOREIRA; ZURLO, 2021, p. 13, tradução nossa).

A terceira categoria mais apontada refere-se ao compartilhamento e aquisição de novos conhecimentos [c], presente nos artigos 2, 7, 8, 9, 11 e 13. Para Parjanen e Hyypiä (2019, p. 25, tradução nossa)²⁴ jogar ajudou os participantes a conhecerem pessoas novas e adquirirem novos entendimentos por meio de eventos de aprendizagem emocionantes e inovadores. Já para Agogué, Levillain e Hooge (2015, p. 22, tradução nossa)²⁵, os jogos corporativos desempenharam papel eficaz no apoio à gestão do conhecimento heterogêneo e divergente, envolvendo cada participante em uma rápida dinâmica de aprendizado.

As consequências negativas da gamificação foram citadas nos artigos 4, 6, 7, 8, 9, 10 e 18, porém em menor grau se comparado aos impactos positivos. Além das questões pontuais de cada jogo, o que não apresenta tamanha repercussão ao cenário abrangente, o que mais se destaca é a desconfiança dos líderes para implementar os projetos gamificados. Nesse sentido, muitos tomadores de decisão ainda sentem desconfiança na capacidade e legitimidade da gamificação para melhorar processos de negócios concretos, independentemente das vantagens do ambiente mais lúdico aos funcionários. No entanto, apesar dessa limitação ser difícil de superar, principalmente em situações com profundas implicações nos negócios, os jogos corporativos mostraram uma abordagem muito adequada para o desenvolvimento de ideias e para a inovação (PATRÍCIO; MOREIRA; ZURLO, 2021, p. 19, tradução nossa)²⁶.

Isto posto, a relação do quadro 5 traz argumentos ao último objetivo específico, descrevendo os mais diferentes impactos da gamificação associados à inovação.

²³ *In particular, the game supported the building of a safe, creative environment. Most of the players saw the game as facilitating the establishment of an "inspiring atmosphere" where ideation was easier than during normal workdays*

²⁴ *Playing helped to get to know new people and players learned and gained new understanding through playing. The game created exciting and innovative learning events.*

²⁵ *First, Serious Games play an effective role in supporting the management of heterogeneous and divergent knowledge during ideation. Indeed, profiles involve each participant in a quick learning dynamic to manage the resources of their role and support participants' involvement in eliciting and sharing original knowledge.*

²⁶ *Yet, some significant limitations remain, namely the suspicion that still exists among many decision-makers concerning the legitimacy and capability of gamification to improve concrete business processes, which will not enhance design thinking practices.*

5 Considerações Finais

O presente artigo teve como objetivo geral traçar a correlação entre gamificação e estratégias de líderes voltadas à inovação. Para tanto, utilizou-se de pesquisa exploratória de estudos de casos provenientes da literatura estrangeira, realizando o cruzamento dos dados para dar fundamento aos objetivos específicos. Os resultados obtidos foram satisfatórios ao responder o seguinte problema de pesquisa: como a estratégia gamificada de líderes de equipes impacta na inovação das organizações?

Esta estratégia começa pelos objetivos de implementar um jogo sério, que se resumem a melhorias ao colaborador, aos processos internos e à visão externa da organização. Em um segundo momento, foi possível perceber a relevância e influência dos líderes em todas as etapas do processo gamificado, desde a primeira até a última reunião. Os impactos da gamificação finalizam os capítulos mostrando que a atuação dos líderes nos jogos conduz à diferentes formas de inovação nas organizações. A gamificação, portanto, tem o potencial de revolucionar a pesquisa e o desenvolvimento dentro dos limites da empresa, construindo estímulos motivacionais não monetários e otimizando processos de ideação em equipes (ZIMMERLING *et al.*, 2016, p. 843, tradução nossa)²⁷.

Não obstante os resultados apresentados, o presente artigo traz algumas limitações, principalmente quanto à sua natureza exploratória e qualitativa e em relação aos títulos levantados, que consistem em estudos de casos em países estrangeiros. Dessa forma, para futuros trabalhos, sugere-se a verificação dos dados aqui levantados por meio da implementação de um caso no cenário brasileiro.

Também importa ressaltar que, embora existam outros estudos sobre estratégias gamificadas no Brasil, tais não se concentram no papel específico que os líderes exercem, tampouco envolvendo impactos inovadores para a organização. O presente estudo, portanto, preenche espaço relevante na literatura brasileira.

Por fim, os objetivos específicos do artigo foram alcançados seguindo critérios metodológicos pré-definidos. Quanto ao primeiro objetivo específico – verificar os propósitos da implementação da gamificação – foram encontradas 9 categorias, sendo as mais relevantes: a) identificação e/ou criação de processos, métodos e/ou ideias novas, citada por autores como Parjanen e Hyypiä (2019) e Patrício *et al.* (2020); b) colaboração, envolvimento e motivação

²⁷ *Gamified ideation has the potential to revolutionize research and development inside of the company boundaries by building on non-monetary motivational stimuli and thereby optimizing the ideation processes across teams and divisions.*

dos funcionários, exemplificada por Zimmerling *et al.* (2016); c) criação de novos negócios, serviços e/ou produtos para as organizações, vista em ensaios como Gudiksen (2015).

Em relação ao segundo objetivo específico – identificar o envolvimento dos líderes em projetos gamificados – novamente foram constatadas 9 categorias, sendo relevantes: a) orientações para que futuros líderes desenvolvam, implementem e mantenham jogos lúdicos em suas organizações, considerando títulos como de Patrício *et al.* (2020) e Schmidt (2023); b) gestão dos jogos lúdicos pelos líderes de setores, apontada por autores como Algashami *et al.* (2019) e Van Amstel e Garde (2020); c) participação do líder nos jogos lúdicos, com exemplos em Parjanen e Hyypiä (2019) e Zimmerling *et al.* (2016).

Quanto ao último objetivo específico – descrever os impactos da gamificação associados à inovação – foram observadas 10 categorias, sendo relevantes: a) aumento da participação, engajamento, motivação, interação e colaboração dos participantes, encontrados em artigos como de Agogué, Levillain e Hooge (2015) e Zhang *et. al* (2022); b) aumento da criatividade e melhora na geração, no desenvolvimento, e na escolha de ideias, observada em Hyypiä e Parjanen (2015) e Patrício, Moreira e Zurlo (2021); c) compartilhamento e aquisição de novos conhecimentos, presente em títulos como de Parjanen e Hyypiä (2019) e Agogué, Levillain e Hooge (2015); d) consequências negativas da gamificação, pontualmente em estudos de Patrício, Moreira e Zurlo (2021) e outros.

Dessa forma, foi possível alcançar o objetivo geral de identificar a correlação entre os impactos inovadores da gamificação às estratégias de líderes de equipes, respondendo ao problema de pesquisa. Os resultados, portanto, evidenciam que a estratégia gamificada dos líderes impacta na inovação das organizações por meio de propósitos iniciais que reforçam a importância da implementação e a versatilidade dos jogos como ferramenta de gestão para promover melhorias e impulsionar a inovação em diferentes contextos organizacionais. Os resultados mostram que a gamificação aprimora processos e ideias, aumenta a criatividade, fortalece a colaboração e melhora o engajamento, com os líderes desempenhando papel crucial em todas as etapas.

6 Referências

AGOGUÉ, M.; LEVILLAIN, K.; HOOGE, S. Gamification of Creativity: Exploring the Usefulness of Serious Games for Ideation. **Creativity and Innovation Management**, v. 24, n. 3, 2015.

ALGASHAMI, Abdullah. *et al.* Gamification Risks to Enterprise Teamwork: Taxonomy, Management Strategies and Modalities of Application. **Systems**, v. 7, n. 1, 2019.

GALVÃO, M. C. B; RICARTE, I. L. M. Revisão Sistemática da Literatura: Conceituação, Produção e Publicação. **Logeion: Filosofia da Informação**, Rio de Janeiro, RJ, v. 6, n. 1, 2019.

GIL, Antônio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GROH, Fabian. Gamification: State of the Art Definition and Utilization. **Proceedings of the 4th Seminar on Research Trends in Media Informatics**, Instituto of Media Informatics, Ulm University, 2012.

GRIENITZ, V.; SCHMIDT, A-M. Scenario Workshops for Strategic Management with Lego® Serious Play®. **Problems of Management in the 21st Century**, v. 3, n. 1, 2012.

GUDIENSEN, Sune. Business Model Design Games: Rules and Procedures to Challenge Assumptions and Elicit Surprises: Business Model Design Games. **Creativity and Innovation Management**, v. 24, n. 2, 2015.

HYYPIÄ, Mirva; PARJANEN, Satu. Gamification as an Intervention Method in Practice-Based Innovation. **International Journal of Innovation and Technology Management**, v. 12, n. 04, 2015.

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2015.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas 2003.

MARKETS AND MARKETS. **Gamification Market worth \$ 30.7 billion by 2025**. Disponível em: <<https://www.marketsandmarkets.com/PressReleases/gamification.asp>>.

NEWZOO. **Global Games Market Report 2023**. Disponível em: <<https://newzoo.com/resources/trend-reports/newzoo-global-games-market-report-2023-free-version>>.

PARJANEN, Satu; HYYPIÄ, Mirva. Innotin Game Supporting Collective Creativity in Innovation Activities. **Journal of Bbusiness Research**, v. 96, 2019.

PATRICIO, R. *et al.* Co-creation of New Solutions Through Gamification: A Collaborative Innovation Practice. **Creativity and Innovation Management**, v. 29, n. 1, 2020.

PATRÍCIO, Rui; MOREIRA, Antonio Carrizo; ZURLO, Francesco. Enhancing Design Thinking Approaches to Innovation Through Gamification. **European Journal of Innovation Management**, v. 24, n. 5, 2021.

PATRÍCIO, Rui; MOREIRA, Antonio Carrizo; ZURLO, Francesco. Gamification Approaches to the Early Stage of Innovation. **Creativity and Innovation Management**, v. 27, n. 4, 2018.

PATRICIO, Rui; MOREIRA, Antonio Carlos; ZURLO, Francesco. Gamification in Innovation Teams. **International Journal of Innovation Studies**, v. 6, n. 3, 2022.

PEISCHL, B.; SCHANTL, J.; HOLZINGER, A. Energizing People's work - Transforming Organizations Through Gamification. **Proceedings of the 11th International Conference on e-Business**, SCITEPRESS - Science and and Technology Publications, 2014.

PESQUISA GAME BRASIL 2023. Disponível em:
<<https://www.pesquisagamebrasil.com.br/pt/edicao-gratuita/>>.

SERASA EXPERIAN. **Indicadores econômicos**. Disponível em
<<https://www.serasaexperian.com.br/conteudos/indicadores-economicos/>>.

PIZZANI, Luciana *et al.* A Arte da Pesquisa Bibliográfica na Busca do Conhecimento. *The Art of Literature in Search of Knowledge*. **RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 10, n. 1, 2012

SCHMIDT, C. V. H.; MANSKE, J.; FLATTEN, T. C. Experience Matters: The Mediating Role of Gameful Experience in the Relationship Between Gamified Competition and Perceived Innovation Culture. **Creativity and Innovation Management**, 2023.

SCHULZ, Klaus-Peter *et al.* Toolkit-based Modelling and Serious Play as Means to Foster Creativity in Innovation Processes: Toolkit-based Modelling and Serious Play. **Creativity and Innovation Management**, v. 24, n. 2, 2015.

SOUSA, J. R.; SANTOS, S. C. M. Análise de Conteúdo em Pesquisa Qualitativa: Modo de Pensar e de Fazer. **Pesquisa e Debate em Educação**, v. 10, n. 2, 2020.

TALENTLMS. **The 2019 Gamification at Work Survey**. Disponível em:
<<https://www.talentlms.com/blog/gamification-survey-results/>>.

VAGN, Anna Rose; JENSEN, Christian Schou; BROBERG, Ole. Participatory Methods for Initiating Manufacturing Employees' Involvement in Product Innovation. Proceedings of the Xxvii Ispim Innovation Conference - Blending Tomorrow's Innovation; 2016.

VAN AMSTEL, Frederick. M. C.; GARDE, Julia. A. The Transformative Potential of Game Spatiality in Service Design. **Simulation & gaming**, v. 47, n. 5, 2016.

VAN DER HEIJDEN, B. I. J. M. *et al.* Gamification in Dutch Businesses: An Explorative Case Study. **SAGE open**, v. 10, n. 4, 2020.

VERTASH, Valeriya *et al.* Introducing Gamification into Agile Processes of a Game Development Company. **2021 International Conference "Nonlinearity, Information and Robotics" (NIR)**. **Anais...IEEE**, 2021.

ZHANG, Ziheng. *et al.* Supporting a Sustainable and Engaging Online Transition for Co-design Through Gamification. **Sustainability**, v. 14, n. 11, 2022.

ZIMMERLING, Eric *et al.* Increasing the Creative Output at the Fuzzy Front End of Innovation - A Concept for a Gamified Internal Enterprise Ideation Platform. **2016 49th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS)**. **Anais...IEEE**, 2016.