

## Gamificação e engajamento: uma análise bibliométrica entre 2009 e 2019

Daniel Hank Miri, Vanessa Teresinha Rigotti

### RESUMO

Gamificação são as técnicas ou atividades com o design de jogos usadas para motivar e engajar as pessoas. O engajamento contribui para um nível maior de motivação e envolvimento em uma atividade. A gamificação como ferramenta efetiva e o engajamento podem ser aliadas na aplicação da ferramenta na área de gestão e negócios. Desta forma o objetivo do artigo foi analisar e discutir a produção de estudos sobre gamificação e engajamento em nível mundial. Os procedimentos metodológicos foram aplicados por meio de uma análise bibliométrica com as bases de dados Scopus e Web of Science. Os resultados verificaram a análise das pesquisas sobre gamificação e engajamento por meio da bibliometria e suas leis específicas. Já a discussão gerada sobre estes temas mostrou que os estudos são recentes, mas que há possibilidades de pesquisa em diversas áreas, como saúde, educação, marketing e gestão de pessoas. Na área de gestão e negócios os estudos sobre marketing prevalecem em comparação com gestão de pessoas.

**Palavras-chave:** Gamificação. Engajamento. Jogo. Bibliometria.

### 1 INTRODUÇÃO

O principal motivador da gamificação é desencadear e incentivar respostas de forma que os clientes exibam comportamentos e vivenciem emoções semelhantes ao engajamento no jogo, culminando em resultados relacionais positivos, incluindo lealdade e desenvolvimento de relacionamentos (HARWOOD; GARRY, 2015). Empresas em uma ampla variedade de indústrias, incluindo, mas não limitado a viagens aéreas, os serviços financeiros e de varejo usam diferentes aplicações de gamificação em suas operações incorporando crachás, quadros de líderes, sistemas de pontos, sistemas de conquistas etc. No mundo digitalizado, a implementação de abordagens gamificadas pode ser usada como uma ferramenta de baixo custo para aumentar o engajamento de diferentes sistemas (AYDIN, 2015).

Um número crescente de pesquisas relata efeitos positivos da gamificação, isto é, a introdução de elementos de jogo em contextos não relacionados a jogos, em intenções e comportamentos de partes interessadas. Existem condições de contorno para a eficácia da comunicação gamificada na atitude, intenção e comportamento das partes interessadas (MALTSEVA et al., 2019).

Os efeitos dos benefícios do cliente gamificados nos resultados de marketing variam de acordo com a idade e a experiência, mostrando a importância de benefícios integrativos epistêmicos e pessoais para clientes mais velhos e menos experientes e benefícios de integração social para clientes mais jovens e experientes. A influência dos resultados de marketing, engajamento comportamental e compra, em contexto de exercício (JANG et al., 2018).

O desdobramento dos relacionamentos com as partes interessadas, e em particular os processos emergentes para o engajamento das partes interessadas, pode ser melhor compreendido. Deve-se começar a integrar as teorias de desempenho e responsabilidade social corporativa, partes interessadas e relacionamento estratégico (ANDRIOF; WADDOCK, 2017).

O objetivo do estudo foi analisar e discutir a produção de estudos sobre gamificação e engajamento em nível mundial. O artigo segue estruturado com o referencial teórico sobre os temas de pesquisa, os procedimentos metodológicos, apresentação e análise dos resultados e as considerações finais.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 GAMIFICAÇÃO

A gamificação, definida como a aplicação dos princípios de *design* de jogos para alterar o comportamento em contextos que não são de jogos. É uma ferramenta que, se criada e implementada adequadamente, pode aumentar o envolvimento. A gamificação é um método que as empresas podem usar para melhorar e desenvolver as maneiras pelas quais se envolvem com uma variedade de partes interessadas. Internamente, são os funcionários e, externamente, são os clientes (ROBSON et al., 2016). Pode-se deduzir que aqueles que continuam a interagir com o ambiente gamificado sem quebrar o padrão de engajamento para reclamar o fizeram porque encontraram um nível de envolvimento emocional positivo da experiência, por exemplo, diversão, prazer e satisfação (HARWOOD; GARRY, 2015).

A solução para incorporar os aspectos envolventes dos jogos no currículo maior de uma organização é a aplicação do conceito de gamificação. A ferramenta usa mecânica baseada em jogos, estética e pensamento de jogo para envolver as pessoas, motivar a ação, promover o aprendizado e resolver problemas (KAPP, 2012). Sem métricas apropriadas, uma organização não pode medir o progresso ou melhorar as experiências passadas. Assim, nos estágios de planejamento, os projetistas precisam determinar métricas e metas que indiquem sucesso para uma estratégia de gamificação, e devem construí-las na mecânica da experiência gamificada (ROBSON et al., 2016).

A gamificação atua em diferentes segmentos, como marketing, turismo, varejo, serviços, educação, inovação e na gestão de pessoas. No varejo on-line pode ajudar a gerar um nível mais profundo de engajamento do consumidor e reposicionar cognitivamente a experiência de compra como uma forma de entretenimento. A ferramenta pode ser utilizada de forma útil como um meio de recanalizar comportamentos indesejáveis do consumidor (INSLEY; NUNAN, 2014).

A motivação dos turistas para jogar é multidimensional. Os jogadores tendem a começar com a busca de informações intencionais, depois passam para uma estimulação intrínseca. A socialização também é uma dimensão importante, sendo que há várias implicações para o marketing turístico (XU et al., 2016).

Para funcionários de serviço e usuários, a gamificação introduz propriedades semelhantes a jogos em processos de serviço de rotina para torná-los mais atraentes. A mecânica da gamificação produz quatro resultados experimentais distintos nos pacientes: desafio, entretenimento, dinâmica social e escapismo. O envolvimento do paciente pode ser estimulado através desses resultados (HAMMEDI et al., 2017).

Os consumidores buscam sistemas gamificados que lhes proporcionem diversão, recompensas, competição, interações sociais e reconhecimento, personalização e senso de comunidade. A gamificação também permite que as empresas coletem dados espontâneos e valiosos sobre as opiniões e interações dos consumidores (NOBRE; FERREIRA, 2017). Uma característica inerente da gamificação é a experiência de jogo dos consumidores ao usar um aplicativo gamificado. No entanto, nenhuma medida existente captura a experiência de jogo que os consumidores sentem quando se envolvem com aplicativos gamificados (EPPMANN et al., 2018). Os princípios de gamificação (ou seja, interação social, senso de controle, metas, rastreamento de progresso, e recompensas) promovem a esperança e, consequentemente, aumentam o envolvimento do cliente e as vendas digitais (EISINGERICH et al., 2019).

A gamificação pode ser considerada como uma alternativa inovadora para incentivar os alunos, devido ao uso de elementos dos jogos, tais como sistemas de recompensa e mecanismos sociais competitivos que afetam diretamente sua motivação e engajamento durante a aula (SIGNORI et al., 2018). A aceitação do ambiente de aprendizagem gamificada pode

servir como uma nova ferramenta educacional para agilizar o aprimoramento da tecnologia pedagógica e instrucional. Além disso, aumenta a motivação dos alunos e engajamento na aprendizagem (OLUWAJANA, DOKUN et al., 2019).

A gamificação no contexto do estágio inicial da inovação demonstram resultados significativos. Esses tipos de abordagens têm relação às várias formas de envolvimento, espírito de equipe, construção de consenso, transferência de conhecimento, pensamento criativo e produtividade (PATRICIO et al., 2018).

Na gestão de pessoas, o termo “gamificação de desenvolvimento de talentos em processos de seleção” é cunhado para permitir a análise e fornecer lições para a prática de desenvolvimento de talentos em uma área pouco estudada. A gamificação é a aplicação de elementos de jogos a atividades não relacionadas a jogos por meio da adoção de ferramentas de jogos, e pouco se sabe sobre como os candidatos (“talentos”) se esforçam para aprender sobre a mecânica estrutural da gamificação ao se envolverem nas regras ocultas de seleção de talentos (TANSLEY et al., 2016). Leclercq et al. (2018) apresenta que os profissionais devem usar a mecânica de cooperação com os recém-chegados na empresa porque os impactos dessa mecânica são limitados em casos de perda.

A gamificação permite que os atores se envolvam criativamente com modelos de ação ilegítimos, mesmo que não atraiam participantes do espaço ou membros de campo mais amplos. Como tal, a gamificação constitui uma excitante nova via para analisar o papel dos espaços na inovação institucional, que se articula com a literatura emergente e altamente relevante sobre o papel das emoções na dinâmica institucional (CARTEL et al., 2019).

## 2.2 ENGAJAMENTO

O compartilhamento emocional é o ponto ideal que está na interseção entre os conjuntos de habilidades dos funcionários, suas aspirações e o valor que geram para a organização. A identificação proativa do ponto ideal permite que uma organização capture a parcela emocional de carteira dos funcionários para identificar facilitadores e catalisadores que possam desbloquear motivação e desempenho (KUMAR; RAGHAVENDRAN, 2015).

Engajamento no trabalho refere-se a um estado positivo, afetivo-motivacional de alta energia combinado com altos níveis de dedicação e um forte foco no trabalho. É altamente desejável que as organizações públicas e privadas contemporâneas tenham funcionários engajados porque o engajamento se mostra para coincidir com altos níveis de criatividade, desempenho de tarefas, comportamento de cidadania organizacional e satisfação do cliente (BAKKER, 2014).

No marketing, o engajamento do consumidor é fundamental para garantir as taxas de conclusão, reduzir o tédio dentro da pesquisa e também a adesão ao painel. Por outro lado, a principal consideração e foco, ao projetar qualquer pesquisa tem que ser acessar a realidade para o consumidor (BAILEY et al., 2015). Influenciar respostas cognitivas e afetivas, tais como engajamento, movimento, fluxo e emoções que subsequentemente têm impacto nos resultados de marketing de longo e curto prazo. As empresas podem empregar gamificação em *servicescapes* para impactar a compra, a fidelidade do cliente e várias experiências diferentes aos consumidores (HELMEFALK; MARCUSSON, 2019).

A gamificação oferece uma plataforma para o desenvolvimento do engajamento da marca e o aprimoramento de relacionamentos, por meio de entendimento, desafios, experiências contínuas e envolvimento da marca. Os consumidores buscam sistemas gamificados que lhes proporcionem diversão, recompensas, competição, interações sociais e reconhecimento, personalização e senso de comunidade. A gamificação também permite que as empresas coletem dados espontâneos e valiosos sobre as opiniões e interações dos

consumidores (NOBRE; FERREIRA, 2017).

Já na gestão de pessoas, as empresas podem empregar a gamificação - elementos e design de jogos - para resolver o problema do baixo engajamento. A eficácia do uso de desafios, conquistas, pontos, recompensas e status para aumentar o envolvimento dos consumidores em projetos de *crowdsourcing* (KAVALIOVA et al., 2016). A ferramenta tem o potencial de abordar a questão do engajamento da Geração Y de maneira significativa. O senso de autonomia da Geração Y pode ser alcançado pelo conceito de jogo e escolha, que permite aos funcionários a liberdade de escolher, criar e explorar um jogo seus próprios (BHATTACHARYYA et al., 2018).

O desdobramento dos relacionamentos com as partes interessadas, e em particular os processos emergentes para o engajamento das partes interessadas, pode ser melhor compreendido ao começar a integrar as teorias de desempenho / responsabilidade social corporativa (ANDRIOF; WADDOCK, 2017). O engajamento pode ter um efeito mais direto na motivação e no desempenho, e não na saúde e no bem-estar, onde existe a possibilidade de um relacionamento curvilíneo, uma proposição que justificaria investigação adicional (BAILEY et al., 2017).

O engajamento dos funcionários é reconhecido como importante fator para a eficácia organizacional e um fator para alcançar a inovação e a competitividade (RUCK et al., 2017). O engajamento dos funcionários também representa um estado de espírito relacionado ao trabalho, caracterizado por sentimentos de vigor, satisfação, entusiasmo, absorção e dedicação. Demonstrar a maior contribuição do envolvimento dos funcionários para a centralidade do trabalho na visão de mundo dos funcionários em relação a outras atitudes pode incentivar os departamentos de recursos humanos a criar práticas que melhorem o engajamento em vez de se concentrarem em várias práticas voltadas a melhorar uma variedade de atitudes de trabalho (ELDOR; VIGODA-GADOT, 2017).

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A bibliometria identifica as características das disciplinas a partir dos resultados obtidos de pesquisas anteriores usando dois tipos de métodos bibliométricos. O tipo de método usado foi o que consiste em métodos bibliométricos básicos, incluindo tabulações de temas de pesquisa por anos; contribuições de autores e palavras-chave utilizadas; medições de produtividade de autores, instituições e / ou periódicos; contagem de referências (PRITCHARD et al., 1969).

A bibliometria é uma técnica estatística e quantitativa com o objetivo de apresentar índices de produção e de disseminação do conhecimento científico (QUEVEDO-SILVA et al., 2016). Para a constituição do artigo foi realizado uma análise bibliométrica com a pesquisa sobre os termos “*gamification*” e “*engagement*” nas bases de dados Scopus e Web of Science no período entre 2009 e 2019 na área de gestão e negócios. Esta pesquisa gerou o conteúdo para o referencial teórico e por consequências aos resultados e atingimento do objetivo do artigo.

A três leis que regem os estudos bibliométricos foram usadas. A Lei de Bradford (1949) tem como medida o grau de atração do periódico sendo o critério a reputação do periódico e objetivo a identificação dos periódicos mais relevantes e que dão maior vazão a um tema em específico. Por sua vez a Lei de Zipf (1949) tem sua medida na frequência de palavras-chave com o critério na lista ordenada de temas e como objetivo estimar os temas mais recorrentes relacionados a um campo de conhecimento. Já a Lei de Lotka (1926) mede a produtividade autor como o critério de tamanho-frequência e como objetivo o levantamento do impacto da produção de um autor numa área de conhecimento (CHUEKE; AMATUCCI, 2015).

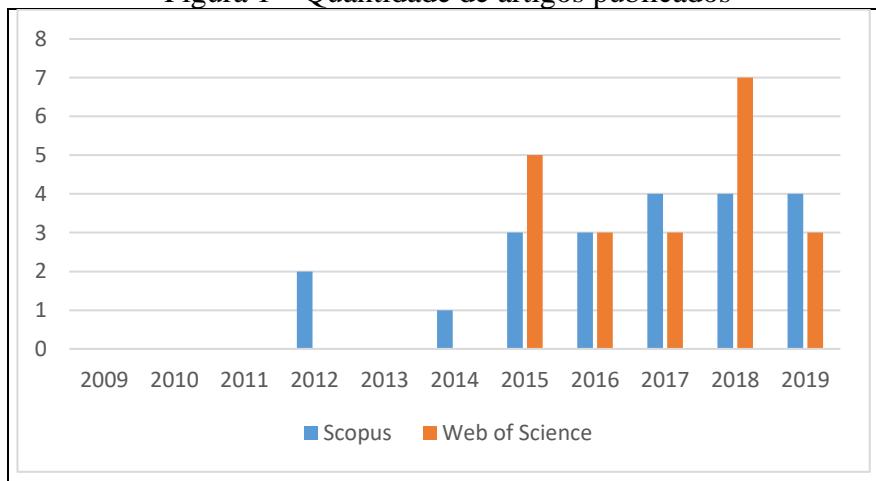
#### 4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

No mês de maio de 2019 foi realizada uma busca sobre gamificação e engajamento na base de dados *Web of Science*, com filtros por artigos científicos no idioma inglês, nas áreas de gestão e negócios. Foram encontrados no total 21 artigos em 19 periódicos referente ao período de 2009 até maio de 2019.

Na base de dados *Scopus* também foi realizada uma busca através dos filtros por artigos científicos no idioma inglês, nas áreas de gestão e negócios também em maio de 2019. Foram encontrados 21 artigos em 19 periódicos no total dentro do período de 2009 até maio de 2019. Nas duas bases de dados a busca foi através dos termos “*gamification*” (gamificação) e “*engagement*” (engajamento). Utilizaram-se apenas artigos científicos com estes termos descritos no título, resumo ou palavras-chave.

Na lei de Zipf (1949), conforme as palavras-chave usadas na busca em ambas as bases de dados, os anos com mais artigos científicos publicados na Scopus foram em 2017, 2018 e 2019 com 4 artigos científicos em cada ano. Já na Web of Science o ano com mais publicações foi em 2018 com 7 artigos científicos no total. Segue a Figura 1 com a quantidade de artigos publicados por anos nas bases de dados.

Figura 1 – Quantidade de artigos publicados



Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

Percebe-se que a partir de 2012, houveram publicações envolvendo estes temas de pesquisa, demonstrando ser uma área recente na pesquisa acadêmica. Outro apontamento, é que desde 2015 verificou-se um crescimento na quantidade de artigos publicados nas duas bases de dados. O destaque foi o ano de 2018 na base Web of Science. Segue o Quadro 1 com os periódicos com mais artigos científicos nas bases de dados Web of Science e Scopus e seus respectivos *index H*.

Quadro 1 – Periódicos com mais artigos

(continua)

Revistas (Scopus)	<i>Index H</i>	Qtde.	Revistas (Web of Science)	<i>Index H</i>	Qtde.
Journal Of Interactive Marketing	82	2	Journal of Interactive Marketing	82	3
T And D	23	2	Business Horizons	62	1
Business Horizons	62	1	Journal of Services Marketing	81	1
Corporate Communications	44	1	Journal of Brand Management	33	1
Creativity and Innovation Management	47	1	Corporate Communications	44	1

(conclusão)

Revistas (Scopus)	Index H	Qtde.	Revistas (Web of Science)	Index H	Qtde.
European Journal of Training and Development	46	1	Creativity and Innovation Management	47	1
International Journal of Retail and Distribution Management	61	1	European Journal of Training and Development	46	1
Journal of Service Management	40	1	International Journal of Innovation and Learning	25	1
Journal of Business Strategy	31	1	Journal of Business Research	144	1
Journal of Brand Management	33	1	Organization Studies	120	1

Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

Na Lei de Bradford (1949), em ambas as bases de dados, o periódico “*Journal of Interactive Marketing*”, foi o que obteve maior quantidade de publicações de artigos na área pesquisada. Dos 13 periódicos com mais artigos entre as duas bases, 11 deles possuem alto *index H* no site *Scimago*. Estes dados mostram a relevância destas publicações e consequentemente dos temas de pesquisa com seus artigos científicos.

Segue o Quadro 2 com a apresentação dos autores com mais publicações conforme as bases de dados Web of Science e Scopus.

**Quadro 2 – Autores com mais artigos**

Scopus		Web of Science	
Autores	Publicações	Autores	Publicações
Hammedi, W.	2	Hammedi, W.	2
Algesheimer, R.	1	Aggeri, F.	1
Beard-Gunter, A.	1	Algesheimer, R.	1
Bhattacharyya, P.	1	Aydin, G.	1
Buhalis, D.	1	Bailey, P.	1
Dery, K.	1	Bekk, M.	1
Dholakia, U.	1	Boxenbaum, E.	1
Dong, L.	1	Cartel, M.	1
Eisingerich, A. B.	1	De Guimarães, J. C. F.	1
Ellis, D. G.	1	Dery, K.	1

Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

Referente à Lei de Lotka (1926), em ambas as bases de dados, o quadro anterior apresenta os autores Hammedi, W. Algesheimer, R., e Dery, K., E., e Hew, com mais publicações e entre os mais relevantes. O destaque foi o autor Hammedi, W. com mais publicações em ambas as bases de dados. O foco do seu estudo é uma investigação dos efeitos da mecânica da gamificação para o engajamento dos funcionários e usuários de serviços de saúde. Segue o Quadro 3 com os artigos científicos mais citados conforme a busca realizada entre os anos de 2009 e 2019.

**Quadro 3 – Artigos científicos mais citados**

(continua)

Scopus			Web of science		
Artigos	Ano	Citações		Ano	Citações
An investigation into gamification as a customer engagement experience environment	2015	46	An investigation into gamification as a customer engagement experience environment	2015	46
Game on: Engaging customers and employees through gamification	2016	41	Game on: Engaging customers and employees through gamification	2016	27
Games, gamification, and the quest for learner engagement	2012	40	Talent development gamification in talent selection assessment centres	2016	5

(conclusão)

Scopus			Web of science		
Artigos	Ano	Citações		Ano	Citações
Gamification and the online retail experience	2014	37	Level Up Your Strategy: Towards a Descriptive Framework for Meaningful Enterprise Gamification	2015	5
Tourists as Mobile Gamers: Gamification for Tourism Marketing	2016	24	Gamification in market research Increasing enjoyment, participant engagement and richness of data, but what of data validity?	2015	5
The use of gamification mechanics to increase employee and user engagement in participative healthcare services: A study of two cases	2017	9	The use of gamification mechanics to increase employee and user engagement in participative healthcare services A study of two cases	2017	4
Engaging the learner: Gamification strives to keep the user's interest	2012	9	Crowdsourcing innovation and product development: Gamification as a motivational driver	2016	4
Level Up! The Role of Progress Feedback Type for Encouraging Intrinsic Motivation and Positive Brand Attitudes in Public Versus Private Gaming Contexts	2015	6	Level Up! The Role of Progress Feedback Type for Encouraging Intrinsic Motivation and Positive Brand Attitudes in Public Versus Private Gaming Contexts	2015	4
Gamification, the finer art: fostering creativity and employee engagement	2015	4	Just for fun! How experimental spaces stimulate innovation in institutionalized fields	2019	2
Gamification as a platform for brand co-creation experiences	2017	3	Adoption of Gamified Systems: A Study on a Social Media Gamification Website	2015	2

Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

Em ambas as base de dados *Scopus* e *Web of Science*, quatro artigos estiveram entre os mais citados: “An investigation into gamification as a customer engagement experience environment” de Harwood e Garry (2015), “Game on: Engaging customers and employees through gamification” de Robson *et al.* (2016), “Level Up! The Role of Progress Feedback Type for Encouraging Intrinsic Motivation and Positive Brand Attitudes in Public Versus Private Gaming Contexts” de Siemens *et al.* (2015) e “The use of gamification mechanics to increase employee and user engagement in participative healthcare services: A study of two cases” de Hammedi *et al.* (2017).

O primeiro estudo apontado, relacionou uma abordagem de gamificação para o engajamento e comportamento *on-line* do cliente, já o estudo de 2016, discutiu como a gamificação pode estimular o engajamento de clientes e funcionários e esboçar tipos diferentes de "jogadores" em experiências gamificadas. O terceito estudo citado, verificou o envolvimento dos jogadores de *videogames* e a motivação a cada nível ou para dominar o jogo que estão se tornando cada vez mais importantes para os profissionais de marketing que desejam aumentar a exposição de suas marcas. O último artigo é do autor Hammedi *et al.* (2017) que já foi apresentado anteriormente, mostrando a evidência do mesmo não apenas na quantidade, mas também na relevância de suas publicações.

Na base de dados *Scopus* outros dois artigos científicos obtiveram destaque nas citações. O estudo “Games, gamification, and the quest for learner engagement” de kapp (2012), apresentou o engajamento que os games e a gamificação geram quando usados para a aprendizagem. Mais um estudo relevante foi “Gamification and the online retail experience” de Insley e Nunan (2014) que exploraram o papel da gamificação, com o uso da mecânica de jogo, para permitir o engajamento do consumidor com o varejo *on-line*. Segue o Quadro 4 com os

artigos mais recentes.

**Quadro 4 – Artigos científicos mais recentes**

Scopus			Web of science		
Artigos	Ano	Citações	Artigos	Ano	Citações
The challenges of gamifying CSR communication	2019	1	The Adoption of Students' Hedonic Motivation System Model to Gamified Learning Environment	2019	0
Hook vs. hope: How to enhance customer engagement through gamification	2019	0	The challenges of gamifying CSR communication	2019	0
Gamification in a servicescape context: A conceptual framework	2019	0	Just for fun! How experimental spaces stimulate innovation in institutionalized fields	2019	2
TQM, games design and the implications of integration in Industry 4.0 systems	2019	0	Gamification approaches to the early stage of innovation	2018	0
Gamification approaches to the early stage of innovation	2018	0	The effects of gamified customer benefits and characteristics on behavioral engagement and purchase: Evidence from mobile exercise application uses	2018	0
The Boundaries of Gamification for Engaging Customers: Effects of Losing a Contest in Online Co-creation Communities	2018	0	The Boundaries of Gamification for Engaging Customers: Effects of Losing a Contest in Online Co-creation Communities	2018	0
The effects of gamified customer benefits and characteristics on behavioral engagement and purchase: Evidence from mobile exercise application uses	2018	1	Gameful Experience in Gamification: Construction and Validation of a Gameful Experience Scale [GAMEX]	2018	0
Does “meaningful gamification” address gen Y needs? Exploring its influence on creating meaningful engagement for gen Y workers	2018	0	Expanding the magic circle - gamification as a marketplace icon	2018	0
When Ethical Transgressions of Customers Have Beneficial Long-Term Effects in Retailing: An Empirical Investigation	2017	0	Gamification as an innovative method in the processes of learning in higher education institutions	2018	0
Gamification as a platform for brand co-creation experiences	2017	3	The gamification of trust: the case of China's "social credit"	2018	1

Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

O artigo “The challenges of gamifying CSR communication” foi o mais recente na busca realizada na base de dados Scopus. O estudo averiguou como a gamificação em um contexto de comunicação corporativa pode ser usada para educar os stakeholders das organizações sobre responsabilidade social e sustentabilidade. Na base de dados Web of Science, o artigo “The Adoption of Students' Hedonic Motivation System Model to Gamified Learning Environment” foi a mais recente. Este estudo abordou a percepção e o uso da aprendizagem gamificada a partir da perspectiva da motivação hedônica.

Os estudos apresentados mostraram uma relação de impulso do engajamento com os praticantes da gamificação, por outro lado, os estudos priorizaram a área de marketing que está voltada aos clientes. A área de gestão de pessoas foi menos utilizada pelos estudos verificados nas bases de dados. O surgimento da gamificação como ícone do mercado é examinado e, particularmente, afirma que a gamificação de posição é a manifestação de uma transformação social mais ampla em sociedades lúdicas (DYMÉK, 2018).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste estudo foi analisar e discutir a produção de artigos científicos sobre gamificação e engajamento em nível mundial. A busca realizada nas bases de dados de pesquisa científica Scopus e Web of Science, possibilitou conhecer os estudos mais relevantes e recentes em nível mundial conforme a relação das palavras-chaves gamificação e engajamento.

Conforme a Lei de Zipf, na base Scopus houve a publicação dos dois primeiros artigos científicos em 2012 e percebeu-se publicações constantes desde 2015 com 4 artigos anuais em média. Já na base Web of Science, desde 2015 houve artigos publicados sendo o auge em 2018 com um total de 7 artigos publicados que foi o ano com maior nível nestes 10 anos do período pesquisado.

Na Lei de Bradford dos 13 periódicos com mais artigos científicos publicados nas bases pesquisadas, 11 deles possuem alto index H segundo o site Scimago. O “Journal of Interactive Marketing” destacou-se por ser o periódico com mais artigos publicados em ambas as bases de dados. Com a Lei de Lotka, o autor Hammedi W. foi o autor com mais artigos científicos publicados em ambas as bases de dados.

A contribuição deste estudo foi promover a análise das pesquisas sobre gamificação e engajamento por meio da bibliometria e suas leis específicas. A discussão gerada sobre estes temas mostrou que os estudos são recentes, mas que há possibilidades de pesquisa em diversas áreas, como saúde, educação, marketing e gestão de pessoas. Na área de gestão e negócios os estudos sobre marketing prevalecem em comparação com gestão de pessoas, o que pode mostrar uma lacuna e ao mesmo tempo uma oportunidade para mais estudos que relacionam gamificação e engajamento com gestão de pessoas.

A limitação foi pelo fato que outras bases de dados como Emerald, Sage e Ebsco poderiam ser usadas na busca por mais artigos científicos publicados. Como possibilidades de estudos futuros além do uso de outras bases de dados na análise bibliométrica, uma revisão sistemática pode ser trabalhada até mesmo como continuação desta pesquisa.

## REFERÊNCIAS

- ANDRIOF, J.; WADDOCK, S. Unfolding stakeholder engagement. In: **Unfolding stakeholder thinking**. Routledge, 2017. p. 19-42.
- AYDIN, G. Adoption of gamified systems: a study on a social media gamification website. **International Journal of Online Marketing (IJOM)**, v. 5, n. 3, p. 18-37, 2015.
- BAILEY, C. et al. The meaning, antecedents and outcomes of employee engagement: A narrative synthesis. **International Journal of Management Reviews**, v. 19, n. 1, p. 31-53, 2017.
- BAILEY, P.; PRITCHARD, G.; KERNOHAN, H. Gamification in market research: increasing enjoyment, participant engagement and richness of data, but what of data validity?. **International Journal of Market Research**, v. 57, n. 1, p. 17-28, 2015.
- BAKKER, A. B. Daily fluctuations in work engagement. **European Psychologist**, 2014.
- BHATTACHARYYA, P.; JENA, L. K.; PRADHAN, S. Does “meaningful gamification” address gen Y needs? Exploring its influence on creating meaningful engagement for gen Y workers. **Human Resource Management International Digest**, v. 26, n. 1, p. 11-13, 2018.

CARTEL, M.; BOXENBAUM, E.; AGGERI, F. Just for fun! How experimental spaces stimulate innovation in institutionalized fields. **Organization Studies**, v. 40, n. 1, p. 65-92, 2019.

DYMEK, M. Expanding the magic circle—gamification as a marketplace icon. **Consumption Markets & Culture**, v. 21, n. 6, p. 590-602, 2018.

EISINGERICH, A. B. et al. Hook vs. hope: How to enhance customer engagement through gamification. **International Journal of Research in Marketing**, 2019.

ELDOR, L.; VIGODA-GADOT, E. The nature of employee engagement: Rethinking the employee–organization relationship. **The International Journal of Human Resource Management**, v. 28, n. 3, p. 526-552, 2017.

EPPMANN, R.; BEKK, M.; KLEIN, K. Gameful Experience in Gamification: construction and validation of a Gameful Experience Scale [GAMEX]. **Journal of Interactive Marketing**, v. 43, p. 98-115, 2018.

HAMMEDI, W.; LECLERQ, T.; VAN RIEL, A. C. R. The use of gamification mechanics to increase employee and user engagement in participative healthcare services: a study of two cases. **Journal of Service Management**, v. 28, n. 4, p. 640-661, 2017.

HARWOOD, T.; GARRY, T. An investigation into gamification as a customer engagement experience environment. **Journal of Services Marketing**, v. 29, n. 6/7, p. 533-546, 2015.

HELMEFALK, M.; MARCUSSON, L. Gamification in a servicescape context: a conceptual framework. **International Journal of Internet Marketing and Advertising**, v. 13, n. 1, p. 22-46, 2019.

INSLEY, V.; NUNAN, D. Gamification and the online retail experience. **International Journal of Retail & Distribution Management**, v. 42, n. 5, p. 340-351, 2014.

JANG, S.; KITCHEN, P. J.; KIM, J. The effects of gamified customer benefits and characteristics on behavioral engagement and purchase: Evidence from mobile exercise application uses. **Journal of Business Research**, v. 92, p. 250-259, 2018.

KAPP, K. M. Games, gamification, and the quest for learner engagement. **T+D**, v. 66, n. 6, p. 64-68, 2012.

KAVALIOVA, M. et al. Crowdsourcing innovation and product development: Gamification as a motivational driver. **Cogent Business & Management**, v. 3, n. 1, p. 1128132, 2016.

KUMAR, H.; RAGHAVENDRAN, S. Gamification, the finer art: fostering creativity and employee engagement. **Journal of Business Strategy**, v. 36, n. 6, p. 3-12, 2015.

LECLERCQ, T.; HAMMEDI, W.; PONCIN, I. The Boundaries of Gamification for Engaging Customers: Effects of Losing a Contest in Online Co-creation Communities. **Journal of Interactive Marketing**, v. 44, p. 82-101, 2018.

MALTSEVA, K.; FIESELER, C.; TRITTIN-ULBRICH, H. The challenges of gamifying CSR communication. **Corporate Communications: An International Journal**, v. 24, n. 1, p. 44-62, 2019.

NOBRE, H.; FERREIRA, A. Gamification as a platform for brand co-creation experiences. **Journal of Brand Management**, v. 24, n. 4, p. 349-361, 2017.

OLUWAJANA, D. et al. The Adoption of Students' Hedonic Motivation System Model to Gamified Learning Environment. **JOURNAL OF THEORETICAL AND APPLIED ELECTRONIC COMMERCE RESEARCH**, v. 14, n. 3, p. 156-167, 2019.

PRITCHARD, A. et al. Statistical bibliography or bibliometrics. **Journal of documentation**, v. 25, n. 4, p. 348-349, 1969.

ROBSON, K. et al. Game on: Engaging customers and employees through gamification. **Business horizons**, v. 59, n. 1, p. 29-36, 2016.

RUCK, K.; WELCH, M.; MENARA, B. Employee voice: an antecedent to organisational engagement?. **Public Relations Review**, v. 43, n. 5, p. 904-914, 2017.

SIGNORI, G. G. et al. Gamification as an innovative method in the processes of learning in higher education institutions. **International Journal of Innovation and Learning**, v. 24, n. 2, p. 115-137, 2018.

TANSLEY, C.; HAVERMALZ, E.; DERY, K. Talent development gamification in talent selection assessment centres. **European Journal of Training and Development**, v. 40, n. 7, p. 490-512, 2016.

XU, F. et al. Tourists as mobile gamers: Gamification for tourism marketing. **Journal of Travel & Tourism Marketing**, v. 33, n. 8, p. 1124-1142, 2016.