

## **Uma abordagem bibliométria do uso da Metodologia Lego® Serious Play® nas Organizações do Século XXI**

### **A bibliometric approach to using the Lego® Serious Play® Methodology in 21st Century Organizations**

Rodrigo Peter Schilling<sup>1</sup>, Elrita Neumann<sup>2</sup>, Nedisson Luis Gessi<sup>3</sup>, Juliane Colpo<sup>4</sup>, Denise Felber<sup>5</sup>, Camila Gabriele Câmara<sup>6</sup>, Flávia Michelle Pereira Albuquerque<sup>7</sup>, Maria da Graça Dias da Costa Lyra<sup>8</sup>

---

#### **RESUMO**

A presente pesquisa tem como objetivo analisar a evolução dos trabalhos a partir da extração de índices de aparição na literatura dos temas método LEGO® Serious Play® no contexto das organizações do século XXI no período de 2015 a 2019. Quanto a metodologia, foi realizado um estudo bibliométrico nas bases de dados Google Acadêmico, Scopus e Web of Science. Desta forma, foram identificados na amostra 19 artigos relacionando os temas. As palavras-chave mais encontradas foram Design, Innovation, Methods, Entrepreneurship, Gamification e Learning. Entre os doze países que possuem publicações, o Reino Unido com quatro publicações, detém lugar de destaque, seguido por Colômbia, Espanha, Estados Unidos e Nova Zelândia com duas

---

<sup>1</sup>Mestrando em Administração. Facilitador LEGO® Serious Play®. rodrigo@rodrigorschilling.com.br.

<sup>2</sup>Mestre em Administração. rita-voip@hotmail.com.

<sup>3</sup>Doutor em Desenvolvimento Regional, docente das Faculdades Integradas Machado de Assis. Facilitador LEGO® Serious Play®. nedisson@fema.com.br.

<sup>4</sup>Mestre em Educação nas Ciências, docente das Faculdades Integradas Machado de Assis. jcolpo@fema.com.br.

<sup>5</sup>Mestre em Ensino Científico e Tecnológico, docente das Faculdades Integradas Machado de Assis. denisef@femacom.br.

<sup>6</sup>Mestre em Gestão Estratégica de Organizações, docente das Faculdades Integradas Machado de Assis. camaracamila@hotmail.com.

<sup>7</sup>Mestre em Desenvolvimento e Políticas Públicas. docente das Faculdades Integradas Machado de Assis. flavia@fema.com.br.

<sup>8</sup>Especialista em Psicologia Clínica, docente I.E.E. Visconde de Cairu. mgracalyra@hotmail.com.

publicações de cada país. A análise cronológica aponta que o período a partir de 2015 representa uma maior exploração acerca do tema analisado, sendo o ano de 2017 com maior número de publicações. Conclui-se que os temas pesquisados indicam ter espaço para novas pesquisas, diante da crescente quantidade de publicações nos últimos anos. Não se destaca um autor predominante, bem como não foi possível perceber um centro de pesquisa consolidado na área. Ressalta-se que não foi encontrado estudo sobre esta temática no contexto organizacional no Brasil.

**Palavras-chave:** LEGO® Serious Play®, Problemas Organizacionais, Criatividade, Inovação, Bibliometria

---

#### ABSTRACT

The present research aims to analyze the evolution of the works from the extraction of apparition indices in the literature of the LEGO® Serious Play® method themes in the 21st Century Organizations context in the period from 2015 to 2019. As for the methodology, a bibliometric study was carried out in the bases Google Scholar, Scopus, and Web of Science data. Thus, 19 articles were identified in the sample relating the themes. The most common keywords were Design, Innovation, Methods, Entrepreneurship, Gamification and Learning. Among the twelve countries that have publications, the United Kingdom, with four publications, holds a prominent place, followed by Colombia, Spain, United States and New Zealand with two publications from each country. The chronological analysis points out that the period from 2015 represents a greater exploration of the topic analyzed, with the year 2017 with the highest number of publications. It is concluded that the researched themes indicate that there is room for further research, given the growing number of publications in recent years. There is no predominant author, and it was not possible to see a consolidated research center in the area. It is noteworthy that no study was found on this theme in the organizational context in Brazil.

**Keywords:** LEGO® Serious Play®, Organizational Problems, Creativity, Innovation, Bibliometrics.

---

#### INTRODUÇÃO

A alta competitividade no mercado tem levado as organizações a adotarem cada vez mais métodos criativos e inovadores para resolução de problemas simples à complexos. As organizações de pequeno, médio e grande porte, procuram inovar ao resolver seus problemas trazendo à tona o engajamento, a colaboração e a geração de novos *insights* junto aos seus colaboradores.

A criatividade é o diferencial competitivo das organizações, e deve estar presente nas tomadas de decisões, nos processos de desenvolvimento de novos produtos e

processos e nas relações de trabalho (SEVERO; SILVA, 2006). Para Alencar (1995), a importância da criatividade é como o fator chave para a inovação e a competitividade, e alerta que as empresas precisam investir cada vez mais no potencial humano e na sua capacidade inovadora, de modo a propiciar um ambiente favorável ao desenvolvimento da criatividade dentro da organização.

A imaginação criativa é associada com estratégias inovadoras que algumas organizações empreendem não apenas para ganhar de seus concorrentes, mas para torná-los completamente irrelevantes. Esse é o espírito que Gary Hamel – um dos pensadores de negócios mais influentes do mundo, segundo o *The Wall Street Journal*. Com base na imaginação criativa, um dos métodos que acaba ganhando destaque no âmbito da criatividade e inovação, por meio de resolução de problemas no contexto das organizações é o método LEGO® *Serious Play*®.

A utilização do método LEGO® *Serious Play*® (LSP) tem ganhado relevância devido à crescente demanda por empresas e profissionais que buscam por soluções rápidas e criativas. Desde o ano de 2001, o método LSP vem sendo utilizado por mais de 200 empresas considerando esta metodologia muito versátil (CONSIDIOM, 2012). Trata-se de uma ferramenta de comunicação e um método de resolução de problemas com base na utilização dos jogos com blocos Lego. A partir de perguntas lançadas pelo facilitador cada participante cria seu próprio modelo, que serve de base para a tomada de decisão. Uma meta é delimitada e os participantes partem para a ação com objetivo de resolver o desafio. Todos os participantes, individual ou coletivamente ao criarem seu modelo, podem simular mudanças e possíveis consequências dentro da organização. (ESTELLÉS et al., 2014)

Mesmo com a crescente utilização do método LSP nas organizações, verifica-se na literatura ainda uma escassez de trabalhos publicados neste contexto. Embora alguns trabalhos científicos já apresentem discussões acerca do tema no âmbito internacional, a produção acadêmica no Brasil é menor, ao ser comparada com a de outros países. Assim sendo, há a indicação de um campo proficiente para pesquisas nesta temática.

Para a contribuição na evolução de conhecimentos científicos acerca da metodologia LSP e assim gerar subsídios teóricos afim de auxiliar no preenchimento de lacunas e construir marcos demarcatórios, apresenta-se por meio deste trabalho um estudo

bibliométrico a partir dos artigos disponíveis nas bases de dados Google Acadêmico, *Scopus e Web of Science*.

O objetivo da presente pesquisa é analisar a evolução dos trabalhos a partir da extração de índices de aparição na literatura dos temas método LEGO® *Serious Play*® no contexto organizacional. Para isso, busca-se verificar aspectos como: palavras-chave mais citadas nos artigos; quantidade de artigos sobre os dois temas, identificados por ano; periódicos com maior número de artigos e autores com maior número de publicações.

O presente estudo está estruturado em seções, sendo a primeira seção referente a introdução, seguida pela revisão bibliográfica acerca dos temas LEGO® *Serious Play*® no contexto das organizações tendo como autores relevantes Kristiansen e Rasmussen (2015), Frick, Tardini e Cantoni (2013) e McCusker, 2014. Na sequência apresenta-se a Metodologia da Pesquisa onde são descritos os procedimentos metodológicos utilizados. Posteriormente, é apresentada a análise e discussão dos resultados. Por fim, a última sessão compreende as considerações finais e as referências utilizadas.

## **2.1 Método Lego Serious Play**

O LEGO *Serious Play*® (LSP) é um método de workshop, em que os participantes criam modelos simbólicos e metafóricos e os apresentam para os demais participantes. Desenvolvido pela Executive Discovery, uma subsidiária da produtora de brinquedos LEGO®, este método tem sido amplamente utilizado como técnica de negócio, com aplicações práticas para a realidade corporativa. (MCCUSKER, 2014)

Segundo Kristiansen e Rasmussen (2015), o método LEGO® *Serious Play*® é uma abordagem de pensamento, comunicação e resolução de problemas para tópicos que são reais. O foco do método não está nos blocos de LEGO®, e sim na história que eles criam, ainda que não haja história sem os blocos. Os blocos e os modelos se tornam metáforas, e a paisagem ou cenário dos modelos viram histórias. Em seu livro *Beyond the State*, o professor do Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT), Donal Schon (2000), argumenta que metáforas podem, na verdade gerar maneiras radicalmente novas de entender as coisas. De acordo com o autor, metáfora é muito mais que simplesmente “linguagem floreada”, ela pode ter um papel ativo, construtivo e criativo na cognição humana. Assim sendo as metáforas oferecem ricas descrições de nossa realidade que podem desafiar pré-suposições e revelar novas possibilidades.

Ao se observar a rotina das organizações e as dificuldades que enfrentam, pode-se destacar três pontos essenciais na qual o método LSP promete criar valor:

**Criando Engajamento:** Quando se refere em criar engajamento, está se falando das comuns reuniões 20/80. São denominadas desta maneira, pois 20% dos participantes falam 80% do tempo. Isso demonstra que os sujeitos que detém um cargo superior, aqueles que são mais extrovertidos e/ou os que têm mais facilidades de expressão tendem a conduzir a reunião da forma que lhes é conveniente, sem deixar que os demais presentes participem. Esses demais, que são os 80%, na maioria dos casos saem insatisfeitos por não conseguir contribuir da forma como gostariam. A finalidade do LSP em criar engajamento, é, segundo Kristiansen e Rasmussen (2015, p. 17), “criar reuniões 100/100”. Nestas, 100% dos presentes estão contribuindo com 100% do que têm a entregar.

**Desbloqueando novos conhecimentos:** Está condicionado a três aspectos considerados por Kristiansen e Rasmussen (2015) como (1) Conhecimento presente na sala se refere às inúmeras informações que recebemos diariamente e que são armazenadas de alguma forma em nosso cérebro. É difícil lembrar todo conhecimento que adquirimos e trazer à tona de forma simples. Além disso, os indivíduos não possuem a real consciência de quanto eles sabem, sendo que aquele conhecimento está reservadamente guardado. (2) Entendimento do sistema, ou seja, é quando se refere a entender que hoje não trabalhamos mais em um sistema simples. É preciso estar atento que o grupo tem uma identidade, mas que essa pode ser dinâmica, imprevisível e moldar-se de uma forma diferente do estado anterior. (3) Conexão entre o propósito individual e organização faz com que os colaboradores desempenhem melhor suas funções, pois veem sentido naquilo que fazem, saem saciados e satisfeitos depois de um dia de trabalho.

**Quebrando o pensamento convencional:** Quebrar o pensamento convencional vem do momento em que decidimos basicamente seguir pela linha de raciocínio mais fácil. Tomar vícios de linhas de raciocínio e sempre andar por elas como se fossem as únicas possíveis. Com isso, criamos a tendência de fechar outros caminhos que podem nos desviar desses pensamentos, mas que podem ser maravilhosos para enriquecer a ideia (KRISTIANSEN; RASMUSSEN, 2015).

## **2.2 O método LEGO SERIOUS PLAY no contexto das Organizações do Século XXI**

De acordo com o Executive Discovery (2019), o conceito da metodologia LSP surgiu a partir de pesquisas e experimentos de estudiosos e praticantes que almejavam formas mais efetivas de encarar o complexo e desafiador aumento das demandas do ambiente organizacional. Ressaltam-se deste modo três elementos defendidos pelo Executive Discovery para alcançar resultados:

O primeiro elemento é o Brincar. Mesmo parecendo contraditório falar de brincadeira em um ambiente de trabalho, nos jogos adultos, no entanto, possuem um foco totalmente diferente dos das crianças e se destaca em: a) Vínculo social, que apresenta liderança, cooperação, perseverança etc. b) Expressão emocional, que abrange o amor, raiva, medo e outros. c) Desenvolvimento cognitivo, que demonstra a provocação de um jogo que ajuda no aprendizado e compreensão das coisas. A utilização de metáforas transforma algo abstrato em algo bastante compreensível. d) Competição construtiva, que estimula os participantes a demonstrarem o melhor de si. Para brincar, as peças utilizadas são associadas a pessoas e objetos que conhecemos. Durante o *storytelling*, ficam evidenciados a cultura, o pertencimento a um grupo, o bom e o mau, a esperança etc. Tudo se torna bastante dinâmico. É a visão de cada membro da organização sobre uma história que não deixa de fazer parte dela.

O Construcionismo, por sua vez representa o segundo elemento. Trata-se de uma maneira de tornar formal, ideias abstratas e relações mais concretas, mais visuais e mais tangíveis, tornando desta forma mais fáceis de compreensão. Segundo o Executive Discovery (2019) ao pensarmos com as mãos é desbloqueada a energia criativa, os modelos de pensamento e as formas de enxergar muitas vezes esquecidos pelos adultos. A complexidade de uma empresa não deve ser analisada somente por gráficos, desenhos ou outros. O LSP em sua abrangência 3D é capaz de traduzir bem a complexidade das pessoas e processos com os quais enfrentamos, assim como as conexões, os resultados gerados etc. A partir desse modelo levantam-se questionamentos, criam-se elementos ativos, reposicionam-se os elementos e criam-se novas visões. Cenários novos podem ser moldados e a equipe presente como um todo pode propor como a empresa se adaptaria a eles.

A Imaginação compreende o terceiro dos três elementos importantes. Dentro da imaginação apresentam-se distintamente: a) Imaginação descritiva, que é aquela que procura imagens conhecidas para descrever algo que pode ser complexo na vida real; b)

Imaginação criativa, que é aquela que nos faz enxergar algo que na realidade não está ali, sendo que é algo totalmente novo frente ao que existe; c) Imaginação desafiadora, que é a que desconstrói tudo que existe e traz algo do nada. Para a pessoa que está construindo esse tipo de imaginação, a realidade não está muito sustentada. Há algo que jamais fora visto antes, que é a real verdade a ser aplicada ao contexto (EXECUTIVE DISCOVERY, 2019)

### 3 METODOLOGIA

A pesquisa realizada caracteriza-se quanto a realização dos objetivos como descritiva, com abordagem quantitativa e bibliométrica quanto aos procedimentos técnicos. Foram utilizadas como base para a coleta dos artigos sobre o tema LEGO *Serious Play* no contexto das organizações o Google Acadêmico, *Web of Science* e *Scopus*. Para Collis e Hussey (2012), a pesquisa descritiva é caracterizada pelo comportamento dos fenômenos, para obter informações sobre características de um determinado problema. Para o tratamento dos dados obtidos, foram utilizados os indicadores encontrados nas próprias bases de dados e a ferramenta Microsoft Excel, empregada em tabulações, formatações e criação das tabelas e figuras para posterior análise.

Compondo a primeira etapa da pesquisa, a amostra pesquisada corresponde aos artigos indexados nas bases *Scopus* ([www.scopus.com](http://www.scopus.com)) com consulta realizada no dia 17 de maio de 2019, *Web of Science* ([www.webofknowledge.com](http://www.webofknowledge.com)) com consulta realizada no dia 17 de maio de 2019 e Google Acadêmico (<https://scholar.google.com.br/>) com consulta realizada no dia 11 de maio de 2019. A escolha destas bases justifica-se pela sua representatividade, relevância e abrangência no universo acadêmico.

Na segunda etapa é realizada, de fato, a pesquisa nas bases selecionadas utilizando-se de palavras-chave dos temas propostos no trabalho, bem como os seus tesouros. Como cada uma das três bases possuem mecanismos de buscas diferentes foi necessário adaptar os filtros em cada uma das bases. Nos próximos parágrafos será descrito os critérios de busca utilizados em cada uma das bases.

Primeiramente foram selecionadas as palavras-chave "*lego serious play*", "*lego serious play*" -education -educação –educación, para ambas as consultas foram selecionados os critérios: "Desde 2015" e não checada a opção "incluir as citações".

No quadro 1 apresenta-se as palavras-chave e filtros utilizados nas pesquisas e o total de resultado obtidos para cada.

**Quadro 1** – Palavras-chave e filtros da pesquisa

<b>Palavras-Chave e Filtros</b>	<b>Total</b>
<b>Google Acadêmico</b>	
"lego serious play", desde 2015 e opção "incluir citações" não checada.	<b>731</b>
"lego serious play" -education –educação -educación, desde 2015 e opção "incluir citações" não checada.	<b>217</b>
<b>Web of Science</b>	
"lego serious play", de 2015 à 2019 e considerando apenas títulos, abstract e key	<b>16</b>
lego serious play" -education –educação -educación, desde 2015 e opção "incluir citações" não checada.	<b>8</b>
<b>Scopus</b>	
"lego serious play", de 2015 à 2019 e considerando apenas títulos, abstract e key	<b>37</b>
lego serious play" -education –educação -educación, desde 2015 e opção "incluir citações" não checada.	<b>27</b>

**Fonte:** Dados da Pesquisa.

Finalizando essa etapa foram analisados os valores retornados e considerados apenas os escritos nos idiomas inglês, espanhol e português. Assim chegou-se à quantidade total de 66 resultados nas três bases utilizando os critérios acima. Esses resultados possuíam diversos elementos, como eventos, periódicos, conferências, artigos, revisões, livros e notas, no entanto para a presente pesquisa optou-se pela utilização apenas de artigos científicos. E o resultado foi 19 artigos que atendem aos critérios utilizados.

Na terceira etapa foram extraídas todas as palavras-chave encontradas nos 19 artigos, elas foram, então, reunidas e agrupadas em formato de nuvem de palavras com o auxílio do site *Wordle*. O site fornece uma imagem com as palavras-chave mais citadas separadamente em destaque proporcionando uma visão amplificada das mesmas.

Compondo a quarta etapa foram identificados os periódicos com a maior quantidade de publicações acerca dos temas e sua respectiva quantidade. Estes são organizados em um Quadro com o recorte dos periódicos com uma publicação ou mais.

Na quinta etapa são identificados os autores e a respectiva quantidade de publicações identificando a contribuição de cada um para os temas. Para este trabalho, autores e coautores são tratados da mesma forma, portanto, contabilizando a pontuação por publicação, seja ela como autor ou coautor do trabalho. Novamente é adotado o recorte dos autores com duas publicações ou mais.

Posteriormente, na sexta etapa são identificados os artigos com maior número de citações na amostra. Os artigos são listados apresentando seu título, autores, ano de publicação, periódico e número de citações. Para este resultado foram identificados os dez artigos mais citados.

A sétima etapa apresenta o levantamento cronológico, identificando o número de artigos publicados separados por ano de publicação. Estes são apresentados em formato gráfico, proporcionando melhor leitura dos períodos de maior publicação acerca dos temas.

Na oitava etapa é feita a identificação dos países com maior número de artigos publicados.

Por fim, na nona etapa são identificados os artigos que resultam nas três bases (*Scopus, Web of Science e Google Acadêmico*).

### **3.1 Estudo bibliométrico**

A pesquisa bibliográfica, é um grande problema para os pesquisadores, sobretudo diante da vasta quantidade de artigos científicos encontrados. Cabe ao pesquisador, portanto, estabelecer uma estratégia que facilite essa etapa. Para tanto utilizar-se de uma metodologia ao realizar um estudo bibliométrico pode ajudar a solucionar essa questão (TREINTA et al., 2014).

Segundo Costa (2010) a realização de estudos bibliométricos busca avaliar quantitativamente, em uma amostra, um conjunto de informações acerca de um grupo de artigos selecionados sobre os temas em questão. O autor propõe uma metodologia que auxilie a busca de artigos de maior relevância para o pesquisador em bases de conhecimento. A proposta baseia-se na identificação de trabalhos mais relevantes analisando os maiores ciclos de desenvolvimento do tema pesquisado através do número de publicações por ano, periódicos com maior número de publicações e autores que devem ser monitorados pois contribuem fortemente para enriquecimento do tema.

Pereira et al. (2016) realizam um estudo bibliométrico abrangente identificando além dos aspectos citados por Costa (2010), origem e tipologia dos artigos, palavras-chave mais encontradas e principais áreas de conhecimento acerca dos temas pesquisados. Além disso, os autores apresentam um estudo comparativo entre o Brasil e o exterior quanto às publicações indexadas nas bases da amostra selecionada.

### **3.2 Pesquisa na amostra com uso de palavras-chave e seus tesauros**

A partir dos filtros descritos foi realizada a pesquisa nas três bases acima e feita a análise em cada artigo de forma a considerar apenas artigos e a utilização da metodologia em *business*. Desta forma resultados com pesquisa voltada para as áreas da saúde, psicologia, educação e pesquisa foram desconsideradas assim como livros, *ebooks*, relatório técnicos, anais de congresso, *workshops*, conferências, teses, dissertações e TCCs.

O resultado consolidado das três bases foi um total de 19 artigos que atenderam esses critérios.

## **4 ANÁLISE E RESULTADOS**

A seguir são apresentados os resultados obtidos pelo levantamento bibliométrico e uma breve discussão sobre cada categoria de análise, levando em conta as especificidades de cada categoria e sua relação com as proposições de pesquisa.

### **4.1 Identificação de palavras-chave**

A partir das palavras-chave (*keywords*) dos artigos pesquisados, foram encontrados 82 termos. Estes foram agrupados em forma de uma nuvem de palavras, conforme pode-se observar na Figura 1.

**Figura 1** - Nuvem das palavras-chave dos artigos pesquisados



<i>ERIM Inaugural Address Series Research in Management</i>	1	5,26%
<i>Human Factors in Design</i>	1	5,26%
<i>ISPIM Conference Proceedings</i>	1	5,26%
<i>Journal of Vacation Marketing</i>	1	5,26%
<i>Lo Sguardo</i>	1	5,26%
<i>Neuroimage</i>	1	5,26%
<i>Procedia Computer Science</i>	1	5,26%
<i>PRODUCTION PLANNING &amp; CONTROL</i>	1	5,26%
<i>Revista d'Innovació Docent Universitària</i>	1	5,26%
<i>Revista Espacios</i>	1	5,26%
<i>Revista UIS Ingenierías</i>	1	5,26%
<i>Strategic Design Research Journal</i>	1	5,26%
<i>The International Journal of Entrepreneurship and Innovation</i>	1	5,26%
<i>World Journal of Science, Technology and Sustainable Development</i>	1	5,26%

**Fonte:** Dados da Pesquisa.

Analisando o quadro 2 é possível identificar que nenhum dos 19 periódicos tiveram mais que um artigo publicado nesta área o que significa que nenhum deles possui uma atuação maior na área. Esse resultado nos mostra que ainda é uma área pouco explorada pelos periódicos.

#### **4.3 Identificação dos autores com maior número de publicações**

Nesta pesquisa, a autoria e a coautoria foram tratadas da mesma forma e a busca retornou um total de 45 autores e coautores. O Quadro 3 apresenta os autores e coautores com duas ou mais publicações.

**Quadro 3** – Quantidade de autores com maior número de publicações

<b>Autor</b>	<b>Numero de publicações</b>
Cockburn-Wootten, C.	2
McIntosh, A. J.	2
Wengel, Y.	2

**Fonte:** Dados da pesquisa.

No Quadro 3 estão representados os 3 autores que possuem duas publicações indexadas das bases *Scopus*, *Web of Science* e *Google Acadêmico*. Destes destacasse que são autores ou coautores dos mesmos artigos.

#### 4.4 Artigos com maior número de citações

Foram identificados os artigos que apresentaram o maior número de citações. Dentre esses, foram selecionados os dez primeiros que estão apresentados no Quadro 4.

**Quadro 4** – Quantidade de artigos com maior número de citações

<b>Título do Artigo</b>	<b>Autores</b>	<b>Ano de Publicação</b>	<b>Título do periódico</b>	<b>Nro de citações</b>
<i>Business Model Design Games: Rules and Procedures to Challenge Assumptions and Elicit Surprises</i>	Sune Gudiksen	2015	<i>Creativity and Innovation Management</i>	<b>34</b>
<i>The hotel of tomorrow: A service design approach</i>	Tuominen, Pasi P, Ascensão, Mário P.	2016	<i>Journal of Vacation Marketing</i>	<b>13</b>
<i>Trails of meaning construction: Symbolic artifacts engage the social brain</i>	Kristian Tylén, Johanne Stege Philipsen, Andreas Roepstorff, Riccardo Fusaroli.	2016	<i>Neuroimage</i>	<b>12</b>
<i>A gamified approach for engaging teams in corporate innovation and entrepreneurship</i>	Rui Patricio	2017	<i>World Journal of Science, Technology and Sustainable Development</i>	<b>5</b>
<i>Flow Experience in Design Thinking and Practical Synergies with Lego Serious Play</i>	Dirk J. Primus, Sonnenburg, Stephan	2018	<i>Creativity Research Journal, 2018 - Taylor &amp; Francis</i>	<b>4</b>
<i>Constructing tourism realities through LEGO Serious Play</i>	Yana Wengel, Alison J. McIntosh, Cheryl Cockburn-Wootten	2015	<i>Annals of Tourism Research</i>	<b>3</b>
<i>Procesos de liderazgo organizacional en arquitecturas empresariales</i>	L.M. Rojas, R. Llamosa.	2016	<i>Revista UIS Ingenierías</i>	<b>2</b>
<i>Insights from the metaphorical dimension of making</i>	Clive Cazeaux	2015	<i>Lo Sguardo</i>	<b>2</b>

<i>Artificial Intelligence Creates a Wicked Problem for the Enterprise</i>	Stefan Holtel	2016	<i>Procedia Computer Science</i>	<b>2</b>
<i>Evolving innovation through storytelling</i>	Bessant, John, Trifilova, Anna, Alexander, Allen.	2015	<i>ISPIM Conference Proceedings</i>	<b>2</b>

**Fonte:** Dados da Pesquisa.

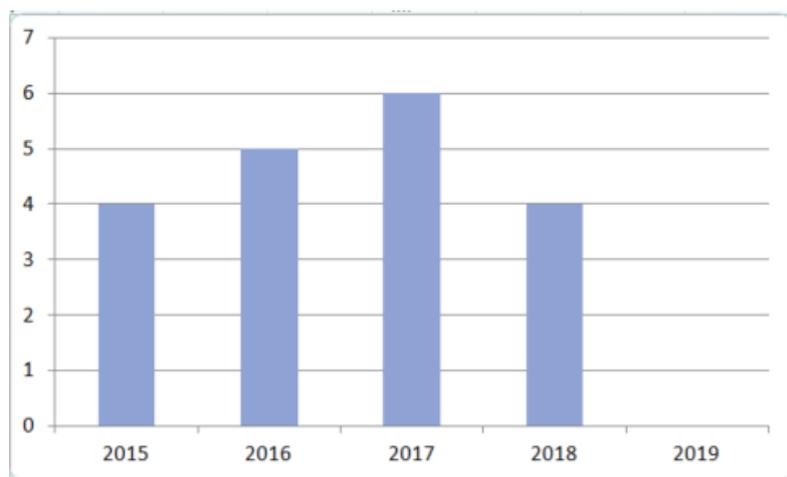
O Quadro 4 apresenta os artigos, autores, ano de publicação, periódico e número de citações dos dez artigos com maior número de citações identificado na presente pesquisa.

A análise dos resultados permite aferir que o autor Sune Gudiksen aparece na primeira posição, representando considerável contribuição ao tema.

#### 4.5 Levantamento da cronologia da produção

A quantidade de artigos encontrados por ano de publicação está apresentada no Figura 2, permitindo observar quando os temas passaram a ser relacionados na literatura acadêmica e em uma escala cronológica verificar os períodos onde foram mais explorados.

**Figura 2-** Levantamento da cronologia da produção



**Fonte:** Dados da Pesquisa.

A análise da Figura 2 permite aferir que a relação entre os temas desta pesquisa passou a ser explorado recentemente na produção acadêmica, obtendo o maior número de publicações em 2017. E reduzindo o número de publicações em 2018 para o mesmo número obtido em 2015.

A análise cronológica aponta que desde 2015 até o período atual, o tema analisado tem sido pouco explorado.

#### 4.6 Identificação dos países com maior número de publicações

O Quadro 5 apresenta os 11 países que possuem no mínimo uma publicação sobre o tema, destacando o nome do país com a respectiva quantidade de artigos sobre o tema publicados e a porcentagem equivalente de artigos por país em relação ao total identificado, correspondente a 19 artigos.

**Quadro 5** – Identificação dos países com maior número de publicações

País	Número de artigos	Porcentagem de artigos equivalentes
Reino Unido	4	21,05%
Colômbia	2	10,53%
Espanha	2	10,53%
Estados Unidos	2	10,53%
Nova Zelândia	2	10,53%
Alemanha	1	5,26%
Brazil	1	5,26%
Dinamarca	1	5,26%
Finlândia	1	5,26%
Itália	1	5,26%
Países Baixos	1	5,26%
Portugal	1	5,26%

**Fonte:** Dados da Pesquisa.

No Quadro 5 estão representados os 12 países que possuem maior número de publicações indexadas das bases *Scopus*, *Web of Science* e *Google Acadêmico*. Destes destacasse apenas Reino Unido com quatro publicações.

#### 4.7 Artigos que resultam nas três bases (*Scopus*, *Web of Science* e *Google Acadêmico*)

O Quadro 6 apresenta os 3 artigos que resultam nas três bases.

**Quadro 6** – Artigos que resultam nas três bases

<b>Título do Artigo</b>	<b>Autores</b>	<b>Ano de Publicação</b>	<b>Título do periódico</b>
<i>Constructing tourism realities through LEGO Serious Play</i>	Yana Wengel, Alison J. McIntosh, Cheryl Cockburn- Wootten	2015	<i>Annals of Tourism Research</i>
<i>At work in the toybox: Bedrooms, playgrounds and ideas of play in creative cultural work</i>	Daniel Ashton, Seth Giddings.	2018	<i>The International Journal of Entrepreneurship and Innovation</i>
<i>Creatively prototyping the future high street</i>	Fletcher, G; Greenhill, A; Griffiths, M; Holmes, K; McLean, R	2016	<i>PRODUCTION PLANNING &amp; CONTROL</i>

**Fonte:** Dados da Pesquisa.

Dentre os 19 periódicos é possível identificar que nenhum dos periódicos tiveram mais que um artigo publicado nesta área o que significa que nenhum deles possui uma atuação maior na área. Esse resultado nos mostra que ainda é uma área pouco explorada pelos periódicos.

Dentre os dez artigos com maior número de citações destaca-se o autor Gudiksen, Sune presente na primeira posição, representando considerável contribuição ao tema. Ainda sobre o autor, destaca-se as 34 citações. Em relação a periódicos, o *Creativity and Innovation Management* possui maior relevância, sendo o ano de 2015 o que mais apareceu nos resultados.

A análise cronológica aponta que o período a partir do ano de 2015 até o período atual representa uma maior exploração acerca do tema analisado, sendo o ano de 2017 com o maior número de publicações.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Após a identificação de diversas características acerca do tema pesquisado, algumas considerações são possíveis de serem extraídas. O objetivo do trabalho foi alcançado, pois foram identificados os aspectos propostos como as palavras-chave mais citadas nos artigos; quantidade de artigos anual relacionado aos temas; periódicos com maior número de artigos e autores com maior número de publicações.

Em relação à pesquisa na amostra, destaca-se o fato de haver trabalho que relacionem o tema pesquisado: “*Lego Serious Play*”. Tal resultado representa uma

relação ainda não explorada na pesquisa científica, no entanto as relações entre “Business”, “Criatividade” e “Problemas”

Quanto aos 82 termos encontrados, as palavras-chave identificadas mais vezes foram “Design”, “Innovation”, “Methods”, “Entrepreneurship”, “Gamification” e “Learning”. Esses termos apareceram em maior número pois estão diretamente ligadas a artigos que tratam do método LEGO® Serious Play®, uma vez que são termos muito utilizados para referenciar essa metodologia.

Acerca dos autores, interessante observar que dentre os 3 autores com duas publicações ou mais, não existe destaque entre eles, pois o número de publicações é o mesmo, ou seja, 2 publicações por autor.

Dentre os 19 periódicos é possível identificar que nenhum dos periódicos tiveram mais que um artigo publicado nesta área o que significa que nenhum deles possui uma atuação maior na área. Esse resultado nos mostra que ainda é uma área pouco explorada pelos periódicos.

Dentre os dez artigos com maior número de citações identificados nesta pesquisa destaca-se o autor Gudiksen, Sune presente na primeira posição, representando considerável contribuição ao tema. Ainda sobre o autor, destaca-se as 34 citações. Em relação a periódicos, o *Creativity and Innovation Management* possui maior relevância, sendo o ano de 2015 o que mais apareceu nos resultados, representando um ano de maior contribuição ao tema.

A análise cronológica aponta que o período a partir do ano de 2015 até o período atual representa uma maior exploração acerca do tema analisado, sendo o ano de 2017 com o maior número de publicações. Isto pode significar uma questão interessante de pesquisa a ser explorada.

A pesquisa apresentada neste trabalho aponta alguns aspectos quanto ao futuro. O tema pesquisado demonstra ter espaço para novas pesquisas e contribuições, uma vez que mantém uma quantidade crescente de publicações nos últimos anos. Outro aspecto relevante está no fato de não haver nenhum autor predominante entre os temas. Corroborando a isso, não existe nenhum centro de pesquisa consolidado na área, haja vista a elevada quantidade de autores com poucas publicações. Diante disso, há grande possibilidade de contribuições acerca do tema, em especial aos pesquisadores brasileiros.

Com relação a trabalhos futuros, a utilização de outras bases de conhecimento é uma proposta que pode tornar os resultados mais abrangentes, possibilitando aumento da amostra analisada, que pode ser considerada uma limitação da presente pesquisa. Há ainda a possibilidade de identificação de outros resultados e análises que não foram contempladas neste trabalho, tendo como ponto focal a utilização do método na área da Educação, palavra-chave esta que foi excluída deste estudo bibliométrico.

## REFERÊNCIAS

ALENCAR, Eunice Lima Soriano de. Desenvolvendo a criatividade nas organizações: o desafio da inovação. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 35, n. 6, p.6-11, nov./dez. 1995.

COLLIS, J.; HUSSEY, R. **Pesquisa em administração: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação**. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2012.

CONSIDIOM. **La Historia de Lego Serious Play**. Disponível em <<http://considiom.com/blog/2012/01/la-historia-de-lego-serious-play/>> Acesso em 17 mai.2019

COSTA, H. G. Modelo para webibliomining: proposta e caso de aplicação. **Revista da FAE**, v. 13, n. 1, p. 115-126, jul. 2010.

ESTELLES et.al (2014) Utilización del LEGO® Serious Play® em Clases de Marketing en Empresas de Servicios. INRED- 2014. **Jornadas de Innovación Educativa y de Docencia en la Universitat Politècnica de València**, pp 630-639.

EXECUTIVE DISCOVERY. **The science of LEGO® SERIOUS PLAY™. Play, Construction, Imagination**. 2002 Disponível em:

<<http://www.strategicplay.ca/upload/documents/thescience-of-lego-serious-play.pdf>. > Acesso em 17 mai.2019

FRICK, E., TARDINI, S., CANTONI, L. **White Paper on LEGO SERIOUS PLAY - A state of the art of its applications in Europe**. Disponível em: < [http://www.s-play.eu/attachments/article/70/splay\\_White\\_Paper\\_V2\\_0\\_1.pdf](http://www.s-play.eu/attachments/article/70/splay_White_Paper_V2_0_1.pdf) > Acesso em: 15 mai. 2019.

KRISTIANSEN, Per; RASMUSSEN, Robert. **Construindo um negócio melhor com a utilização do Método LEGO Serious Play**. DVS Editora, 2015.

MCCUSKER, Sean. Lego®, Serious Play TM: Thinking About Teaching and Learning. **International journal of knowledge, innovation and entrepreneurship**, v. 2, n. 1, p. 27-37, 2014.

SEVERO, Lessandra Scherer; SILVA, Edinice Mei. Sistema stanislavski: o processo criativo nas organizações. **Revista de Ciências da Administração**, Florianópolis, v. 8, n. 15, p.15-17, jan/jun, 2006.

SCHÖN, D.A. Educando o Profissional Reflexivo: um novo design para o ensino e a

aprendizagem. Trad.Roberto Cataldo Costa. Porto Alegre: Artmed, 2000, 256p.

TREINTA, Fernanda Tavares et al. Metodologia de pesquisa bibliográfica com a utilização de método multicritério de apoio à decisão. Prod., São Paulo, v. 24, n. 3, Sept. 2014.

*Recebido em: 10/10/2021*

*Aprovado em: 10/11/2021*

*Publicado em: 18/11/2021*