



## JOGOS DE EMPRESA COMO FERRAMENTA EDUCACIONAL NO CURSO DE BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO: UM MAPEAMENTO TECNOLÓGICO

Clauberto Rodrigues de Oliveira<sup>1</sup>  
Érica Emília Almeida Fraga<sup>2</sup>  
Cleide Ane Barbosa da Cruz<sup>3</sup>

### GT5 – Educação, Comunicação e Tecnologias.

#### RESUMO

A utilização de jogos de empresas na aprendizagem de alunos do curso de administração, possibilita a inserção de tecnologias no processo de ensino aprendizagem, favorecendo o desenvolvimento da formação de administradores. O objetivo deste trabalho realizar um mapeamento tecnológico por meio de patentes relacionadas a jogos empresariais, com o intuito de análise sobre o uso dos jogos de empresas como ferramenta educacional. Com relação à metodologia, a pesquisa realizou um mapeamento através do levantamento dos depósitos de patentes na base do INPI, utilizando as palavras jogos empresariais. Foram analisados os depósitos entre 2000 a 2017, destacando que a maioria dos depósitos foram realizados por empresas, o que mostra que ainda é necessário estimular a pesquisa nas universidades, visto que jogos empresariais são importantes ferramentas de ensino e aprendizagem de alunos do curso de administração.

**Palavras-chave:** Educação. Jogos. Tecnologia.

#### LÍNGUA MODERNA ESTRANGEIRA

The use of business games in the learning of students of the administration course, allows the insertion of technologies in the process of teaching learning, favoring the development of the training of administrators. The purpose of this work is to carry out a technological mapping through patents related to business games, with the purpose of analyzing the use of business games as an educational tool. Regarding the methodology, the research carried out a mapping through the survey of patent deposits in the INPI base, using the words business games. The deposits were analyzed between 2000 and 2017, noting that most of the deposits were made by companies, which shows that it is still necessary to stimulate research in universities, since business games are important tools of teaching learning of students of the course of administration.

**Palavras-chave:** Education. Games. Technology.

<sup>1</sup>Doutorando e Mestre em Biotecnologia Industrial. Docente da Universidade Tiradentes. E-mail: <clauberto.oliveira@uol.com.br>.

<sup>2</sup>Doutoranda em Saúde e Ambiente e Mestre em Ciência da Propriedade Intelectual. Docente da Universidade Tiradentes. E-mail: <fragaerica@hotmail.com>.

<sup>3</sup>Doutoranda e Mestre em Ciência da Propriedade Intelectual. E-mail: <cleideane.barbosa@bol.com.br>.



## INTRODUÇÃO

As universidades têm enfrentado dificuldades em preparar o administrador para a profissão, em estabelecer um nível de educação que se possa considerar plenamente satisfatório, tanto do ponto de vista do recém-formado, quanto do ponto de vista das empresas que o acolhem. Não é permitido aos alunos experimentar os prazeres e as frustrações reais da profissão, possibilitados somente pela prática. O meio acadêmico acaba tratando, em seu currículo básico, somente as partes em separado e assim fragilizando o processo de aprendizagem, que exige uma visão do todo e de forma interligada.

Por isso, a necessidade das universidades de se atentarem a promover outros conhecimentos, como capacidade de resolver problemas e estudo independente, impulsionando a habilidade para o trabalho em equipe, a colaboração e a ética profissional (ESCRIVÃO FILHO; RIBEIRO, 2008).

Os Jogos de Empresas, nesse sentido, tornaram-se uma ferramenta que promove vivências, nas quais se procura trabalhar a aprendizagem vivencial. Nessa perspectiva, o professor abandona ou reduz relevantemente a quantidade de instrução prescritiva, assumindo o papel de facilitador, que permite aos participantes tomarem suas próprias decisões e aprenderem em um ambiente que fomenta a experimentação, como na empresa real, integrando as dimensões cognitivas e afetiva.

Conhecimento e criatividade são colocados em prática, de maneira interligada, em um “laboratório” de gestão empresarial, estabelecendo um meio amplo e dinâmico de aprendizagem vivencial, podendo vir a dar contribuições para a formação, o treinamento e o desenvolvimento do gestor criativo, característica essa de suma importância no mercado de trabalho atual.

As Instituições de Ensino Superior (IES) estão inseridas nesse contexto porque, como qualquer outro ambiente de ensino superior, precisam estar conscientes da importância de propiciar uma educação de qualidade aos seus alunos e isso perpassa necessariamente com o uso de ferramentas que oportunizem um meio amplo e dinâmico de aprendizagem vivencial.

Por essa razão, esta pesquisa tem como objetivo realizar um mapeamento tecnológico por meio de patentes relacionadas a jogos empresariais, com o intuito de análise sobre o uso dos jogos de empresas como ferramenta educacional.



## JOGOS DE EMPRESA

A primeira vez que se tem notícia de utilização de um Jogo de Empresas foi na Universidade de Washington, em 1957, denominado Top Management Decision Simulation dentro de um programa de treinamento de American Management Association Academy, de Nova York (PESSOA; MARQUES FILHO, 2001).

Na visão de Goldschmidt (1977), a utilização desse instrumento no Brasil começou praticamente da mesma forma em todas as IES: pela importação de jogos americanos na década de 70. Com o decorrer do tempo, aliando-se a receptividade dos participantes ao aprendizado dos instrutores, deu-se início ao desenvolvimento dos jogos de empresas nacionais.

Entende-se jogos de empresas como “um método de aprendizagem que permite aos participantes o desempenho de papéis gerenciais em empresas fictícias” (SAUAIA, 1995, p. 9). Rocha (1997) descreve jogo de empresas como sendo uma simulação do ambiente empresarial, tanto em seus aspectos internos como externos, que permitem a avaliação e a análise das possíveis consequências decorrentes de decisões abordadas.

Além disso, os jogos de empresas consistem num método dinâmico de ensino em que os participantes analisam cenários e se envolvem num processo de tomada de decisão, permitindo que estes recebam um feedback da simulação (SILVA; OLIVEIRA; MOTTA, 2013), proporcionando uma ampliação do ensino aprendizagem dos alunos, como é o caso dos discentes do curso de Administração.

Percebe-se que, em sua maioria, as definições apresentadas coincidem no argumento de que Jogos de Empresas são modelos dinâmicos de simulação que salientam as situações da área empresarial, bem como o treinamento para o processo de tomada de decisões.

## METODOLOGIA

O mapeamento foi efetuado através da análise dos depósitos de patente realizados no Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI). Como estratégia de busca foi utilizado a combinação de palavras-chave “jogos empresariais” no campo título e resumo, sendo encontrados 493 documentos. Foi realizado um corte temporal entre 2000 a 2017, permitindo que fossem analisados apenas 189 documentos. A Figura 1 apresenta o processo de busca de



depósitos de patentes.

Figura 1 – Processo de busca de depósitos de patentes



Fonte: Elaboração Própria (2018).

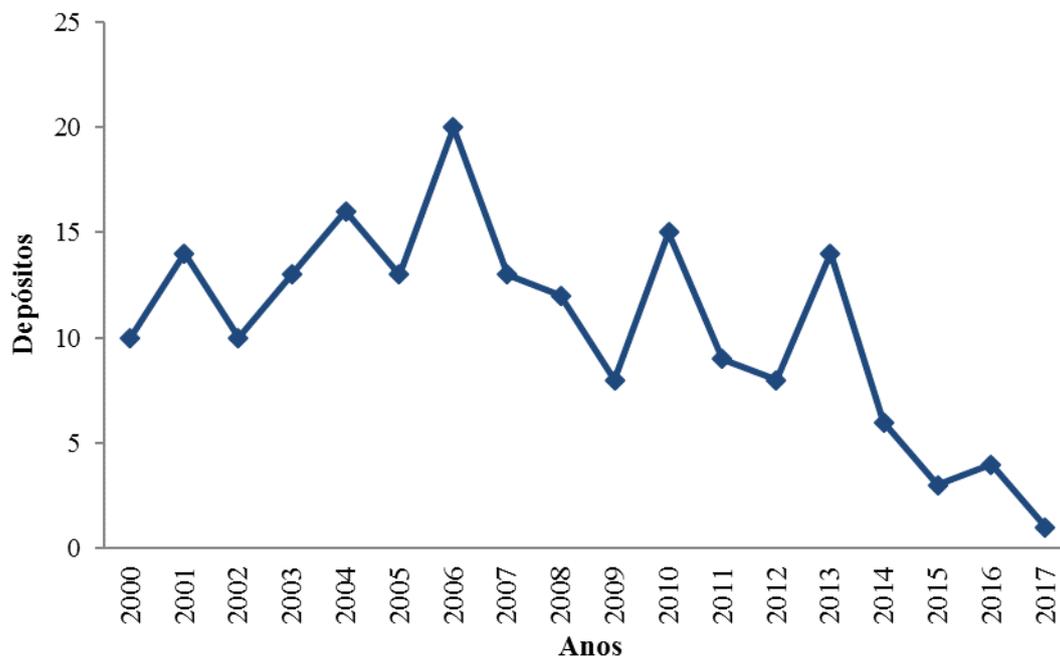
A pesquisa foi realizada no mês de janeiro de 2018, e buscou destacar as seguintes informações: evolução anual de depósito, códigos de classificação, perfil dos depositantes e principais inventores.

## RESULTADOS

Por meio da análise dos dados da pesquisa no INPI, percebe-se na Figura 2, que há um acréscimo no número de depósitos de 2000 a 2010, sendo que a maior quantidade ocorreu em 2006. Verificou-se, ainda, uma diminuição no número de depósitos a partir de 2014. Em 2017 foi encontrado apenas um depósito, contudo, tal fato pode ser explicado devido ao período de sigilo.



Figura 2 – Evolução anual dos depósitos de patentes



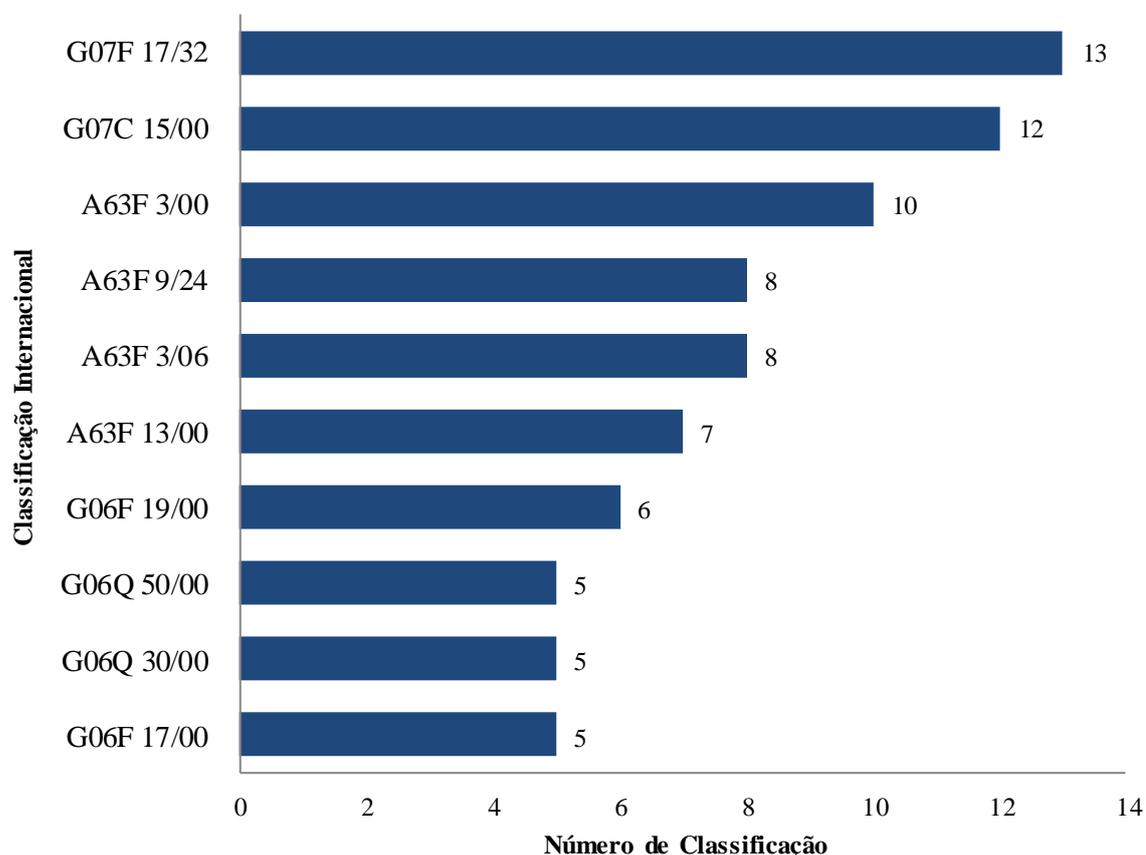
**Fonte:** Elaboração Própria a partir dos dados do INPI (2018).

A Figura 3 destaca os códigos de classificação internacional de patentes que apareceram com maior ênfase neste estudo. Percebeu-se que os depósitos estão relacionados à seção A (Necessidades Humanas) e G (Física).

A classificação G07F 17/32 foi a que apresentou o maior número de vezes, perfazendo um total de 13, sendo relacionada a jogos, brinquedos, esportes ou diversões. As demais classificações que apareceram com maior ênfase têm seus significados destacados na Tabela 1.



Figura 3 – Classificação Internacional de Patentes



Fonte: Elaboração Própria a partir dos dados do INPI (2018).

Tabela 1 – Significado das Classificações Internacionais de Patentes

Código de Classificação	Significado das classificações
G07F 17/32	Para jogos, brinquedos, esportes, ou diversões
G07C 15/00	Geração de números aleatórios; Aparelhos de loteria
A63F 3/00	Jogos de mesa; Jogos de sorteio
A63F 9/24	Jogos usando circuitos eletrônicos não incluídos em outro local
A63F 3/06	Lotos ou jogos de bingo; Sistemas, aparelhos ou dispositivos para conferência de tais jogos
A63F 13/00	Videogames, i.e. jogos usando um mostrador gerado eletronicamente, tendo duas ou mais dimensões
G06F 19/00	Equipamentos ou métodos de computação digital ou de processamento de dados, especialmente adaptados para aplicações específicas
G06Q 50/00	Sistemas ou métodos especialmente adaptados para um setor de



G06Q 30/00

G06F 17/00

negócios específico, p. ex. serviços públicos ou turismo

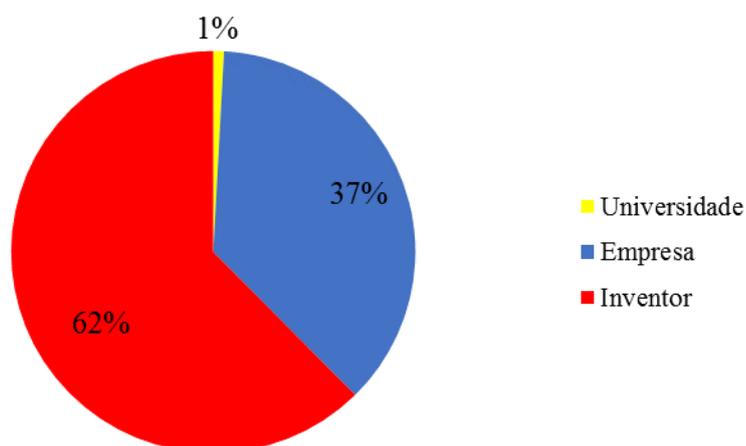
Comércio, p. ex. compras ou comércio eletrônico ('e-commerce')

Equipamentos ou métodos de computação digital ou de processamento de dados, especialmente adaptados para funções específicas

**Fonte:** Elaboração própria, a partir do INPI (2018)

A Figura 4 traz o perfil dos depositantes, sendo que 62% são inventores, 37% são empresas e 1% são Universidades. Esses dados revelam que ainda é preciso estimular o crescimento de pesquisas sobre jogos empresariais pelas Universidades, pois foram encontrados apenas 2 (dois) depósitos realizados por Universidades.

Figura 4 – Perfil dos Depositantes

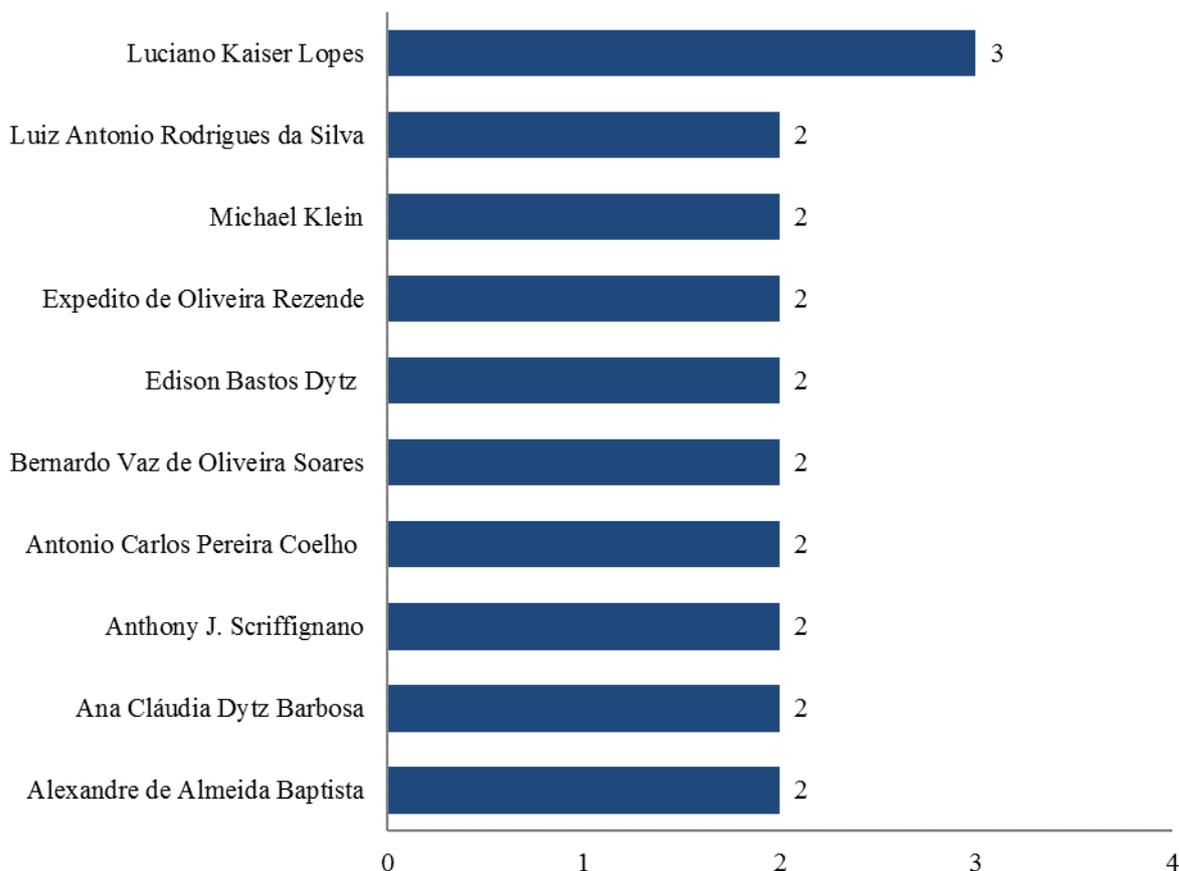


**Fonte:** Elaboração Própria a partir dos dados do INPI (2018).

A Figura 5 enfatiza os dez inventores que depositaram maior número de patentes, sendo que se verifica que Luciano Kaiser Lopes foi o inventor que mais depositou sobre jogos empresariais, os demais inventores tiveram apenas dois depósitos.



Figura 5 – Quantitativo de depósitos de patentes por inventores



Fonte: Elaboração Própria a partir dos dados do INPI (2018).

Ainda, os inventores depositaram não apenas de forma independente, mas também por meio de parcerias com empresas e Universidades, o que favorece a cooperação para o crescimento da pesquisa tecnológica.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa possibilitou realizar um mapeamento tecnológico por meio de patentes relacionadas a jogos empresariais, com o intuito de análise sobre o uso dos jogos de



empresas como ferramenta educacional.

Os resultados evidenciaram que a produção de tecnologias voltadas a jogos empresariais vem crescendo nos últimos anos, sendo que sua produção começou a cair a partir de 2014, sendo que estes jogos são importantes ferramentas educacionais.

Percebeu-se que as seções A (Necessidades Humanas) e G (Física) foram as que se destacaram nos depósitos, tendo a classificação G07F 17/32 como a mais presente entre os depósitos analisados. Essa classificação envolve jogos, brinquedos, esportes ou diversões.

Contudo, os jogos empresariais podem auxiliar não somente as organizações, mas também o curso de Bacharelado em Administração, empregando aulas mais dinâmicas e participativas. Porém, observou-se que ainda há poucas tecnologias depositadas por Universidades, por isso a necessidade de estimular a parceria entre essas instituições e as empresas.

A contribuição dessa pesquisa foi despertar o interesse da comunidade acadêmica sobre a importância do uso dos jogos de empresa como ferramenta que poderá facilitar a aprendizagem dos alunos de forma vivencial no curso de Administração. Não obstante, pretendeu-se chamar a atenção para um tema pouco explorado que diz respeito a prospecção tecnológica.

## REFERÊNCIAS

ESCRIVAO FILHO, Edmundo and RIBEIRO, Luis Roberto de Camargo. Inovando no ensino de administração: uma experiência com a aprendizagem baseada em problemas (PBL). **Cad. EBAPE.BR** [online]. v.6, pp.01-09, 2008.

GOLDSCHMIDT, P. C. Simulação e jogo de empresas. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1997.

PESSOA, M.S.P.; MARQUES FILHO, P.A. Jogos de Empresas: uma metodologia para o ensino de engenharia ou administração. XXIX Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia – COBENGE, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2001.

ROCHA, L. A. de G. **Jogos de empresas**: desenvolvimento de um modelo para aplicação no ensino de custos industriais. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção). Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 1997.

SAUAIA, A. C. A. **A satisfação e aprendizagem em jogos de empresas**: contribuições para a educação gerencial. 1995. Tese (Doutorado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo. São Paulo, 1995, p. 273.



11enfope  
12fopie

ISSN: 2179-0663

REALIZAÇÃO

APOIO



11 ENCONTRO INTERNACIONAL DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES

12 FÓRUM PERMANENTE INTERNACIONAL DE INOVAÇÃO EDUCACIONAL

4º ENCONTRO ESTADUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL PELA FORMAÇÃO DE PROFESSORES SEÇÃO SERGIPE

A FORMAÇÃO ÉTICA, ESTÉTICA E POLÍTICA DO PROFESSOR DA EDUCAÇÃO BÁSICA

SILVA, Sheila Serafim da; OLIVEIRA, Murilo Alvarenga; MOTTA, Gustavo da Silva. Jogos de Empresas e Método do Caso: Contribuições ao Processo de Ensino e Aprendizagem em Administração. **Administração: ensino e pesquisa**, v. 14, n. 4, p. 677–705, 2013.