

**Jogos de empresa no ensino da Administração: uma análise da literatura presente na
plataforma *Spell* utilizando o *Software* IRaMuTeQ**

**Business games in Management education: an analysis of the literature present on the
Spell platform using the IRaMuTeQ Software**

**Juegos de negocios en educación Gerencial: un análisis de la literatura presente en la
plataforma *Spell* utilizando el software IRaMuTeQ**

Recebido: 02/12/2020 | Revisado: 09/12/2020 | Aceito: 10/12/2020 | Publicado: 13/12/2020

Artemiza Oliveira Souza

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1187-4403>

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Brasil

E-mail: artemiza.oliveira@ufvjm.edu.br

Marcio Coutinho de Souza

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4238-1572>

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Brasil

E-mail: marcio.souza@ufvjm.edu.br

Anna Flávia Oliveira Novais

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2850-5639>

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Brasil

E-mail: anna.novais@ufvjm.edu.br

César Ricardo Maia de Vasconcelos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0398-5733>

Universidade Potiguar, Brasil

E-mail: cesar.vasconcelos@terra.com.br

Mauro Lúcio Franco

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2114-4399>

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Brasil

E-mail: ml.franco@ufvjm.edu.br

Agnaldo Keiti Higuchi

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001--8719-6154>

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Brasil

E-mail: Agnaldo.higuchi@ufvjm.edu.br

Raquel de Souza Pompermayer

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2455-3027>

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Brasil

E-mail: raquel.pomper@ufvjm.edu.br

Alexandre Sylvio Vieira da Costa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7251-7816>

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Brasil

E-mail: alexandre.costa@ufvjm.edu.br

Geórgia Fernandes Barros

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1362-9548>

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Brasil

E-mail: georgia.barros@ufvjm.edu.br

Resumo

Este estudo teve como objetivo caracterizar as publicações sobre a temática jogos de empresas, para tanto, foi realizada uma pesquisa na plataforma Spell abrangendo todo o período disponível. O estudo se caracteriza como pesquisa descritiva e no que concerne a abordagem é classificado como qualitativo-quantitativo. Após a seleção dos artigos, realizou-se a análise de conteúdo de todos os resumos das publicações sobre a temática utilizando o *software* IRaMuTeQ. Neste estudo, para o processamento dos dados de análise, utilizou-se: a classificação hierárquica descendente (CHD), análises de similitude e nuvem de palavras. A relevância deste trabalho está ligada a possibilidade de identificar os principais termos que estão interligados à temática jogos de empresas. Tal informação é muito importante, pois possibilita visualizar as diferentes temáticas com às quais o tema possui ligações. A ferramenta de busca da plataforma retornou 66 artigos, sendo que 36 foram descartados pelos critérios de exclusão. Assim, foram analisados os resumos de 30 artigos, 19 com o foco teórico-prático e 11 com foco teórico. O estudo possibilitou constatar que através do jogo é possível treinar os participantes para tomadas de decisões mais assertivas. Esse estudo mostra também que o *software* IRaMuTeQ representa ferramenta importante para este tipo de trabalho, considerando que revelou, a partir do material coletado, tal vocabulário e vários outros no decorrer das 7 classes obtidas por meio do método CHD.

Palavras-chave: Jogos de empresas; Ensino da administração; Ensino; Análise de conteúdo; IRaMuTeQ.

Abstract

This study aimed to characterize publications on the theme of business games, for this purpose, a survey was conducted on the Spell platform covering the entire period available. The study is characterized as descriptive research with qualitative-quantitative approach. After selecting the articles, content analysis of all abstracts of publications was performed using the IRaMuTeQ software. In this study, for the analysis data, we use: the descending hierarchical classification (CHD), similarity analyzes and word cloud. This work is relevant because identifies the main terms that are linked to the theme of business games. Such information is very important, as it makes it possible to visualize the different themes to which the theme is linked. The platform's search engine returned 66 articles, 36 of which were discarded by the exclusion criteria. Thus, the abstracts of 30 articles were analyzed, 19 with a theoretical-practical focus and 11 with a theoretical focus. The study made it possible to verify that through the business game it is possible to train the participants to make more assertive decisions. This study also shows that the IRaMuTeQ software represents an important tool for this type of study, considering that it revealed, from the collected material, such vocabulary and several others during the 7 classes obtained through the CHD method.

Keywords: Business games; Administration teaching; Teaching; Content analysis; IRaMuTeQ.

Resumen

Este estudio tuvo como objetivo caracterizar las publicaciones sobre el tema de los juegos de negocios, para ello se realizó una encuesta en la plataforma Spell cubriendo todo el período disponible. El estudio se caracteriza como investigación descriptiva y en lo que se refiere al enfoque se clasifica como cualitativo-cuantitativo. Después de seleccionar los artículos, se realizó el análisis de contenido de todos los resúmenes de las publicaciones utilizando el software IRaMuTeQ. En este estudio, para el procesamiento de los datos de análisis, utilizamos: la clasificación jerárquica descendente (CHD), análisis de similitud y nube de palabras. La relevancia de este trabajo está ligada a la posibilidad de identificar los principales términos que se vinculan con la temática de los juegos empresariales. Esta información es muy importante, ya que permite visualizar los diferentes temas a los que se vincula el tema. El motor de búsqueda de la plataforma arrojó 66 artículos, 36 de los cuales fueron descartados por los criterios de exclusión. Así, se analizaron los resúmenes de 30 artículos, 19 con enfoque teórico-práctico y 11 con enfoque teórico. El estudio permitió verificar que a través del juego es posible capacitar a los participantes para que tomen decisiones más asertivas.

Este estudio también muestra que el software IRaMuTeQ representa una herramienta importante para este tipo de estudio, considerando que reveló, a partir del material recolectado, dicho vocabulario y varios otros durante las 7 clases obtenidas a través del método CHD.

Palabras clave: Juegos de negocios; Enseñanza de la administración; Ensenãza; Análisis de contenido; IRaMuTeQ.

1. Introdução

Um dos grandes desafios enfrentados pela educação diz respeito a aprendizagem. O modelo tradicional de ensinar em que o professor é o centro das práticas não garante que ocorra uma aprendizagem de fato (Oliveira & Sauaia, 2011). O uso de jogos na educação pode proporcionar uma melhoria para o modelo tradicional de ensino.

A utilização de jogos não é uma prática recente, presume-se que o primeiro jogo tenha surgido em meados de 4.000 a.C na Suméria. Posteriormente, outros povos de diversas regiões desenvolveram vários jogos baseados neste (Gramigna, 2007 & Vicente, 2001).

Na atualidade, existem vários tipos de jogos. No âmbito da abordagem participativa-vivencial, encontram-se os jogos de empresas, que foram utilizados como método de treinamento pela primeira vez na década de 1950, pelos Estados Unidos da América (EUA). Após os bons resultados obtidos, a Inglaterra e a Alemanha também os utilizaram. Já no Brasil, o uso de maneira homogênea ocorreu na década de 1980. Inicialmente, eram feitas traduções dos jogos, após algum tempo pesquisadores da temática passaram a desenvolver vários modelos (Gramigna, 2007 & Vicente, 2001).

A utilização dos jogos de empresas auxilia na concepção de novas ideias para solucionar problemas em cenários de incertezas e objetivam contribuir para a melhoria do processo de formação de profissionais na área da gestão e afins (Butzke & Alberton, 2017). No que se refere a educação empresarial, as metodologias advindas da aprendizagem vivencial, especificamente dos jogos de empresas, se configuram em uma força significativa para a melhoria do aprendizado prático gerencial (Oliveira & Sauaia, 2011).

Neste sentido, se sublinha a relevância de pesquisas acerca dos jogos de empresas e ainda sobre as publicações abrangendo a temática. Em decorrência, surge o seguinte problema de pesquisa: como está caracterizada a produção científica acerca dos jogos de empresas publicadas na biblioteca eletrônica *Spell (Scientific Periodicals Eletronic Library)*?

O estudo teve como objetivo caracterizar as publicações sobre a temática jogos de

empresas, para tanto, foi realizada uma pesquisa na plataforma *Spell* abrangendo todo o período disponível. Na análise dos dados foi aplicada a análise de conteúdo em todos os resumos das publicações selecionadas utilizando o *software* IRaMuTeQ.

O artigo está estruturado com as seguintes seções: introdução, referencial teórico sobre o curso de administração e jogos empresariais; procedimentos metodológicos; resultados e discussões e considerações finais.

2. Referencial Teórico

As discussões nessa seção propõem embasar a corrente pesquisa no que diz respeito ao Curso de Administração, assim como aos jogos de empresas. Primeiramente, faz-se uma breve conceituação histórica do surgimento do curso de administração de forma mundial, bem como seu surgimento no Brasil. Em seguida, traça-se uma breve caracterização do curso seguida de uma abordagem sucinta dos jogos de empresas, suas características e suas vantagens.

2.1 Curso de Administração

No Brasil, os cursos de Graduação em Administração são recentes se comparados aos EUA, os quais tiveram início em 1881, quando foi instituída a *Wharton School*. Já no Brasil o curso se iniciou em 1952, quando foi fundada a Escola Brasileira de Administração Pública da Fundação Getúlio Vargas (EBAP). Após dois anos foi criada na mesma instituição a Escola de Administração de Empresas de São Paulo (EAESP). Nesta época, os EUA já estavam formando uma média anual de 50 mil alunos a nível de graduação, 4 mil em nível de mestrado e 100 doutores em administração (Castro, 1981).

O Curso de Administração no Brasil evoluiu de forma significativa em menos de três décadas, passando de apenas dois cursos em 1954 para 177 em 1973 (Castro, 1981). Segundo estatísticas do censo da educação superior de 2017, o Curso de Administração era naquele ano o terceiro curso com maior número de alunos matriculados, com 682.555 mil estudantes (Inep, 2018).

Havia uma ideia acerca do modo de ensino de graduação como tendo a responsabilidade de preparar o aluno para atuar ao longo da carreira até o seu fim. Porém, no dia a dia, os gestores precisam de conhecimentos que são adquiridos constantemente, como habilidade analítica, conhecimento acerca de ferramentas de análise, habilidade de adaptação

as mudanças tecnológicas, ambientais, sociais, resolução de problemas, dentre muitas outras. Um dos grandes problemas da graduação em administração é a dificuldade de agregar um ensino nas áreas humanas, instrumentais e ainda temáticas específicas de gestão com um nível de qualidade em apenas 4 anos (Fleury, 1983).

Assim, o fato de estar realizando a formação de futuros profissionais, que irão se incorporar à sociedade e, especificamente, ao mundo empresarial, implica a utilização de técnicas e metodologias que simulem acontecimentos e circunstâncias reais que serão encontradas, uma vez que, forem inseridos no mercado de trabalho (Gonzalez, Morillas & De La Cal, 2020).

É de suma importância a educação empresarial contemporânea dar mais ênfase ao desenvolvimento de uma atitude proativa entre os alunos, envolva sua criatividade na resolução de problemas, molde suas competências analíticas e aprimore suas habilidades relacionadas ao trabalho em equipe, discussão e tomada de decisões (Wach & Gawel, 2020). Ademais “o ambiente de negócios é permeado por incerteza e volatilidade, tornando as atividades relativas à tomada de decisão sempre desafiadora para os administradores” (Marinho & Pinto Junior, 2017, p. 290).

Nesse sentido, os resultados do estudo empírico realizado por Buil, Catalán & Martínez (2020), fornecem forte suporte para o uso de jogos de simulação de negócios como ferramenta para promover o engajamento dos alunos de graduação em administração. Mais especificamente, os resultados revelam que as percepções dos alunos sobre competência e autonomia no momento do jogo têm um impacto positivo em seus aspectos cognitivos, emocionais e engajamento comportamental.

Conforme evidenciado, o Curso de Administração é recente no Brasil quando comparado a países como os EUA. No entanto, seu crescimento ocorreu de forma extremamente rápida no País. O curso possui uma vasta grade curricular, onde quatro anos de graduação é considerado tempo demasiadamente curto para se conseguir estudar com qualidade todos os conteúdos inerentes a profissão. Assim, evidencia-se a necessidade de um bom senso quanto ao uso de metodologias diferenciadas para proporcionar aos discentes um aprendizado de qualidade. Isso, mesmo não sendo possível abordar todos os aspectos da grade curricular.

2.2 Jogos de empresas

Conforme mencionado anteriormente, o emprego dos jogos de empresas como ferramenta de ensino-aprendizagem teve início nos EUA na década de 1950, possibilitando aos jogadores implementar na prática as ideias sobre administração de empresas por meio de vivências em inúmeras áreas (Sauaia & Rosas, 2006). Esse tipo de jogo destaca-se por sua relevância na aprendizagem vivencial como uma metodologia em que o docente é o facilitador, tendo como centro da ação o discente, cuja aprendizagem é pela experiência individual (Arbex & *et al.*, 2006).

Os jogos de empresas caracterizam-se como prospectivos, considerando que proporcionam um ambiente simulado relativo as ações empresariais. Através da simulação, o objetivo é reproduzir ocorrências o mais próximo possível do que acontece nas vivências diárias das empresas, as situações vivenciais são pautadas no método decisão-resultado, para assim estabelecer produtos/consequências que tem o objetivo de marcar a compreensão e a internalização da aprendizagem (Teixeira & Teixeira, 1998).

Simulando tendências de mercado, esses jogos fornecem uma visão geral de funções estratégicas corporativas e permite que os participantes abordem os conteúdos educacionais de forma interativa e lúdica (Garcia & *et al.*, 2016). Eles ainda proporcionam aos participantes colocarem em prática diversas habilidades simultaneamente, assim, não limitando a aplicabilidade de apenas uma habilidade isolada. Isso pode ser observado no estágio em que o jogo gera várias condições em que é necessário que o participante analise o cenário hodierno para que tome as decisões a fim de solucionar os problemas identificados, objetivos a serem alcançados, entre outros (Teixeira & Teixeira, 1998).

Segundo Oliveira (*et al.* 2020, p. 2) “a utilização de jogos e simulações é um método alternativo de ensino que pode tornar o aprendizado mais eficaz por meio da relação entre conhecimento e prática, sem os riscos de falha das situações reais”.

Os jogos de empresas buscam extinguir dificuldades psicológicas; potencializar competências cruciais no cotidiano de um executivo; preparar para práticas de processamentos de informações, que é crucial para se conseguir cargos mais altos nas organizações e incentivo para vivenciar ideias inovadoras (Martinelli, 1988). No entanto, não significa que porque o indivíduo tenha uma boa performance no jogo de empresas que ele será um bom administrador, ou ao contrário (Arbex & *et al.*, 2006).

Destaque-se que uma melhoria no ensino da gestão pode ser alcançada com a compreensão acerca dos jogos de empresas, pois constituem-se numa ferramenta que

proporciona uma experiência vivencial fundamental, a partir dos conceitos aprendidos. Esse aspecto se traduz na compreensão dos processos como tomada de decisão, da importância do trabalho em equipe e da comunicação, bem como no aumento das chances de que no dia-a-dia das empresas os participantes dos jogos tenham uma performance diferenciada. Isso porque o mercado tem buscado cada vez mais profissionais diferenciados, tomadores de decisões, inovadores e aqueles que saibam trabalhar em equipe.

3. Métodos e Técnicas Aplicados na Pesquisa

Nesse estudo, recorreu-se a pesquisa descritiva (Gil, 2002), com abordagem qualitativa-quantitativa. Isto é, uma abordagem que utiliza informações ordenadas e dados estatísticos. Por meio da análise de uma vasta quantidade de amostras representativas, a abordagem quantitativa mensura os dados e torna os resultados da amostragem abrangentes para os indivíduos (Mattar, 2001). Já na abordagem qualitativa não existem fórmulas pré-definidas disponíveis para os pesquisadores. A análise dos dados depende fortemente da experiência e do perfil do pesquisador (Gil, 2002).

O principal método utilizado para atender a proposta dessa pesquisa é a análise de conteúdo. Para Bardin (1977), a análise de conteúdo é composta de três etapas: a pré-análise; a exploração do material e o tratamento; e, a inferência e interpretação dos resultados. Em suma, de acordo com o autor, o interesse não está na descrição (categorização e classificação) dos conteúdos em si, mas no que se pode inferir a partir do tratamento dado a esses conteúdos. Para o autor, a intenção da análise de conteúdo é “a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção (ou eventualmente de recepção), inferência esta que recorre a indicadores (quantitativos ou não)” (Bardin, 1977, p. 38).

Utiliza-se, para tanto, dados secundários e um recorte do objeto de identificação catalogados na plataforma *Spell*, a partir de 100% do universo de pesquisas disponibilizadas acerca da temática. A pesquisa foi realizada no dia 24 de setembro de 2020 e o termo utilizado na busca foi ‘jogos de empresas’ nos resumos das publicações, resultando em 66 publicações das quais foram classificadas em teórico-práticas (19) e com foco teórico (27), 20 não falam sobre a temática, para a análise foram utilizadas as publicações com aplicações teórico-práticas e 11 com foco teórico, totalizando 30 publicações, das quais foram utilizadas para a análise apenas os resumos.

As imagens analisadas foram geradas pelo *software* de Interface de R *pour les Analyzes Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires* (IRaMuTeQ) versão 0.7 alpha

2. Foram realizadas algumas etapas a fim de preparar o material de acordo com as necessidades do *software*. Primeiramente os 30 resumos foram inseridos no *Word* e separados de forma individual, por linhas de comandos com os nomes correspondentes aos seus códigos de registros na plataforma *Spell*. Posteriormente, o arquivo foi salvo em documento de texto, em formato *Unicode Transformation Format 8 bit codeunits* (UTF-8). A próxima etapa correspondeu a revisão do arquivo, a fim de corrigir quaisquer erros de digitação, bem como, padronizar siglas e ainda unir palavras compostas ou termos que juntos possuem um significado relevante para a pesquisa. Essa junção foi realizada utilizando o *underline*, visto que, o sistema processa os espaçamentos como palavras distintas.

A utilização do *software* não corresponde a um método de análise de dados e sim uma ferramenta para processá-los. Recomenda-se a utilização de até 30 textos para um bom resultado com o *software* (Camargo & Justo, 2013), por isso optou-se por não utilizar toda a amostra encontrada. Antes da análise o *software* foi configurado e marcado algumas classes de palavras como ativas, sendo elas: os adjetivos, advérbios, verbos, nomes comuns e formas não recorrentes, as demais classes foram marcadas como suplementares e não entraram na análise.

A análise foi feita por meio de um *corpus* textual, constituído por 30 textos, com aproveitamento de 143 segmentos de textos (88,27%) de um total de 162 segmentos que compunham o *corpus*. Considera-se um bom aproveitamento acima de 75% (Justo & Camargo, 2018). Surgiram 5.816 ocorrências (palavras), das quais, 1.765 foram diferentes e 1.107 apareceram uma única vez. Neste estudo para o processamento dos dados de análise, utilizou-se a classificação hierárquica descendente (CHD), as análises de similitude e de nuvem de palavras.

4. Resultados

A seguir serão apresentadas duas seções, a primeira diz respeito às principais características dos artigos analisados e os principais autores e subsequentemente, serão discutidas análises acerca dos resultados provenientes do *software* IRaMuTeQ.

4.1 Principais características das publicações

Nesta seção serão analisadas as características das publicações acerca da temática pesquisada, Jogos de empresas.

O Quadro 1 mostra as principais características das publicações com aplicações teórico-práticas, sendo estas: identificação dos artigos disponíveis na plataforma *Spell*, títulos das publicações, anos, nomes dos periódicos em que foram publicados e suas classificações no *Qualis* CAPES. No total, foram identificadas 19 publicações.

Quadro 1 – Caracterização das publicações teórico-práticas.

Id. Artigos	Título dos artigos	Ano	Nome dos periódicos	Classificação na CAPES
39052	Estratégias de investimento na indústria brasileira de latas de alumínio: uma análise no contexto dos jogos de opções reais	2015	RBGN	A2
31036	Desenvolvimento e Aplicação de um Modelo para Previsão de Demanda em Jogos de Empresas	2008	RAC - Eletrônica	A2
25139	Utilização de jogos de empresas no ensino de contabilidade – uma experiência no curso de ciências contábeis da Universidade Federal de Uberlândia	2000	Contab.Vista & Rev.	A2
18065	O Dilema Cooperação-Competição em Mercados Concorrenciais: o Conflito do Oligopólio Tratado em um Jogo de Empresas	2007	RAC	A2
44687	Estilos de aprendizagem e jogos de empresa: a percepção discente sobre estratégia de ensino e ambiente de aprendizagem	2017	REGE	B1
31399	Impressão docente para aprendizagem vivencial: um estudo dos benefícios dos jogos de empresas	2011	RAEP	B1
31510	Avaliação de simulação empresarial: um estudo na Universidade Autónoma de Lisboa	2013	RAEP	B1
52617	O uso de jogos de empresas em diferentes níveis educacionais: integração, prática e pesquisa envolvendo estudantes de graduação e pós-graduação em administração	2019	RAEP	B1
19511	Conhecimento versus desempenho das organizações: um estudo empírico com jogos de empresas	2006	REAd	B1
31513	Jogos de empresas e método do caso: contribuições ao processo de ensino e aprendizagem em administração	2013	RAEP	B1
36203	Atividade didática em comércio exterior: uma abordagem entre custo e sustentabilidade	2015	RAEP	B1
29545	Uma nova perspectiva de aproveitamento e uso dos jogos de empresas	1997	Revista de Negócios	B1
42	Um estudo sobre as atitudes tomadas durante um jogo de empresas aplicado em uma turma de graduação em contabilidade e seu impacto na tomada de decisão	2010	Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ	B1
28774	Ética empresarial e jogos de empresa:	2014	E&G	B1

50864	desenvolvimento de dilemas éticos e aplicação em simulador empresarial Análise da implementação de um programa vivencial em gestão de projetos em cursos universitários	2018	GeP	B1
29677	Percepção dos participantes de jogos de empresas quanto às condições facilitadoras para o aprendizado em programas de simulação empresarial: um estudo exploratório	2005	ADM.MADE	B1
34190	Heurísticas e Vieses de Decisão: Um Estudo com Participantes de uma Simulação Gerencial	2009	Sociedade, Contabilidade e Gestão	B1
29664	Decomposição do desempenho organizacional em um jogo de empresas	2011	R. Eletr. Estrat. Neg.	B1
16815	Feira de negócios internacionais: uma proposta de jogos de empresas vivenciais em aula	2013	INTERNEXT	B1

Fonte: Autores (2020).

Conforme Quadro 1, em relação aos anos das publicações, 2013 apresentou o maior número, com 3 publicações seguidos de 2011 e 2015, ambos com 2 publicações. Foram identificados 14 periódicos distintos que abarcaram as publicações. O periódico com maior número de artigos sobre a temática foi a Revista de Administração: Ensino e Pesquisa (RAEP) comportando um total de 5 publicações, seu objetivo é expandir sobre o ensino e pesquisa em administração, as publicações ocorrem quadrimestralmente realizadas pela Associação Nacional dos Cursos de Graduação em Administração (ANGRAD), está classificada como B1 no *Qualis* (Quadriênio 2013-2016). Destaca-se também a Revista de Administração Contemporânea (RAC) com 2 publicações, as áreas de suas publicações são a administração e ciências contábeis e ocorrem bimestralmente, na modalidade de publicação contínua pela Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Administração (ANPAD).

Sobre a classificação CAPES dos periódicos, a consulta foi realizada na Plataforma Sucupira sendo consideradas as informações do quadriênio 2013-2016. Todas as publicações foram na área de Administração pública e de empresas, ciências contábeis e turismo. O estrato pontuação inicia-se no A1 (100 pontos) até o C (0 pontos) (CAPES, 2013b). Identificou-se 15 periódicos com classificação B1 (70 pontos) e 4 com classificação A2 (85 pontos).

O Quadro 2 mostra as principais características das publicações teóricas. Foram identificadas 27 publicações.

Quadro 2 – Caracterização das publicações com foco teórico.

Id. Artigos	Título dos artigos	Ano	Nome dos periódicos	Classificação Qualis CAPES
48929	Influência do <i>Debriefing</i> no Aprendizado em Jogos de Empresas: Um Delineamento Experimental	2018	BBR	A2
18895	A utilização dos jogos de empresas no ensino de administração	1988	RAUSP	A2
43677	Jogos de Empresas: Abordagens ao Fenômeno, Perspectivas Teóricas e Metodológicas	2017	RAC	A2
18447	Jogos de empresas: aprendizagem com satisfação	1997	RAUSP	A2
28947	O processo decisório em grupo: uma análise temporal-ambiental	2012	RAUSP-E	A2
31037	O Duopólio das Empresas Aéreas Brasileiras TAM e GOL: uma Aplicação da Teoria dos Jogos à Competição Oligopolista Estratégica	2008	RAC-Eletrônica	A2
19532	Análise dos conflitos e das negociações em um ambiente de jogos de empresas	2006	REAd	B1
41473	A eficácia social do pronunciamento técnico para pequenas e médias empresas sob a ótica da Teoria dos Jogos	2013	Enfoque: Reflexão Contábil	B1
2052	O ensino da administração nos cursos de turismo no Brasil e a formação do turismólogo	2010	Turismo - Visão e Ação-Eletrônica	B1
21467	Aderência de sistemas de informação na tomada de decisão: um estudo multicaso com jogos da empresa	2006	Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação (online)	B1
45707	Simulation and learning dynamics in business games	2017	RAM	B1
41797	Um estudo sobre a utilização dos indicadores de desempenho em jogos de empresas e suas relações com os indicadores referenciados pelo mercado	2006	Enfoque: Reflexão Contábil	B1
41802	Jogos de empresas na educação superior no Brasil: perspectivas para 2010	2006	Enfoque: Reflexão Contábil	B1
27339	Variáveis microeconômicas em simuladores para jogos de empresas: um estudo comparativo	2006	REGE	B1
2839	Indicadores de sustentabilidade em simulações de negócios: uma proposição no contexto do jogo de empresas SEE	2010	Contextus	B1
31173	Determinantes para a formação da cultura empreendedora: a experiência do projeto desafio Sebrae	2014	RPCA	B2
38569	Alianças em rede de empresas no laboratório	2007	Rev. Ciênc.	B2

	de gestão empresarial		Admin	
48515	Desempenho acadêmico e uso de tecnologias de informação e comunicação: uma análise com estudantes de graduação do nordeste brasileiro	2017	Gestão.Org	B2
35169	Estratégia mista da teoria dos jogos: formação de ranking empresarial	2015	REEN	B2
40239	Utilização da estratégia pura da teoria dos jogos para determinação do preço de venda	2015	REEN	B2
44478	Ambientes laboratoriais para pesquisas com jogos de empresas	2016	R. Adm. FACES Journal	B2
3337	Benefícios e dificuldades encontradas no processo de seleção de pessoas: uma análise do modelo de seleção por competências, sob a ótica de profissionais da área de gestão de pessoas	2011	Gestão e Regionalidade	B2
36987	Perfil competitivo do setor de tv por assinatura em São Paulo: uma aplicação da teoria dos jogos não cooperativos	2015	RACEF	B3
45486	Jogos bimatriciais nos indicadores contingenciais e de folga organizacional em empresas de saúde do BRICS	2017	RAHIS	B3
37034	Jogos de empresas e Gestão Financeira: Algumas evidências	2011	RACEF	B3
47795	Relação entre o <i>market timing</i> e a estrutura de capital de empresas de alta tecnologia: um estudo usando a teoria dos jogos	2016	ConTexto	B4
5153	Microeconomia e meio ambiente: análise de fundamentos microeconômicos inerentes à gestão ambiental nas organizações	2010	Rev. Adm. UFSM	Não foi encontrada a classificação

Fonte: Autores (2020).

Conforme Quadro 2, em relação aos anos das publicações, destacam-se os anos 2006 e 2017, ambos com 5 publicações cada. No que concerne aos periódicos, observa-se que as mais relevantes foram a *RAUSP Management Journal* (RAUSP) e a *Enfoque: reflexão contábil*, com 3 publicações cada. A RAUSP cobre todos os campos da gestão e ocorrem de forma trimestral, é uma publicação do Departamento de Administração da Escola de Economia, Negócios e Contabilidade da Universidade de São Paulo (FEA-USP). A revista *Enfoque: reflexão contábil* publica sobre as temáticas da área contábil e afins, as publicações ocorrem quadrimestralmente e são realizadas pelo Departamento de Ciências Contábeis da Universidade Estadual de Maringá.

Acerca da classificação no *Qualis Capes*, observam-se 9 periódicos com classificação B1 (70 pontos), 7 periódicos com classificação B2 (55 pontos) e 6 periódicos com classificação A2 (85 pontos). Traçando um paralelo entre as publicações com aplicações teórico-práticas e puramente teóricos, percebe-se que em ambas se destacou a classificação

B1, correspondendo a 52,17% das publicações (24) quando considerado o somatório total (46) das publicações apresentadas nos Quadros 1 e 2.

A Tabela 1 mostra os principais autores que publicaram sobre a temática da pesquisa, a quantidade de artigos e a filiação de cada autor.

Tabela 1 - Principais autores que publicaram sobre a temática ‘Jogos de empresas’

AUTORES	QTDE. ARTIGOS	% DE 46	FILIAÇÃO
SAUAIA A	12	26,08	Universidade de São Paulo
OLIVEIRA M	5	10,86	Universidade Federal Fluminense
LOPES P	2	4,34	Universidade Estadual de Londrina
WESTPHAL F	2	4,34	Universidade Estadual de Londrina
LACRUZ A	2	4,34	Instituto Federal do Espírito Santo
LIMA J	2	4,34	Sociedade Educ. Três de Maio
SENA A	2	4,34	Universidade de Fortaleza
ROSAS A	2	4,34	McKinsey & Company.
SILVA A	2	4,34	Universidade Regional de Blumenau
HEIN N	2	4,34	Universidade Regional de Blumenau
PADILHA D	2	4,34	Universidade Regional de Blumenau
SUBTOTAL	35	76	
TOTAL GERAL	46		

Fonte: Autores (2020).

Conforme Tabela 1, o principal pesquisador com produtividade acadêmica na área da pesquisa foi o Antonio Carlos Aidar Sauaia, com 12 publicações, ou seja, 26,08% do total geral. Sauaia possui graduação em Engenharia Elétrica pela POLI/USP (1974) e doutorado em Administração (1995). É docente na FEA/USP desde 1986 e possui 26 anos de experiência docente, com foco na atuação em grupos de pesquisas voltados para metodologias ativas, simulações, jogos de empresas e vivências com casos.

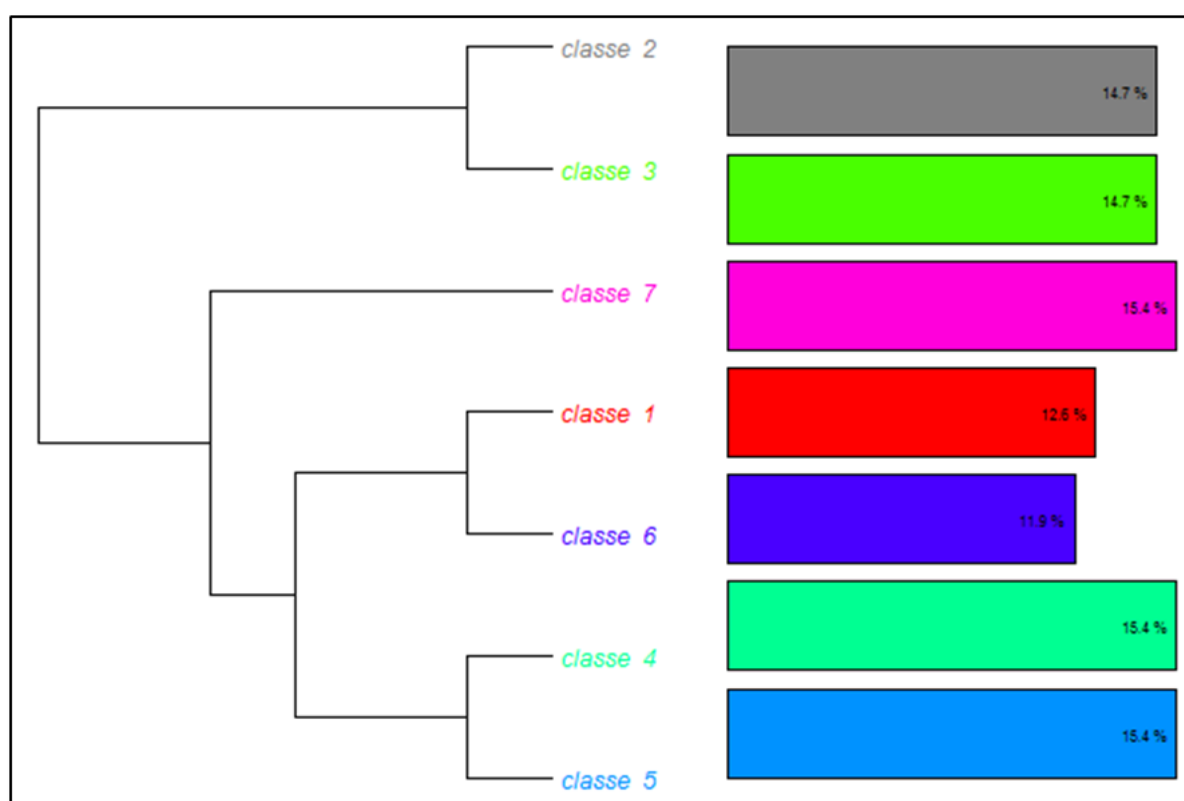
4.2 Análises do *software* IRaMuTeQ

Para subsidiar a análise dos dados desta pesquisa, foi utilizado o *software* de *Interface*

de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires (IRaMuTeQ).

O Método CHD tem como finalidade a obtenção de classes de segmentos de textos (ST) que demonstram vocabulário análogo entre si e diferentes das demais classes (Camargo & Justo, 2013). O tempo gasto para o processamento do corpus foi 32 segundos. O conteúdo analisado foi categorizado em sete classes, expostas em um esquema hierárquico, com uma lista de frequência de palavras em cada classe. Cada classe apresenta uma cor distinta, conforme a Figura 1.

Figura 1 – Dendrograma da classificação (CHD) do *corpus* ‘jogos de empresas’ (forma horizontal).



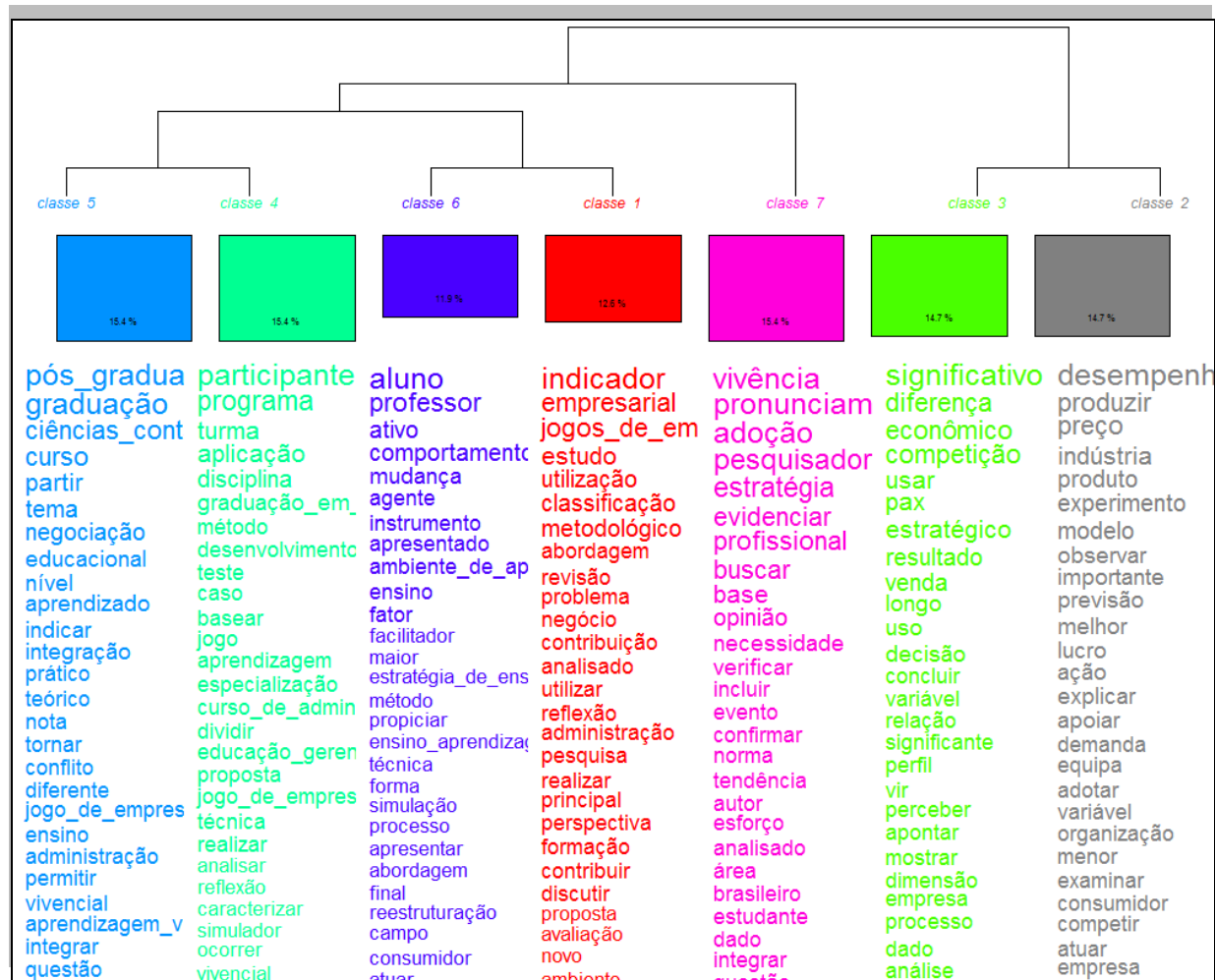
Fonte: Autores (2020), organizado com base no *software* IRaMuTeQ.

A análise da ligação entre as classes do dendrograma foi realizada da esquerda para a direita. O *corpus*, fragmentou-se em dois subcorpus. O primeiro subcorpus apresentou a classe 2 e a classe 3, ambas com 21 ST cada, o que equivale a 14,7% do total de segmentos. No outro subcorpus, agrupou-se a classe 7 com 22 ST, compreendendo 15,4% do total de ST. No mesmo subcorpus, ocorreram duas subdivisões, a primeira abrange a classe 1, com 18 ST e a classe 6, com 17 ST, correspondente a 12,6% e 11,9% do total, respectivamente. A segunda subdivisão abarca as classes 4 e 5, com o total de 22 ST cada, equivalente a 15,4%

do total de ST do *corpus*.

O IRaMuTeQ disponibilizou várias formas de dendograma, entre elas, as classes com as respectivas palavras que as compõem (veja Figura 2).

Figura 2 – Dendrograma da classificação (CHD) do corpus ‘jogos de empresas’ (forma vertical).



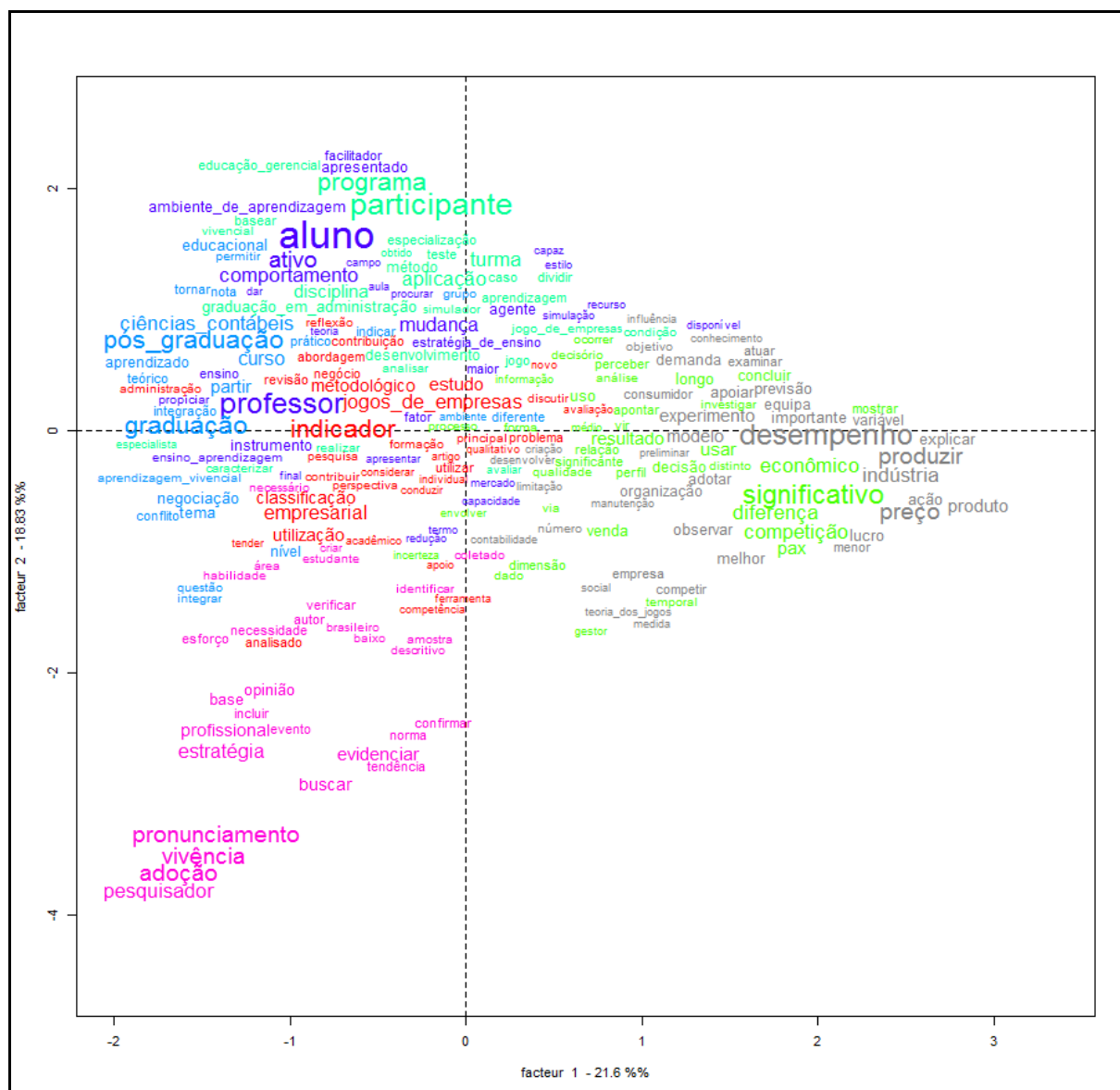
Fonte: Autores (2020), organizado com base no *software* IRaMuTeQ.

O dendograma possibilitou a visualização dos vocábulos com maiores percentuais dentro das classes e entre elas. A classe 1, evidenciou a utilização e contribuição dos jogos de empresas como metodologia de estudo. Sobre a classe 2, inferiu-se que o desempenho da indústria está diretamente ligado a sua forma de produção, previsão de oferta e demanda, preço e as observações de produtos experimentais. Na classe 3, fica claro a necessidade de ter estratégias com diferenciais para ser competitivo no mercado. Na classe 4 percebeu-se a relação entre jogos e sua utilização em disciplinas no curso de graduação em administração, a fim de, melhorar a aprendizagem gerencial. A classe 5, expôs a respeito da pós-graduação e

dos cursos de ciências contábeis e administração, relacionando a integração do aprendizado prático e teórico, bem como, a aprendizagem vivencial. Na classe 6, inferiu-se que as metodologias ativas são instrumentos facilitadores do processo de ensino- aprendizagem, uma vez que, propiciam mudanças nas formas de comportamento do aluno e professor. Por fim, a classe 7 evidenciou a adoção da vivência como estratégia profissional.

A Análise Fatorial por Correspondência (AFC), possibilitou observar a proximidade entre as classes, demonstrando-as em um plano cartesiano (veja Figura 3).

Figura 3 – Análise Fatorial por Correspondência do corpus ‘jogos de empresas’.



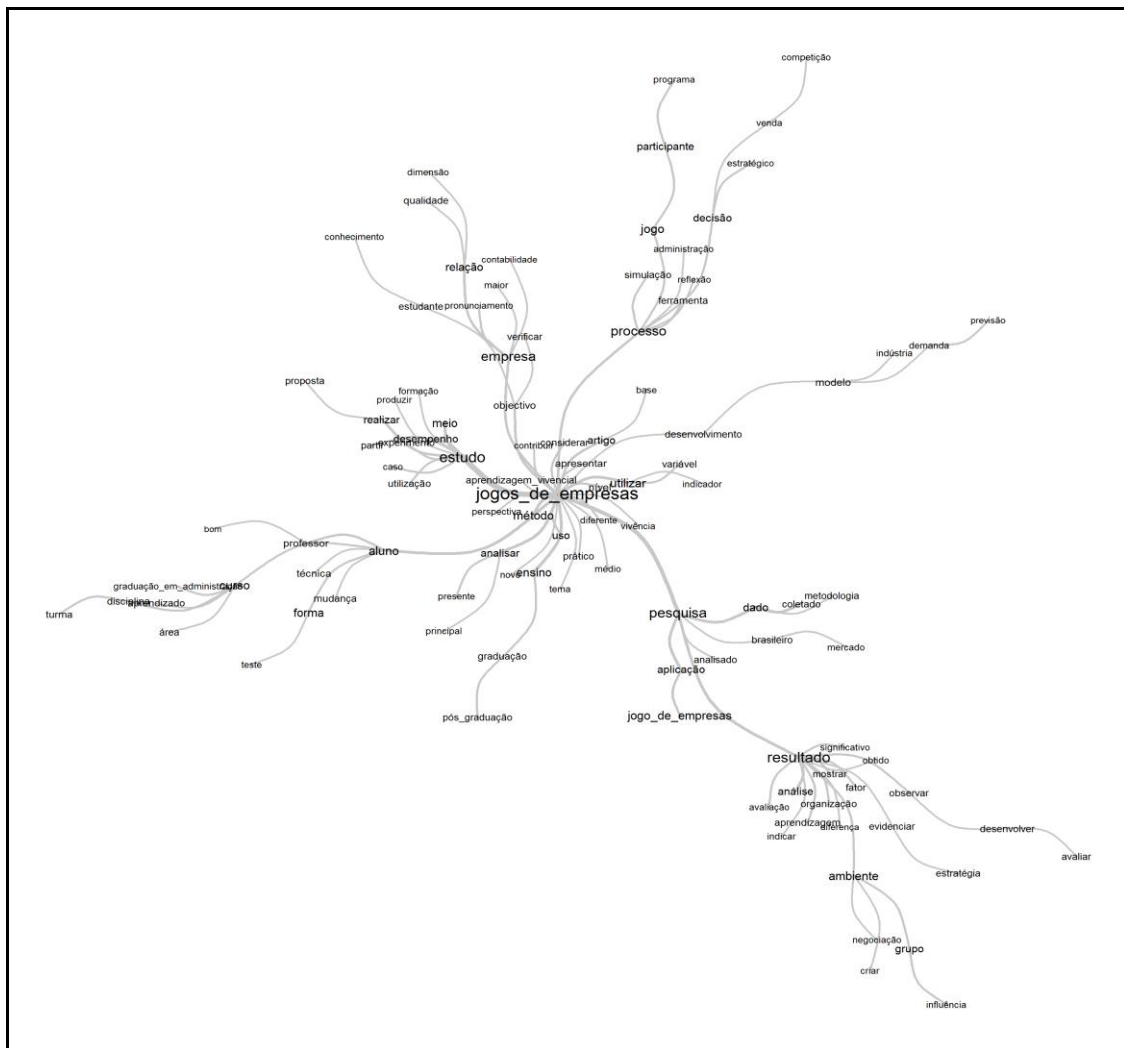
Fonte: Autores (2020), organizado com base no software IRaMuTeQ.

Embora na Figura 3 estejam demonstrados apenas dois planos fatoriais, o número total é igual ao número de CHD menos 1, ou seja, 6 planos fatoriais. No entanto foi discutido apenas acerca dos planos ilustrados na imagem. O plano fatorial 1 (eixo horizontal) assumiu 21,6% da distância entre as classes, no que diz respeito a estarem mais ligadas às temáticas relacionadas principalmente ao desempenho produtivo e econômico, à direita ou a questões relacionadas a vivência como estratégia profissional, à esquerda. O plano fatorial 2 (eixo vertical) assumiu 18,83% da distância entre as classes, no que toca a estarem mais próximas às temáticas associadas ao desempenho produtivo, econômico e vivência como estratégia profissional (abaixo) e a utilização do jogo em graduação, pós-graduação e o uso das metodologias ativas como facilitadores do ensino-aprendizagem (acima).

Pode ser observado que as palavras de todas as classes, apresentam-se num segmento mais centralizado e, apenas as classes 2 e 7 apresentam maior expansão para pontos periféricos. Muitas palavras ultrapassam os quadrantes, apresentando uma forte conexão entre as classes, principalmente as classes 1, 3, 6 e 4.

Para analisar as classes com maior profundidade, optou-se pela utilização da análise de similitude. Esta análise se baseia na teoria dos grafos e permite a identificação das ocorrências entre as palavras, bem como, as conexões entre elas (veja Figura 4).

Figura 4 – Análise de similitude das palavras do corpus ‘jogos de empresas’.



Fonte: Autores (2020), organizado com base no *software* IRaMuTeQ.

Para o desenvolvimento da Figura 4 foram realizados ajustes gráficos considerando as palavras com frequência igual ou superior a 6. Entretanto, foram excluídas algumas palavras que não iriam acrescentar na análise, sendo elas: como, ao, não, assim e mais, totalizando 108 palavras na composição da figura.

Na análise de similitude é interessante observar a interconexão entre as palavras, o nível de relação entre elas e qual a taxa de ocorrência, essa pode ser mais forte ou mais fraca (distribuição do X^2 ou teste do qui-quadrado). Com base nesta análise, verifica-se que há sete palavras que mais se destacaram nos resumos: jogos de empresas, pesquisa, resultado, estudo, empresa, processo e jogo. Delas se ramificaram outras que representam expressões significativas, tais como: ensino, aluno, aprendizagem vivencial, simulação, aprendizagem e administração.

Assim, infere-se que, de maneira geral, os resumos dos artigos, apresentam referências

que ligam diretamente a temática jogos de empresas como um método de aprendizagem vivencial propiciando mudanças nos cursos em que são utilizadas, tanto no nível de graduação quanto na pós-graduação. Na imagem, a graduação em administração aparece com maior força (Figura 4). Demonstra também, outros aspectos relevantes para uma compreensão mais ampla da temática. Entre elas, que a simulação é uma ferramenta que permite a utilização do jogo e, esta ferramenta tem como uma das principais características auxiliar o treinamento do participante na tomada de decisão.

Corroborando para tal pensamento Martinelli (1987) e Teixeira & Teixeira (1998), afirmam que a simulação representa uma vivência fundamentada em um método de decisão-resultado, proporcionando aos participantes um ambiente empresarial fictício, a fim de, tornar marcante as percepções e aprendizagens, possibilitando o desenvolvimento e treinamento de habilidades como planejamento e tomada de decisões, como forma de preparo para a aplicação profissional no futuro.

Por fim, foi analisada a nuvem de palavras (veja Figura 5).

pode ser corroborado por Sauaia (1995), que expõe que a associação da aprendizagem afetiva e a aprendizagem cognitiva, assimilada pelos participantes no processo vivencial, torna mais fácil a execução das atividades e a visão sistêmica de uma corporação. Desta forma, pode-se configurar em uma vantagem expressiva, no que tange a performance e satisfação, no decorrer e depois da aprendizagem, no momento em que as ideias serão aplicadas na empresa.

5. Considerações Finais

O objetivo deste artigo foi caracterizar as publicações sobre a temática jogos de empresas, para tanto, foi realizada uma pesquisa na plataforma *Spell* abrangendo todo o período disponível e utilizando a análise de conteúdo.

Desta forma, foi possível constatar que as publicações teórico-práticas que tiveram maior número de publicações foram no ano de 2013 e o periódico com maior número de publicações sobre a temática foi a RAEP. A maioria dos periódicos está classificada como B1 no *Qualis* CAPES. Já nas publicações com foco teórico, destacaram-se os anos 2006 e 2017 com maior número de publicações. Os periódicos que apresentaram maior número de publicações foram a RAUSP e a *Enfoque: reflexão contábil*. O principal pesquisador com maior produtividade acadêmica na área da pesquisa foi o Antonio Carlos Aidar Sauaia.

O estudo possibilitou constatar que o termo ‘jogos de empresas’ foi o mais frequente. Assim, o *software* IRaMuTeQ mostrou-se uma ferramenta importante para este estudo, considerando que revelou a partir do material coletado, tal vocabulário e vários outros no decorrer das 7 classes obtidas por meio do método CHD, sendo os principais: pós-graduação, graduação, participante, programa, aluno, professor, indicador, empresarial, vivência, significativo, desempenho e produzir.

Ao observar as conexões entre as palavras, infere-se que de forma geral, os resumos dos artigos apresentam referências que conectam de forma muito forte o tema jogos de empresas como uma metodologia de aprendizagem vivencial, e tal metodologia proporciona transformações nos cursos em que são utilizados. Demonstra também que através do jogo é possível treinar os participantes para tomadas de decisões mais assertivas.

A relevância deste trabalho está ligada a possibilidade de identificar quais os principais termos que estão interligados a temática jogos de empresas. Isso é muito importante pois possibilita enxergar que a temática não está apenas ligada a área de administração, mas a outras áreas e níveis de conhecimentos. Foi importante observar ainda os principais periódicos que publicam sobre a temática, o perfil desses periódicos, bem como os principais

pesquisadores que escrevem acerca do assunto. Esta caracterização possibilitou observar se os trabalhos acerca do tema são publicados em periódicos relevantes segundo a classificação CAPES, o que é de suma importância para quem está pesquisando e escrevendo sobre o assunto porque facilita a identificação. O estudo ainda contribuiu para promover o uso do *software* IRaMuTeQ considerando que ainda é pouco conhecido e utilizado no Brasil. Sua utilização é importante pois permite uma visão perspicaz do material coletado, descrevendo o processo de categorização e, conseqüentemente, os resultados do estudo, tornando a pesquisa mais relevante.

Por fim, as sugestões para pesquisas futuras é realizar a busca do termo jogos de empresas em outras plataformas, a fim de realizar comparações e identificar se existem grandes variações dos termos interconectados, considerando que este estudo levou em conta apenas a plataforma *Spell* e existem muitas outras, como o *Google Acadêmico*, *Web of Science*, *Scopus*, dentre outras.

Referências

Arbex, M. A. & *et al.* (2006). *O uso de jogos de empresa em cursos de graduação em administração e seu valor pedagógico: um levantamento no estado do Paraná*. Recuperado de <http://www.anpad.org.br/admin/pdf/enanpad2006-epqa-2470.pdf>.

Bardin, L. (1977). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.

Blotz, U. (2015) *Business games and serious games in the vocational training – selection, concepts, learning packages, experiences – current catalog for business games and serious games*. (5a ed.), Bertelsmann W. Verlag, Bielefeld, Germany.

Buil, I., Catalán, S. & Martínez, E. (2020). Engagement in business simulation games: A self-system model of motivational development. *British Journal of Educational Technology*, 51(1), 297-311. 10.1111/bjet.12762.

Butzke, M. A. & Alberton, A. (2017). Estilos de aprendizagem e jogos de empresa: a percepção discente sobre estratégia de ensino e ambiente de aprendizagem. *REGE-Revista de Gestão*, 24(1), 72-84. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.rege.2016.10.003>.

Camargo, B. V. & Justo, A. M. (2013). IRAMUTEQ: um software gratuito para análise de dados textuais. *Temas em psicologia*, 21(2), 513-518. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.9788/TP2013.2-16>.

CAPES. Diretoria de Avaliação. Área: *Administração, Ciências Contábeis e Turismo*. Documento de área 2009. Recuperado de <http://www1.capes.gov.br/avaliacao/sobre-as-areas-de-avaliacao/92-comunicacao/9708-administracao-publica-e-de-empresas-ciencias-contabeis-e-turismo-memoria-da-area>.

Castro, C. M. (1981). O ensino da administração e seus dilemas: notas para debate. *Revista de Administração de Empresas*, 21(3), 58-61, 1981. Recuperado de <https://doi.org/10.1590/S0034-75901981000300006>.

Fleury, P. F. (1983). O ensino de graduação em administração no Brasil: um estudo de casos. *Revista de Administração de Empresas*, 23(4), 29-42. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-75901983000400003>.

Garcia, J. P., Cañadillas, I. P. Charterina, J. (2016). Jogos de simulação de negócios com e sem supervisão: uma análise baseada no modelo TAM. Universidade do País Basco (UPV / EHU). *Journal of Business Research*. 69(5), 1731-1736. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.10.046>.

Gil, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. (4a ed.), São Paulo: Atlas, 2002.

Gonzalez, D. R., Morillas, G., & De la Cal, A. (2020). *Conferência: 14th International Technology, Education and Development Conference (INTED)*. Valencia, Spain.

INEP. (2018). Brasília. Recuperado de <http://portal.mec.gov.br/docman/setembro-2018-pdf/97041-apresentac-a-o-censo-superior-u-ltimo/file>.

Martinelli, D. P. (1987). A utilização dos jogos de empresas no ensino de administração. *Revista de Administração*, 23(3), 24-37.

Mattar, F. N. *Pesquisa de marketing*. (3a ed.), São Paulo: Atlas, 2001.

Oliveira, B. B. de, & et al. (2020). Jogos didáticos para ensino de linha de balanço na Engenharia Civil. *Research, Society and Development*, 9(7), e525974425. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i7.4425>

Oliveira, M. A. & Sauaia, A. C. A. (2011). Impressão docente para aprendizagem vivencial: um estudo dos benefícios dos jogos de empresas. *Administração: ensino e pesquisa*, 12(3), 355-391. Recuperado de <https://doi.org/10.13058/raep.2011.v12n3.159>.

Sauaia, A. C. A. (1995) *Satisfação e Aprendizagem em Jogos de Empresas: contribuições para a educação gerencial*. São Paulo: USP, 1995. 273 p. Tese (Doutorado) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo. Recuperado de [10.11606/T.12.1995.tde-23112005-193556](https://doi.org/10.11606/T.12.1995.tde-23112005-193556).

Teixeira, R. C. F. & Teixeira, I. S. (1998). *Jogos de Empresa um Instrumento para o Desenvolvimento Gerencial*. Anais do XVIII ENEGEP, Rio de Janeiro.

Wach, A., & Gawel, A. (2020). Poznan University of Economics & Business Poznan Univ Econ & Business, Dept Educ & Personnel Dev, Poznan, Poland. 13-21.

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Artemiza Oliveira Souza – 40%

Marcio Coutinho de Souza – 20%

Anna Flávia Oliveira Novais – 10%

César Ricardo Maia de Vasconcelos – 5%

Mauro Lúcio Franco – 5%

Agnaldo Keiti Higuchi – 5%

Raquel de Souza Pompermayer – 5%

Alexandre Sylvio Vieira da Costa – 5%

Geórgia Fernandes Barros – 5%