



ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA DOS ARTIGOS SOBRE JOGOS DE EMPRESAS BASEADOS EM SIMULAÇÃO

Área temática: Pesquisa Operacional

Anete Alberton

fneves@univali.br

Francine Simas Neves

fneves@univali.br

Marco Aurélio Butzke

marcobutzke@gmail.com

Nadine Pereira

nina.pereira@gmail.com

Resumo: *Simulation-based business game is a type of active learning, a teaching instrument, as well as a learning strategy tool that enables the participating student to experience situations of companies` everyday life. In management roles, the student assumes responsibility for analyzing the consequences of their decision-making and in each round they have the opportunity to solve problems that may have been caused in a previous decision. In this dynamic, students take the active role of decision makers and can identify their own skills as managers. Currently, there are several discussions on this topic and the quality of your application, but it is also important to measure the scientific papers. In this context, the objective of this research was to do a bibliometric analysis on publications regarding simulation-based business games, with focus on management. Using quantitative approach, the research was conducted on the basis of articles found in national and international journals defined as filter Qualis / Capes journals in A1, A2, B1, B2 and B3. The research comprised steps like mapping, characterization and a review of the evolution of these studies. In mapping stage the following keywords were used: game companies, simulation, active learning, business games, simulation and active learning and 37 articles were identified. In the characterization step, the articles were characterized according to the number of publications per year, authorship, research topics and methodology. The main contribution of this research is point out publications on the subject that can support further research. In this sense, the authors consider that it should be important the annually update of this bibliometric analysis. Therefore, suggest that further investigations should be carried out on the topic, in order to preserve the quality of bibliographic databases and registering the scientific papers.*

Palavras-chaves: *Aprendizagem Ativa; Jogos de Empresas; Simulação*

1. INTRODUÇÃO

Jogo de empresas baseado em simulação é um tipo de aprendizagem ativa que possibilita que o aluno participante vivencie situações do dia a dia de uma empresa. É uma ferramenta de estratégia de ensino-aprendizagem que demonstra o cotidiano empresarial e baseia-se em modelos que visam apresentar a realidade do gestor em um ambiente virtual. De acordo com Godoy e Cunha (1997) num jogo de empresas é criada uma descrição de uma empresa fictícia, onde se apresenta a situação financeira, patrimonial, de recursos humanos e operacionais. Em papéis gerenciais, os alunos assumem a responsabilidade de analisar as consequências de suas tomadas de decisão e a cada rodada tem a oportunidade de tentar resolver um problema que pode ter sido ocasionado em uma tomada de decisão anterior. Nesta dinâmica, o aluno assume o papel ativo de tomador de decisão e consegue identificar suas habilidades como gestor.

Para Rosas e Sauaia (2006) estes jogos surgiram na década de 50, como um método de ensino e aprendizagem, que visou possibilitar que seus participantes praticassem os conceitos de gestão empresarial, atuando como gestores de diversas áreas, mas foi só na década de 80 que ocorreu o aumento de publicações, bem como da utilização dos jogos de empresas no cenário educacional brasileiro. Para os autores este tema merece atenção contínua e permanece a necessidade de um levantamento da sua utilização. Este levantamento pode ser realizado avaliando os artigos publicados e uma das formas de avaliar esta produção científica é a análise bibliométrica, que para autores como Cardoso et al. (2005); Santos et al. (2007) a mensuração e a avaliação da produção científica, em determinada área do conhecimento, é necessária para identificar as variações e as tendências dos estudos da comunidade científica, bem como a repercussão e o impacto de determinados autores ou periódicos.

Percebe-se que existem diversas discussões a respeito deste tema e da qualidade de sua aplicação, mas pouco se sabe sobre a quantidade e as características da produção científica existente. Mediante este contexto, pergunta-se: quantos são os artigos publicados atualmente sobre Jogos de Empresas baseados em simulação e suas características?

Para responder a este problema, esta pesquisa teve como objetivo geral analisar bibliometricamente as publicações sobre Jogos de Empresas baseados em simulação, com foco para a área de gestão, disponíveis em períodos nacionais e internacionais. Os objetivos específicos compreenderam: (1) Mapear e caracterizar os estudos sobre Jogos de Empresas baseados em simulação em periódicos nacionais e internacionais; e (2) Revisar a evolução dos estudos em Jogos de Empresas baseados em simulação nacional e internacionalmente.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A aprendizagem ativa é um método de aprendizagem inovador, que para Weitz (1995) ajuda a tirar o medo e também a resistência a mudanças e é um meio que se pode entender e aplicar o conhecimento. Em seu estudo, Prince (2004) descreve que na aprendizagem ativa, os alunos tem o envolvimento no processo de aprendizagem, quando comparada às aulas tradicionais, onde os alunos recebem de maneiras passivas as informações do professor. O estudo ainda destaca que este tipo de aprendizagem, tem recebido grande atenção nos últimos anos e que foram apresentadas ou percebidas como uma mudança drástica no ensino tradicional. Corroborando com o autor, Yorks et al. (2003); Monteiro e Smole (2010) afirmam em seus estudos que a aprendizagem ativa tem uma participação significativa nas atividades que são elaboradas para promover o aprendizado, partindo das experiências criadas por meio de ações e reflexões, que é formada pela interação do professor com os conteúdos socioculturais, que exige um ensino ativo, onde o mesmo deve propor atividades que permitam que os alunos aprendam pela ação.

Prince (2004) relata em seu estudo que não existe um consenso universal para o vocabulário de aprendizagem ativa, já que muitos autores têm diferentes interpretações, mas algumas definições geralmente são definidas como sendo os métodos que envolvem os alunos no processo de aprendizagem, que obrigam os alunos a pensarem no que estão fazendo. E isso se apresenta nos resultados da pesquisa de McCarthy e Anderson (2000) onde os mesmos demonstraram que os grupos submetidos à aprendizagem ativa, obtiveram resultados superiores aos grupos ensinados pelos métodos tradicionais, devido a maior absorção e retenção das informações. Os autores ainda afirmam que uma das estratégias de ensino bastante utilizada pelos docentes da área de gestão, como ferramenta de aprendizagem ativa, é denominado como: Jogos de empresas, *Business Games* ou Jogo de Negócios e se caracteriza por uma simulação gerencial onde o aluno experimenta situações semelhantes as reais, tomando decisões gerenciais e analisando suas consequências (MCCARTHY; ANDERSON, 2000).

Neste sentido percebe-se que nos jogos de empresas os participantes podem exercer os papéis gerenciais em empresas fictícias, pois esta estratégia simula um ambiente empresarial, onde os participantes desempenham várias funções como marketing, produção, recursos humanos, entre outras. Esta convivência faz que os participantes enfrentem fatores da concorrência, econômicas, sociais, políticas e legais, criando assim oportunidades e ameaças,

submetendo os participantes a vivenciar um cenário, igual uma empresa de verdade. (GODOY; CUNHA, 1997; ROCHA, 1997; ROSAS; SAUAIA, 2006; SAUAIA, 1995). Porém Mendes (2000) relata que o jogo de empresas não é um substituto de outros métodos de ensino, mas um suporte para os professores e um motivador para os participantes, que podem exercitar suas habilidades e raciocínio. E mesmo que esta estratégia consiga estabelecer uma ligação positiva entre o realismo da simulação e a aprendizagem individual, é importante afirmar que por ser uma atividade que atrai e estimulam os alunos, o professor deve tomar cuidado para o jogo não se tornar uma atividade de recreação (MENDES, 2000; ADOBOR, DANESHFAR, 2006).

Para Castanheira e Sauaia (2007) o uso desta ferramenta permite aos participantes a fixação dos conceitos desenvolvidos, além dos históricos de decisões, que subsidiam uma sustentabilidade para os atuais e futuros gestores. Percebe-se que este tipo de aprendizagem ativa tem demonstrando ser um importante instrumento de ensino, pois permite testar diversas estratégias, em um cenário mais próximo da realizada do ambiente empresarial, podendo experimentar vários resultados possíveis (MENDES, 2000).

Mas afinal, quando surgiu esta estratégia de ensino-aprendizagem? O surgimento dos jogos de empresas se deu nos Estados Unidos em 1956 e foram adaptações dos jogos de guerra, para a área empresarial e sua primeira utilização foi em 1957, em uma sala de aula na Universidade de Washington. (MENDES, 2000; FARIA, 2006). Somente após a década de 60 que pesquisadores começaram a relatar os resultados desta estratégia, tentando determinar o que foi aprendido e o que poderia ser aprendido, com o uso destes simuladores (FARIA et al., 2003). No Brasil o uso desta estratégia de ensino tem sido cada vez mais utilizado pelos docentes das áreas de gestão, sendo que Motta, Quintella e Melo (2012) identificaram em seu estudo que a utilização desta estratégia, em cursos de gestão, vem crescendo e que nos próximos anos, deve crescer ainda mais, obtendo uma grande adoção no país.

3 METODOLOGIA

O delineamento da pesquisa é importante para a estruturação e planejamento do trabalho, onde Becker, Kestring e Silva (1999, p. 48) destacam que “[...] planejar significa traçar as linhas gerais que serão seguidas. É uma espécie de visão antecipada da sequência das partes que vai compor o todo do desenvolvimento do trabalho”. Esta pesquisa foi de abordagem quantitativa, que para Malhotra (2001, p. 155) “[...] a pesquisa quantitativa

procura quantificar os dados e aplica alguma forma da análise estatística”. Para a coleta de dados e posterior análise utilizou-se como base os artigos disponíveis em periódicos e anais de congressos nacionais e internacionais, relacionados a jogos de empresas e focando os da área de Gestão.

Segundo Marconi e Lakatos (1996) a interpretação dos dados é a atividade intelectual que procura dar um significado mais amplo às respostas, vinculando-as a outros conhecimentos. Neste estudo, o processo de coleta e interpretação dos dados da pesquisa bibliométrica foi estruturado a partir dos construtos e respectivos indicadores apresentados no Quadro 1.

Quadro 1 – Construtos e Indicadores para Coleta de Dados.

Construtos	Indicadores
1. Quantidade	- Total de artigos; - Artigos por ano em cada revista.
2. Autoria	- Número total de autores; - Proveniência: Instituição; País.
3. Temas de pesquisa	- Palavras-Chave.
4. Metodologia	- Abordagem: Qualitativa, Quantitativa.

Fonte: Elaborado pelos autores (2014).

Destaca-se no Quadro 1 que após identificar os artigos publicados e a quantidade dos mesmos que refere-se ao construto “Quantidade”, no construto “Autoria” foi verificado o número total de autores, identificando os autores mais prolíficos. Os “Temas de pesquisa” foram transcritos a partir da seleção de palavras-chaves, porém, sendo examinados os títulos e os resumos para determinação da natureza do conteúdo de cada artigo analisado. Para a “Metodologia” foi identificado, quando disponível, a abordagem utilizada.

Para a tabulação e tratamento dos dados foi utilizado o *Software Excel*, com a elaboração de tabelas que apresentam as frequências dos indicadores e em alguns indicadores foram apresentados Gráficos. No Quadro 2 apresenta-se os objetivos da pesquisa e as etapas que foram seguidas para atingi-los.

Quadro 2 – Cronograma de atividades desenvolvidas.

Objetivos	Etapas
Mapear e caracterizar os estudos sobre Jogos de Empresas baseados em simulação em periódicos nacionais e internacionais.	- Definição dos periódicos nacionais e internacionais a serem pesquisados; - Seleção dos artigos sobre Jogos de Empresas baseado em simulação e identificação das características dos estudos que abordam o tema.
Revisar a evolução dos estudos em Jogos de Empresas baseados em simulação nacional e internacionalmente.	- Elaboração de uma tabela longitudinal das pesquisas acerca de Jogos de Empresas baseados em simulação.

Fonte: Elaborado pelos autores (2014).

Na primeira etapa referida no Quadro 2, objetivando sintetizar a busca inicial de artigos, definiu-se como filtro o Qualis Capes das revistas em A1, A2, B1 e B2 e B3. Esta pesquisa foi realizada nos sites de cada revista que se enquadrasse nos requisitos supracitados, buscando as palavras chave: jogos de empresas, simulação, aprendizagem ativa, *business games, simulation e active learning*. Na sequência, sempre que localizado e quando disponível, foi realizado o *download* do artigo e conseqüentemente o tratamento e a análise dos dados e dos resultados.

4 RESULTADOS

Neste item apresentam-se os resultados obtidos na pesquisa e suas respectivas análises são expostas separadamente pelos construtos e indicadores criados no Quadro 1.

Inicialmente e analisando o primeiro construto que é “Quantidade” elaborou-se o Quadro 3 onde apresentam-se, a revista, o ISSN, o Qualis CAPES e a quantidade de artigos encontrados em cada revista.

Quadro 3 – Artigos localizados.

ISSN	Revista	Qualis Capes	Nº Artigos Encontrados
1982-7849	RAC	A2	5
0718-5006	<i>Formcion Universitaria</i>	B1	4
0100-5502	Revista Brasileira de Educação Médica	B1	3
1984-3372	Estratégia e Negócio	B3	2
2178-938X	RAE	A2	2
2177-8736	REGE	B2	2
0963-9284	<i>Accounting Education: An International Journal</i>	B1	1
2177-6083	Administração: Ensino e Pesquisa	B3	1
0360-1315	<i>Computers and Education</i>	A1	1
0103-734X	Contabilidade Vista e Revista	B1	1
1678-2089	<i>Contextus</i>	B2	1
0167-9236	<i>Decision Support Systems</i>	A1	1
1679-3951	EBAPE FGV	B1	1
1517-9702	Educação e Pesquisa	B1	1
1477-8386	<i>International Journal of Learning Technology (Print)</i>	B1	1
0925-5273	<i>International Journal Of Production Economics</i>	A1	1
1807-1775	JISTEM (Online)	B1	1
1984-9230	Organizações e Sociedade	A2	1
1806-4892	RBGN	B1	1
1413-2311	READ	B1	1
1677-7387	RECADM	B2	1
2179-684X	Revista Brasileira de Administração Científica	B3	1

1808-057X	Revista Contabilidade e Finanças - USP	A2	1
1983-4659	Revista de Administração - UFSM	B1	1
0121-6805	Revista Faculdade de Ciências Económicas	B1	1
Total			37

Fonte: Elaborado pelos autores com base na pesquisa (2014).

Percebe-se no Quadro 3 que foram encontrados 37 artigos publicados sobre o tema Jogos de Empresas, sendo que suas referencias são apresentadas no Apêndice A e A RAC foi a revista que mais publicou artigos sobre jogos empresariais, totalizando cinco artigos no período estudado, destacando-se ainda outras revistas como *Formacion Universitaria* e a Revista Brasileira de Educação Médica, que apresentaram, respectivamente, quatro e três artigos. Além dos dados apresentados neste Quadro, identificou-se também neste construto o ano de publicação destes artigos e com estes dados elaborou-se a Tabela 1.

Tabela 1 – Produção anual de artigos por revista.

Revistas	1977	1995	2000	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	%
Accounting Education: An International Journal					1										2,7%
Administração: Ensino e Pesquisa													1		2,7%
Computers and Education		1													2,7%
Contabilidade Vista e Revista			1												2,7%
Contextus											1				2,7%
Decision Support Systems											1				2,7%
EBAPE FGV								1							2,7%
Educação e Pesquisa											1				2,7%
Estratégia e Negócio											1	1			5,4%
Formcion Universitaria													3	1	10,8%
International Journal of Learning Technology (Print)														1	2,7%
International Journal Of Production Economics											1				2,7%
JISTEM (Online)							1								2,7%
Organizações e Sociedade													1		2,7%
RAC								1	1	2			1		13,5%
RAE	1													1	5,4%
RBGN						1									2,7%
READ													1		2,7%
RECADM													1		2,7%
REGE							1				1				5,4%
Revista Brasileira de Administração Científica												1			2,7%
Revista Brasileira de Educação Médica											1			2	8,1%
Revista Contabilidade e Finanças - USP				1											2,7%
Revista de Administração - UFSM													1		2,7%
Revista Facultad de Ciencias Económicas										1					2,7%
Total %	2,7%	2,7%	2,7%	2,7%	2,7%	2,7%	5,4%	5,4%	2,7%	8,1%	18,9%	5,4%	24,3%	13,5%	100,0%

Fonte: Elaborado pelos autores com base na pesquisa (2014).

Pode-se identificar na Tabela 1 que, com base na pesquisa realizada, o artigo mais antigo foi publicado no ano de 1977 pela RAE (Revista de Administração de Empresas) e que somente quase duas décadas depois o tema foi abordado novamente, desta vez em uma publicação da revista *Computers and Education* no ano de 1995. Este intervalo tornou-se menor entre a segunda e terceira publicação, tendo apenas cinco anos de intervalo e a partir do ano de 2003 e todos os anos seguintes identificou-se ao menos uma publicação abordando o tema. Percebe-se também na Tabela 1, pelo número de artigos identificados, um aumento dos estudos sobre o tema a partir de 2006, onde o ano de 2012 foi o ano com maior incidência de artigos publicados.

Para analisar o construto “Autoria” apresentam-se no Quadro 4 os autores que mais produziram entre os artigos encontrados.

Quadro 4 – Autores que produziram os artigos.

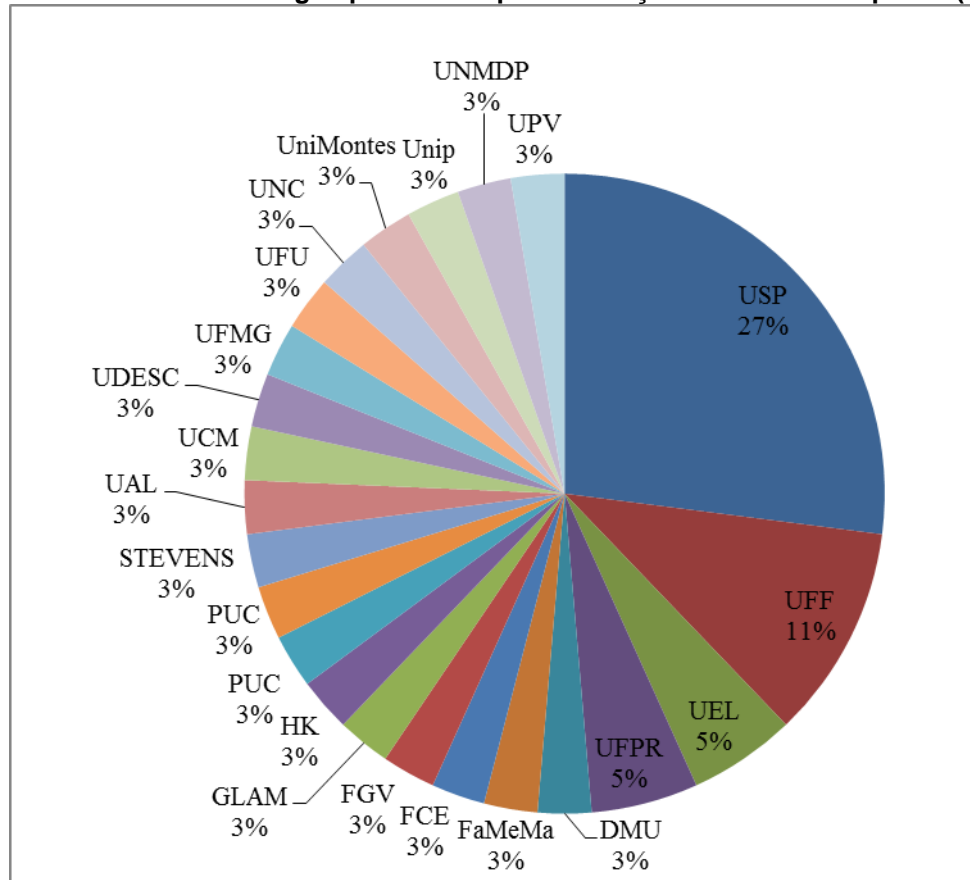
Autores	Antônio Carlos Aidar Sauaia	Gustavo da Silva Motta	Paulo da Costa Lopes	André Rosenfeld Rosas	Daniel Reis Armond de Melo	Miguel Angelo Hemzo	Rogério Hermida Quintella	Sergio Luiz Lepsch	Murilo Alvarenga Oliveira	Demais autores (64)
Número de artigos	9	3	3	2	2	2	2	2	2	1

Fonte: Elaborado pelos autores com base na pesquisa (2014).

Observa-se no Quadro 4 que, dentre os artigos estudados foram identificados 73 autores, sendo que o autor que mais produziu sobre o tema pesquisado foi Antônio Carlos Aidar Sauaia, onde o mesmo aparece como primeiro autor em três artigos e como autor conjunto em seis artigos, totalizando nove artigos. Nota-se também que foram identificados 64 autores que participaram de apenas uma publicação, e muitas vezes em autoria conjunta com outros colegas. Por este motivo, o número de artigos do Quadro 4 excede o total de artigos identificados nesta pesquisa.

Analisando ainda o construto “Autoria”, apresenta-se no Gráfico 1 a proveniência dos autores quanto a Instituição de Ensino Superior (IES).

Gráfico 1 - Número de artigos publicados por Instituições de Ensino Superior (IES).

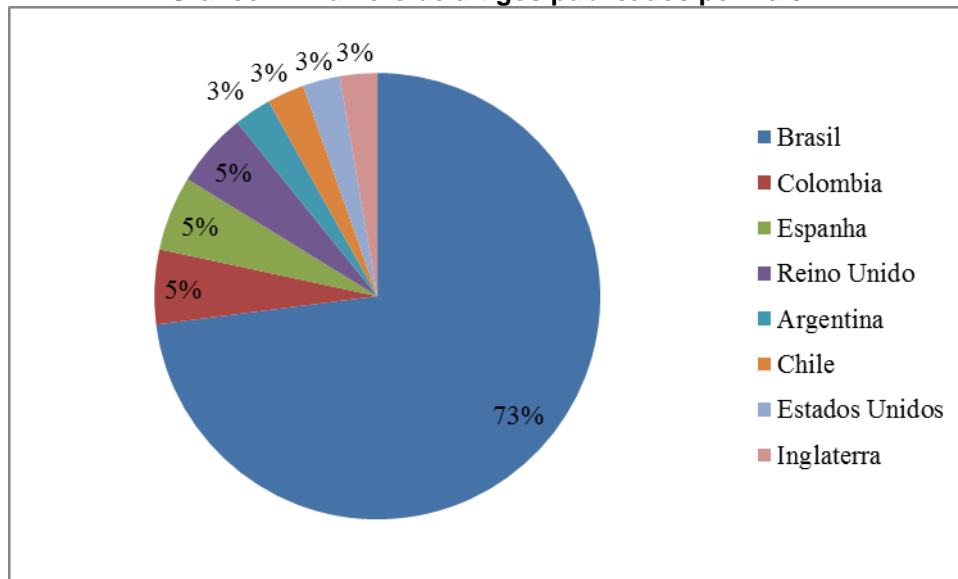


Fonte: Elaborado pelos autores com base na pesquisa (2014).

Percebe-se no Gráfico 1 que a IES mais prolífica é a USP (Universidade de São Paulo) totalizando 10 artigos publicados e que representando aproximadamente 27% das publicações localizadas nesta pesquisa. Na sequência destaca-se a UFF (Universidade Federal do Fluminense) com aproximadamente 11% que corresponde a 4 artigos e a UEL (Universidade Estadual de Londrina) e a UFPR (Universidade Federal do Paraná) ambas com dois artigos cada que corresponde aproximadamente 5% das publicações. As demais instituições tiveram apenas uma publicação que corresponde a aproximadamente 3% do total.

Ainda no construto “Autoria”, ao direcionar o foco para os países de proveniência do primeiro autor, elaborou-se o Gráfico 2.

Gráfico 2 - Número de artigos publicados por País.



Fonte: Elaborado pelos autores com base na pesquisa (2014).

Como mostra o Gráfico 2, aproximadamente 73% das publicações são brasileiras, equivalente a 27 artigos. Autores provenientes da Colômbia, Espanha e Reino Unido, publicaram 2 artigos cada, que corresponde a aproximadamente 5% e os demais países publicaram somente um artigo cada.

No que se refere ao terceiro construto “Temas de pesquisa”, as palavras-chave identificadas totalizaram 115 palavras diferentes e na Tabela 2 pode-se verificar a frequência destas palavras.

Tabela 2 - Palavras-chave mais utilizadas.

Palavras- chave	Número de repetições	Percentual
Jogos de Empresa	21	13,82%
Aprendizagem Ativa	6	3,95%
Simulação	5	3,29%
Ensino Superior	3	1,97%
Ambientes Virtuais de Aprendizagem	2	1,32%
Aprendizagem Baseada em Problemas	2	1,32%
Currículo	2	1,32%
Jogo de Negócios	2	1,32%
Tomada de Decisão	2	1,32%
Aprendizagem Vivencial	2	1,32%
Demais palavras (105 palavras diferentes)	1	69,08%
Total	152	100,00%

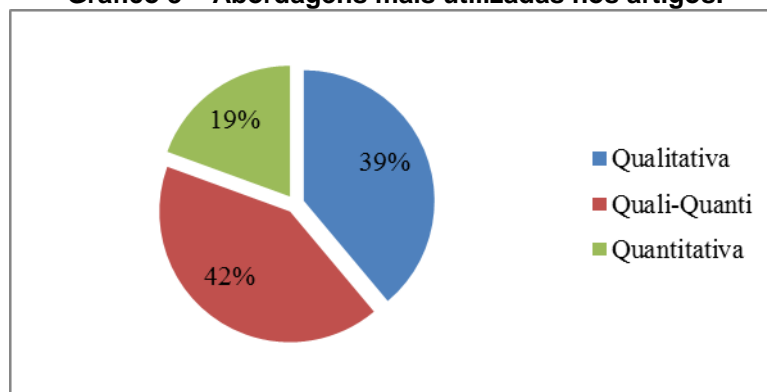
Fonte: Elaborado pelos autores com base na pesquisa (2014).

Percebe-se na Tabela 2 que a palavra-chave mais utilizada foi “Jogos de Empresa”, totalizando 21 repetições, alcançando quase 14% de representatividade ao observarmos as publicações localizadas. Na sequencia estão “Aprendizagem Ativa” representando quase 4% (6 repetições), “Simulação”

representando pouco mais de 3% (5 repetições) e “Ensino Superior” com 3 publicações. As demais palavras-chave tiveram apenas 2 repetições cada. Observa-se também que foram encontradas mais 105 palavras-chave diferentes e todas com apenas uma repetição cada.

Quanto ao construto “Metodologia” elaborou-se o Gráfico 3 onde apresentam-se as frequências das abordagens utilizadas nos artigos encontrados durante a pesquisa.

Gráfico 3 – Abordagens mais utilizadas nos artigos.



Fonte: Elaborado pelos autores com base na pesquisa (2014).

Verifica-se no Gráfico 3 que a maior parte dos artigos pesquisados utilizam uma abordagem mista, aproximadamente 42% que corresponde a 15 artigos ou uma abordagem qualitativa, aproximadamente 39% que corresponde a 14 artigos.

5 CONCLUSÃO

Como cita Rosas e Sauaia (2006), por mais que os jogos de empresas tenham surgido como ferramenta de ensino-aprendizagem na década de 50, foi por volta da década de 80 que a RAE (Revista de Administração de Empresas) publicou o primeiro artigo sobre o tema. Exatamente em 1977, Goldschmidt publicou o artigo titulado “Simulação e jogo de empresas” conforme identificou-se neste estudo.

Por meio desta pesquisa pode-se verificar também que o uso da análise bibliométrica permitiu a mensuração e a avaliação da produção científica relativo ao tema jogos de empresa e respondeu aos objetivos específicos. No que se refere ao primeiro objetivo, mapear e caracterizar os estudos sobre jogos de empresas baseados em simulação em periódicos nacionais e internacionais, identificou-se 37 artigos publicados e disponíveis para *download*, em 25 revistas Qualis Capes A1, A2, B1 e B2 e B3.

No indicador autoria constatou-se 73 autores diferentes, distribuídos em 23 IES localizadas em 8 países. Quanto aos temas de pesquisa, 115 palavras-chave diferentes foram utilizadas nos artigos localizados e as abordagens qualitativa ou mista correspondem mais de 80%. Com relação ao segundo objetivo específico, revisar a evolução dos estudos em jogos de empresas baseados em simulação nacional e internacionalmente, observou-se que as publicações compreenderam os anos de 1977 a 2013, sendo 2012, 2010 e 2013 os anos com maiores índices de publicação encontrados, respectivamente.

Destaca-se ao final da pesquisa a importância de estudar as características da produção científica sobre determinado tema, pois a análise bibliométrica contribui na promoção das publicações existentes. Entretanto algumas limitações devem ser ressaltadas, como a ausência de algumas características metodológicas e a restrição dos arquivos para *download*. Sugerem-se para pesquisas futuras que sejam analisadas mais revistas internacionais/nacionais e periódicos de eventos, além da atualização deste estudo no decorrer dos anos, bem como uma análise bibliométrica sobre outros temas de pesquisa.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADOBOR, H.; DANESHFAR A. *Management Simulation: determining their effectiveness. The Journal of Management Development*, v. 25, n. 2, p. 151, 2006.

BECKER, L. da S.; KESTRING, S.; SILVA, M. D. **Elaboração e Apresentação de Trabalhos de Pesquisa**. Blumenau – SC: Acadêmica, 1999.

CARDOSO, R. L.; MENDONÇA NETO, O. R.; RICCIO, E. L.; SAKATA, M.C. G. Pesquisa Científica em Contabilidade entre 1990 e 2003. **Revista de Administração de Empresas – RAE**. v. 43, jun. 2005.

CASTANHEIRA, D. R. F.. SAUAIA, A. C. A.. A Prática do Orçamento Empresarial: uma Ferramenta de Apoio à Decisão. In: **Encontro Nacional de Administração da Informação**, Florianópolis, out. 2007.

FARIA, A. J.; et al. *Achieving Course Learning Objectives Through the use Of Business Simulation Games. Proceedings of the Marketing Management Association*. jan. 2003.

FARIA, A. J. *History, Current Usage, and Learning From Marketing Simulation Games: a Detailed Literature review. Proceedings of the Marketing Management Association*, p. 138-139, out. 2006

GODOY, A. S.; CUNHA, M. A. V. C. da. Ensino em Pequenos Grupos. In: MOREIRA, D. A. (org.). **Didática do ensino superior: técnicas e tendências**. São Paulo: Pioneira, 1997.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de Marketing: Uma orientação aplicada.** 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de Pesquisa: planejamento e execução de pesquisa; amostragens e técnicas de pesquisa; análise e interpretação de dados.** São Paulo: Atlas, 1996.

MCCARTHY, J. P.; ANDERSON, L.. *Active learning techniques versus traditional teaching styles: two experiments from history and political science.* **Innovative Higher Education**, v. 24, n. 4, p. 279-294, 2000.

MENDES, J. B. Utilização de Jogos de Empresas no Ensino de Contabilidade: uma Experiência no Curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Uberlândia. **Contabilidade Vista e Revista**, Belo Horizonte, v. 3, n. 11, p. 23-41, dez. 2000.

MONTEIRO, L. P.; SMOLE, K. S.. Um caminho para atender às diferenças na escola. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 1, n. 36, p. 357-371, abr. 2010.

MOTTA, G. da S.; QUINTELLA, R. H.; MELO, D. R. A. de. Jogos de empresas como componente curricular: análise de sua aplicação por meio de planos de ensino. **O&S**, v. 19, n. 62, p. 437-452, Salvador, jul./set. 2012.

PRINCE, M. *Does active learning work? A review of the research.* **Journal of engineering education**, v. 93, n. 3, p. 223-231, 2004.

ROCHA, L. A. de G.. **Jogos de Empresas: Desenvolvimento de um Modelo para Aplicação no Ensino de Custos Industriais.** 1997. Tese de Doutorado. Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção e Sistemas - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1997.

ROSAS, A. R.; SAUAIA, A. C. A.. Variáveis microeconômicas em simuladores para jogos de empresas: um estudo comparativo. **Rege**, São Paulo, v. 3, n. 13, p.23-39, set. 2006.

SANTOS, R. N. M. dos et al. Análise cienciométrica de produção científica por meio de dissertações e teses: uma experiência brasileira. In: CONGRESSO IBEROAMERICANO DE INDICADORES DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA, 7., 2007, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2007.

SAUAIA, A. C. A. **Satisfação e aprendizagem em jogos de empresas: contribuições para a educação gerencial.** 1995. 272f. Tese (Doutorado em Finanças e Marketing) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1995.

WEITZ, A. J. *Change-how to remove the fear, resentment, and resistance.* **Hospital materiel management quarterly**, v. 17, n. 2, p. 75-79, 1995.

YORKS, L. et al. *Contextualizing team learning: Implications for research and practice.* **Advances in Developing Human Resources**, v. 5, n. 1, p. 103-117, 2003.

APÊNDICE A – RELAÇÃO DOS ARTIGOS SOBRE JOGOS DE EMPRESAS

ALMEIDA, E. G.; BATISTA, N. A.. Desempenho docente no contexto pbl: essência para aprendizagem e formação médica. **Revista Brasileira de Educacao Médica**, v. 2, n. 37, p. 192-201, 2013.

BEN-ZVI, T.. *The efficacy of business simulation games in creating decision support systems: an experimental investigation.* **Decision Support Systems**. p. 61-69. 2010.

BOGOYA, J. A. P.; RUBIANO, M. E. M.; CANTE, M. A. A.. *Impacto de los juegos gerenciales en los programas de administracion de empresas com herramienta pedagogica.* **Revista Facultad de Ciencias Económicas**, v. 1, n. , p. 77-94, jun. 2009.

CHAPMAN, G. M.; MARTIN, J. F.. *Computerized business games in engineering education.* **Computer And Education**, v. 1/2, n. 25, p. 67-73, 1995.

DIAS, G. P. P.; SAUAIA, A. C. A.; YOSHIKAZI; H. T. Y. Estilos de aprendizagem felder- silverman e o aprendizado com jogos de empresa. **RAE**, v. 53, n. 5, p. 469-484, set./out. 2013.

FREDES, C. A.; HERNÁNDEZ, J. P.; DÍAZ, D. A.. *Potencial y problemas de la simulación en ambientes virtuales para el aprendizaje.* **Fromacion Universitaria**, v. 1, n. 5, p. 45-56, 2012.

GIL, C.; MONTOYA, M. G.; HERRADA, R. I.; BAÑOS, R.; MONTOYA, F. G. *Engaging students in computer-supported cooperative learning.* **International Journal of Learning Technology**, v. 8, n. 3, p. 297-311, 2013.

GIRALDO, J. A.; A TORO, C.; A JARAMILLO, F. *Aprendiendo sobre la secuenciación de trabajos en un job shop mediante el uso de simulación.* **Fromacion Universitaria**, v. 4, n. 6, p. 27-38, 2013.

GOLDSCHMIDT, P. C. Simulação e jogo de empresas. **Revista de Administração de Empresas**, v. 17, n. 3, 43-46, 1977.

HEMZO, M. A.; LEPSCH, S. L.. Jogos de empresas com foco em marketing estratégico: uma análise fatorial da percepção dos participantes. **Rbgn**, São Paulo, v. 20, n. 8, p. 23-33, abr. 2005.

HONAISSER, E. H. R.; SAUAIA, A. C. A.. Desenvolvimento e aplicação de um modelo para previsão de demanda em jogos de empresas. **RAC**, v. 3, n. 2, p. 470-485, dez. 2008.

LIZARRALDE, F. A.; HUAPAYA, C. R.. *Análisis de una plataforma virtual 3-d descentralizada para el desarrollo de simulaciones educativas.* **Fromacion Universitaria**, v. 6, n. 5, p. 3-12, 2012.

MACCARI, E. A.; SAUAIA, A. C.A.. Aderência de sistemas de informação na tomada de decisão: um estudo multicaso com jogos da empresa. **Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação (online) Jistem**, v. 3, n. 3, p. 371-388, 2006.

MADKUR, F. N.; LOPES, P. da C.. Análise do processo de gestão estratégica de custos e formação de preços, no âmbito dos jogos de empresas, com apoio do treinamento baseado no computador (cbt). **REGE**, São Paulo, v. 3, n. 17, p. 265-283, set. 2010.

MARIN, M. J. S. et al. Aspectos das fortalezas e fragilidades no uso das metodologias ativas de aprendizagem. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 1, n. 34, p. 13-20, 2010.

MARIN-GARCIA, J. A.; CONCHADO-PEIRÓ, A.. *Influencia de los perfiles docentes en el uso y preferencia de dinámicas de trabajo en grupo com alumnos universitarios*. **Formacion Universitaria**, v. 5, n. 5, p. 3-14, 2012.

MARRIOT, N.. *Using computerized business simulation and spreadsheet models accounting education: a case study*. **Accounting Education: An International Journal**, v. 1, n. 13, p. 55-70, 2004.

MENDES, J. B. Utilização de Jogos de Empresas no Ensino de Contabilidade: uma Experiência no Curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Uberlândia. **Contabilidade Vista e Revista**, Belo Horizonte, v. 3, n. 11, p. 23-41, dez. 2000.

MONTEIRO, L. P.; SMOLE, K. S.. Um caminho para atender às diferenças na escola. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 1, n. 36, p. 357-371, abr. 2010.

MOTTA, G. da S.; MELO, D. R. A. de; PAIXÃO, R. B.. O jogo de empresas no processo de aprendizagem em administração: o discurso coletivo de alunos. **RAC**, v. 3, n. 16, p. 342-359, jun. 2012.

MOTTA, G. da S.; QUINTELLA, R. H.. A utilização de jogos e simulações de empresas nos cursos de graduação em administração no estado da Bahia. **READ**, Porto Alegre, v. 2, n. 72, p. 317-338, ago. 2012.

MOTTA, G. da S.; QUINTELLA, R. H.; MELO, D. R. A. de. Jogos de empresas como componente curricular: análise de sua aplicação por meio de planos de ensino. **Organizações e Sociedade**, Salvador, v. 62, n. 19, p. 437-452, set. 2012.

ODERANTI, F. O.; WILDE, P. de. *Dynamics of business games with management of fuzzy rules for decision making*. **International Journal Of Production Economics**, v. 128, p. 96-109, 2010.

PACAGNAN, M. N.; LOPES, P. da C.; RUBO, M.; RUBO, V. da S. M. A. Uma análise dos jogos de negócios como estratégia de ensino-aprendizagem à luz do interacionismo pelo viés dialético. **RECADM**, Campo Largo, v. 2, n. 11, p. 288-301, dez. 2012.

PRETTO, F.; FILARDI, F.; PRETTO, C. de. Jogos de empresas: uma estratégia de motivação no processo de ensino e aprendizagem na teoria das organizações. **Estratégia e Negócio**, Florianópolis, v. 1, n. 3, p. 191-218, jun. 2010.

RANDI, M. A. F.; CARVALHO, H. F. de. Aprendizagem através de *role-playing games*: uma abordagem para a educação ativa. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 1, n. 37, p. 80-88, 2013.

ROSAS, A. R.; SAUAIA, A. C. A.. Modelo conceitual de decisões no estágio de criação de um negócio: base para construção de um simulador para jogos de empresas. **RAC**, Curitiba, v. 4, n. 13, p. 663-682, dez. 2009.

ROSAS, A. R.; SAUAIA, A. C. A.. Variáveis microeconômicas em simuladores para jogos de empresas: um estudo comparativo. **Rege**, São Paulo, v. 3, n. 13, p. 23-39, set. 2006.

SANTOS, R. V. dos. “Jogos de empresas” aplicados ao processo de ensino e aprendizagem de contabilidade. **Revista Contabilidade e Finanças - USP**, São Paulo, v. 31, n. p. 78-95, abr. 2003.

SAUAIA, A. C. A.; KALLÁS, D.. O dilema cooperação-competição em mercados concorrenciais: o conflito do oligopólio tratado em um jogo de empresas. **RAC**, Curitiba, n. 1, p. 77-101, 2007.

SAUAIA, A. C. A.; OLIVEIRA, Murilo Alvarenga. Decomposição do desempenho organizacional em um jogo de empresas. **Estratégia e Negócio**, Florianópolis, v. 1, n. 4, p. 158-182, jun. 2011.

SAUAIA, A. C. A.; ZERRENNER, S. A.. Jogos de empresas e economia experimental: um estudo da racionalidade organizacional na tomada de decisão. **RAC**, v. 2, n. 13, p. 189-209, 2009.

SILVA, M. A.; SAUAIA, A. C. A.. Gestão mercadológica e lucratividade: um estudo com jogos de empresas. **Revista de Administração UFSM**, Santa Maria, v. 1, n. 5, p. 92-109, abr. 2012.

SOUZA, A. V. de; CHAGAS, F. A.; SILVA, C. E.. Jogos de empresas como ferramenta de treinamento e desenvolvimento. **Revista Brasileira de Administração Científica**, v. 2, n. 2, p. 5-23, dez. 2011.

SOUZA, R. B. de; LOPES, P. da C. Indicadores de Sustentabilidade em Simulações de Negócios: Uma proposição no contexto do jogo de empresas SEE. **Contextus**, v. 2, n. 8, p. 07-18, dez. 2010.

TORRES JUNIOR, N.; SOUZA, G. G. de; NASCIMENTO, J. Z. do. Análise de processos por meio da simulação computacional: proposta de uma estratégia de ensino na graduação em administração: análise de processos por meio da simulação. **Administração: Ensino e Pesquisa**, v. 3, n. 13, p. 491-522, 2012.

VERSIANI, A.; FACHIN, R. C. Avaliando aprendizagem em simulações empresariais. **Cadernos EBAPE.BR**, v. 5, 2007.