

JOGOS DE EMPRESAS: UM ESTUDO BIBLIOGRÁFICO ENTRE OS ANOS DE 1996 – 2011.¹

Gisele Silveira Coelho Lopes – Mestre – Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC

e-mail: giselelopes@unesc.net

Daniel da Silva Motta – Acadêmico - Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC

e-mail: daniel.mmotta@hotmail.com

Izabel Regina de Souza – Mestre – Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC

e-mail: Izabel@unesc.net

Melissa Watanabe – Doutora – Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC

e-mail: melissawatanabe@unesc.net

Cristina Keiko Yamaguchi – Doutora – Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC

e-mail: crisyamaguchi@terra.com.br

Resumo

Este estudo traça um panorama das práticas gerenciais – Jogos de Empresa - direcionadas às atividades administrativas de Recursos Humanos e Administração da Produção disponíveis na literatura entre os anos de 1996 e 2011. Para identificar e catalogar os estudos teórico-empíricos que defendem o tema proposto, e que tenham sido publicados em bases de dados brasileiras no período em questão, foi aplicado o método de pesquisa exploratória. O meio de investigação foi a análise bibliográfica. Através de palavras-chaves previamente definidas foram selecionados 16 trabalhos que apresentaram vivências práticas-experimentais sobre o contexto exposto. Diante dos resultados os trabalhos encontrados apontam para estruturas práticas voltadas, principalmente, para o âmbito cartesiano, muitas vezes descartando as visões organizacionais que precedem de Know How humano, este lapidado na experiência prática diária. Uma visão classicista, voltada para os recursos como método de busca pelos resultados, corrobora que a progressão geométrica dos jogos de empresa na última década no Brasil é atributo – ou dependente – de computadores (VICENTE, 20011). Outro ponto de vista, este inclinado para os meios como forma de alcançar um fim, expõe modelos de práticas que se distinguem pela extensão organizacional em que são aplicadas, desta forma: jogos de mercado, comportamentais, funcionais, processos e sistêmicos (GRAMIGNA, 1994). Quanto a área de atuação e abrangência pedagógica constatou-se que os Jogos contemplam metodologias de simulação nas áreas industrial, comercial, produtiva e financeira. Em menor

¹IX Congresso Virtual Brasileiro - Administração

grau – na maior parte das vezes de forma indireta – foram encontradas perspectivas bastante escassas quanto a simulação na área de RH.

Palavras-chave: Jogos de Empresa. Curso de Administração. Recursos Humanos. Administração da Produção.

1 INTRODUÇÃO

O contexto econômico e social contemporâneo prima por profissionais preparados para interpretar as variáveis ambientais mercadológicas, minimizar os riscos e ampliar a sustentabilidade das organizações no mercado. Diante do exposto, vê-se a necessidade de instituir nas IES - até então conhecidas como locais de repasse do conhecimento – metodologias de ensino que apresentem um novo processo de ensino-aprendizagem tendo em vista desengessar as estruturas pedagógicas para se tornarem locais ideais de criação e reflexão do conhecimento. Desse modo, têm-se os jogos de empresa como proposta de extensão educacional, que vislumbra de forma prática, dinâmica, lúdica e criativa, adiantar o acesso as situações problemas que ocorrem diariamente em vivências administrativas (ANDRADE et al., 1994; CARVALHO, ET al.,1995; ANDRADE ET al., 1999).

De acordo com as diretrizes nacionais instituídas pela resolução nº 4, de 13 de julho de 2005, descritas em seu art. 2º, inciso 1º, alíneas IV e V, é complemento indispensável de integração à índole do discente que o processo pedagógico vá além das expectativas teóricas previstas na grade curricular do Curso de Bacharel em Administração. Portanto, lastreado na previsão curricular instituída pelo MEC, fazem-se necessárias práticas que integrem as mesclas educativas vivenciadas ao longo da formação do sujeito individual e que lhes possibilitem aspirar a própria essência administrativa diante da reflexão entre teoria e prática.

Mizukami (1986) defende que as necessidades são transversais à linha do tempo, sejam elas quais forem. O fenômeno educativo, desde suas premissas possuiu múltiplos enfoques sendo que em nenhum momento foi possível eleger, sem contestações, um modelo mais eficiente e universal de ensino. O que se identificaram foram métodos, cronologicamente dispostos, mais próximos da realidade e da necessidade determinada pelo momento histórico. Cada método, diante de um ciclo que se renova esporadicamente, propunha vantagens pedagógicas mais eficazes quando comparadas a métodos já corroídos pela necessidade de algo a mais na pedagogia educacional. Assim, o autor frisa que o contar dos anos estará sempre lastreando novas tendências políticas, sociais, culturais, organizacionais, profissionais, somadas a exigências inesgotáveis de didáticas de ensino criativas, portanto, não se pode

estancar a evolução ao mesmo tempo que é inadmissível não aceitá-la, se adaptar é preciso.

No Brasil, de acordo com Medeiros, Ornellas e Resende (2006), vários campos do ensino superior contam com instrumentos em escalas reduzidas para treinar e expandir as capacidades dos seus participantes. Tem-se como exemplos as maquetes para os arquitetos e engenheiros, os animais para os médicos e enfermeiros, as plantas para os biólogos. Diversos são os mecanismos que servem de apoio para futuros profissionais colocarem em prática o conhecimento adquirido na academia e já adiantarem os primeiros contatos com a futura profissão.

Nesta linha de raciocínio, cabe ponderar, que diferentemente dos arquitetos, engenheiros, médicos e biólogos, a profissão de administrador ainda possui modelos pouco palpáveis e precários para a prática administrativa. Como forma de propiciar a aproximação entre teoria e prática da ciência administrativa, Vicente (2001) e Medeiros, Ornellas e Resende (2006) são otimistas quanto a técnica analisada neste estudo: Jogo de empresa. Este método organiza a reflexão das reações do mercado de forma lúdica e interdisciplinar, por meio das interações administrativas de seus participantes, o que reforça a relação com as exigências do MEC: A resolução numero 4 de 13 de julho de 2005, em seu Art. 3º, define que o perfil desejado do formando no Curso de Graduação em Administração deve ser constituído de capacidades de [...] processo de tomada de decisão [...] assimilação de novas informações [...] flexibilidade intelectual [...] contextualizada no trato de situações diversas, presentes ou emergentes, nos vários segmentos de atuação do administrador.

Assentados tais pressupostos, é objetivo deste trabalho traçar um panorama das práticas gerenciais – Jogos de Empresas - direcionadas as áreas de Recursos Humanos e Administração da Produção disponível na literatura entre os anos de 1996 e 2011. O intuito é revelar os esforços das organizações educacionais no processo de ensino-aprendizagem através dos Jogos de Empresa nos últimos 15 (quinze) anos, pois, conforme Bernard (2006), os jogos de empresa no Brasil têm seus esboços a partir da década de 1970, porém foram intensificados através de adeptos do método no final do século XX.

2 MARCO TEÓRICO

As definições e pressupostos intencionados neste trabalho abordam os diversos entendimentos sobre jogos de empresas elencados por autores e caracterizados pelo tempo. A classificação é discernida de acordo com o critério de autores com devido prestígio na prática de jogos de empresas, quais sejam Vicente e Gramigna. A explicação da evolução dos jogos

de empresa vem a tona subdividida em quatro gerações: 1° - Marcada pela ausência total de artifícios computacionais; 2° - Utilização de algoritmos computacionais através de *Mainframes*; 3° - Caracterizada pela popularização da informática e; 4° - Pela propagação da *Word Wide Web* (Rede de Alcance Mundial).

2.1 JOGOS DE EMPRESA: DEFINIÇÕES E PRESSUPOSTOS

Cabe, antes de tudo, desmistificar o entendimento popular de que jogo e simulador de empresa são as mesmas coisas. De fato são técnicas com abordagens bem próximas, porém para melhor entendê-las é necessário tracejar seus objetivos principais. Neste caso, a simulação representa as estatísticas à apuração dos dados que estão sendo trabalhados enquanto os jogos enfatizam o objetivo pedagógico destes dados: a reflexão (OLIVEIRA; SAUAIA, 2010).

O Jogo de Empresa, segundo autores (TANABE, 1977; MARTINELLI, 1987; GRAMIGNA, 1994; LOZZI, 1995; MENDES, 1997; ROCHA, 1997; SAUAIA, 1989, 1997, 2008; BERNARD, 2006), é uma ferramenta eficiente e dinâmica para a prática administrativa, sobretudo, por meio da aprendizagem vivencial. Tanabe (1977), há três décadas descrevera os objetivos e o alcance dos Jogos de Empresa como uma prática encadeada de tomadas de decisões, estruturada em torno de uma área administrativa, cabendo aos seus participantes, administrá-la com técnicas de observação e interação avaliando os resultados adquiridos em cada estágio do jogo. Martinelli (1987) trata o jogo de empresa como um complemento educacional, pois apresenta eficácia quando paralelo ao conhecimento teórico sendo que aumenta a vivência de práticas de mercado que espelham a realidade do ambiente organizacional.

Nas entrelinhas de seu estudo Gramigna (1994) descreve o jogo como um instrumento com regras definidas munido de competitividade e seus emergentes como tensão e emoção e, ao final, provavelmente terão um vencedor definido. De forma sucinta Sauaia (1989, 1997, 2008), discorre os jogos de empresa como uma prática administrativa simplificada e parcial da realidade cujos participantes se deparam com vivências afetivas e cognitivas antecipadamente. Portanto, aumentam o conhecimento pessoal e profissional, desenvolvem novas habilidades gerenciais e fixam atitudes adequadas ao profissional de administração.

É um método de capacitação gerencial em que os indivíduos competem entre si através de empresas simuladas, tomando decisões que, conferidas por um simulador matemático, geram relatórios para que uma nova rodada de análise e tomada de decisões seja

realizada (BERNARD, 2006).

Os Jogos de Empresa são delineados como micro mundos onde é possível explorar diversas áreas empresariais através de distintas óticas estratégicas (LOZZI, 1995). Concomitantemente é um instrumento social, pelo fato de expandir e facilitar o relacionamento humano, físico, técnico e econômico: humano, pois todas as atividades desenvolvidas envolvem relações diretas entre os participantes; físico, pois graças a ciência matemática é preciso e possibilita o planejamento da produção e distribuição de produtos ou serviços; técnico, já que figura as aptidões incomuns de cada participante e; econômico, tendo em vista o intenso *feedback* entre os participantes sobre os fatores internos e externos da organização simulada (MENDES, 1997). Desse modo, os Jogos de Empresa podem ser encarados como estratégias metodológicas de ensino compostas pela mescla da atividade lúdica interpretativa e a simulação da realidade tendo a finalidade de tornar o aprendizado diligente ao considerar situações reais (LOPES; SOUZA, 2004). Como forma de apresentar a evolução e a interpretação dos Jogos de Empresa, o Quadro 1 delinea as definições de cada autor sobre o tema.

Quadro 1: Definição de jogos de empresa a luz de vários autores.

Autor	Década	Definições
Tanabe (1973)	1970	Simulações ou jogos empresariais podem ser definidos como um exercício sequencial de tomada de decisões, estruturado em torno de um modelo de uma situação empresarial, no qual os participantes se encarregam da tarefa de administrar uma empresa simulada. Preocupa-se não só com a utilização do meio, como também, com o fim.
Martinelli (1987)	1980	Técnica inovadora e versátil para o desenvolvimento pessoal e profissional. Dinamiza o aprender, pois motiva e aproxima aluno-professor da realidade a qual está se procurando conhecer.
Rocha (1997)	1990	Trabalha o ambiente organizacional tanto em seus aspectos internos quanto externos, paralelo a teoria desenvolvida em sala de aula que permite avaliar e analisar as possíveis consequências de decisões adotadas.
Gramigna (1994)		Partindo de ferramentas diferenciadas de ensino pedagógico os jogos de empresa têm em sua essência precursora o planejamento concomitante ao objetivo educacional.
Lozzi (1995)	1990	Podem ser encarados como micro mundos embasados em macro processos organizacionais, sendo que o jogador (gerente virtual) se depara com o cenário bem próximo da realidade de mercado.
Mendes (1997)		Ferramenta que aglutina em seu espaço pedagógico a teoria à prática administrativa entre as atividades exatas e humanas.
Lopes e Souza (2004)	2000	Técnica que qualifica e quantifica o ensino pelo intuito de agregar algo a mais, a vontade de aprender do discente.
Sauaia (2008)	2000	Correlaciona o referencial teórico, adquirido ao longo da vida pessoal e instrucional do indivíduo, a sua própria capacidade de percepção no ambiente organizacional (simulado) entre tentativas de erros e acertos.
Bernard (2006)		Caracteriza-se um jogo de empresa quando um negócio virtual é administrado por um número de pessoas ou grupos, superiores a um, que interagem entre si em um mesmo ramo de atividade simulada.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Nota-se nas definições apresentadas no Quadro 1, que apesar de os Jogos de Empresa serem considerados uma técnica cinquentenária, ainda sim seus entendimentos precursores (TANABE, 1973; MARTINELLI, 1987) coincidem com os mais contemporâneos (BERNARD, 2006, SAUAIA, 2008). Isso quer dizer que mesmo com o passar do tempo, a essência da técnica continua a mesma.

2.1.1 CLASSIFICAÇÃO DOS JOGOS DE EMPRESA.

Caracterizar este método unilateralmente seria o mesmo que engessar a pedagogia em uma única didática. Dentre as diversas abordagens e pontos de vista que distinguiram os jogos de empresa no decorrer de sua evolução, têm-se algumas qualificações, sugeridas por Gramigna (1993) e Vicente (2001), que permitem a compreensão através dos seus propósitos.

Quadro 2 - Qualificação dos Jogos de Empresa.

Autores	Classificação dos Jogos	Conceitos
Gramigna (1993)	Jogos de comportamento	Como o próprio nome sugere é voltado às capacidades comportamentais, ou seja, dão ênfase ao desenvolvimento pessoal e ao trabalho em grupo, logo, às habilidades humanas.
	Jogos de processo	É ostentado pelas habilidades técnicas. São desenvolvidos para sustentar as capacidades de raciocínio lógico, atingir os objetivos organizacionais, definição de estratégias e administração de finanças;
	Jogos de mercado	Possuem grande semelhança com os jogos de processo, porém relacionam-se diretamente com os fatores externos do mercado, ou seja, geram competitividade;
	Jogos sistêmicos	Encaram a empresa como um macro sistema, em que as decisões estão entrelaçadas entre as diversas áreas que compõe a organização e ao ambiente econômico.
	Jogos funcionais	Diferente dos jogos sistêmicos os funcionais optam por manter o foco em um dos setores da empresa com o intuito de centralizar o estudo em uma área organizacional específica.
Vicente (2001)	“Pen and Paper”	Do inglês: caneta e papel. É o mais simples dos modelos. Além das ferramentas já mencionadas na nomenclatura, na prática, também utiliza quadro e giz em sua aplicação.
Vicente (2001)	De tabuleiro	Não possui significativa diferença do <i>pen and paper</i> , apenas dispõe “mesas” para reuniões e explanação de estratégias. Conta também com retroprojetor.
	De e-mail	Que proporciona a participação remota através do WWW (Rede de alcance mundial).
	De dramatização	Que acontecem em curtos períodos de tempo dentro na própria sala de aula.
	De computadores	Além dos jogos de e-mail, agregam sistemas de apoio a decisão. São dinâmicos e didáticos graças a planilhas eletrônicas e softwares específicos.

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Vicente (2001) e Gramigna (1993).

A classificação dos jogos de EMPRESA sugerida por Gramigna (1997) apresenta nomenclaturas e características que principalmente se baseiam no objetivo da metodologia. Já Vicente (2001) nomeia seus modelos de jogos de empresa baseado especificamente nos

recursos que a prática irá necessitar. Por fim, a evolução dos jogos de empresas ressalta as difusões sobre o assunto desde suas premissas paralelo

2.2 EVOLUÇÃO DOS JOGOS DE EMPRESAS NO BRASIL.

Para compreender a técnica dos jogos de empresa em vigência no Brasil, assim como discernir qualquer outra metodologia de ensino, faz-se necessário um retrospecto de suas origens. Logo, sem a intenção de renegar os fatos históricos do método de jogos de empresa no exterior, este trabalho tem o intuito de focar os esforços em tornar evidente o caminho desta prática no Brasil. Portanto, na intenção de proporcionar clara interpretação e reflexão do tema, dividem-se os jogos de empresa em quatro gerações (BERNARD; BERNARD, 2004; MARION; MARION, 2006).

A primeira geração dos jogos de empresas possuía ausência total de artifícios computacionais, logo, este período foi marcado pela restrição em sua abrangência pedagógica e por altas margens de erros na análise das variáveis que transcorriam os resultados, sobretudo, pela inexistência de sistemas capazes de otimizar dados numéricos (MARION; MARION, 2006). Através das evidências somadas durante a pesquisa bibliográfica deste estudo tornou notável que esta geração dispôs de pouco material acadêmico/científico que descrevessem ou defendessem a aplicação do método dos jogos de empresa no âmbito educacional no Brasil. Deste modo, o que se vê é que até a década de 1960 as abordagens tradicionais predominantes no Brasil eram aulas expositivas com normas disciplinares rígidas. O aluno apenas assumia a passividade no processo de ensino e aprendizagem (MIZUKAMI, 1986). Ferramentas de gestão que apontassem para inovações, em parte, eram intimidadas até pelo conservadorismo existente na primeira geração. Não foram encontrados registros de práticas desta geração no Brasil.

A partir da segunda geração publicações acadêmico/científico sobre jogos de empresa começaram a ser difundidas no Brasil, sobretudo, pelo impulso que a revolução tecnológica ocorrida à época causou fragmentando a utilização de algoritmos computacionais através de *Mainframes*. Estes últimos, possuíam alto custo de aquisição, conseqüentemente, restritos a poucas universidades e empresas na ocasião (MARTINELLI, 1998).

Deste modo, quando o debate é o local e a época em que o tema emergiu no Brasil, os jogos de empresa ainda causam opiniões adversas. Por um lado, teriam iniciado suas discussões no início da década de 1960, cuja aplicação precursora foi creditada a Fundação Getúlio Vargas (FGV) (LOPES; SOUZA,2004), que adquiriu seu primeiro simulador através

dos esforços da Cia de Máquinas Bull em parceria com o Centro Nacional de Computação Eletrônica e Universidades do exterior. Por outro lado há rumores de que a primeira aplicação da técnica tenha sido 10 (dez) anos mais tarde, logo, em meados da década de 1970 pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) (TANABE, 1977). Sendo assim, é provável que o primeiro modelo computacional de jogos de empresa tenha sido importado, traduzido e adaptado à necessidade pedagógica brasileira (MORAES, 2003)

Dentre as poucas visões registradas que se tem sobre os jogos de empresas na época, cita-se parte da primeira dissertação brasileira sobre o assunto defendida por Tanabe (1977, p.24) que destaca os jogos de empresas como “[...] um exercício sequencial de tomada de decisões, estruturado em torno de um modelo de uma situação empresarial, no qual os participantes se encarregam da tarefa de administrar uma empresa simulada”. O que se vê nesta afirmação de Tanabe (1977) é que mesmo após três décadas o conceito continua atualizado.

A terceira geração jogos de empresa foi configurada pela popularização da informática, advindo do surgimento do computador pessoal em 1976, desenvolvido pelos americanos Steve Jobs e Stephan Wozniak (HAMANN, 2011). Esta geração foi discernida por Martinelli (1987) como técnica pedagógica dinâmica com vista a complementar o aprendizado, sucessivamente como um método de ensino consciente e eficiente para o desenvolvimento pessoal. Além disso, comparado aos *Mainframes* anteriores, possuía baixo custo de aquisição além de portabilidade, agilidade e precisão no processamento dos dados. Mesmo assim, somente após uma década – ainda na terceira geração – é que o método teve seu primeiro impulso (GRAMIGNA, 1995). Nessa geração ainda surgem os SAD (Sistemas de Apoio a Decisão) que são descritos por Marion & Marion (2006) como sistemas desenvolvidos em planilhas ou *softwares* específicos que paralelos aos simuladores servem para projetar as expectativas nas decisões de mercado.

Um ponto digno de nota é que até década de 1990 o método dos jogos de empresa no Brasil teve seu uso restrito a poucas IES, sobretudo, pela falta de tecnologia e pelo alto custo para o desenvolvimento de modelos nacionais. A partir de então com a expansão e o barateamento da tecnologia embalado pela influência do Ministério da Educação ao determinar que fossem instituídas no processo de ensino e aprendizagem, didáticas capazes de suprir a necessidade da integração entre a teoria e a prática. Outra iniciativa sinérgica emergiu de empresas no mercado brasileiro que se especializaram no desenvolvimento de *softwares* simuladores (MARION; MARION, 2006). Entretanto, Bernard (2006) menciona

que a técnica de jogos de empresa nos Cursos de Administração no Brasil obteve considerável disseminação somente a partir do ano 2000. Vicente (2001) enfatiza que a expansão usuária desta técnica não exprime um modismo, mas sim uma exigência frente as demandas contemporâneas de ensino e necessidades de mercado, junto ao advento tecnológico.

Em 1996, com o surgimento e a propagação da *Word Wide Web* (Rede de Alcance Mundial) no Brasil (CARVALHO, 2006), tem-se a quarta geração dos jogos de empresa que foi caracterizada pela tecnologia que a tornara possível. Logo, a possibilidade de acesso remoto as variáveis que fundamentam e que são objetivos da técnica, transformam-na em uma ferramenta que atende grande parte das exigências didáticas pedagógicas educativas nacionais. Assim, a partir do ano 2000, devido a praticidade, eficiência e eficácia, o método dos jogos de empresa se popularizou, adquirindo para si inúmeros adeptos, dentre eles: pesquisadores com a intenção de desvendar e complementar a usabilidade da técnica; instituições de ensino superior no intuito de agregar valor a formação de seus discentes, através das práxis práticas-constitutivas-reflexivas; organizações de médio e grande porte com objetivo de encurtar o tempo e o gasto na capacitação do colaborador – que em muitos casos conclui sua formação com muita teoria e pouca prática – à realidade do mercado; empresas que promovem a técnica em competições de níveis nacionais com o intuito de promover a abrangência do método na capacidade de instigar a criatividade de seus usuários (BERNARD, 2006).

Por fim, os jogos de empresas possuem em sua essência a capacidade de reproduzir os cenários da realidade objetivada, no qual os participantes aprendem a fazer fazendo, através da compreensão e reflexão dos paradoxos na tentativa de erros e acertos em situações que poderiam ser reais (SAUAIA; ALVARENGA 2010).

3 METODOLOGIA

Para traçar um panorama das práticas gerenciais – Jogos de Empresas – direcionadas as áreas de Recursos Humanos e Administração da Produção disponível na literatura entre os anos de 1996 a 2011 o meio de investigação (VERGARA, 2009) se caracteriza como exploratória, pois os trabalhos publicados sobre o assunto se encontravam dispersos na literatura, sendo difícil compreender a ordem cronológica da técnica no Brasil sem este apanhado inicial.

O meio de investigação (VERGARA, 2009) se caracterizou como bibliográfico, pois derivou de obras disponíveis na literatura. As bases de dados utilizadas para a coleta dos

trabalhos foram SCIELO, ANPAD e IBICT. Nestas bases, foram selecionadas revistas – ENEGEP, FAE, RAE, RAC – que dispunham em suas publicações assuntos relevantes sobre jogos de empresa, além de teses de dissertações (IBICT).

A coleta dos dados consistiu em 3 (três) etapas. A primeira etapa foi eleger as palavras-chaves para selecionar os trabalhos nas bases de dados. As palavras-chave utilizadas foram: jogos de empresa, simulação de empresa, práticas gerenciais, gestão de negócios e administração de empresas. Nesta etapa foi encontrado um universo aproximado de 65 trabalhos, entre teses, dissertações, artigos publicados em revistas, artigos publicados em anais, etc. Com os trabalhos identificados, partiu-se para a segunda etapa que consistiu em selecionar aqueles que contemplavam a especificação e a aplicação da técnica de Jogos de Empresa. O processo de seleção ocorreu mediante a leitura dos títulos, resumos e resultados dos trabalhos. Foram selecionados 16 trabalhos que apresentaram vivências práticas-experimentais sobre a ciência da administração no processo de ensino e aprendizagem. Os trabalhos eliminados no processo de seleção, foram aqueles que mesmo tratando do tema Jogos de Empresas, não traziam experiências práticas que pudessem atender o objetivo deste trabalho.

A terceira etapa consistiu em analisar os trabalhos filtrados. Assim, foi utilizada a técnica de análise de conteúdo (ROESCH, 2009), como forma de resgatar dos trabalhos as características e estruturas metodológicas dos Jogos de Empresas desenvolvidos e aplicados nos últimos 15 anos nas IES brasileiras. Portanto, a análise dos dados foi descritiva - quantitativa, pois não se teve a intenção de medir os resultados, apenas explaná-los (FINDLAY; COSTA; GUEDES, 2006).

4 RESULTADOS

Em acordo ao objetivo deste estudo fez-se necessário primeiramente elencar em ordem cronológica os jogos de empresa – com caráter científico – publicados no Brasil nos últimos 15 anos. O tempo imposto deve-se ao fato que foi a partir deste período que a quarta geração dos jogos de empresa – acesso remoto e uso de softwares específicos – é predominante (SAUAIA, 2010), senão universal, nas instituições públicas ou privadas do país. Logo, sem a intenção de esgotar o assunto e nem mesmo apontar quais os métodos e critérios estão certos ou errados, apenas tem-se o intuito de expor as particularidades e as tipologias da técnica no Brasil. O Quadro 3 foi ordenado com base no levantamento bibliográfico dos trabalhos disponíveis nas bases de dados de acesso público *on-line*.

Quadro 3 - Jogos de empresa nos últimos 15 anos.

Nome	Ano	AUTOR	Classificação	Área atuação/ utilização	Abrangência pedagógica	Método de avaliação dos vencedores.
LIDER	1996	UFSC (Laboratório de jogos de empresa)	✓ Comportamento; ✓ Sistêmicos; ✓ De computador.	✓ Desenvolvimento Humano;	✓ Recursos Humanos; ✓ Produção.	✓ Lucro acumulado ✓ Evolução da integridade humana; ✓ Acerto médio no estilo de liderança; ✓ Produtividade média.
GS-ME	1997	UFSC (Laboratório de jogos de empresa)	✓ Mercado; ✓ De computador.	✓ Pequenas Empresas;	✓ Produção; ✓ Financeiro; ✓ Marketing.	✓ Lucro acumulado.
GI-EPS	2002	UFSC (Laboratório de jogos de empresa)	✓ Mercado; ✓ De computador.	✓ Gestão Industrial.	✓ Produção; ✓ Financeiro; ✓ Marketing.	✓ Lucro acumulado. ✓ Participação de Mercado
Gi-MICRO	2003	UFSC (Laboratório de jogos de empresa)	✓ Mercado; ✓ De computador.	✓ Gestão Industrial.	✓ Produção; ✓ Financeiro; ✓ Marketing.	✓ Lucro acumulado. ✓ Melhor administração individual.
SEE 2000	2000	UNIP	✓ Mercado; ✓ De computador.	✓ Administração	✓ Produção; ✓ Financeiro; ✓ Marketing.	✓ Lucro acumulado.
DESAFIO SEBRAE	2003	SEBRAE; UFRJ.	✓ Comportamento; ✓ Mercado; ✓ De computador.	✓ Gestão empresarial	✓ Comercial ✓ Financeiro; ✓ Marketing ✓ Produção. ✓ Recursos humanos.	✓ Lucro acumulado; ✓ Taxa de retorno;
SIMADM	2004	UFRN; UFBP; UFRJ.	✓ Sistêmico ✓ De computador	✓ Administração	✓ Estratégica ✓ Produção	✓ Não especificado.
JOGABC	2006	UFSM	✓ Funcional ✓ De computador	✓ Gestão de custos	✓ Produção; ✓ Financeiro.	✓ Menor custo unitário de produção.
METALTEC	2007	UFSM	✓ Mercado. ✓ De computador	✓ Administração	✓ Produção; ✓ Financeiro.	✓ Lucro acumulado.

Continuação.

Continuação.

Nome	Ano	AUTOR	Classificação	Área atuação/ utilização	Abrangência pedagógica Administrativa	Método de avaliação do aluno-participante.
SINCO PE 7.0	2011	Bernard Sistemas	✓ Mercado ✓ De computador	✓ Comercial	✓ Comercial; ✓ Financeiro; ✓ Marketing. ✓ Produção.	✓ Patrimônio líquido.
SID PE 7.0	2011	Bernard Sistemas	✓ Mercado; ✓ De computador.	✓ Industrial	✓ Comercial ✓ Vendas; ✓ Financeiro; ✓ Marketing ✓ Produção. ✓ Recursos humanos.	✓ Patrimônio líquido
SISERV 7.0	2011	Bernard Sistemas	✓ Mercado ✓ De computador	✓ Serviços	✓ Comercial ✓ Financeiro; ✓ Marketing ✓ Produção. ✓ Recursos humanos	✓ Valorização das ações; ✓ Patrimônio líquido; ✓ Rentabilidade do ativo; ✓ Margem de lucro; ✓ Participação de mercado; ✓ Endividamento; ✓ Capital circulante.
GP-1	-	UFSC	✓ Processo; ✓ De computador	✓ Gestão da Produção	✓ Produção; ✓ Financeiro; ✓ Comercial	✓ Melhor produção.
GP-2	-	UFSC	✓ Processo; ✓ De computador	✓ Gestão da Produção	✓ Produção puxada; ✓ Financeiro; ✓ Comercial	✓ Melhor produção enxuta.
GP-3	-	UFSC	✓ Processo; ✓ De computador	✓ Gestão da Produção	✓ Produção empurrada; ✓ Financeiro; ✓ Comercial.	✓ Melhor produção.
LSSP_PCP1	2011	UFSC	✓ Processo ✓ De computador	✓ PCP	✓ Produção puxada e empurrada; ✓ Financeiro; ✓ Comercial.	✓ Melhor planejamento de produção.

Fonte: Elaborado pelos pesquisadores.

4.1 DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS

Como forma de descrever os resultados e tornar este estudo tangível, a seguir, serão elencadas descrições dos jogos de empresa quanto a classificação, área de atuação e abrangência pedagógica.

a) Classificação dos Jogos

Diante dos achados apresentados no Quadro 3 é possível afirmar que durante as efetivas pesquisas no processo de elaboração deste trabalho surgiram concepções claras de que as discussões sobre o assunto dos jogos de empresa no Brasil tem aumentado gradativamente. Adiante, não seria nenhuma novidade relatar, como parte dos resultados deste estudo, que a ferramenta de ensino para a prática educacional difundida nas entrelinhas deste estudo, indiferente de sua instituição desenvolvedora, retorne ao conceito já descrito por Martinelli (1987) e Sauaia (2008). Segundo estes autores, os jogos de empresas são ferramentas compostas por simulações circulares que quando inseridas em uma realidade pré-elaborada, expandem o aprendizado educacional, sobretudo, pela interdisciplinaridade.

Assim, o resultado mais latente observado neste trabalho volta-se para o curioso e intrigante fato de que a mensuração pedagógica incomum à grande maioria dos jogos catalogados aponta para uma forma de eleger um vencedor ao final da prática, e não para o propósito que deveria ser o ideal neste modelo pedagógico de ensino: os aprendizados absorvidos. Portanto, em sua grande maioria os trabalhos analisados distinguem o potencial de seus alunos jogadores pelo lucro acumulado adquirido nas empresas simuladas.

Há de se ressaltar, segundo as classificações dispostas no quadro 2, que a maioria dos achados dispostos neste trabalho são caracterizados segundo a disposição de Vicente (2001) como jogos de computadores. A partir desta tecnologia – e de suas ferramentas emergentes – nos últimos 15 anos os jogos de empresa passaram a dispor de acesso remoto. Os métodos *pen and Paper* e de dramatização definidos no quadro 2 pelo autor supracitado não foram especificamente encontrados em nenhum dos jogos analisados, porém, através de uma visão holística, cabe a ressalva que mesmo indiretamente estes métodos são parte integrante de todas as outras técnicas descritas no quadro 2 por Vicente (2001). A didática “obsoleta”, pouco atrativa e fora do contexto contemporâneo da prática dos jogos de empresa (MIZUKAMI, 1986), talvez justifique a falta de trabalhos isolados sobre ambos os métodos questionados nas alíneas anteriores.

De encontro com a classificação disposta por Gramigna (1994) no quadro 2, os jogos catalogados no quadro 3 apresentaram significativas variáveis que atendem ao objetivo pedagógico-interdisciplinar sugerido pelo MEC aos cursos bacharéis em administração do Brasil. Como exemplo, cita-se o GI-MICRO da UFSC que é caracterizado no quadro 2 como um jogo de mercado, isto é, que desenvolve práticas com foco na concorrência, logo geram competitividade organizacional (GRAMIGNA, 1994). Outro exemplar, no mesmo molde classificatório, é o jogo JOGABC da UFSM, o único considerado funcional já que sua finalidade é desenvolver dinâmicas de uma área específica da organização simulada (GRAMIGNA, 1994).

Na mesma linha de raciocínio há jogos no quadro 3 que são caracterizados por mais de uma tipologia. A exemplo, o Desafio Sebrae (UFRJ, SEBRAE) é uma disputa de prática administrativa com abrangência de mercado, pois empresas disputam no mesmo cenário econômico, e comportamental, considerando que induz seus participantes a tomar decisões relacionadas aos fatores humanos. Os jogos distinguidos por de processo como o GP-1, 2 e 3 desenvolvidos pelo laboratório de gestão da UFSC se devem por serem direcionados à práticas em uma área organizacional específica, por exemplo, gestão da produção. O jogo de empresa SIMADM da UFSM trabalha com foco na instrução da sinergia entre as ramificações internas que compõe a organização, logo é um modelo sistêmico (GRAMIGNA, 1994).

b) Área de Atuação e Abrangência Pedagógica

Quanto à área de atuação e o alcance pedagógico, os jogos de empresa se mostraram mais inclinados para as ciências exatas do que para as humanas. Talvez, este resultado esteja lastreado na facilidade – quando comparado a subjetividade humana – de se trabalhar com variáveis possíveis de se calcular. Números são números e geram resultados a partir de seus coeficientes pré-definidos ou intencionados. Longe de os cálculos não serem importantes, apenas, se comparados e perplexidade humana, são eles mais previsíveis, mais fáceis de manipular e medir.

Assim, como observado a relação do Quadro 3, a maior parte dos jogos de empresa envolve as áreas industrial, comercial, produtiva e financeira. Exceto os jogos LÍDER da UFSC e Desafio Sebrae (UFRJ, SEBRAE) que, respectivamente, aplicam coeficientes de aceitação para estilos de liderança e para variáveis humanas como forma treinamento no âmbito organizacional. É compreensível que a área de Recursos Humanos seja tratada de forma subentendida nas relações entre os pares na metodologia dos Jogos de Empresa, porem

é estranho não existirem modelos direcionados às atividades de RH especificamente. Já a área de produção foi evidenciada na maioria dos Jogos de Empresa selecionados. Isso se justifica, pois o caráter da área de produção permite a mensuração de resultados quantitativos, o contrário da área de recursos humanos que lida com qualidades subjetivas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como já mencionado anteriormente não é objetivo deste trabalho definir o que é certo ou errado e nem mesmo apresentar soluções, mas sim expor as bases que caracterizaram – caracterizam – os jogos de empresa no Brasil.

Portanto, em primeiro lugar, foi constatado que são poucos os trabalhos sobre os jogos de empresa que envolvam coeficientes capazes de mensurar atividades específicas de Recursos Humanos. Segundo, através de outro ponto de vista, cabe ressaltar que mesmo sem possuir uma coeficiente de mensuração específica o aprendizado humano está presente indiretamente em todos os estágios dos jogos de empresas. Assim sendo, o indivíduo interage com outros indivíduos a todo o momento e a sua capacidade de reflexão pessoal, social e profissional expande gradativamente (SAUAIA, 2006). O que se constatou nestes achados é que na estrutura de cada jogo estavam inseridos desafios que acendem – mesmo que involuntariamente – o relacionamento humano em si, porém, o desenvolvimento de competências e habilidades e atividades em recursos humanos específicas, ainda deixam a desejar.

Como o assunto administração da produção já é demasiadamente difundido em espaços acadêmicos e organizacionais – o que se constatou durante as pesquisas deste trabalho – não cabe a este estudo tracejar mais uma posição a seu respeito. Claro, com breve opinião, este trabalho apenas confirma a amplitude do horizonte dos jogos de empresa considerando que a possibilidade maior de aprendizado envolve os quadros produtivos e especulativos.

Explorar os jogos de empresa desenvolvidos no âmbito nacional entre os anos 1996 e 2011 pode ser pontuado como um agregado de práticas que até então se encontravam dispersas na literatura e, é claro, como incentivo a novos estudos. Assim, fica um *gap* para novas didáticas direcionadas aos Recursos Humanos com vista a desenvolver competências e habilidades técnicas de recrutamento e seleção, descrição e avaliação de cargos e salários, técnicas de integração, remuneração e benefícios, gestão do clima organizacional, *endomarketing* e avaliação de desempenho ao educando ou profissionais em treinamento.

Portanto, vê-se nos Jogos de Empresa um método de ensino apropriado para desenvolver competências e habilidades do mercado organizacional nos futuros graduados em Administração. Porém, cabe as IES instituírem em sua matriz curricular carga horária específica para esta prática administrativa gerando oportunidade de vivência da ciência da administração, que é exigência permanente no mercado de trabalho.

Sem a intenção de definir este assunto como conclusivo – pois quando o assunto é jogos de empresa é notável que ainda há um extenso cenário a ser difundido – tendo unicamente o objetivo de enfatizar que o primeiro passo para a propagação do assunto foi dado. Lembrando que foram expostas apenas as práticas que possuíam nomenclaturas e embasamentos legítimos, portanto, existem – ou podem existir – outras obras disponíveis na literatura que por limitações da própria pesquisa ou por falta de titulares deixaram de ser citadas.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, R. O. B. et. al. **Perfil, formação e oportunidades de trabalho do administrador profissional**. São Paulo: ESPM, 1999.

_____. **Pesquisa nacional sobre o perfil, formação, atuação e oportunidades de trabalho do administrador**. Brasília: CFA, 2004.

BERNARD, R. R. S. Estrutura de utilização dos jogos de empresa nos cursos de graduação em administração e ciências contábeis do país e avaliações preliminares de uma disciplina baseada neste método. In: **XVII ENANGRAD**, São Luís, 2006.

BERNARD, R. Métodos de Jogos de Empresa/Simulação Gerencial. In: MARION, José Carlos; MARION, Arnaldo Luiz Costa. **Metodologias de Ensino na Área de Negócios**. São Paulo: Atlas, 2006. p. 83-114.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução** n° 4, de 13 de julho de 2005.

CARVALHO, M. S. R. M. de. **A trajetória da Internet no Brasil: do surgimento das redes de computadores à instituição dos mecanismos de governança**. 2006. 239 f. Dissertação (Mestre em Ciências de Engenharia de Sistemas e Computação) - Programas de Pós-Graduação de Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, 2006.

COSTA, M. A.; FINDLAY, E. A. G.; GUEDES, S. P. L. C. **Guia para a elaboração de projetos de pesquisa**. 2° ed. Joinville: UNIVILLE, 2006.

GRAMIGNA, M.R.M. **Jogos de empresa**. São Paulo: Makron Books, 1993.

_____. **Jogos de Empresa**, São Paulo, Makron Books, 1994.

_____. **Jogos de empresa e técnicas vivenciais**. São Paulo: Makron Books, 1995.

HAMANN, R. **A evolução dos computadores**. 2011. Disponível em: <www.tecmundo.com.br/infografico/9421-a-evolucao-dos-computadores.htm> Acesso em: 05 dez. 2011.

LOPES, P. da C.; SOUZA, P. R. B. de. **Jogos de negócios como ferramenta para**

construção de competências essenciais às organizações. In: SEMINÁRIO DE ADMINISTRAÇÃO DA USP, 7., 2004, São Paulo. Anais eletrônicos. Disponível em: <http://www.ead.fea.usp.br/Semead/7semead/paginas/artigos%20recebidos/Ensino/ENS18B- Jogos_de_Neg%F3cios_como_ferramentas.PDF> Acesso em: 02/12/2011.

LOZZI, R. V. A Quinta Disciplina: caderno de campo. **Revista de Administração de Empresas**, v.37, n.4, Rio de Janeiro: Qualitymark, 1995, p.91-92. Disponível em <www.scielo.br/pdf/rae/v37n4/a11v37n4.pdf> Acesso em: 17/01/ 2012.

MARION, J.C; MARION, A.L.C. **Metodologias de Ensino na Área de Negócios**, São Paulo: Atlas, 2006. p. 128.

MARTINELLI, D.P. **A utilização dos jogos de empresa no ensino da administração.** Revista de Administração, São Paulo, V.23, n.3, p.24-37, jul./set. 1998.

_____. **A utilização dos jogos de empresa no ensino da Administração.** 1987. São Paulo, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, FEA/USP, Dissertação (Mestrado) 1987.

MIZUKAMI, M.G.N. **Ensino: as abordagens do processo.** São Paulo: EPU, 1986.

MEDEIROS, S. A.; ORNELLAS A.; RESENDE, R.R. **Jogos de empresa aplicados à logística empresarial: um panorama dos modelos disponíveis no país.** In: XXVI ENEGEP, Fortaleza, 2006.

MENDES, M.L.M. **O modelo GS-RH: Uma integração de Jogos de empresa para treinamento e desenvolvimento gerencial.** (Dissertação de Mestrado, 1997). Disponível em <www.eps.ufsc.br/disserta97/mendes/index.html> Acesso em Janeiro de 2012.

MORAES, R. **A utilização de Jogos de Empresa nos cursos de Administração.** 2003. Disponível em: <www.unicid.br/imprensa/artigos_assinados.> Acesso em Dezembro de 2011.

OLIVEIRA, A. M.; SAUAIA, A.C.A. Área temática: Jogos de empresa –Implantando um laboratório de gestão: um programa integrado de educação gerencial e pesquisa em administração. In: **XIII SEMEAD**, São Paulo, 2010.

ROCHA, L. A. de G. **Jogos de empresa: desenvolvimento de um modelo para a aplicação no ensino de custos industriais.** Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção). Florianópolis: Universidade federal de Santa Catarina, 1997. Disponível em: <www.eps.ufsc.br/disserta97/giordano/cap3.htm>. Acesso em 10/01/2012.

ROESCH, S. M.A. **Projetos de estágio e de pesquisa em administração: guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudos de caso.** 3. ed São Paulo: Atlas, 2009.

SAUAIA, A.C.A. **Jogos de empresa: tecnologia e aplicação.** 1989. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Economia, administração e contabilidade. FEA, Universidade de São Paulo, São Paulo: USP, 1989.

_____. **Jogos de empresa: Aprendizagem com satisfação.** Revista de Administração, São Paulo, v.32, n. 3, p.13-2, jul./set. 1997.

SCHAFRANSKI, L.E.. GP-1: **Manual do Jogo.** Florianópolis: EPS / UFSC, 1999.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração.** 11. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

VICENTE, P. **Jogos de empresa: a fronteira do conhecimento em administração de negócios.** São Paulo: Makron, 2001, p. 100.

TANABE, M. **Jogos de empresa**. 1977. 129p. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1977.