

ISSN 1984-3372

http//portaldeperiodicos.unisul.br

JOGOS DE EMPRESAS: UMA ESTRATÉGIA DE MOTIVAÇÃO NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM NA TEORIA DAS ORGANIZAÇÕES

BUSINESS GAMES: A MOTIVATIONAL STRATEGY IN TEACHING AND LEARNING THE ORGANIZATIONAL THEORY

Fernando Pretto

Professor da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), Coordenador de Pós-Graduação da ITE e consultor de empresas. Doutor em Administração (Estratégia Empresarial) pela FEA - USP (2006). E-mail: fnpretto@usp.br

Fernando Filardi

Professor e pesquisador na Universidade do Grande Rio – UNIGRANRIO. Doutor em Administração pela Universidade de São Paulo (2006).

E-mail: fernandofilardi@gmail.com

Cristine de Pretto

Mestrado em andamento em Engenharia Química pela Universidade Federal de São Carlos, UFSCAR. E-mail: crisdepretto@yahoo.com.br

Recebido em 29/06/2009. Aprovado em 21/03/2010. Disponibilizado em 29/09/2010. Avaliado pelo Sistema *double blind review*

Estratégia e Negócios, Florianópolis, v. 3, n. 1, jan./jun. 2010 http://portaldeperiodicos.unisul.br/index.php/EeN/index





© Copyright 2008 UNISUL-PPGA/Estratégia e Negócios. Todos os direitos reservados. Permitida citação parcial, desde que identificada a fonte. Proibida a reprodução total. Em caso de dúvidas, consulte o editor: terezinha.angeloni@unisul.br; (48) 3229-1932.

Fernando Pretto – Fernando Filardi – Cristine de Pretto

RESUMO

A teoria das organizações vem se desenvolvendo e sendo enriquecida pela crescente diversidade de

correntes epistemológicas, entre elas a Abordagem Institucional. No entanto, a capacidade de

absorção do conhecimento vem sofrendo uma defasagem considerável em relação às demandas do

mercado de trabalho. O presente estudo tem o objetivo de analisar a aplicação da metodologia de

Jogos de Negócios como estratégia complementar no processo de ensino/aprendizagem, tendo em

vista o marco da Abordagem Institucional, de caráter interpretativo. A pesquisa foi realizada com

base em um levantamento de dados a respeito de duas turmas do curso de graduação em

Administração, sendo que em uma delas foi aplicado um jogo de negócios e, na outra, não.

Utilizando-se de análise qualitativa e quantitativa, foi possível concluir que os jogos de negócios

podem ser uma metodologia muito útil na simulação da realidade, na avaliação do desempenho e

no auxílio do ensino das diversas correntes da teoria das organizações.

Palavras-chave: Jogos de negócios. Teoria das organizações. Abordagem institucional.

1 INTRODUÇÃO

Na área de Administração, segundo Lacruz (2004), muitas pesquisas que estudam as

deficiências na formação dos administradores concluem haver uma defasagem entre a formação

dada pelos cursos de Administração e as expectativas do mercado. Sendo assim, ainda de acordo o

autor, vários estudiosos do ensino de Administração têm apresentado propostas que visam

minimizar esse problema, como é o caso de Gerber (2000), que afirma que a tecnologia de

informação e comunicação tem colaborado muito neste processo.

O uso integrado destes novos instrumentos ao ensino tradicional vem potencializando a

melhoria da qualidade do ensino, através da exploração da complementaridade que estas formas

propiciam e, entre elas, merecem destaque os chamados Jogos de Negócios ou Jogos de

Empresas, ou, ainda, Business Games (CARNIEL, 2002; GERBER, 2000; SILVA, 1998; FARIA, 1997).

O ambiente empresarial e a Academia são submetidos, constantemente, a diversas

ferramentas de gestão de empresas, que surgem como promessas para solucionar problemas

contemporâneos de gestão. Entre elas podem ser citadas, nas últimas décadas, a reengenharia, o

Fernando Pretto – Fernando Filardi – Cristine de Pretto

downsizing, a terceirização, o empowerment, o CRM e o Balanced Scorecard. Todas estas ferramentas têm sua eficácia associada à capacidade do usuário em utilizá-las, ou seja, dependem do conhecimento adquirido e testado sobre como usá-las e dos resultados que cada determinada ferramenta gera. No entanto, muitas delas têm gerado perdas, prejuízos e problemas na gestão das empresas, por diversos motivos; entre eles, a falta de preparo dos profissionais de administração para lidar com estas novidades organizacionais.

De acordo com Marques e Neto (2002), o conhecimento disponível vem aumentando em uma proporção bem maior do que a capacidade de compreensão e assimilação das pessoas, como pode ser visto no gráfico 1, o que leva a uma lacuna cultural cada vez maior, especialmente no que se refere a novas técnicas e ferramentas de trabalho.

Neste contexto é que surgem os jogos de negócios como ferramenta de simulação da realidade, tendo como principal objetivo apresentar aos participantes os novos modelos de gestão em um ambiente seguro e sem risco, onde estes podem explorar as potencialidades de cada ferramenta de gestão, sem colocar em risco a sobrevivência de nenhuma empresa do mundo real.

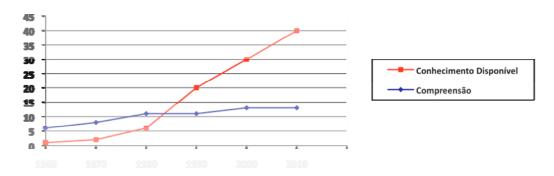


Gráfico 1 – Conhecimento Disponível x Compreensão Fonte: Marques e Neto, 2002.

Este trabalho foi desenvolvido tendo como tema principal a metodologia de simulação chamada Jogos de Empresas, apresentando uma aplicação da mesma como instrumento de apoio à formação de administradores. Foi utilizado um jogo, desenvolvido no formato dos modelos tradicionais de jogos de negócios, no 2º ano do curso de Administração de Empresas de uma conceituada universidade,na disciplina Teorias da Administração, que tem sua ênfase na conceituação das teorias organizacionais, sendo a Abordagem Institucional uma das partes do conteúdo programático. Na organização deste artigo, o próximo item trata dos principais estudos sobre a Abordagem Institucional e a metodologia de Jogos de Negócios. Nos itens seguintes,

Fernando Pretto – Fernando Filardi – Cristine de Pretto

descreve-se a metodologia empregada para o levantamento realizado e os métodos de tratamento dos dados, revelam-se e discutem-se os resultados e, por fim, são apresentadas as conclusões, onde se verifica que houve uma sensível melhoria na aprendizagem dos participantes que foram submetidos ao jogo de negócio.

2 A ABORDAGEM INSTITUCIONAL

Desde os tempos de Taylor e Fayol, o ambiente empresarial vem acompanhando o nascimento, crescimento e o eventual ocaso de diversas práticas de administração de empresas, passando, num primeiro momento, pelo foco mais operacional e mecanicista, com ênfase especial no processo produtivo. Em um segundo momento, identifica-se uma tendência humanista, com foco nas pessoas e no comportamento humano no trabalho, e, daí por diante, segue uma seqüência de novas teorias e práticas, com foco mais operacional, tecnológico, comportamental ou estratégico, mas sempre com o objetivo de alcançar melhores resultados para a empresa.

O estudo da moderna teoria das organizações aponta para um modelo de gestão cuja ênfase está na influência do ambiente sobre a empresa, e coloca este fator como diretamente associado a sua sobrevivência como organização.

Para fins deste estudo, foi escolhido, dentre muitos outros, o modelo de Abordagem Institucional como conteúdo para a aplicação do Jogo de Negócios, que, apesar de não responder pela solução para todos os problemas das organizações em geral, representa uma evolução nos modelos tradicionais de gestão.

Segundo Scott (1995), as organizações, com o tempo, são transformadas em instituições, por serem sistemas sociais que possuem metas e procedimentos estabelecidos, tendo valores por trás de requerimentos técnicos. Coser e Rosa (2004) afirmam que a Abordagem Institucional tem conseguido explicar porque os processos tem tido supremacia sobre as relações sociais, por preocupar-se com os valores, padrões, e modelos consolidados da sociedade, legitimados a partir das relações entre os vários participantes do ambiente organizacional.

Para Berger e Berger (2002), em ambientes institucionalizados, é possível identificar uma maior estabilidade e previsibilidade do comportamento, levando a uma redução de custos através

Fernando Pretto – Fernando Filardi – Cristine de Pretto

da diminuição da incerteza nas relações entre os envolvidos, o que sociologicamente pode ser visto como uma realidade construída que se torna aceita como legítima e verdadeira.

Meyer, Boli e Thomas (1994) explicam as instituições através das normas coletivas que dão significado e valores coletivos às entidades particulares, gerando integração das partes ao todo. Constitui-se, portanto, a definição de instituição como uma das mais importantes para a compreensão da Abordagem Institucional. Ainda segundo estes autores, a institucionalização seria "o processo pelo qual um dado conjunto de unidades e padrões de atividade vem a ser normativa e cognitivamente possuído num local, e praticamente considerado como legítimo" (MEYER, BOLI e THOMAS, 1994, p. 38).

A Abordagem Institucional tem como principal contribuição à moderna Teoria Organizacional o entendimento da organização e da sua troca de energia com o ambiente, em dado momento sendo influenciada por ele e, em outro momento, o influenciando. O ambiente organizacional passa então a ser visto como parte importante do contexto e como fonte de entendimento da dinâmica empresarial, e não apenas como local onde se conseguem insumos e mão de obra para a produção ou um mercado consumidor para obtenção de lucro. Para DiMaggio& Powell (1983), este processo se traduz em uma ação de isomorfismo normativo, visto que leva a uma racionalização e homogeneização das organizações, sem, no entanto, torná-las mais eficientes.

Organizações focadas nesta abordagem são resultado de uma crescente racionalização das regras culturais que servem de base para a construção e desenvolvimento das organizações. Alguns tópicos são compartilhados entre os pesquisadores desta modelagem, uns de ordem teórica e outros de ordem prática, como afirmam Vieira e Carvalho (2003), sendo que os temas principais são: estruturas institucionais, estratégia, esquemas interpretativos e campo organizacional.

Cabe ressaltar que, no ambiente empresarial, tem-se uma divisão entre aspectos técnicos e institucionais, sendo que, no ambiente técnico, a característica marcante é a troca de produtos e serviços; e no ambiente institucional, o foco é na elaboração e na propagação das normas de atuação, fundamentais para alcançar a legitimidade organizacional. Entretanto, de acordo com Machado da Silva; Fonseca e Fernandes (2000), torna-se importante afirmar que a separação conceitual entre o ambiente técnico e institucional é relevante, mas não implica na existência de dois ambientes independentes.

Fernando Pretto – Fernando Filardi – Cristine de Pretto

Da capacidade organizacional de compreensão destas regras é que vem a sobrevivência das organizações na Abordagem Institucional, dependendo, especificamente, dos valores e interesses compartilhados e consolidados no contexto do ambiente. A interpretação destes aspectos e o posicionamento frente às pressões internas e externas são mais bem explicados pela presença de um esquema interpretativo, definido, pelos próprios participantes, como resultado da percepção dos objetos dispostos na realidade, que funciona como referência. Este esquema é compartilhado e freqüentemente implícito, com base nos eventos e comportamentos apresentados pelos atores organizacionais envolvidos nas diversas situações.

O aparecimento e a predominância do paradigma funcionalista mostram a necessidade de desenvolver e difundir novas abordagens organizacionais, constituindo um terreno fértil para o crescimento de perspectivas, como a institucional.

A motivação que deu origem a este estudo foi, justamente, a possibilidade de medir o potencial da ferramenta de jogos de negócios, que simula a realidade empresarial, e sua contribuição ao processo de ensino/aprendizagem dos tópicos da moderna teoria organizacional e ao ensino de forma geral como, por exemplo, a Abordagem Institucional, tema que será mais profundamente explorado no tópico a seguir.

3 JOGOS DE NEGÓCIOS

A simulação da gestão empresarial, também chamada de Jogo de Negócios ou *Business Game*, é uma tentativa de apresentação dos cenários com os quais as empresas convivem, é uma simulação do ambiente empresarial, tanto em seus aspectos internos como externos, o que permite a avaliação e a análise das possíveis conseqüências decorrentes de decisões adotadas.

Para fins desta pesquisa, foi utilizada a Abordagem Institucional como tema de estudo, e para isto foi desenvolvido um jogo de negócios através de um modelo matemático, que determina as características técnicas, organizacionais e administrativas das empresas, bem como as relações destas com o meio.

Aos participantes cabe tomar as decisões que norteiam o funcionamento da firma hipotética, em sucessivos períodos de tempo, ou seja, cada jogada tem um determinado tempo

Fernando Pretto – Fernando Filardi – Cristine de Pretto

para ser realizada e equivale a um determinado período de operação da empresa. A cada jogada, os participantes são informados dos resultados obtidos; podendo, em decorrência, reorientar os destinos da empresa para os períodos subseqüentes. Os jogos recriam uma entidade organizacional por meio de materiais escritos, entre eles balanços patrimoniais, demonstrativos de caixa, demonstrativos de resultados e outros, e na maior parte das vezes com a ajuda de um computador.

No modelo proposto por um jogo de empresas, bem como nas atividades desempenhadas pelos participantes, podem estar presentes as várias funções das organizações, como *marketing*, produção, recursos humanos, pesquisa e desenvolvimento, logística, contabilidade, entre outras. A empresa simulada é parte integrante de um setor da economia, podendo ser dentro de um país ou global.

A vivência submete os participantes às forças competitivas, econômicas, legais e políticas, que criam oportunidades e ameaças aos participantes, orientando o comportamento empresari al simulado, tal qual ocorre com as empresas reais. Os participantes podem assumir os diferentes papéis gerenciais, além de definir metas funcionais e as estratégias de sua organização simulada. Eles têm o controle de suas ações e acompanham os resultados produzidos por suas decisões (BATISTA, 2004; SCHAFRANSKI, 2002; FERREIRA, 2000; ROCHA, 1997; SAUAIA, 1995, TANABE, 1977).

Ainda segundo os autores, as metas fixadas, os estilos pessoais de comportamento gerencial e as habilidades disponíveis no grupo conferem a certos temas uma maior ou menor importância. O trabalho simultâneo e competitivo de vários grupos produz soluções diversas para o mesmo desafio proposto. A formulação dos problemas organizacionais também fica a cargo dos grupos, que estabelecem seus próprios objetivos e metas. São modelos dinâmicos de simulação, que sofrem incrementos de período em período ou de evento em evento, na medida em que a situação se desenvolve através do tempo. Desta forma, pode-se avaliar os efeitos das sucessivas decisões. Todo jogo de empresas está baseado num modelo de simulação específico, o qual, por sua vez, retrata, na medida do possível, características físicas, sociais, técnicas e econômicas de uma determinada empresa e do ambiente que a envolve.

Fernando Pretto – Fernando Filardi – Cristine de Pretto

Para Gerber (2000), os jogos de empresas têm como característica marcante a forma participativa oferecida a seus participantes, uma vez que são realizadas seqüências de interações, colocando em prática teorias e habilidades técnicas muitas vezes ainda não experimentadas.

Dentro da linha de jogos de negócios, segundo Batista (2004), Gerber (2000) e Rocha (1997), a característica principal é a de explorar a faceta competitiva da personalidade do ser humano, pela qual ele se sente estimulado a disputar com outras pessoas, e se utiliza de todas as ferramentas possíveis para vencer o confronto, enquanto isso absorve seus conhecimentos de maneira lúdica, criativa e inovadora.

As diferenças entre as técnicas de ensino convencionais e os jogos de empresas podem ser mais bem visualizadas através de seus objetivos. Nos jogos, o centro das atenções está no jogador ou no grupo de jogadores, e não mais no instrutor; e seu objetivo é reproduzir, de forma simplificada, uma situação que poderia ser real. Schafranski (2002), Sauaia (1995; 1989), Tanabe (1977), destacam três objetivos gerais:

- Aumento de conhecimento: através da integração de dados já disponíveis na memória, e
 que passam a fazer sentido como partes de um sistema mais integrado de informações,
 por aquisição de novos conhecimentos até então não disponíveis no participante. Estes
 conhecimentos podem ser gerais ou específicos, trazidos no contexto do jogo, explícita ou
 implicitamente, ou então obtidos através de resgate de conhecimentos já adquiridos de
 maneira consciente ou inconsciente, disponíveis em algum arquivo de memória cujo
 acesso possa ser facilitado através da vivência;
- Desenvolvimento de habilidades: por meio da prática repetida de competências técnicas dependentes das habilidades mentais ou da competência comportamental, o que envolve aspectos de comportamento interpessoal;
- Fixação de atitudes: por meio de abstrações e tomada de decisões, e de reflexão sobre maneiras melhores para identificar novas soluções para problemas velhos.

Colocam-se, também, como objetivos na utilização dos jogos de gestão em um curso de Administração, os seguintes aspectos:

 Transmissão de conhecimentos e habilidades, de modo a criar um ambiente que estimule a motivação dos alunos;

Fernando Pretto – Fernando Filardi – Cristine de Pretto

- Treinamento do processo decisório global;
- Desenvolvimento de senso de trabalho em equipe;
- Combinação de visões generalistas com visões de especialista;
- Direcionamento da preocupação dose administradores para resultados;
- Avaliação do aproveitamento geral do participante no curso.

Segundo Bowen (1987), um jogo, avaliado segundo a teoria de aprendizado vivencial, apresenta um grande impacto no processo de aprendizagem, uma vez que pode ser estruturado de modo a, principalmente:

- Se desenrolar dentro de um ambiente de grande estímulo emocional;
- Permitir uma resposta imediata das consegüências das ações propostas;
- Ocorrer em um ambiente de total segurança, uma vez que as conseqüências das ações propostas atingem exclusivamente um modelo (ou empresa hipotética);
- Permitir uma visão holística da empresa (ou outro objeto qualqu er a que se prende o jogo),
 mostrando a interatividade entre os seus diversos componentes;
- Explorar uma das características da personalidade humana, que é a de participar e vencer uma competição através da adoção de atitudes (propostas de ação) destinadas a atingir resultados melhores do que os obtidos pelos demais competidores.

Segundo Horn (1995), na década de sessenta, inúmeras foram as universidades dos Estados Unidos que alocaram recursos para pesquisar esta tecnologia de ensino; o que proporcionou que, naquela época, ocorresse uma grande produção científica sobre o assunto. Destacam-se, nessa produção, pesquisas, relatórios e propostas, objetivando, principalmente:

- O desenvolvimento de novos jogos destinados a atender a demanda crescente desta tecnologia;
- O relato de experiências ocorridas nas escolas e no ensino das mais variadas disciplinas;
- A avaliação das vantagens e as desvantagens de sua aplicação em diferentes situações;
- O desenvolvimento de ferramentas destinadas a proporcionar condições de avaliar o processo de ensino/aprendizado, em seu sentido mais amplo, e os resultados, gerais e específicos, alcançados quando da aplicação de jogos.

Fernando Pretto – Fernando Filardi – Cristine de Pretto

Vários trabalhos acadêmicos no Brasil têm mostrado resultados auspiciosos para esta metodologia, concluindo que esta prática vem se aproximando da excelência no processo de ensino e treinamento das atividades de um administrador, de forma vivencial e mais motivadora, assim como uma preferência maior em relação a outras metodologias de ensino (BATISTA, 2004; HAZOFF, 2004; SCHAFRANSKI, 2002; SAUAIA, 1995).

Para Vicente (2001), os jogos de empresas não são um modismo, mas formam uma tendência que vem ganhando força nos dias atuais. Segundo o autor, esta categoria de jogos associa o prazer lúdico não só à capacida de de raciocínio analítico, mas também à habilidade de tomada de decisão; e pessoas que têm por hábito jogar este tipo de jogo têm menos dificuldade em fazer análises racionais e em tomar decisões; habilidades que estão profundamente relacionadas entre si em nossa sociedade.

Os jogos de empresas, além de incentivarem os participantes, trazem consigo uma adequada aprendizagem sobre o comportamento do grupo e um importante reforço de toda a teoria das organizações. É necessário, portanto, que as equipes gerenciais façam um esforço para captar as estratégias dos competidores e considerá-las.

Neste sentido, os jogos de empresas oferecem maior realismo, permitindo que os jogadores percebam o relacionamento de sua empresa com o ambiente. Uma das maiores vantagens dos jogos é que estes mostram ao participante as conseqüências progressivas de suas decisões. Em outras palavras, os jogos incluem a variável tempo como um aspecto principal, permitindo que, através da simulação, possa se cumprir, num curto espaço de tempo, vários anos de experiência. Configuram-se, também, como um excelente meio de avaliar a forma como os participantes fixam os seus objetivos e políticas viáveis, assim como um meio para analisar a gestão que realizam visando ao alcance de objetivos e políticas.

Todos os aspectos descritos acima demonstram e explicam, em grande parte, o porquê do êxito da metodologia dos Jogos de Empresas, tanto no meio acadêmico quanto no meio empresarial. A motivação gerada nos participantes, o descobrimento de certas ha bilidades ocultas e a auto-realização que pode ser alcançada, permitem considerá-los como uma valiosa ferramenta na aprendizagem e no treinamento na área de Administração de um modo geral (BATISTA, 2004, HAZOFF, 2004 SCHAFRANSKI, 2002; FERREIRA, 2000; SANTOS, 1999; SAUAIA, 1995; TANABE, 1977).

Fernando Pretto – Fernando Filardi – Cristine de Pretto

Alguns dos benefícios esperados, provenientes da participação em um evento que se utiliza de jogos de empresas como atividade prática que propicie aos participantes uma vivência mais real da gestão empresarial, são relacionados a seguir (BATISTA, 2004; HAZOFF, 2004; SCHAFRANSKI, 2002; GERBER, 2000; FERREIRA, 2000; CHRISTOPHER, 1999; SANTOS, 1999; SAUAIA, 1995; TANABE, 1977):

- a tomada de decisão em condições de risco e incerteza, sob restrição de tempo e recursos,
 em geral, como acontece na prática empresarial;
- o desenvolvimento de habilidades, por meio de repetidas análises e tomada de decisão;
- para o aluno, a integração rápida facilita ações espontâneas e naturais na aquisição de conceitos, pois problemas reais são vivenciados de maneira simulada; as discussões orientadas favorecem o desenvolvimento de habilidades como aplicação, análise e síntese; e a reformulação de comportamentos, atitudes e valores não é imposta, parte do próprio jogador após uma auto-avaliação;
- o estímulo da criatividade pela oportunidade de se trabalhar com um problema igualmente inédito a todos e, portanto, protegido de defesas tradicionais que todo profissional constrói no dia a dia de seu trabalho para a sua própria sobrevivência;
- a possibilidade de desenvolver um comportamento adaptativo a novas situações, em função das mudanças que se apresentam durante o jogo e que dinamizam a gestão simulada;
- o exercício de comunicação no trabalho, pois o trabalho em grupo faz com que as pessoas tenham que interagir com objetividade para tomarem decisões;
- a ampliação da visão empresarial para além dos limites funcionais de cada área,
 proporcionando uma compreensão da empresa como um sistema harmônico e integrado;
- a aprendizagem por tentativas sucessivas, sem incorrer nos custos reais dos erros e das descobertas de uma empresa real;
- o desenvolvimento da capacidade de representar um período longo de funcionamento de uma empresa real em pouco tempo, facilitando a compressão dos efeitos das decisões (fornece feedback).

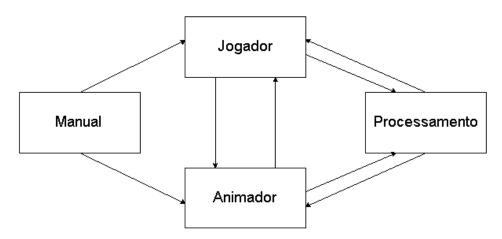
Assim, os jogos de empresas, além de promoverem a integração de seus participantes à realidade empresarial, são uma importante ferramenta de treinamento e desenvolvimento gerencial para as organizações. Além disso, o desenvolvimento crescente da tecnologia e de tais

Fernando Pretto – Fernando Filardi – Cristine de Pretto

jogos permite a adaptação e a aproximação de novos modelos à realidade sócio-econômica e cultural das empresas, considerando a própria condição nacional e as peculiaridades regionais (BATISTA, 2004; GERBER, 2000; FERREIRA, 2000; SANTOS, 1999; CORNÉLIO, 1998; MENDES, 1997; SAUAIA, 1995).

3.1 ESTRUTURA E APLICAÇÃO

Segundo Mendes (1997), Rocha (1997), Ferreira (2000), Sauaia (1995, 1989), um jogo empresarial possui, na maioria das vezes, uma estrutura semelhante à apresentada no esquema 1.



Esquema1 – Componentes básicos de um Jogo Empresarial Fonte: Mendes (1997), Rocha (1997), Ferreira (2000).

Os elementos básicos constituintes de um jogo empresarial são caracterizados através do papel que assumem ao longo do jogo. Desta forma, tais elementos são (esquema 1):

- Manual-Compêndio onde se encontram todas as regras de funcionamento do jogo;
- Animador É o elemento mais importante de um jogo empresarial, uma vez que é
 encarregado da definição dos parâmetros iniciais e de funcionamento do modelo de
 simulação do ambiente onde se desenrolará o jogo. No processo de ensino/aprendizagem,
 o animador é responsável por realimentar todo o processo;
- Modelo e Processamento Módulo, na maioria das vezes um computador, onde se executam os cálculos e armazenagem de todos os dados, sejam eles provenientes do animador - definições do ambiente onde se realiza a competição - ou dos jogadores definições do valor das variáveis consideradas no ambiente de competição;

Fernando Pretto – Fernando Filardi – Cristine de Pretto

Jogador - Muitas vezes denominado de empresa, ou ainda, equipe competidora, compreende um grupo de pessoas que deverá estudar o ambiente definido pelo jogo e pesquisar as estratégias mais adequadas para vencer os demais competidores, utilizandose, para isso, dos conhecimentos auferidos na exposição teórica da disciplina em que se insira (ou os conhecimentos/experiências/habilidades exigidas como pré-requisitos ao jogo).

Com referência à aplicação de um jogo de empresas, Sauaia (2006), Mitchell (2004), Jensen (2003), Schafranski (2002), Lopes (2001), Mendes (1997), Sauaia (1995), e Tanabe (1997), enfatizam que ele não deve ser visto como um substituto de outros métodos de ensino, e sim como um suporte ao professor quando do ensino de determinada disciplina, além de um poderoso motivador do grupo de alunos a serem treinados.

Lopes (2001), Sauaia (1995), Wolfe e Byrne (1975), enfatizam que abordagens baseadas na vivência dos participantes de programas educacionais devem envolver quatro fases:

- Projeto: esforço inicial do instrutor em estabelecer as fases do programa. Definição dos objetivos educacionais, das atividades que serão desenvolvidas pelos participantes, dos fatores que afetam o processo de aprendizagem e do plano de implementação;
- Condução: condução e controle do projeto estabelecido, podendo ser modificado para um adequado envolvimento com a aprendizagem. O objetivo é fazer com que a vivência seja, além de estruturada, também acompanhada de perto;
- 3. **Avaliação**: o objetivo é que os participantes avaliem a vivência da qual participaram.

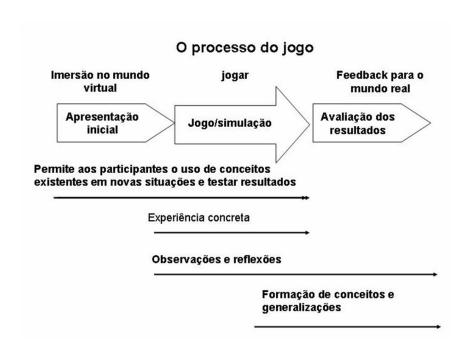
 Devem poder expressar-se com clareza e demonstrar aspectos da aprendizagem adquirida e a partir da condução da vivência;
- 4. Comentários de Retroalimentação: este deve ser um processo contínuo ao longo da vivência. Devem ser reforçados os aspectos positivos e atenuados os negativos, enfatizando que a ocorrência de erros e falhas é perfeitamente aceitável no processo de aprendizagem.

Os autores enfatizam alguns aspectos dos programas educacionais como fatores críticos, e recomendam que seja dedicada uma atenção especial a estes itens, pois os programas devem, de acordo com os autores:

Fernando Pretto – Fernando Filardi – Cristine de Pretto

- Apresentar uma clara relação com o programa maior;
- Possibilitar uma aplicação imediata da aprendizagem;
- Criar oportunidade de participação aos treinandos;
- Enfatizar o indivíduo como um todo: emo ção e cognição;
- Possibilitar a entrada em contato com o meio ambiente;
- Incluir possibilidades de variação e incerteza;
- Propor exercícios de forma estruturada e orientada;
- Avaliar a vivência pelos participantes;
- Incluir comentários de realimentação oferecidos pelo instrutor.

Dentro desta linha, Jensen (2003), Schafranski (2002), Lopes (2001), Villegas (1999), Mendes (1997), Sauaia (1995), Tanabe (1997), afirmam que a aplicação de um jogo de empresas é composta basicamente de três fases: apresentação inicial, simulação empresarial, e avaliação dos resultados, conforme esquema 2.



Esquema2 – O processo do jogo de empresas e a relação com o ciclo de aprendizagem Fonte: Jensen (2003).

Para Jensen (2003), Mendes (1997), Sauaia (1995), um dos aspectos essenciais para a utilização de jogos empresariais é o que diz respeito ao ganho decorrente da discussão interna, em cada grupo, destinada a avaliar a atitude mais adequada a ser adotada em cada jogada (dados de entrada do jogador). Em princípio, não há inconveniente algum de que cada empresa competidora seja 'administrada' por apenas um elemento; inclusive, nesta condição as decisões

Fernando Pretto – Fernando Filardi – Cristine de Pretto

tendem a ser tomadas em tempo mais curto do que em outras situações. Entretanto, quando a empresa competidora é 'administrada' por uma equipe, a troca de experiências entre seus componentes tende a consolidar os conhecimentos teóricos requeridos para que atinjam um resultado satisfatório na jogada. Tal ocorrência tende a fixar a teoria entre os indivíduos envolvidos e proporcionar as condições para o desenvolvimento de habilidades e sensibilidades para o futuro uso destes conhecimentos, quando do desempenho de atividades na futura vida profissional.

Assim, considerando que esta metodologia submete os participantes às forças competitivas, econômicas, legais e políticas, que criam oportunidades e ameaças, orientando o comportamento empresarial simulado, torna-se factível a pesquisa englobando os dois, de modo a conseguir uma sinergia que poderá implicar numa aprendizagem mais significativa. Da mesma forma, ocorre com as empresas reais, visto que a Abordagem Institucional enfatiza temas de ordem teórica e prática, tais como estruturas institucionais, estratégia, esquemas interpretativos e campo organizacional.

4 CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS

Para a realização desta pesquisa, foi utilizado um modelo de simulação construído da maneira tradicional de jogos de empresas, em que as jogadas são consecutivas, de forma intermitente, e cada jogada equivale a um. determinado período de tempo. Cabe ressaltar que este modelo vem sendo aplicado por um dos autores nos últimos 10 anos em diversas escolas de administração e empresas privadas, nos seus programas de treinamento *in-company*.

No esquema 3 pode-se ter uma visão geral das principais características do jo go.



Esquema 3 - Visão geral da empresa simulada

Fernando Pretto – Fernando Filardi – Cristine de Pretto

De forma sintetizada, pode-se dizer que:

- O jogo simula, para cada jogada, períodos que correspondem a um trimestre, isto é, cada rodada no jogo representa três meses da vida de uma empresa. A cada período, as equipes devem analisar as variáveis do cenário e a situação das empresas através de relatórios, e, a partir destas informações, devem tomar as decisões para o próximo período. Antes do início do jogo, os participantes recebem um histórico da empresa referente ao período do ano anterior (quatro trimestres) ao ponto de partida, contendo informações referentes ao ambiente econômico, mercado e concorrentes, relatórios das decisões e resultados da empresa que administrará. De posse destas informações, deverá analisá-las e tomar decisões para os períodos seguintes. Estas informações só serão recebidas ao final de cada jogada.
- Junto ao relatório de cada jogada são apresentadas pequenas notícias, no estilo de manchetes de jornais, falando sobre decisões governamentais, possíveis expectativas sobre a economia e o mercado de determinados produtos;
- A empresa concorre diretamente com outras, trabalhando com os mesmos produtos e dentro de um mercado único. Não há criação de produtos novos;
- A empresa é industrial, deve estabelecer uma estratégia empresarial envolvendo análise ambiental, *marketing*, produção e distribuição;
- A demanda do mercado é influenciada pela situação econômica geral e também por um ciclo sazonal. Itens como preço, propaganda, comissões, qualidade etc., dependem de decisões próprias da empresa e afetam a demanda de cada uma delas;
- Existe uma influência do ambiente internacional, uma vez que a matéria-prima deve ser importada de um fornecedor externo e paga em dólares. Há descontos significativos em função do volume de compras;
- As decisões dos participantes são referentes a: preço do produto, propaganda, volume de produção, qualidade, comissão sobre vendas, compra de matéria prima, pesquisa e desenvolvimento, prazo de pagamento dos clientes, investimentos em máquinas e veículos, pesquisas de mercado, salários, contratação e demissão de funcionários, aplicações e empréstimos monetários;

Considerando as características deste jogo, desenvolvido no formato dos modelos tradicionais de jogos, mas que já passou por uma série de testes e utilizações, é que ele foi aplicado no 2º ano do curso de Administração de Empresas de uma conceituada universidade, na

Fernando Pretto – Fernando Filardi – Cristine de Pretto

disciplina Teorias da Administração. O curso é anual, com quatro aulas de cinqüenta minutos por semana. A avaliação do curso é feita por bimestres, e em cada um deles o professor deve fazer uma avaliação. O programa da disciplina tem sua ênfase na conceituação das teorias organizacionais, onde a Abordagem Institucional faz parte do conteúdo do quarto bimestre.

Com o objetivo de fazer uma análise comparativa, considerando a viabilidade da pesquisa pelos autores e a fim de se estabelecer um padrão de medida da avaliação dos resultados da aplicação da metodologia dos jogos, consideraram-se duas turmas do curso: uma do período noturno, onde o jogo foi aplicado. e uma do período diurno, onde o jogo não foi aplicado. Para as duas turmas foram utilizadas as mesmas estratégias de ensino, aplicadas pelo mesmo professor. A única diferença foi a utilização do jogo na turma do período noturno. Cabe ressaltar que as atividades realizadas pelos alunos referentes ao jogo não foram realizadas no horário das aulas, de modo que as duas turmas analisadas tivessem as mesmas aulas, os mesmos conteúdos, da mesma forma e no mesmo espaço de tempo.

Para a aplicação dos jogos, os alunos do período noturno foram reunidos em sala de aula, sendo expostos os objetivos desta experiência que, especificamente, compreendem:

- avaliar o funcionamento do modelo,
- avaliar o comportamento e aprendizagem dos alunos,
- avaliar esta técnica de ensino.

Nesta reunião, os alunos foram informados que a simulação, participação ou o resultado atingido pela empresa seria considerado na avaliação do aproveitamento apenas de forma a beneficiá-los. Em hipótese alguma poderia prejudicá-los, uma vez que os melhores colocados ganhariam pontos adicionais. Apesar disso, os alunos foram informados sobre as vantagens pessoais que podem ser auferidas pela simples participação no evento. Foi esclarecido que, como a simulação não fazia parte das atividades normais da disciplina, todo o trabalho requerido deveria ocorrer fora do horário normal das aulas. A partir daí, ainda nesta reunião, foram feitos:

 o agrupamento dos alunos, que foram divididos em oito equipes, cada uma com a responsabilidade de administrar uma empresa competidora, sendo que as oito equipes formam um mercado competidor;

Fernando Pretto – Fernando Filardi – Cristine de Pretto

- uma exposição detalhada das finalidades do jogo e do comportamento esperado de cada aluno e de cada equipe;
- a divulgação da informação de que o jogo deveria ter uma duração pré-determinada de quatro jogadas (uma por semana equivalendo, cada uma equivalente há um trimestre, no tempo simulado). As equipes administrariam a empresa durante um período total simulado de um ano;
- todos os grupos foram solicitados a, juntamente com as decisões de cada jogada, entregarem relatórios descrevendo os motivos pelos quais tinham tomado tais decisões.

Para a coleta de dados, foram utilizados os seguintes instrumentos:

- a) relatórios descrevendo os motivos pelos quais tinham tomado suas decisões;
- b) decisões tomadas, em cada uma das jogadas;
- c) notas bimestrais vale salientar que a avaliação bimestral dos alunos foi feita, em cada bimestre, considerando 3 (três) tipos de avaliações: um estudo de caso, um seminário e uma prova na forma de testes com 20 questões versando sobre o conteúdo daquele bimestre. Para efeito da análise desta pesquisa foram consideradas apenas as notas das provas objetivas (testes), pois as outras duas (estudo de caso e seminário) envolvem avaliações subjetivas e, portanto passíveis de questionamentos sobre sua validade;
- d) avaliação institucional do professor, feita pelos alunos, ao final de cada semestre. Nesta avaliação, os alunos avaliam o professor em vários aspectos, pontuando entre 1 (péssimo), 2 (ruim), 3 (regular), 4 (bom) e 5 (ótimo).

Para a avaliação dos resultados, nos itens c e d foram calculadas as médias das turmas; e, para a comparação das médias foi utilizado o teste estatístico da diferença entre duas médias, expresso pelo parâmetro "t" de *student*, onde:

$$\mathsf{t}_{(\mathsf{a-b})} = \frac{X_a - X_b}{S_{(a-b)}} \qquad \mathsf{S}_{(\mathsf{a-b})} = \mathsf{S} \sqrt{\frac{1}{n_a} + \frac{1}{n_b}} \qquad \mathsf{S} = \sqrt{\frac{(n_a - 1)S_a^2 + (n_b - 1)S_b^2}{n_a + n_b - 2}}$$

X_a e X_b = médias das turmas A e B;

S_a e S_b = desvios padrões das turmas A e B;

n_a e n_b = número de elementos das turmas A e B.

Fernando Pretto – Fernando Filardi – Cristine de Pretto

O valor de $t_{(a-b)}$ foi comparado com o valor de $t_{(crítico)}$, considerando o nível de 99% ou 95% de confiança e n_a+n_b-2 graus de liberdade, para se verificar se há diferença significativa entre as turmas e, portanto se o modelo proposto trouxe ou não algum benefício.

5 RESULTADOS E ANÁLISE

Inicialmente, serão considerados os relatórios descrevendo os motivos pelos quais os participantes da pesquisa tinham tomado suas decisões, e as decisões tomadas em cada uma das jogadas. Conforme mencionado, as equipes participantes do jogo receberam pequenas notícias, no estilo de manchetes de jornais, falando sobre decisões governamentais, possíveis expectativas sobre a economia e o mercado de determinados produtos. No histórico da empresa, apresentado antes do início do jogo, foram divulgadas as seguintes notícias:

- "Aparentemente a situação econômica está se normalizando, mas existem sérias dúvidas sobre o futuro do país";
- "Varejistas não sabem como prever a demanda futura";
- "Juros e US\$ estão caindo consideravelmente";
- "Há forte expectativa que o PIB mundial cresça a taxas maiores que as atuais e talvez possa haver diminuição da taxa de desemprego e dificuldades com a matéria prima";
- "O PIB mundial está crescendo, criando grande otimismo para os empresários. Há
 expectativas que venha a crescer a taxas maiores";
- "Governo está preocupado com o aumento das importações e queda do saldo comercial e já pensa em medidas restritivas".

A partir destas informações e da situação operacional da empresa, apresentada no histórico, as equipes tiveram que analisá-las e, então, passaram a tomar as decisões da primeira jogada e z elaborar o relatório justificando os motivos das decisões. Não foi solicitado nenhum padrão específico de relatório, cada equipe poderia fazê-lo a sua maneira.

Analisando estes relatórios e as decisões propriamente ditas e dividindo-se os planos de cada equipe em quatro grandes itens - valores e crenças, estratégia de recursos, estratégia de produtos/serviços e estratégias de mercado - foi possível caracterizar as linhas adotadas pelas mesmas. O quadro 1 resume as principais linhas estratégicas adotadas pelas equipes.

Fernando Pretto – Fernando Filardi – Cristine de Pretto

Quadro 1 – Esquemas interpretativos e posicionamento estratégico das equipes

equipe	valores e crenças	estratégia de recursos	estratégia de produtos/serviços	estratégias de mercado	
1	Continuidade dos eventos sem preocupação com mudanças significativas	Mantido status quo do histórico da empresa: - investimentos apenas para manutenção normal das operações; - salários acompanhando a média do mercado.	Mantida política de qualidade e investimentos em P&D	Política de preços, propaganda, comissões e crédito acompanhando a média do mercado.	
2	idem 1	idem 1	idem 1	idem 1	
3	- Mudança radical com interferência do governo; - restriçoes significativas; - preocupação financeira - Mudança radical sem preocupação com o governo; - oportunidades significativas; - crescimento	- desinvestimentos em máquinas e veículos; - redução do quadro de funcionários e manutenção de salários; - diminuição do volume de operações; - investimento em estoques aproveitando descontos e possíveis restriçoes governamentais; - forte volume de aplicações financeiras investimentos em máquinas e veículos; - aumento do quadro de funcionários e aumento de salários; - aumento do volume de operações; - baixo volume de estoques; - baixo volume de aplicações	- aumento da qualidade dos produtos; - aumento de investimentos em P&D - aumento da qualidade dos produtos; - aumento de investimentos em P&D	- Estratégia de nichos de mercado; - Política de preços, propaganda, comissões e crédito superiores a média do mercado. - Estratégia de aumento de vendas e participação de mercado; - Política de preços inferiores ao mercado; - propaganda, comissões e crédito superiores a média do mercado. idem 1	
5	idem 1	financeiras. idem 1	idem 1		
6	idem 4	idem 4	idem 4	idem 4	
7	idem 3	idem 3, mas com aumento de salários	Mantida política de qualidade e investimentos em P&D	idem 3	
8	- Mudança radical com interferência do governo; - oportunidades significativas; - crescimento	- investimentos em máquinas e veículos; - aumento do quadro de funcionários e aumento de salários; - aumento do volume de operações; - investimento em estoques aproveitando descontos e possíveis restrições governamentais; - baixo volume de aplicações financeiras.	- manutenção da qualidade dos produtos; - manutenção de investimentos em P&D	- Estratégia de aumento de vendas e participação de mercado; - Política de preços inferiores ao mercado; - propaganda, comissões e crédito mantidos na média do mercado.	

Fonte: Próprio Autor, 2010.

Nota-se que as equipes 1, 2 e 5 fizeram a mesma leitura da situação ambiental e adotaram a mesma linha estratégica. Cabe enfatizar que os valores de suas decisões não foram exatamente os mesmos, mas estavam bem próximos, de modo que foi possível enquadrá-las dentro de uma mesma linha de pensamento. Não viram grandes ameaças nem oportunidades, e mantiveram o status quo que a empresa vinha adotando no histórico e suas operações.

Já as equipes 3 e 7 identificaram uma grande ameaça, e partiram para uma política bem conservadora, com desinvestimentos em ativos permanentes e investimento apenas em estoques,

Fernando Pretto – Fernando Filardi – Cristine de Pretto

visto que havia possibilidade de restrição governamental e aumento de preços. Diminuíram o volume de operações, trabalhando apenas com nicho de mercado e margens maiores.

As equipes 4 e 6, na sua leitura ambiental, perceberam grandes oportunidades e investiram fortemente em ativos permanentes, e no aumento do volume de operações; uma estratégia de marketing agressiva, visando aumento do volume de vendas e participação de mercado. Claramente, não encontraram motivos para preocupação com restrições governamentais ou aumento de preços de matéria-prima.

Apenas a equipe 8 identificou uma mistura de oportunidades e ameaças, adotando uma estratégia bem próxima a das equipes 4 e 6, mas com a preocupação de possíveis restrições governamentais e aumento de preços de matéria-prima.

Do exposto acima, pode-se verificar que, apesar de submetidas às mesmas situações, a forma particular com que cada uma das equipes percebeu o ambiente, a partir dos esquemas interpretativos dos seus componentes, justificou a realização de diferentes ações estratégicas, refletidas nas mudanças descritas no posicionamento estratégico de cada uma delas.

Fica claro que as equipes não avaliaram as mudanças ambientais de forma homogênea, fato explicado pelas diferenças existentes nos esquemas interpretativos. Umas identificaram grandes ameaças, outras grandes oportunidades, tendo ainda uma interpretação mista, com oportunidades e ameaças.

Como todas partiram do mesmo ponto e com as mesmas informações,é possível concluir que os esquemas interpretativos atuam como filtro que influencia a forma como avaliaram seu ambiente, mediando o posicionamento estratégico e justificando as diferenças encontradas nas estratégias de recursos, produtos e mercado das equipes participantes.

Tendo em vista que o jogo tem três fases: apresentação inicial, simulação empresarial (jogo) e avaliação dos resultados (esquema 2), nesta terceira fase foi possível explorar bem a formação de conceitos e generalizações e também produzir *feedback* para o mundo real sobre a Abordagem Institucional, com base na própria vivência do aluno.

Tomando-se por base as notas dos alunos na prova de testes de múltipla escolha feita bimestralmente, os valores apresentados nos quatro bimestres estão apresentados na tabela 1.

Fernando Pretto – Fernando Filardi – Cristine de Pretto

Deve-se ressaltar que a nota do quarto bimestre foi dividida em duas partes. Das 20 (vinte) questões apresentadas na prova, 5 (cinco) eram sobre a Abordagem Institucional e 15 (quinze) sobre outros temas. As provas das turmas do período diurno e do noturno foram exatamente iguais.

Com base na tabela 1, pode-se afirmar que, no teste da diferença de médias, considerando o nível de confiança de 99%, somente no 1º bimestre ($t_{(N-D)}$ = -3,52) e no 4º. nas questões específicas ($t_{(N-D)}$ = 4,37) houve diferença significativa. Considerando que nos demais bimestres as notas da turma do período diurno foi sempre superior, isto pode indicar uma melhor compreensão dos alunos sobre o tema, ou, ainda, que o jogo foi um fator diferenciador na aprendizagem dos alunos, pois foi a única diferença na metodologia de ensino.

Tabela 1 – Médias das notas e teste das médias

Total de contra por proposada tentra de múltiple conclha (20 cuentã es)										
Total de acertos nas provas de testes de múltipla escolha (20 questões)										
	1°. Bimestre	2°. Bimestre	3°. Bimestre	4°. Bimestre ¹	4°. Bimestre ²					
Turmas	média desvio	média desvio	média desvio	média desvio	média desvio					
Notas Turma Noturno	12,9 3,1	14,8 2,7	14,2 3,0	10,5 2,4	4,1 0,5					
Notas Turma Diurno	15,1 2,4	15,4 2,1	14,6 2,3	10,9 1,6	3,5 0,7					
N°. Alunos Turma Noturno	42	40	41	40	40					
N ^{o.} Alunos Turma Diurno	40	38	39	38	38					
² total de 5 (cinco) questões Teste diferença de médias calculado pelo parâmetro t de student										
1°. Bimestre 2°. Bimestre 3°. Bimestre 4°. Bimestre 4°. Bimestre 4°. Bimestre 1°.										
Variância S _(N-D)	0,61	0,55	0,60	0,46	0,14					
parâmetro t _(N-D)	-3,52	-1,09	-0,67	-0,81	4,37					
N = Noturno D = Diuno										
T crítico para 99% de confiança e										
graus de liberdade = 78 $\mathbf{t}_{(crítico 99,76)} = 2,38$										
graus de liberdade =80 \longrightarrow $\mathbf{t}_{(critico 99,78)} = 2,38$										
graus de liberdade = 82 $\mathbf{t}_{(critico 99,80)} = 2,37$										

Fonte: Próprio Autor, 2010.

Finalmente, tomando-se por base as avaliações institucionais feitas pelos alunos sobre o professor, os valores apresentados nos dois semestres estão apresentados na tabela 2. Deve-se ressaltar que esta avaliação varia entre 1 (péssimo), 2 (ruim), 3 (regular), 4 (bom) e 5 (ótimo).

Fernando Pretto – Fernando Filardi – Cristine de Pretto

Tabela 2 – Avaliação institucional e teste das médias

A valiação institucional do pro									
	1° Semestre	2°. Semestre							
T urm as	média desvio	média desvio							
Notas Turma Noturno	3,93 0,84	4,34 0,75							
Notas Turma Diurno	3,84 0,78	3,90 0,88							
N° Alunos Turma Noturno	3 5	3 3							
N° Alunos Turma Diurno	3 4	3 0							
Teste diferença de médias calculado pelo parâmetro t de student									
	1° Semestre	2° Semestre		Noturno	Diurno				
Variância S _(N-D)	0,20	0,21	Variância S _(2010.)	0,19	0,21				
parâmetro $\mathbf{t_{(N-D)}}$	0,46	2,13	parâmetro t _(2010.)	2,12	0,30				
N = Noturno D = Diuno									
T crítico para 95% de confian	ça e								
graus de liberdade = 67 t _(crítico 95,67) = 1,67									
graus de liberdade = 62 $\qquad \qquad \qquad$									

Fonte: Próprio Autor, 2010.

Pode-se concluir que, considerando o teste da diferença de médias e o nível de confiança de 95%, as avaliações do professor, que no 1° semestre eram iguais, pois não havia diferença entre as turmas ($t_{(N-D)}$ = 0,46); no segundo semestre ficaram melhor para a turma do período noturno ($t_{(N-D)}$ = 2,13), onde o jogo foi aplicado. Também é possível notar que a avaliação feita pela turma do período diurno não sofreu alteração entre o 1° e 2° semestre ($t_{(20-10)}$ = 0,30), mas a avaliação feita pela turma do período noturno melhorou no 2° semestre, quando comparada ao 1° semestre ($t_{(20-10)}$ = 2,12). Novamente, embora existam vários outros fatores que possam ter afetado esta avaliação, pode-se considerar que aqui também há um indicativo da eficiência da metodologia de jogos de negócios como auxílio no ensino da Abordagem Institucional.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora os resultados da utilização do modelo de jogo não permitam uma conclusão definitiva, pode-se dizer que os mesmos são muito positivos e animadores, po is tomando como base os dados apresentados, fica claro que os alunos que foram submetidos à ferramenta de jogo de negócios como estratégia adicional de ensino obtiveram resultados sensivelmente superiores aos alunos da turma que não realizou o jogo e, portanto, tiveram contato com o conteúdo apenas na forma tradicional. Assim, é possível concluir que houve uma melhoria na aprendizagem dos participantes, pois as notas das provas dos alunos que participaram do jogo de negócios, no que diz respeito à Abordagem Institucional, foram superiores às notas dos alunos que não aprenderam através do jogo de negócios.

Fernando Pretto – Fernando Filardi – Cristine de Pretto

Estes resultados vêm ao encontro dos objetivos deste trabalho, indicando a necessidade de continuar buscando o desenvolvimento e aperfeiçoamento de novas metodologias que venham a auxiliar no processo de ensino/aprendizagem na Administração. Cabe ressaltar, também, que na aprendizagem, um dos fatores mais importantes para que a mesma se realize a contento está na motivação e no envolvimento dos participantes. O entusiasmo constatado nos alunos que participaram dos jogos não deixa dúvidas sobre a necessidade de se continuar a desenvolver os jogos de negócios, visando torná-los um grande auxílio no processo de ensino/aprendizagem. Assim, os jogos de empresas servem como incentivadores e proporcionam uma adequada aprendizagem sobre o comportamento do grupo e um importante reforço de toda a teoria da tomada de decisão. As equipes gerenciais devem fazer um esforço para entender o ambiente macro-institucional, captar as estratégias dos competidores e considerá-las. Neste sentido, os jogos de empresas oferecem maior realismo que outras estratégias de ensino, permitindo que os jogadores percebam o relacionamento de sua empresa com o ambiente.

Uma das maiores vantagens dos jogos é que estes mostram ao participante as conseqüências progressivas de suas decisões, pois incluem a variável tempo como um aspecto principal, permitindo que, por meio da simulação, possa se cumprir, num curto espaço de tempo, vários anos de experiência. São também um excelente meio de medir a forma como os participantes fixam os seus objetivos e políticas viáveis, assim como uma forma para analisar a gestão que realizam, visando o alcance de objetivos e políticas estabelecidas. Tudo isto demonstra e explica, em grande parte, o porquê do êxito da metodologia dos jogos de empresas, tanto no meio acadêmico quanto no meio empresarial. A motivação que é gerada nos participantes, o descobrimento de certas habilidades ocultas e a auto-realizarão que pode ser alcançada, permitem considerá-la como uma valiosa ferramenta na aprendizagem e no treinamento na área de Administração de um modo geral

Finalmente, cabe enfatizar que não é possível afirmar de forma categórica e generalista que os jogos de negócios colaboram com o método tradicional no processo de ensino/aprendizagem, porque existem várias limitações, tais como:

 o jogo apenas se aproxima da realidade, não refletindo a totalidade da mesma, uma vez que as variáveis que atuam numa situação real são difíceis de serem mensuradas e colocadas numa simulação;

Fernando Pretto – Fernando Filardi – Cristine de Pretto

• a Abordagem Institucional tem como principal contribuição o entendimento da

organização e da sua troca de energia com o ambiente, em um dado momento

sendo influenciado por ele, e em outro momento, o influenciando, fator que não é

representado, na sua totalidade, na simulação;

• não foram analisados os aspectos referentes às diferenças cognitivas dos alunos

enfatizadas na Abordagem Institucional, que poderiam ter influenciado nos

resultados;

o estudo foi feito com base em uma amostra limitada de indivíduos que tiveram

contato com a ferramenta;

foi estudada apenas uma aplicação do jogo, em apenas uma escola de

Administração de Empresas;

mesmo sendo a disciplina ministrada pelo mesmo professor nas duas turmas, o

mesmo pode ter se motivado mais na turma em que o jogo foi aplicado.

Contudo, os indícios encontrados nesta investigação demonstram uma tendência positiva e

servem como um indicativo para que outras pesquisas sejam feitas em outras turmas, outras

escolas e outros cursos, no sentido de se consolidar o estudo do impacto e dos resultados da

aplicação dos jogos de negócios no processo de ensino/aprendizagem.

JOGOS DE EMPRESAS: UMA ESTRATÉGIA DE MOTIVAÇÃO NO PROCESSO DE ENSINO E

APRENDIZAGEM NA TEORIA DAS ORGANIZAÇÕES

ABSTRACT

The organizational theory has been developed and being enriched by the growing diversity of epistemological views, including the Institutional Approach. However, the absorptive capacity of

knowledge has undergone a considerable lag in relation to the demands of the labor market. This

study aims to analyze the application of the business games methodology as a complementary strategy in the teaching and learning, given the framework of the Institutional Approach, character

interpretation. The research was based on a survey of two classes of graduate courses in

administration, where one of them was applied in a business game and the other does not. Using qualitative and quantitative analysis, we concluded that the business games can be a very useful

methodology in the reality simulation in assessing the performance and contribute in the teaching of

various streams of organization theory.

Keywords: Business games. Organizational theory. Institutional approach.

Fernando Pretto – Fernando Filardi – Cristine de Pretto

REFERÊNCIAS

ANDRADE, R. O. B. et al. Pesquisa nacional sobre o perfil, formação, atuação e oportunidades de trabalho do administrador. Brasília: CFA, 2004.

BATISTA, I. V. C. Percepções dos Alunos de Negócios acerca de um Jogo de Empresas Online Considerando os seus Estilos de aprendizagem. 2004. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) – FEA-USP, São Paulo.

BERGER, Peter L.; BERGER, Brigitte. **O que é uma Instituição Social**? In: FORACHI, Marialice e MARTINS, José de S. Sociologia e sociedade: leituras de introdução à sociologia. Rio de Janeiro: LTC, 2002.

BOWEN, D.D. A theory of experimental learning. **Simulation & Games**, v. 18, n. 2, p. 192-206, 1987.

CASTRO, L. M. M. **Planejamento estratégico**. In: FINGER, A. (Org.) Universidade:organização, planejamento e gestão. Florianópolis, OEA, UFSC, 1988.

CHRISTOPHER, E. M. Simulation and Games as Subversive Activities. **Simulation and Games,** v.30, n. 4, p. 441-445, 1999.

CORNÉLIO, P. F. **O Modelo de Simulação do GPCP-1:** Jogo do Planejamento e Controle da Produção. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção e Sistemas) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis: 1998.

DIMAGGIO, P.J. & POWELL, W.W. **The iron cage revisited**: institutional isomorphium and collective rationality in organizational fields. In: DIMAGGIO, P.J. & POWELL, W.W. The New Institutionalism in Organizational Analysis. American Sociological Review, Vol. 48, No. 2 Apr., 1983, pp. 147 -160.

FARIA, A. A. O Uso Educacional dos Computadores: Um Estudo da Formação dos Administradores de Empresas. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) - Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo: 1997.

FERREIRA, J. A. **Jogos de Empresas**:modelo para aplicação prática no ensino de custos e administração do capital de giro em pequenas e médias empresas industriais. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - UFSC, Florianópolis: 2000.

GERBER, J. Z. Proposta de Metodologia para o Desenvolvimento de Recursos à Aplicação de Jogos de Empresas via Internet: o modelo para o jogo de empresas GI-EPS. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção e Sistemas) - UFSC, Florianópolis: 2000.

HAZOFF Jr., W. **Aprendizagem de Administração de Materiais Centrada no participante.** Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) — FEA-USP, São Paulo: 2004.

HORN, R.. The story of the guide to simulations/games for education and training. **Simulation & Gaming**, v. 26, p. 471-480, den, 1995.

Fernando Pretto – Fernando Filardi – Cristine de Pretto

KEYS, B.; WOLFE, J. The role of management games and simulations in education and research. **Journal of Management**, v.16, n. 2, p. 307-336, 1997.

LACRUZ, A. J. Jogos de Empresas: considerações teóricas. **Caderno de pesquisa em Administração** - FEA-USP. v.11, n. 4, p. 93-109, 2004.

MACHADO DA SILVA, Clóvis L. e FONSECA, Valéria S. **Estruturação da estrutura organizacional. Organização & Sociedade**. v. 1, n. 1, p. 07-32, Abril 1993.

MACHADO DA SILVA, Clóvis L., FONSECA, Valéria S. e FERNADES, B.H.R. **Um modelo e quatro ilustrações:** em análise a mudanças nas organizações. In: Anais do XXIII ENANPAD. Foz do Iguaçu: ANPAD, 1999.

MEYER, John; BOLI, John; THOMAS, George M. Ontology and rationalization in the western cultural account. In: SCOTT, Richard W; MEYER, John W. Institutional Environments and Organizations. London: Sage Publications, 1994.

MARQUES, Marcelo e NETO, Sylvio Lazzarini. **Capital Humano e TI Gerando Vantagem Competitiva**. RAE-eletrônica, Volume 1, Número 2, jul-dez/2002.

MENDES, M. L. M. S. **O Modelo GS:RH.** Uma Integração de Jogos de Empresas para Treinamento e Desenvolvimento Gerencial. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis: 1997.

ROCHA, L. A. G. **Jogos de Empresa**: Desenvolvimento de um Modelo para Aplicação no Ensino de Custos Industriais. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis: 1997.

COSER, C.; ROSA, A. R. **A Abordagem Institucional na Administração:** A Produção Científica Brasileira entre 1993 e 2003. In: I Seminário de Gestão de Negócios - FAE Business School, Curitiba: 2004.

SANTOS, R. V. Jogos de Empresas Aplicados ao Processo de Ensino e Aprendizagem de Contabilidade. Tese (Doutorado em Adm. de Empresas) — FEA-USP, São Paulo, 1999.

SAUAIA, A. C. A. **Satisfação e Aprendizagem em Jogos de Empresas:** Contribuições para a Educação Gerencial. Tese (Doutorado em Adm. de Empresas) — FEA/USP, São Paulo: 1995.

SCHAFRANSKI, L. E. **Jogos de Gestão da Produção: desenvolvimento e validação**. Tese (doutorado em Engenharia de Produção) - UFSC, Florianópolis: 2002.

SCOTT, W. Richard. Institutions and organizations. London: Sage Publications, 1995.

TANABE, M. **Jogos de Empresas**. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade - USP, São Paulo: 1977.

VICENTE, P. Jogos de Empresas. São Paulo: Makron Books, 2001.

Fernando Pretto – Fernando Filardi – Cristine de Pretto

VIEIRA, Marcelo M. F.; CARVALHO, Cristina A. **Sobre organizações, instituições e poder.** In: VIEIRA, Marcelo M. F.; CARVALHO, Cristina A. (Org.) Organizações, instituições e poder no Brasil. Rio de Janeiro: FGV, 2003.