

**REUNINDO PRÁTICA E TEORIA DE ADMINISTRAÇÃO POR
MEIO DE JOGOS DE EMPRESAS**

André Rosenfeld Rosas

Bacharel em Administração pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)

Endereço: Praça Jacob Suaid, 01, Mata da Praia, Vitória-ES, CEP 29065-460

Email: vitandre1@yahoo.com.br

Telefone: (27) 32259840 / 99275144

RESUMO

Nos últimos anos, a discussão entre a necessidade de aproximar teoria e prática no ensino de Administração vem obtendo ênfase, refletida na quantidade de trabalhos e artigos realizados sobre o tema. O Ministério da Educação, também preocupado com esta distância, definiu nas novas Diretrizes Curriculares Nacionais que o projeto pedagógico do curso de graduação em Administração deve abranger, em seu currículo e operacionalização, modos de integração entre teoria e prática. Para este fim, os Jogos de Empresas destacam-se por possibilitarem uma experiência vivencial na gestão de uma empresa em um mercado simulado. Pesquisas focadas neste sentido reforçam a importância desta ferramenta para reunir teoria e prática. Entretanto, para evitar que ela seja utilizada de maneira superficial, foram propostas quatro fases para garantir a aprendizagem: compreender, modelar, escolher e informar. Esta pesquisa está posicionada no esforço de realizar este ciclo de aprendizagem e observar, na prática, como utilizar os Jogos de Empresas da melhor forma possível, do ponto de vista do estudante. A intenção é de oferecer subsídios para o processo de ensino de Administração.

PALAVRAS-CHAVE

Jogos de Empresas, ensino-aprendizagem em Administração, teoria e prática.

1 – INTRODUÇÃO

A resolução nº 1, de 2 de fevereiro de 2004, do Conselho Nacional de Educação do Ministério da Educação, instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Administração, Bacharelado (CONSELHO, 2004). Nela, está definido que o projeto pedagógico, dentre outras exigências, deve incluir modos de integração entre teoria e prática.

Mattar (1998) realizou uma avaliação do ensino de Administração na FEA/USP, consultando 371 ex-alunos. Na avaliação deles, três aspectos destacaram-se: deveria ter havido mais disciplinas integrativas, faltavam atividades práticas e havia um desbalanceamento entre teoria e prática, com ênfase em teoria. Cerca de 36% dos ex-alunos assinalaram a opção de que concordavam muito com estas afirmativas.

Com o intuito de suprir este *gap* entre teoria e prática foram desenvolvidas ferramentas, cabendo destacar os Jogos de Empresas. Segundo Houe, Guimarães e Chernov (2000) existem quatro fases distintas de aprendizagem que devem ser consideradas quando se integra teoria e prática por meio de Jogos de Empresas: compreender, modelar, escolher e informar. Compreender significa aprender a analisar um problema complexo, onde numerosas variáveis interagem. Modelar é o mesmo que saber definir e formalizar um método de resolução de um problema concreto numa situação quase real. Escolher é a capacidade de utilizar as ferramentas indispensáveis à resolução do problema encontrado e tomar as boas decisões: é preciso saber escolher as boas ferramentas rapidamente para ganhar tempo. Informar é a qualidade de saber elaborar um documento sintético de resolução de um problema.

2 – PROBLEMA DE PESQUISA E OBJETIVO

Até meados de 2002, o modelo de ensino, para fins de graduação em Administração na Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), contemplava somente uma disciplina visando desempenhar a função de integrar aspectos teóricos e práticos, intitulada Estágio Supervisionado, com uma carga horária em torno de 10% da carga exigida para se obter o grau de bacharel.

Procurou-se conhecer como outras instituições de ensino, tanto nacionais quanto estrangeiras, estavam atuando com relação à esta integração. Foram detectados, em trabalhos publicados na Internet, os métodos mais utilizados para este fim. O método de Simulação Empresarial, também conhecido como Jogos de Empresas, destacou-se como objeto de diversos estudos pedagógicos que salientavam que a capacitação profissional podia ser desenvolvida através de vivências que simulassem as situações que ocorrem no dia-a-dia das empresas. Sauaia (1995) já havia demonstrado que o jogo de empresas, como ferramenta de ensino de Administração, era capaz de aproximar a prática e a teoria.

Contudo, Houe, Guimarães e Chernov (2000) alertavam para a possibilidade dos alunos tomarem decisões ao acaso na prática dos Jogos de Empresas, o que não facilitaria o processo de aprendizagem. Ao fazê-lo, os alunos podem estar tentando praticar Administração, contudo sem compreender os aspectos teóricos. Este mesmo tema foi tratado por Al-Gazzali (1983, p. 100), no século XI, ao expor que "o conhecimento sem a prática é loucura, a prática sem o conhecimento, inutilidade". Assim, utilizar os Jogos de Empresas para praticar gestão sem recorrer aos conhecimentos de Administração também não atinge os objetivos da aprendizagem.

Entretanto, ainda restava um questionamento: como deve ser trabalhado o processo de aprendizagem dentro do jogo de empresas para que possa efetivamente preencher o *gap* entre as teorias de Administração e a prática de gestão?

O objetivo da pesquisa foi fornecer subsídios para o ensino de Administração, ao verificar se o aluno, ao passar pelas quatro etapas da aprendizagem definidas por Houe, Guimarães e Chernov (2000), consegue efetivamente transpor o *gap* entre teoria e prática.

Relatar esta experiência é o objeto do presente artigo e tem a função de descrever as vivências relacionadas às etapas de compreender como que as teorias de Administração se integram, modelar, ajustando essas teorias ao ambiente da pesquisa, escolher ferramentas mais adequadas para tomadas de decisões e informar os métodos de resolução dos problemas encontrados durante a gestão empresarial. É importante salientar que o processo de escolher significa tomar boas decisões, que são refletidas nos resultados alcançados pela empresa simulada.

3 – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

3.1 Aprendizagem focada no aluno

Dentro dos estudos da psicologia da educação existem duas abordagens clássicas sobre a aprendizagem: comportamentalismo e construtivismo. A primeira está calcada no fato que os indivíduos aprendem através de estímulo-resposta onde o meio ou objeto é quem determina o sujeito. A segunda destaca a importância da construção do conhecimento através de um processo de interação entre sujeito e meio, isto é, o sujeito se torna agente em relação ao objeto.

Os princípios do construtivismo, que foram utilizados como base para a pesquisa, estão inter-relacionados com a teoria da Gestalt de Wertheimer, Köhler e Koffka, onde o todo é maior que a soma das partes, contrariamente à visão atomística. A aprendizagem ocorre por meio de *insight*, uma vez que o conhecimento é construído a partir da interação do sujeito com seu meio ambiente. O sujeito vai formando uma idéia do todo para si mesmo, ao longo do tempo, em função de suas experiências. Este modelo pedagógico foca no aluno o processo de ensino-aprendizagem.

3.2 Aprendizagem vivencial

Muitos autores são adeptos em focar o sujeito ou aluno no processo de ensino-aprendizagem, tais como Montessori, Piaget, Vigotsky, Bruner, Asubel e, mais recentemente, Rogers.

Montessori (apud CAMBI, 1999) destaca-se ao defender que o ensino deve ser ativo. A Pedagogia Ativa, onde o aluno é o centro da aprendizagem, tem como principais temas a priorização do fazer, utilizando-se de jogos e aprendizagem lúdica, a motivação, a socialização, o antiautoritarismo e o antiintelectualismo, para romper com a tradição da centralidade no docente e priorizar as necessidades do discente.

A teoria de Bruner, também conhecida como teoria da descoberta, privilegia a curiosidade do aluno e o papel do professor como instigador dessa curiosidade. Para Bruner (1978) o ato de aprender envolve três processos: aquisição, transformação e avaliação. No primeiro são adquiridas novas informações. No segundo manipula-se o conhecimento de modo a adaptá-lo a novas tarefas. No terceiro ato, também chamado de crítica, verifica-se o modo pelo qual é manipulada a informação e se é adequada à tarefa. Assim quanto mais esforço é colocado na compreensão das informações recebidas, mais capacitado a criticá-las fica o aluno.

Rogers (1974) destacou-se devido aos seus estudos relacionados à aprendizagem vivencial. A pessoa tem uma tendência de desenvolver-se e tornar-se autônoma, isto é, tem a capacidade de experimentar e de se tornar consciente de seus desajustamentos. Ele evoluiu da abordagem

centrada na pessoa para a aprendizagem centrada no aluno, ao afirmar que o Sistema Educativo deverá ter sempre como objetivo o desenvolvimento das pessoas, de uma forma plena e, simultaneamente, que as conduza à sua auto-realização.

Tem-se de encontrar uma maneira de desenvolver, dentro do sistema educacional como um todo, e em cada componente, um clima conducente ao crescimento pessoal; um clima no qual a inovação não seja assustadora, em que as capacidades criadoras de administradores, professores e estudantes sejam nutridas e expressadas, ao invés de abafadas. Tem-se de encontrar, no *sistema*, uma maneira na qual a focalização não incida sobre o ensino, mas sobre a facilitação da aprendizagem autodirigida. (ROGERS, 1985, p. 244).

Para este mesmo autor (1985, p. 29) os elementos que tornam a aprendizagem vivencial significativa são:

- Tem a qualidade de um envolvimento pessoal;
- É auto-iniciada, isto é, o sentido de descoberta e compreensão vem de dentro;
- Faz diferença no comportamento, nas atitudes e talvez até na personalidade do aluno;
- É avaliada pelo aluno que sabe se atende às suas necessidades e se conduz ao que ele quer saber;
- Sua essência é significado, isto é, o elemento de significação para aquele que aprende é construído dentro da experiência total.

A aprendizagem centrada no aluno, objeto de estudo do construtivismo, é caracterizada pelo maior envolvimento do estudante dentro do processo de ensino-aprendizagem. Seu interesse na descoberta e sua capacidade de construir conhecimentos a partir de experiências ou vivências destacam-se como passos cognitivos importantes para garantir uma aprendizagem mais ampla e consistente, que reúna pensamento e ação, isto é, teoria e prática.

3.3 O papel da simulação como método pedagógico

No ensino de Administração Kolb se destacou por colocar em prática as idéias de Rogers e também de Knowles, que estudou a andragogia ou ensino para adultos. Sua influência culminou na “criação da Association for Business Experiential Learning (ABSEL) que congrega professores, estudiosos e aplicadores da aprendizagem vivencial em praticamente todas as áreas de ensino de administração” (TEIXEIRA, 2004).

Estudos como os de Rogers e Kolb facilitaram a introdução de novas abordagens no ensino de Administração. Dentre eles destaca-se a simulação como método de representação da realidade e que permite a prática de teorias e conceitos através da vivência.

Segundo Rogers (apud FADIMAN e FRAGER, 1979, p. 226) “vivemos num ‘mapa’ de percepções que nunca é a própria realidade”. Ele lembra que a realidade é o que a pessoa percebe como realidade. Assim a simulação como método pedagógico integrativo de conhecimento estimula a criação de mapas ou representações para compreensão das situações que surgem dentro do mercado.

Como simulação pode-se entender o ato de reproduzir a realidade, embora reduzindo sua complexidade para facilitar a compreensão do aluno. Para Gremy (apud HOUE; GUIMARÃES; CHERNOV, 2000) a aplicação da simulação ocorre em três domínios: elaboração da teoria, decisão e formação de indivíduos. No primeiro a finalidade é colocar à prova uma teoria, sendo uma ferramenta preciosa na avaliação ou na escolha de novos modelos teóricos. No segundo, após ter-se estabelecido uma teoria, a simulação torna-se uma ferramenta de previsão e de ajuda à decisão estratégica. Por último, quando o modelo teórico é validado, a preocupação é que as pessoas se familiarizem com a realidade e adquiram

conhecimentos por meio da simulação. Este terceiro passo é a formação, hoje em dia muito facilitada pela simulação em computadores. Os Jogos de Empresas como ferramenta de formação estão englobados dentro deste terceiro domínio da aplicação da simulação.

De forma análoga os participantes devem ser capazes de avaliar a praticidade das teorias disponíveis dentro da área de conhecimento simulada e elaborarem para si mesmos um mapeamento de quais teorias auxiliam suas ações dentro do ambiente simulado.

Na simulação os problemas são interligados. A execução da tomada de decisão passa a ser global, onde há integração de restrições orçamentárias, financeiras etc. Assim não basta tomar boas decisões isoladamente, senão tomar uma decisão que leve em considerações todas as restrições de cada área simulada. A capacidade da simulação de expor o problema em sua totalidade constitui uma verdadeira amplificação da imaginação do ponto de vista do participante. Isto torna a simulação como um método pedagógico completo para o crescimento e integração de conhecimentos, onde não se lida com imagens fixas, textos ou tabelas de números, mas sim como dinâmicas complexas. Do ponto de vista da aprendizagem, a simulação introduz a vocação indutiva. Na indução as conclusões são tiradas a partir de casos particulares. No caso num processo de simulação, a partir da experiência singular que o aluno participa, ele tende a chegar a conclusões mais gerais a respeito do assunto que está sendo simulado. (HOUE; GUIMARÃES; CHERNOV, 2000).

4 – METODOLOGIA

Devido à natureza dos dados e a forma como foram coletados e analisados, esta pesquisa classifica-se como qualitativa. As principais características dos métodos qualitativos são a imersão do pesquisador no contexto e a perspectiva interpretativa de condução da pesquisa (KAPLAN e DUCHON, 1988). O método definido foi a pesquisa participante, isto é, o pesquisador é ator no processo. Freire (apud SILVA, 1991) atribui uma característica importante à pesquisa participante: a relação dialética entre teoria e prática. A reflexão sobre a ação ressalta a teoria, sem a qual a ação (ou prática) não é verdadeira.

Pela necessidade de explicar a prática com base na teoria, a pesquisa teve fortes conotações também de pesquisa bibliográfica. Como bibliográfica pode-se entender como estudo sistematizado desenvolvido com base em livros, revistas, meios eletrônicos, isto é, materiais disponíveis ao público em geral. Cabe registrar a importância das referências recomendadas durante o curso de Administração, que tiveram a função de ajudar a formar conceitos, aclarar o uso de metodologias e de técnicas capazes de produzir diferenciais qualitativos e otimizar o processo de gestão. Este estudo forneceu instrumental analítico para a pesquisa.

As técnicas de coleta de dados utilizadas foram a observação participante, visto que o pesquisador estava no ambiente de trabalho em estudo, e o levantamento bibliográfico para ajudar a embasar a prática dos conhecimentos de Administração no ambiente simulado. A coleta ocorreu em ao longo de três edições do Copa Universitário (4ª, 5ª e 6ª), ao longo de 14 meses, a partir de meados de 2002.

5 – JOGOS DE EMPRESAS COMO ELEMENTO DE INTEGRAÇÃO ENTRE TEORIA E PRÁTICA

5.1 Ambiente da pesquisa

A simulação de um ambiente empresarial é conhecida como Jogos de Empresas. No Copa Universitário são formados diversos grupos empresariais, sendo cada um constituído de oito empresas vinculadas à diversas universidades brasileiras, tais como USP, UFRJ, UNESP,

UFSC etc. Cada empresa pode produzir três diferentes tipos de computadores para vender em um mercado oligopólico. A competição engloba duas fases distintas: eliminatória e classificatória. Na primeira são realizadas oito rodadas, assim os estudantes podem desenvolver estratégias de médio e longo prazo. Na segunda fase as rodadas são reduzidas para quatro e o treinamento foca as ações de curto prazo.

5.2 Integrando conhecimentos de Administração

A proposta deste treinamento era permitir que os estudantes aprendessem a administrar as atividades realizadas simultaneamente em de três diretorias distintas: marketing, finanças e produção. A primeira definia preços, investimentos em pesquisa e desenvolvimento e gastos com propaganda e promoção. A segunda cuidava da situação financeira da empresa realizando empréstimos ou aplicando recursos próprios excedentes no mercado financeiro. A última planejava a produção adquirindo ou alugando máquinas e contratando ou demitindo empregados.

5.2.1 – Planejamento estratégico

Para observar as ações que a empresa como um todo deveria realizar foram considerados os princípios da teoria sistêmica de Administração.

O planejamento estratégico foi utilizado como instrumento para projetar as ações da empresa em cada fase. Para realizá-lo, foi utilizado o método de análise do ambiente e da empresa. Assim foram definidos os pontos fortes e fracos e as ameaças e oportunidades, de acordo com as regras do jogo, dispostas em um manual (SPINELLI, 2000). Para fundamentar a análise do ambiente foi utilizada a construção de cenários, importante ferramenta na fase de planejamento (SCHWARTZ, 2000).

Com o intuito de construir mapas de representação do mercado foi realizado um estudo das estratégias adotadas pelas melhores empresas que haviam participado da edição anterior do Copa Universitário.

5.2.2 – Táticas e técnicas de gestão

O estudo aprofundado das regras do jogo foi essencial na busca de elementos que pudessem garantir uma diferenciação estratégica para a empresa da UFES. Para estabelecer os diferenciais estratégicos foram utilizados os conceitos de 5 forças e vantagens competitivas de Porter, e o de Marketing MIX (KOTLER, 1998).

A ferramenta de análise de mercado intitulada “5 forças” de Porter permitiu mapear o ambiente no qual a empresa estava inserida. Porter define como “forças” o poder de barganha dos fornecedores e dos clientes, os novos entrantes, os produtos substitutos e os competidores. No ambiente simulado os custos com fornecedores eram os mesmos para todas as empresas. A princípio também não haveria novos entrantes já que o mercado era oligopólico. Contudo havia a possibilidade de novas empresas entrarem no mercado se os administradores da simulação desejassem modificar as regras. Produtos substitutos estavam descartados, já que podiam ser produzidos três tipos de computadores (desktop, notebook e workstation), não havendo possibilidade de desenvolver produtos distintos. Assim a análise das forças deveria focar os competidores e o poder de barganha com os clientes. Havia oito competidores atuando em um mercado oligopólico e assim o poder de barganha com os clientes tornou-se o centro da política de *marketing*.

Para se diferenciar dos concorrentes e conquistar novos clientes foi utilizado o conceito de

vantagem competitiva (MONTGOMERY e PORTER, 1998) que analisa o diferencial competitivo que uma empresa possui em relação às suas concorrentes. Vasconcelos e Cyrino (2000) reforçam que esta vantagem competitiva pode ser originada fora ou dentro da empresa. Sob a ótica externa da empresa, as vantagens competitivas dependem do seu posicionamento dentro da Indústria. Autores que representam esta escola são Porter, Ghemawat e Shapiro. Os fundadores são Mason e Bain. O posicionamento advém de *trade-offs* ou escolhas, tais como trabalhar com menor custo *versus* gerar diferenciação do produto, ou vender em todo o mercado *versus* vender em segmentos particulares deste mercado. Já sob a ótica interna da empresa, a vantagem competitiva é gerada baseada em recursos da empresa, isto é, desenvolvimento e exploração das competências existentes na empresa. Selznick, Penrose e Andrews são fundadores desta teoria. Rumelt, Wernerfelt, Barney e Peteraf figuram como autores representativos. Também para encontrar vantagens competitivas internas à empresa se utilizava a análise da cadeia de valor de Porter, visto que engloba todas as atividades da empresa, tais como o contato com os fornecedores, os processos internos, a venda e os serviços de pós-venda do produto ou serviço. Para ele a melhor maneira de levar o cliente a aceitar um preço mais elevado é garantir-lhe o fornecimento de um valor que justifique tal preço: o produto ou serviço deve reduzir o custo operacional do cliente ou deve permitir o cliente cobrar mais caro de seus clientes.

No Copa Universitário foi possível obter vantagens competitivas tanto externas quanto internas à empresa. No âmbito externo a vantagem competitiva da empresa da UFES foi conquistada face ao seu posicionamento no mercado, diferenciando a imagem do produto, o que permitiu trabalhar com preços mais altos. No âmbito interno a vantagem competitiva mais clara estava em otimizar os recursos utilizando os princípios de produção enxuta (WOMACK, JONES e ROOS, 1992). Focar esta vantagem competitiva significou alinhar corretamente as diretorias de *marketing* e produção equilibrando o potencial do parque produtivo com a capacidade de venda dos produtos, trabalhando com os princípios *just-in-time* e estoque zero. Outra vantagem competitiva foi conquistada otimizando a relação com os colaboradores da empresa. Uma remuneração mais adequada dos mesmos refletia na qualidade dos produtos e, conseqüentemente, gerava uma maior demanda no mercado.

Para definir as estratégias de *marketing* foi utilizado o conceito de Marketing MIX onde promoção, preço, prazo e praça atuam como variáveis que influenciam na demanda. Dentro do ambiente do Copa Universitário promoção e preços refletiam a política de *marketing*. Para ajustá-la foi realizado um *benchmarking* visando compreender melhor as tendências de mercado.

5.2.3 – Benchmarking

O *benchmarking* teve a função de observar como as melhores empresas participantes da edição anterior do Copa Universitário definiam suas estratégias e propostas de valor.

A questão da proposta de valor (PORTER, 2000) está direcionada para o valor diferenciado que uma empresa entrega aos clientes através de produtos ou serviços. Este estudo mostrou como as melhores empresas criavam valores diferenciados para seus clientes. A maioria buscava diferenciação em pesquisa e promoção, isto é, no desenvolvimento do produto e de sua embalagem para torná-lo de melhor qualidade e facilitar a venda de sua imagem. Também era comum investir nos colaboradores, diferenciando seus salários e/ou oferecendo mais participação nos resultados, de modo a garantir mais qualidade aos produtos.

Os investimentos realizados em propaganda e promoção e os realizados em pesquisa e desenvolvimento davam retorno no longo prazo, visto que seus impactos eram percebidos nos períodos seguintes. Praticar marketing de relacionamento voltado para o cliente permitia

conquistar a fidelização dos mesmos.

5.3 – Tomada de decisões

Para gerir a empresa foi necessário recorrer a abordagens que fundamentavam o processo decisório, tendo sido escolhidos três modelos referenciais: modelo GECON, teoria dos jogos e co-opetição.

O modelo GECON foi desenvolvido na Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo (FEA/USP). Este modelo mensura tanto as receitas quanto os custos e permite aos gestores tomar decisões com nível menor de exposição ao risco. Cabe ressaltar que o foco na receita (preço x volume) ao invés de ser no custo passa a dar um sentido mais realístico à contabilidade da empresa. A determinação dos preços foi possível utilizando-se uma contabilidade baseada em receitas. O GECON também utiliza no processo de tomada de decisões os interesses da empresa, dos acionistas e dos clientes. A contribuição prevista *compound*, a contribuição prevista *target*, e a contribuição desejada representam respectivamente estes interesses. O *compound pricing* considera a composição do preço de acordo com os custos na produção de um determinado bem ou serviço acrescido das margens definidas pela empresa. Neste caso não são levadas em conta as ineficiências do processo produtivo. O *target pricing* assume que os clientes irão dizer os preços que estão dispostos a pagar bem como os volumes que demandam de bens/serviços. A contribuição desejada está calcada no retorno esperado do acionista. (CORNACHIONE JR, 1997).

Com o intuito de aumentar a taxa de certezas em um ambiente altamente competitivo e de mudanças foi utilizada a teoria dos jogos. Nash (1950), ganhador do prêmio Nobel, é um dos pioneiros desta teoria e destacou-se ao desenvolver o conceito de equilíbrio em um jogo com vários participantes. Cada participante deve tomar uma decisão e esta é chamada de estratégia. Compreender as possibilidades estratégicas dos concorrentes é um dos fundamentos da teoria dos jogos e é importante na reformulação do planejamento estratégico. Para determinar as estratégias mais prováveis adotadas por outros jogadores foram utilizados os relatórios disponibilizados a cada rodada. Decifrar as estratégias de cada concorrente garantiu um bom posicionamento para a empresa da UFES no mercado.

A teoria de equilíbrio de Nash afirma que em um jogo, existem distintos pontos de equilíbrio. Da mesma forma, em um mercado podem surgir diversos pontos de equilíbrio. As empresas podem ter altos gastos com propaganda e baixas margens de lucro, ou podem ter altas margens de lucro com baixos gastos com propaganda, desde que se harmonizem e realizem uma ação conjunta. No Copa Universitário existem duas fases, sendo a primeira eliminatória e a seguinte classificatória. Na primeira, como a competição se dá dentro do próprio grupo empresarial, e o equilíbrio do mercado pode ocorrer com pequenas margens de lucro, pois basta que a empresa consiga estar um pouco à frente das demais para se classificar. Já na segunda fase, apesar de competir dentro do próprio grupo, os desempenhos das empresas são também comparados com os obtidos pelas empresas de outros grupos empresariais. Assim, quanto menor for o desgaste dentro do próprio grupo empresarial, mais vantajoso será para todas as empresas que dele participam.

Nalebuff e Brandenburger (1996) trabalharam o conceito de co-opetição que alia justamente a cooperação e a competição. Este realmente foi o conceito utilizado pela equipe da UFES na fase final da 5ª edição do Copa Universitário. Três empresas se encontravam com rendimentos próximos e todas se encontravam próximo das melhores classificações dentre todas as empresas da fase final. Na metade da fase final elas perceberam que somente a competição seria prejudicial. Passaram a cooperar não tentando competir ao extremo, permitindo resultados mais significativo a todas. Esta postura permitiu que dentre 64

empresas participantes, três de um mesmo grupo empresarial se posicionassem entre as cinco melhores da competição.

Também foram utilizados outros conceitos de Administração nas tomadas de decisão, tais como análise multicritério, análise BCG e ciclo de vida do produto, outsourcing e break even.

A análise de decisões com múltiplos critérios (MCDA) foi importante por envolver o interesse de todos os *stakeholders* dentro do processo decisório. (ATHERTON, 1998).

Os *stakeholders* “são grupos como empregados, clientes, fornecedores, credores e proprietários que tem uma ligação direta com a empresa.” (GITMAN, 2001, p. 45).

Como a empresa vendia três computadores diferentes, foi traçado através da matriz BCG (Boston Consulting Group) em que etapa do ciclo de vida estava cada produto. Um deles, *workstation*, se encontrava como uma oportunidade de futuro. Mas em uma estratégia de curto prazo, como na fase final onde havia somente quatro rodadas de tomada de decisões, era mais rentável trabalhar com os produtos considerados “estrela” e “vaca leiteira”.

O conceito de *outsourcing* foi utilizado de modo a realizar um *trade-off* de quanto produzir com maquinário próprio e quanto produzir em instalações de terceiros.

Break even é o ponto onde as receitas e os gastos (custos e despesas) se igualavam, isto é, até que ponto era viável manter cada negócio da empresa em funcionamento e como encontrar seu ponto de equilíbrio.

5.4 – Prática de gestão empresarial das empresas líderes em seus setores no mundo real

Para refinar o alcance da pesquisa, utilizou-se no ambiente simulado princípios e valores do mundo real. Collins e Porras (1998) estudaram dezoito empresas líderes em seus setores, chamadas empresas visionárias e buscavam uma resposta para a pergunta: “O que torna as empresas verdadeiramente excepcionais *diferentes das outras empresas?*”.

Collins e Porras (1998) reuniram algumas características das empresas visionárias:

- Definem valores, missões, normas culturais, estratégias, etc, mas acima de tudo, agem constantemente de acordo com o que elas acreditam.
- Suas ações tomadas são todas conjuntas, sempre baseadas em um único objetivo. Há uma sinergia das ações a fim de transmitir uma energia combinada poderosa.
- Tem o foco em seguir em primeiro lugar a bússola interna de cada um, não os padrões, as práticas, as convenções, as forças, as tendências, as modas e os clichês do mundo externo. As estratégias não devem ignorar o mundo externo, mas a ideologia e as ambições da empresa devem orientar as transações com a realidade. Muitas medidas tomadas pelas empresas podem ir de encontro com a prática de mercado, porém as empresas estão sendo fiéis a si mesmas.

Estas atitudes das empresas visionárias foram utilizadas para definir a postura da empresa no ambiente simulado. As empresas visionárias têm claramente o conceito de *win-win* (URY, 1999) como forma de cooperação na tomada de decisão, onde são levados em conta os objetivos de cada um dos *stakeholders*.

Os conceitos mais destacados como características e valores das empresas visionárias, estratégia, co-operação, negociação baseada na relação ganhar-ganhar, análise de decisões com múltiplos critérios, entre outros, convergem para princípios semelhantes. Todos eles reconhecem que existem partes interessadas em um processo de decisão e que somente haverá uma decisão satisfatória se for utilizada a busca da harmonia levando-se em consideração os

objetivos de todos os interessados na decisão.

5.5 – Resultados alcançados no ambiente da pesquisa

A empresa inscrita pela UFES se posicionou em 12º, 4º e 4º lugares respectivamente nas três edições nas quais participou do Copa Universitário, competindo com cerca de 300 a 400 empresas (SPINELLI, 2004). Nas duas últimas edições alcançou-se a primeira colocação geral na fase eliminatória, que possui o dobro de rodadas e prevalece a excelência da estratégia de longo prazo.

6 – RESULTADO DO PROCESSO DE APRENDIZAGEM

Os resultados alcançados no ambiente da pesquisa reforçam que as três primeiras fases do processo de aprendizagem foram concluídas e sugerem que os Jogos de Empresas podem ser utilizados pelos alunos como um modo de integração entre teoria e prática. A quarta fase que é saber elaborar um documento sintético permite ao participante expor a essência dos conceitos e teorias apreendidos ao longo do curso de Administração.

Fundamentar as estratégias utilizadas complementa o processo de ensino-aprendizagem, pois evita especulações nas tomadas de decisões e estimula aos alunos a realizar análises críticas de seus padrões de comportamento.

7 – LIMITAÇÕES E VANTAGENS

Por um lado, a pesquisa limitou-se ao uso de teorias que influíam diretamente no processo de tomadas de decisões do Copa Universitário. Por outro lado, trouxe os princípios das empresas visionárias do "mundo real" para respaldar as ações tomadas num ambiente simulado, contribuindo para aproximar o ensino universitário do mundo dos negócios.

8 – BIBLIOGRAFIA

AL-GAZZALI, Abu Hamid Mamad. **Carta al discípulo**. Argentina, Rosario: Ediciones del Peregrino, 1983.

ATHERTON, Elizabeth. **Just the Job - MCDA for a personal decision**. Operational Research Society. OR Insight, abr./jun. 1998. Disponível em:

<<http://www.orsoc.org.uk/about/topic/insight/job.htm>>. Acesso em 25 mar. 2004.

BRUNER, Jerome S. O processo da educação. 7. ed. São Paulo: Ed. Nacional, 1978.

CAMBI, Franco. **História da Pedagogia**. São Paulo: Unesp, 1999.

COLLINS, James C.; PORRAS, Jerry I. **Feitas para durar: práticas bem-sucedidas de empresas visionárias**. 6. ed. Rio de Janeiro: Rocco, 1998.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (Brasil). Resolução nº 1, de 02 de fevereiro de 2004. Diário Oficial da União, Brasília, 04 mar. 2004. Seção 1, p. 11. Disponível em:

<<http://www.mec.gov.br/cne/pdf/ces001.pdf>>. Acesso em: 03 abr. 2004.

CORNACHIONE JÚNIOR, Edgard Bruno. **Modelo GECON: análise de sua aplicação ao planejamento de resultados de empresas**. In: CONGRESO INTERNACIONAL DE COSTOS, 5., 1997, Acapulco, México. Disponível em:

<http://www.gecon.com.br/Conteudo_Download/art3-htm.zip>. Acesso em: 18 mar. 2004.

FADIMAN, James; FRAGER, Robert. **Teorias da personalidade**. São paulo: Harbra, 1979.

GITMAN, Lawrence. **Princípios de administração financeira: essencial**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

HOUE, Thierry; GUIMARÃES, Renato; CHERNOV, Victor. **Pédagogie, simulation et méthode**. In: AIM – ASSOCIATION INFORMATION ET MANAGEMENT, 5., 2000, Montpellier, França. Disponível em: <<http://www.aim2000.univ-montp2.fr/pdf/Houe.pdf>>. Acesso em: 15 mar. 2004.

KAPLAN, Bonnie & DUCHON, Dennis. **Combining qualitative and quantitative methods in information systems research: a case study**. MIS Quarterly, v. 12, n. 4, p. 571-586, dez. 1988.

KOTLER, Philip. **Administração de marketing: análise, planejamento, implementação e controle**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 1998.

MATTAR, Fauze N. **Avaliação do ensino de Administração: modelo conceitual e aplicação**. 1998. Disponível em: <<http://fauze.com.br/artigo22.htm>>. Acesso em: 03 abr. 2004.

MONTGOMERY, Cynthia A. e PORTER, Michael E. **Estratégia: a busca da vantagem competitiva**. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

NALEBUFF, Barry J. e BRANDENBURGER, Adam M. **Co-opetição: 1. um conceito revolucionário que combina competição com cooperação, 2. a estratégia da Teoria do Jogo que está mudando o jogo dos negócios**. Rio de Janeiro: Rocco, 1996.

NASH, John. **Non-Cooperative Games**. 1950. Dissertação de Doutorado. Disponível em: <http://www.princeton.edu/mudd/news/faq/topics/Non-Cooperative_Games_Nash.pdf>. Acesso em: 24 mar 2004.

PORTER, Michael. **A nova era da estratégia**. Revista HSM Management, São Paulo, Edição Especial, p. 17-28, mar./abr. 2000.

ROGERS, Carl. **Liberdade de aprender em nossa década**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1985.

ROGERS, Carl. **A terapia centrada no paciente**. Lisboa: Moraes Editores, 1974.

SAUAIA, Antonio C. A. **Satisfação e aprendizagem em jogos de empresas: contribuições para a Educação Gerencial**. 1995. 273 f. Tese (Doutorado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1995.

SCHWARTZ, Peter. **A arte da visão de longo prazo**. São Paulo: Best Seller, 2000.

SILVA, Maria Ozanira da Silva e. **Refletindo a pesquisa participante**. 2. ed. rev. amp. São Paulo: Cortez, 1991.

SPINELLI & Associados. **Copa Universitário: resultado de todas as edições**. Disponível em: <<http://www2.fgv.br/simulation/copauniv/cu30102.asp>>. Acesso em: 15 mar. 2004.

SPINELLI & Associados. **Business Game STRATEGY: versão 1.1 Copa Universitário**. Manual da Empresa. Ago. 2000.

TEIXEIRA, Gilberto. **A utilização da aprendizagem vivencial no ensino de Administração**. Disponível em: <<http://www.serprofessoruniversitario.pro.br/ler.asp?TEXTO=750>>. Acesso em: 20 mar. 2004.

URY, William. Entrevista: **Negociar na era da informação**. Revista HSM Management, São Paulo, v. 15, p. 6-11, jul./ago. 1999.

VASCONCELOS, Flávio C.; CYRINO, Álvaro B. **Vantagem competitiva: os modelos teóricos atuais e a convergência entre estratégia e teoria organizacional**. Revista de Administração de Empresas – RAE, São Paulo, v. 40, n. 4, p. 20-37, out./dez. 2000.

WOMACK, James P.; JONES, Daniel T.; ROOS, Daniel. **A máquina que mudou o mundo**. 11. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1992.