

Política de Preços no Desempenho de Empresas: um Estudo com Simulador Organizacional de Estratégia

Pricing Policy on Business Performance: A Study on Organizational Strategy Simulator

Murilo Alvarenga Oliveira
Doutor em Administração – FEA-USP
Professor do PPGA/UFF e do PPPGE/UFRRJ.
Pólo Universitário, Campus Atarrado, Volta Redonda/RJ. Cep: 27255-125
malvarenga@id.uff.br

Carlos Leonardo Castro Alves
Graduado em Administração – UFF
Egresso do Curso de Graduação em Administração da UFF
Pólo Universitário, Campus Atarrado, Volta Redonda/RJ. Cep: 27255-125
dadi1980@gmail.com

Resumo

O presente estudo apresenta uma análise da relação entre diferentes políticas de preços e os resultados obtidos com essas políticas em um Jogo de Empresas. A partir de uma revisão teórica que procura reunir conceitos sobre formação de preço, definição de políticas de preço e suas características, propõe-se um modelo de análise das decisões de apreçamento efetuadas por equipes participantes de um Jogo de Empresas. A partir da aplicação desse modelo nos dados levantados no jogo, busca-se classificar as políticas de preço praticadas pelas equipes. Em seguida, são feitas considerações sobre os resultados encontrados e sua relação com a literatura consultada. Também são feitos comentários sobre os padrões de decisão demonstrados pelas equipes participantes do jogo. Os resultados obtidos com o estudo e sua análise confirmam a literatura, apontando a política de preços como instrumento útil e válido no apoio a estratégias de marketing. Além disso, demonstram a aderência entre o ambiente simulado em um Jogo de Empresas e as características encontradas no mundo real, corroborando a tendência à adoção de simuladores organizacionais de estratégia como instrumentos de educação e pesquisa na área de Administração.

Palavras-chave: Política de preços. Formação de preços. Jogo de Empresas. Marketing.

Abstract

This study presents an analysis of the relationship between different pricing policies and the results obtained with them within on Business Games. Beginning from a theoretical review that seeks to reunite concepts about pricing, policy and price definitions, it is proposed a model analysis of pricing decisions made by teams that participate in a Business Game. From the applying of this model on data collected in the game, it seeks to classify the pricing policies applied by the teams. Then the results are discussed and its relationship to literature is referred. There are also comments on the decision make default demonstrated by the teams participating in the game. The results obtained here confirm the literature, indicating the price policy as a helpful and valid tool to support marketing strategies. They also show the adhesion

Artigo publicado anteriormente nos Anais do I CASI em 2011.

Artigo submetido em 10 de janeiro de 2012 e aceito em 17 de abril de 2012 pelo Editor Marcelo Alvaro da Silva Macedo, após *double blind review*.

between the simulated environment in a Business Game and the features found in the real world, confirming the trend toward adoption of organizational strategy simulators as instruments in teaching and research in Administration.

Keywords: Price policy. Pricing. Business Games. Marketing.

1. Introdução

O entendimento sobre o preço de algo que se oferece envolve desde análises mais simples até as mais complexas. Assim como as estratégias de marketing são fundamentais para que uma empresa atinja seus objetivos, uma política de preços bem posicionada é fundamental para que essa mesma empresa tenha sucesso na implementação de sua estratégia de marketing (KOTLER; ARMSTRONG, 1998).

Conhecer a dinâmica que envolve a determinação do preço e os fatores que influenciarão uma empresa na definição de sua política de preços é importante tanto para os profissionais de administração quanto para os estudantes. Na literatura, importantes autores, entre os quais: Kotler e Armstrong (1998), Churchill e Peter (2007), Boone e Kurtz (1998) – têm se utilizado de exemplos e relatos de casos ocorridos com empresas reais, fornecendo assim uma visão mais clara e verossímil dos conceitos teóricos que pretendem demonstrar. Tal abordagem demonstra a importância do aprendizado desenvolvido na prática, onde tanto os estudantes podem experimentar os conceitos apresentados pelos livros, quanto os profissionais podem testar e aperfeiçoar seus conhecimentos já adquiridos. Portanto, o estudo de políticas de preço, conduzido a partir da realidade simulada em um jogo de empresas, oferece a oportunidade não só de se testar e experimentar os conhecimentos teóricos, como também de acrescentar novas percepções a esses conhecimentos.

Com este estudo busca-se encontrar exemplos práticos de quais políticas de preço podem levar aos maiores faturamentos. Entretanto, questiona-se: essa relação entre política de preços e faturamento pode ser definida de forma absoluta ou ela é relativa? Dizer que essa relação é absoluta implica dizer que a adoção de uma determinada política sempre produzirá os mesmos resultados. Essa é uma questão sobre a qual este estudo se dispõe a acrescentar subsídios para tentar responder. A proposição levantada é de que, ainda que cada política possua características próprias que levem a particularidades nos seus resultados, a simples adoção dessa política não garante que seus resultados sejam efetivamente alcançados. Portanto, a escolha da política de preços é função de uma adaptação entre os objetivos da empresa e o mercado onde ela está inserida, pois esse último pode potencializá-la ou inviabilizá-la.

A percepção da importância que a definição do preço possui dentro do plano estratégico de uma empresa é derivada da participação do próprio autor deste estudo em um exercício de gestão simulada. O interesse pelo tema levou à busca da proximidade entre teoria e prática relacionadas ao mesmo, e é dentro desse cenário que se definem os objetivos gerais do estudo, os quais são:

1. Compreender padrões de decisão de apreçamento que demonstrem coerência na aplicação prática de conceitos teóricos sobre políticas de preço, por estudantes de administração de empresas, dentro de um EGS.
2. Evidenciar a aderência entre os conceitos teóricos que caracterizam diferentes políticas de preços, com as características encontradas dentro do ambiente reproduzido por um simulador organizacional de estratégia.

A partir dos objetivos gerais, definem-se os objetivos específicos, que são:

1. Identificar, dentro do EGS em questão, qual política de preços teve o potencial de gerar o maior faturamento.

2. Analisar as decisões de apreçamento tomadas por diferentes empresas participantes de um EGS e classificar as políticas de preço identificadas para cada uma dessas empresas.
3. Verificar a receita de vendas potencial de cada empresa, nas diferentes rodadas do EGS e confrontá-la com a respectiva política de preços identificada para essa empresa.

2. Referencial Teórico

2.1 Abordagens de Apreçamento

O apreçamento não é uma atividade padronizada, e envolve uma análise particular para cada produto e cada situação, considerando os diferentes fatores que irão influenciar na determinação do preço final.

Embora não haja uma regra geral para o processo de apreçamento, esse processo pode ser classificado em três métodos clássicos (DIAS, 2006, p.261): ele pode ser baseado em custos, baseado na concorrência ou baseado em valor.

Segundo Kotler e Armstrong (1998, p.243), os custos do produto definem o piso do preço a ser cobrado, e a percepção do consumidor quanto ao valor do produto definem o teto. A fim de encontrar o melhor preço entre esses dois extremos, deve-se levar em consideração também os preços concorrentes e outros fatores externos e internos à empresa. Kotler ilustra essa afirmação através da seguinte figura:

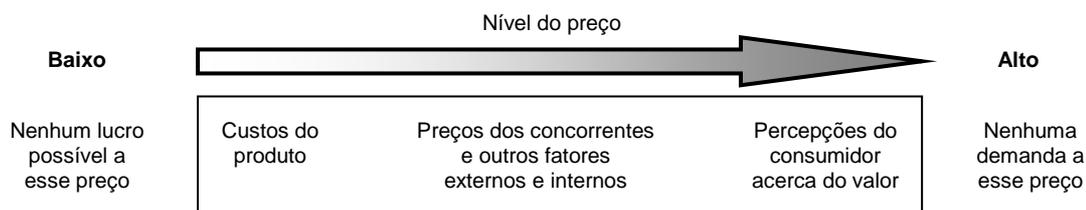


Ilustração 1: Margem de utilização das abordagens de apreçamento

Fonte: adaptado de Kotler e Armstrong (1998, p.243).

Embora a empresa possa dar ênfase a uma dessas abordagens básicas em sua política de preços, elas não se excluem entre si (CHURCHILL; PETER, 2007, p.321). A prática eficiente do marketing requer que a organização considere todas as três.

2.1.1 Preços Baseados no Custo

A precificação baseada em custos é bastante popular, devido à facilidade do seu uso (CHURCHILL; PETER, 2007, p.324). Para implantar uma precificação baseada em custos, o gestor não precisa conhecer a demanda pelo seu produto, mas apenas seus custos. Entretanto, tal facilidade não necessariamente lhe confere competitividade (DIAS, 2006, p.262). O desconhecimento sobre a demanda pode trazer problemas que só serão descobertos mais tarde. Como exemplificam Churchill e Peter (2007, p.324), a empresa pode descobrir que um preço suficientemente alto para cobrir os custos e proporcionar um lucro confortável é tão elevado que os compradores voltam-se para produtos concorrentes ou substitutos.

2.1.2 Preços Baseados na Concorrência

Nesse tipo de abordagem, a empresa leva em consideração os preços praticados dentro do mercado onde está inserida, pelos seus concorrentes que oferecem produtos similares ou substitutos. Kotler e Armstrong (1998, p.247) apresentam as duas principais formas de se

estabelecer preços tendo por base o comportamento da concorrência: a fixação de preços por valores correntes e a fixação de preços para concorrência, como descrito a seguir.

Na *fixação por valores correntes* a empresa baseia seus preços nos preços dos concorrentes, e os seus próprios custos assumem uma menor importância. Essa abordagem é comum em indústrias oligopolistas, onde um pequeno grupo de empresas pratica preços semelhantes, e geralmente as variações nesses preços seguem as iniciativas advindas da empresa líder no setor. É uma forma de apreçamento em que a empresa adota uma postura passiva em relação aos concorrentes.

A *fixação de preços para concorrência* é usada quando empresas competem pela posição de fornecedoras de um determinado cliente. Nessa abordagem, a empresa determina seu preço partindo de pressupostos sobre como os concorrentes irão fixar seus preços. É uma forma de apreçamento onde a empresa adota uma postura ativa em relação aos concorrentes.

2.1.3 Preços Baseados no Valor

No apreçamento por valor, a empresa procura descobrir, inicialmente, o que os clientes desejam e qual o valor percebido no produto que lhes é ofertado. Essa abordagem pode ser considerada um caminho inverso do apreçamento por custos, conforme cita Dias (2006, p.262), uma vez que é em função do que o mercado está disposto a pagar que a empresa irá administrar os seus custos de desenvolvimento, produção e comercialização de um produto ou serviço.

O apreçamento por valor pode ser bastante vantajoso, no sentido de que a empresa terá a possibilidade entregar ao cliente exatamente o que ele quer, e talvez até mesmo com uma boa margem de lucro (CHURCHILL; PETER, 2007, p.328). Entretanto, o valor percebido pelo cliente não é algo fácil de ser mensurado (KOTLER; ARMSTRONG, 1998, p.246). Determinar o quanto o consumidor está disposto a pagar por um produto ou serviço não é tarefa trivial, exigindo métodos bastante rigorosos de pesquisa mercadológica, que mesmo assim não garantirão cem por cento de sucesso (DIAS, 2006, p.262).

2.2 Objetivos da Empresa na Definição de Políticas de Preços

Uma política de preços é uma forma da empresa conduzir o processo de apreçamento de seus produtos ou serviços, no intuito de atingir objetivos de desempenho pré-definidos. A partir da definição dos objetivos da empresa, a política de preços é o nível seguinte no processo de planejamento e definição do preço.

Sandhusen (2010, p.338-339) demonstra esses níveis de decisão, que podem ser ilustrados como a seguir:



Ilustração 2: Níveis do processo de planejamento de preços

Fonte: adaptado de Sandhusen (2010, p.338-339).

A empresa define um objetivo para seu produto ou serviço. Esse objetivo, por sua vez, define um conjunto de diretrizes da política de preços. Essa política irá indicar estratégias, e a aplicação dessa estratégia será auxiliada pela adoção de táticas próprias.

Boone e Kurtz (1998, p.466) oferecem uma definição bastante apropriada de como a empresa chega até o estabelecimento de uma política de preços:

“Da mesma forma que o preço é um componente do composto de marketing, os objetivos de apreçamento são um componente dos objetivos gerais da organização. [...] Os objetivos de marketing representam os resultados que os executivos esperam alcançar, que se baseiam nos objetivos gerais da organização. Os objetivos da empresa e da função de marketing provêm a base para se determinarem os objetivos da fixação de preços, que por sua vez são usados para desenvolver e implementar os procedimentos e políticas de determinação de preços mais específicos”.

Para Kotler e Armstrong (1998, p.236), “a estratégia de apreçamento é altamente determinada por decisões sobre o posicionamento no mercado. [...] Quanto mais claros forem seus objetivos [de posicionamento], mais fácil será estabelecer os preços”. Esses autores também definem os objetivos mais comuns: *sobrevivência, maximização do lucro corrente, liderança na participação de mercado e liderança na qualidade do produto*.

Será com foco nestes quatro objetivos de preço que este estudo pretende classificar as diferentes políticas de preços que possam ser percebidas em uma simulação organizacional de estratégia. A seguir, faz-se uma breve descrição de cada um.

2.2.1 Sobrevivência

Segundo Churchill e Peter (2007, p.339), os objetivos de sobrevivência geralmente incluem definir um preço igual ao custo total ou abaixo dele, a fim de atrair clientes. Embora as empresas devam ser capazes de cobrar preços que atinjam objetivos de lucro, algumas vezes as condições do mercado podem ser tais que a meta da organização seja simplesmente sobreviver até que a situação melhore. Essas condições podem incluir: uma concorrência muito acirrada diante de uma baixa demanda (CHURCHILL; PETER, 2007, p.339), problemas de excesso de capacidade ou mudanças nos desejos dos consumidores (KOTLER; ARMSTRONG, 1998, p.236).

Sobrevivência é um objetivo de curto prazo, e deve ser abandonado o quanto antes a empresa possa adotar outros objetivos. Kotler e Armstrong (1998, p.236) citam que, em longo prazo, a empresa terá de aprender a acrescentar valor a sua oferta, senão será extinta.

2.2.2 Maximização dos Lucros

Para dar suporte a um objetivo de maximização de lucros, é necessário que a empresa tenha conhecimento da demanda e dos custos relacionados a seu produto ou serviço ofertado. No entanto, como enfatizam Kotler e Keller (2009, p.435), essa estimativa é difícil de ser realizada. Boone e Kurtz (1998, p.466) acrescentam que a real maximização dos lucros depende de um delicado equilíbrio entre um aumento na receita total e um aumento no custo total, e por esta razão poucas empresas conseguem atingi-lo de fato.

Kotler e Keller (2009, p.434-435) ressaltam que a maximização do lucro é um objetivo de curto prazo e, ao adotá-lo, a empresa pode estar sacrificando seus objetivos de longo prazo, pois essa política ignora: os efeitos de outras variáveis do composto de marketing, as reações dos concorrentes e as limitações legais em relação aos preços.

2.2.3 Liderança de Qualidade do Produto

Segundo Sandhusen (2010, p.342), os objetivos de liderança da qualidade do produto geralmente requerem altos preços de introdução para indicar a qualidade do produto aos componentes do mercado-alvo. Nesse sentido, o preço serve como uma propaganda do produto, insinuando sua qualidade. Kotler e Armstrong (1998, p.236) afirmam que os preços altos cobrados em uma política de liderança da qualidade são necessários para se cobrir os custos igualmente altos com planejamento e desenvolvimento (P&D).

2.2.4 Liderança de Participação no Mercado

Churchill e Peter (2007, p.338) afirmam que, como regra geral, para alcançar uma participação de mercado maior, a empresa define seu preço abaixo do preço da concorrência. Na política de liderança de participação de mercado, a empresa está disposta a sacrificar seus lucros iniciais – baixos – almejando lucros maiores e de longo alcance. Isso ocorre pelas vantagens trazidas pelas economias de escala de uma produção em massa. Cobra (1997, p.235) ressalta que como decorrência do elevado volume de vendas, há uma redução de custos que favorece o lucro.

Boone e Kurtz (1998, p.467) citam a importância de outros fatores adicionais à redução do preço, como serviço e qualidade. Os autores citam exemplos de como a combinação de um preço atraente com uma forte promoção produz um aumento de vendas considerável.

2.3 O Uso de Simuladores Organizacionais como Técnica de Educação Gerencial

Diversos autores citam os benefícios dos jogos de empresa na educação gerencial, tanto de estudantes quanto de profissionais já inseridos no mercado de trabalho, e ressaltam o crescente aumento da importância dada a esses jogos como técnica de ensino e treinamento, além de fonte de estudos e pesquisa.

Hemzo e Lepsch (2006, p.23-24) ressaltam a importância da ampliação do uso dos Jogos de Empresas no ensino dos cursos de graduação da área das Ciências Sociais Aplicadas. Para eles, é preciso entender que “o trabalho que o professor precisa fazer de motivação dos alunos, usando uma abordagem didático-pedagógica mais ativa e dinâmica para aumentar o seu interesse pela matéria lecionada pode contar com o auxílio dessas ferramentas”. Ainda segundo esses autores, o caráter lúdico das ferramentas andragógicas [voltadas ao ensino de adultos] permite que o aluno participe e interaja, e que o professor proporcione a oportunidade de todos discutirem determinado conteúdo em um ambiente de integração e motivação.

Dos Santos e Lovato (2007) ressaltam que os jogos de empresas proporcionam um diferencial na formação de administradores, pois reduzem a distância entre teoria e prática, dando então a oportunidade ao aluno de vivenciar os conceitos aprendidos em sala de aula o mais próximo do real. Em seu estudo sobre os pontos fortes e fracos da aplicação de jogos de empresas, os autores concluem que “considera-se viável a utilização e aconselha-se que professores e IES [Instituições de Ensino Superior] empenhem-se para proporcionar este tipo de método formando profissionais de administração mais habilitados e capacitados à realidade dos gestores atuais”.

Torquato e Oliveira (2010, p.2) relatam que “o caráter pouco envolvente das aulas expositivas tradicionais revela a necessidade de uma nova abordagem de ensino-aprendizagem, que seja capaz de transformar o aluno em protagonista de suas ações e não apenas em mero ‘receptor’ de informações”. Segundo os autores, o Laboratório de Gestão atende essa necessidade, pois consiste em “um modelo metodológico de educação em gestão apoiado na aprendizagem vivencial”. Ele “estimula a integração entre teoria e prática”, e constrói conhecimento “de maneira integrada e com foco total na participação do aluno”.

2.4 O Uso de Simuladores Organizacionais como Ambiente de Pesquisa

Oliveira et al. (2009, p.5) abordam a forma como os jogos de empresas podem auxiliar nas pesquisas que possuem como foco as organizações. Os autores afirmam que um dos objetivos da pesquisa em organizações é analisar os problemas existentes e a partir daí estudar possibilidades de melhorias e oportunidades futuras. Contudo, os resultados dessas pesquisas carecem de aplicações que confirmem sua efetividade. Nesse sentido, os simuladores

organizacionais, ao criarem estados futuros dentro de situações simuladas, facilitam a aplicação e validação dos resultados obtidos nas pesquisas.

Maccari e Sauaia (2006, p.379) descrevem os benefícios que os jogos de empresas propiciam ao meio acadêmico, em especial aos estudantes. Segundo esses autores, os jogadores participantes de um jogo de empresas não apenas desempenham seu papel no jogo, tomando decisões em um ambiente de incerteza, mas também investigam problemas de pesquisa de seu interesse para produzir artigos científicos. Essa integração entre teoria e prática propicia uma aprendizagem dinâmica com significado. Tal aprendizagem traz dois benefícios imediatos: o bom desempenho das equipes no ambiente competitivo do jogo de empresas e o aprofundamento de temas associados às pesquisas de graduação (TCC) e de pós-graduação (dissertações e teses).

Kriz e Hense (2006, p.268) destacam dois tipos de pesquisas que têm sido desenvolvidas no campo dos jogos de simulação, onde se incluem os jogos de empresas:

1. A pesquisa acadêmica convencional, com foco no desenvolvimento e melhoria de conhecimentos específicos por meio do uso de jogos de simulação em ambientes experimentais (laboratórios de simulação). Esse tipo de pesquisa tem como principal objetivo o desenvolvimento de conceitos científicos generalizados e que independem do seu contexto de aplicação.

2. A pesquisa baseada em experiência prática, que envolve a transferência e difusão de conhecimentos usando jogos de simulação específicos, com participantes claramente definidos e em um determinado contexto de uso. Esse tipo de pesquisa coloca a ênfase na utilização do jogo de simulação. Neste caso, jogos e simulações são estudados com o objetivo de apoiar e avaliar seu desenvolvimento e utilização em contextos práticos.

3. Método de Pesquisa

De acordo com a classificação proposta por Michel (2009) e Gil (2008), a pesquisa apresentada neste trabalho pode ser caracterizada como: de natureza aplicada, com abordagem quantitativa do problema, objetivo descritivo e executada através de um levantamento documental.

3.1 Características do EGS

A pesquisa foi realizada através do levantamento dos dados gerados ao longo de um EGS, realizado durante o quinto e o sexto períodos de uma turma de graduação em Administração pela UFF, na Escola de Ciências Humanas e Sociais de Volta Redonda. Em cada período a turma foi dividida em seis equipes, que competiam entre si em um cenário industrial simulado. O EGS dividiu-se em oito rodadas por jogo. Ao final do primeiro jogo, os resultados acumulados pelas empresas foram zerados, antes de sua participação no segundo jogo.

No EGS em questão, cada equipe é formada por cinco ou seis participantes, e cada participante atua como diretor em uma diferente área funcional de sua empresa, podendo ser: Planejamento, Marketing, Produção, Recursos Humanos, Finanças ou Presidência. No caso de equipes com cinco participantes, a Presidência é exercida por um colegiado de todas as outras cinco diretorias. O jogo é dividido em rodadas, que representam um trimestre de duração no ambiente simulado. Cada rodada exige o preenchimento de um formulário de decisões pelas equipes. Esse formulário contém as decisões de gastos e investimentos da empresa em cada área, e é ele que irá alimentar o simulador com os dados necessários ao processamento do resultado das empresas e da indústria.

O simulador utilizado neste estudo é utilizado pelo Laboratório de Gestão de Organizações da FEA/USP – SP, sob coordenação do professor Antônio Carlos Aida Sauaia, Coordenador Geral do Grupo de Estudos SIMULAB – Laboratórios de Gestão. Trata-se de uma simulação empresarial sistêmica que aborda, de forma integrada, todas as áreas funcionais de uma organização. Apesar de abrangente, tal simulação é considerada de baixa complexidade pelos especialistas da ABSEL – *Association for Business Simulation and Experiential Learning* (SAUAIA, 2006, p.4).

4. Execução da Pesquisa

4.1 Coleta e Organização dos Dados

Os dados analisados no estudo foram obtidos através dos relatórios gerenciais do EGS, fornecidos aos seus participantes no final de cada rodada. Cada relatório contém dados públicos, divulgados a todas as empresas, e dados reservados, divulgados apenas à empresa ao qual se referem. Esses dados foram então dispostos em uma Planilha de Tratamento de Dados (PTD), utilizando-se um programa de computador específico. A planilha foi dividida em períodos, cada um representando uma rodada dos jogos, com campos para entrada dos dados a serem trabalhados e campos de preenchimento automático através de cálculos. A tabela seguinte ilustra o desenho da planilha.

Tabela 1: Planilha de tratamento de dados do EGS (cabeçalho)

PERÍODO X.Y													
Empresa	Volume de produção total (uni.)	Capacidade normal de produção (uni.)	Produção com horas extras (uni.)	Custo da mão de obra sem hora extra (\$)	Custo unitário total da mão de obra (\$)	Custo unitário da matéria prima (\$)	Custo variável unitário total (\$)	Preço (\$)	Índice Margem/Preço	Mercado potencial (uni.)	Receita de vendas potencial (\$)	Participação potencial no mercado (%)	Política

As colunas em branco contêm os campos de preenchimento manual e as colunas sombreadas contêm os campos de preenchimento automático.

Inicialmente a PTD calcula o custo variável unitário da mão de obra. Esse cálculo é necessário porque o relatório do EGS fornece apenas a informação do custo da mão de obra sem horas extras, sendo que a maior parte das empresas competidoras utilizou horas extras para aumentar sua produção ao longo dos dois jogos.

A partir do custo unitário da mão de obra, e do custo unitário da matéria prima, fornecido pelo relatório do EGS, chega-se ao custo variável unitário total. Deduzindo esse custo do preço, encontra-se a margem de contribuição unitária.

Segundo Martins (2000), margem de contribuição unitária [M] é a diferença entre a receita e a soma de custos variáveis [Cv] e despesas variáveis [Dv] de cada produto; “é o valor que cada unidade efetivamente traz à empresa de sobra entre sua receita e o custo que de fato provocou”. Para uma única unidade de um produto, sua receita é igual ao próprio preço [P] desse produto. Portanto, a margem de contribuição unitária pode ser representada pela fórmula: $M = P - Cv - Dv$ (1). O EGS em estudo não considera a existência de despesas de vendas no ambiente simulado. Dessa forma, a margem de contribuição passa a ser a diferença entre receita e custos variáveis, ou $M = P - Cv$ (2). A influência dos custos na determinação das políticas de preço é analisada neste estudo através da margem de contribuição praticada pela empresa.

A criação do índice Margem/Preço é necessária para fins de uma melhor comparação entre empresas diferentes, pois ainda que as margens de duas empresas sejam idênticas, a eficiência dessa margem depende do preço ao qual ela se refere.

Em seguida, a partir da informação do mercado potencial, fornecida no relatório do EGS, calcula-se a Receita de Vendas Potencial (Rp) e a Participação de Mercado Potencial.

O mercado potencial representa quanto uma empresa pode vender em unidades do seu produto, caso tenha estoque suficiente para tal, ou seja: a demanda do mercado. O EGS em estudo oferece essa informação em seus relatórios. Neste estudo foi considerada a receita potencial ao invés da receita real, ou seja: busca-se uma relação entre as decisões de apuração tomadas pela empresa e a receita que ela poderá obter caso consiga atender totalmente a demanda do mercado.

A participação potencial de mercado representa qual será a fatia de mercado da empresa, caso ela e todas as suas empresas concorrentes possuam estoque suficiente para atender a demanda. Assim como no cálculo da receita potencial, no EGS a participação potencial de mercado também difere na maioria das vezes da participação real.

4.2 Operacionalização das Variáveis

A partir das características observadas no referencial teórico para cada uma das quatro políticas de preço consideradas neste estudo, pôde-se criar um quadro que define uma relação entre essas políticas e as variáveis identificadas anteriormente.

Tabela 2: Relação entre políticas de preço e variáveis operacionalizadas no estudo

Política	Variáveis	Modelagem teórica	Referências
Sobrevivência	Preço	Igual aos custos	Churchill e Peter (2007)
	Margem de contribuição	Igual a zero	Deduzido de Churchill e Peter (2007)
	Participação potencial no mercado	Indiferente	-----
Maximização da participação no mercado (Market Share)	Preço	Abaixo dos praticados pela concorrência	Churchill e Peter (2007)
	Margem de contribuição	Reduzida, em função do preço reduzido (lucros iniciais baixos objetivando lucros maiores em longo prazo)	Deduzido de Churchill e Peter (2007)
	Participação potencial no mercado	Acima da média do mercado, refletindo os investimentos em marketing e o aumento da demanda	Boone e Kurtz (1998)
Maximização do lucro	Preço	Indiferente	-----
	Margem de contribuição	Alta, objetivando lucro em curto prazo	Kotler e Keller (2009), Boone e Kurtz (1998)
	Participação potencial no mercado	Indiferente	-----
Liderança na qualidade (Top Quality)	Preço	Alto, funciona como uma propaganda do produto	Sandhusen (2010)
	Margem de contribuição	Alta, para cobrir os custos com investimentos no produto	Kotler e Armstrong (1998)
	Participação potencial no mercado	Indiferente	-----

Algumas das relações identificadas estão explícitas no texto dos autores. Outras são deduzidas a partir da fórmula de cálculo da margem de contribuição: $M = P - C_v$ (2).

Em relação à política de liderança na qualidade (*Top Quality*), o referencial teórico utiliza o termo “preço alto” em sua definição. Como forma de se “filtrar” entre os preços praticados aqueles que seriam altos o bastante para serem classificados como próprios de uma política Top Quality, foi utilizado o desvio padrão dos preços referente a cada rodada.

Oliveira, M. A.; Alves, C. L. C.

Partindo das relações identificadas na tabela anterior, criou-se um fluxograma onde as variáveis consideradas são comparadas aos resultados do EGS, a fim de se identificar em qual política de preços melhor se enquadram as decisões de apreçamento de uma empresa.

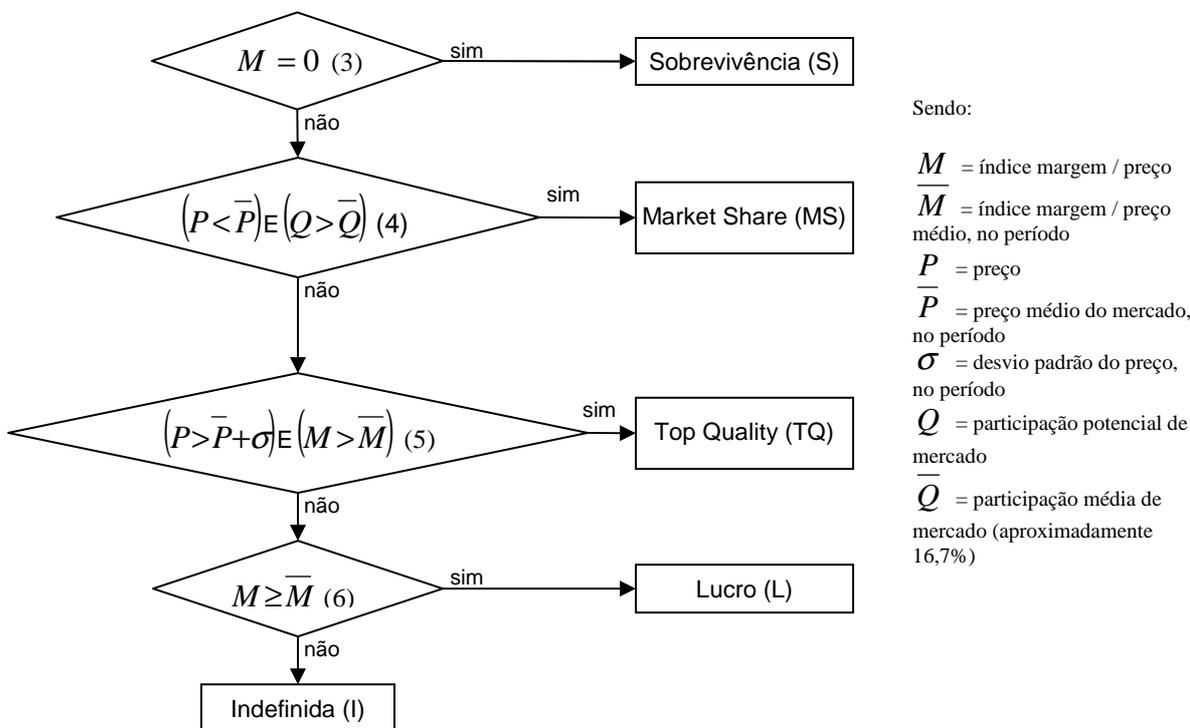


Ilustração 3: Fluxograma de identificação de tendência a uma política de preço

Essa análise trabalha com os resultados efetivamente alcançados pela empresa, o que nem sempre reflete a *intenção* da empresa. Isso significa que uma empresa pode decidir, por exemplo, adotar uma política Market Share, mas suas decisões de preço e investimentos em marketing podem não ser suficientes ou coerentes o bastante para tal objetivo. Como seus resultados não refletiram suas intenções, de modo que uma política de preços pudesse ser identificada a partir do modelo proposto, sua política será classificada como Indefinida.

O fluxograma proposto foi então aplicado na última coluna da PTD, a qual passou a exibir o resultado da tendência de política de preços identificada para a empresa. Abaixo, segue um exemplo do resultado, obtido na segunda rodada do jogo 1.

Tabela 3: Exemplo de identificação das políticas de preços

PERÍODO 1.2										
Empresa	Volume de produção total (uni.)	Capacidade normal de produção (uni.)	Custo da mão de obra sem hora extra (\$)	Custo unitário da matéria prima (\$)	Preço (\$)	Índice Margem/Preço	Mercado potencial (uni.)	Receita de vendas potencial (\$)	Participação potencial no mercado (%)	Política
Technews	427.836	427.836	1,3879	1,5305	6,38	54,26%	531.964	3.393.930	14,27	L
H.S.T.	600.000	404.625	1,4609	1,5827	6,29	47,83%	626.691	3.941.886	16,81	MS
Multi	468.241	429.317	1,4425	1,5449	6,28	51,48%	669.015	4.201.414	17,95	MS
Fabrik7	564.963	434.256	1,4183	1,5441	6,37	50,92%	678.005	4.318.892	18,19	I
WOW!	445.000	419.440	1,4203	1,5297	6,47	53,77%	621.825	4.023.208	16,68	TQ
Hitech	414.000	426.354	1,4067	1,5516	6,35	53,41%	600.136	3.810.864	16,10	L

4.3 Interpretação dos Resultados

Para o cálculo da Receita de Vendas Potencial (Rp) média de cada política, foi utilizada uma média aritmética ponderada, visto que a média aritmética simples não considera o fato de que a Rp varia ao longo do jogo com base não apenas nas decisões da empresa, mas também nos fatores macroeconômicos presentes no EGS.

Como os fatores macroeconômicos presentes em cada período são os mesmos para todas as empresas, a Rp média de uma política *dentro de um período* pôde ser calculada como uma média aritmética simples. Posteriormente, a média de cada período sofreu a aplicação de um peso. Esse peso foi calculado dividindo-se a Rp do mercado – a soma de todas as Rp das empresas dentro de determinado período – pela Rp do jogo – a soma de todas as Rp dentro do jogo. O somatório desse produto resulta na Rp média de uma política no jogo.

Como exemplo, segue a demonstração do cálculo da Rp média da política de maximização de participação no mercado (Market Share), no Jogo 1.

Tabela 4: Cálculo da Rp média da política de Market Share no jogo 1

Período	Somatório da receita de vendas potencial (ΣRp)	Número de ocorrências (n)	Receita de vendas potencial média ($\Sigma Rp/n$)	Receita de vendas potencial do mercado (RpM)	Peso ($p = RpM/\Sigma RpM$)	Produto ($\Sigma Rp/n \cdot p$)
1.1	6.124.318	2	3.062.159	17.305.142	0,0927	283.938
1.2	8.143.301	2	4.071.650	23.690.194	0,1269	516.845
1.3	4.129.785	1	4.129.785	22.641.838	0,1213	501.026
1.4	4.983.137	1	4.983.137	24.398.639	0,1307	651.463
1.5	4.300.948	1	4.300.948	23.673.327	0,1268	545.563
1.6	11.127.774	2	5.563.887	29.432.668	0,1577	877.464
1.7	8.616.236	2	4.308.118	22.403.129	0,1200	517.151
1.8	8.024.498	2	4.012.249	23.083.895	0,1237	496.270
Receita de vendas potencial do jogo (ΣRpM)				186.628.832		
				Receita de vendas potencial média (Σ produto)		4.389.721

O quadro seguinte mostra o resultado final da apuração das ocorrências de políticas de preços e suas respectivas Rp médias, nos dois jogos. As informações desse quadro, em conjunto com os dados observados nas PTDs, foram então interpretadas em quatro aspectos: políticas de preço identificadas, receitas de venda correspondentes a cada política, margens de contribuição praticadas e oscilação das políticas entre as empresas.

Tabela 5: Políticas de preço identificadas e sua respectiva receita potencial média

JOGO 1			JOGO 2		
Política	Ocorrências	Receita de vendas potencial média	Política	Ocorrências	Receita de vendas potencial média
Sobrevivência (S)	0	0	Sobrevivência (S)	0	0
Market Share (MS)	13	4.389.721	Market Share (MS)	13	6.575.356
Lucro (L)	15	3.209.610	Lucro (L)	12	5.921.764
Top Quality (TQ)	6	2.947.666	Top Quality (TQ)	7	4.633.121
Indefinida (I)	14	3.651.075	Indefinida (I)	16	4.650.743

4.3.1 Políticas de Preço Identificadas

Observa-se que nenhuma empresa adotou uma política de Sobrevivência, em qualquer uma das rodadas nos dois jogos executados.

A política Top Quality foi a menos utilizada (17%), enquanto as políticas de Lucro e Market Share dividiram o restante das ocorrências identificadas (com 28% e 27%, respectivamente). O número de ocorrências de políticas classificadas como Indefinida é o mais alto, se comparado individualmente com as outras políticas. Entretanto, se comparado ao total de ocorrências possíveis em cada jogo (48), esse número revela que a maioria das decisões de apreçamento das empresas pôde ser identificada dentro do modelo proposto. Houve apenas 29% de ocorrências de classificação Indefinida no Jogo 1 e 33% no Jogo 2.

4.3.2 Faturamento Correspondente às Políticas de Preços

Nos dois jogos a política Market Share foi a que mais apresentou a maior receita potencial média, seguida da política Lucro em segundo e da política Top Quality em terceiro.

Esse resultado está em concordância com o referencial teórico, pois, tal como mencionado por Kotler (2000, p.217), a política de maximização da participação visa ganhos de escala, especialmente em longo prazo. Portanto, ainda que a empresa pratique preços abaixo do mercado, seus esforços nas demais variáveis do mix de marketing, além do preço, fazem com que o volume de vendas que ela pode atingir compense o preço reduzido e aumente sua receita de vendas.

A política de maximização do lucro apresenta resultados de receita de vendas que vão de acordo a seus objetivos, pois consegue atingir um faturamento um pouco acima da média, mesmo sem haver necessariamente uma participação no mercado acima da média.

A política de liderança na qualidade, embora adote os preços mais altos, não obtém as receitas de vendas mais altas. Pelo contrário, o mercado potencial que corresponde a esses preços altos é um mercado reduzido, e seu faturamento é inferior as outras políticas identificadas. Para compensar o faturamento reduzido, essa política também prevê uma margem de contribuição acima da média. O resultado da política Top Quality mostra que o ambiente simulado no JE em estudo retrata um oligopólio, tal como caracterizado por Churchill e Peter (2007) e Kotler e Armstrong (1998), pois o pequeno número de empresas concorrentes faz com que o mercado seja sensível a variações maiores no preço, resultando na diminuição da demanda.

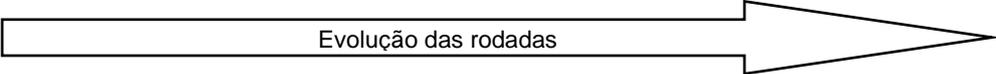
4.3.3 Margens de Contribuição Praticadas

Em relação à margem de contribuição, refletida no índice Margem/Preço, observou-se que as equipes se diferenciaram pouco nos valores praticados. No Jogo 1, o índice Margem/Preço variou no máximo 7,27 pontos percentuais, e no jogo 2 a variação máxima foi de 7,8 pontos percentuais. Tal observação reflete o próprio ambiente do EGS: nele as empresas produzem o mesmo tipo de produto, inicialmente idêntico em suas características, mas que vai sendo diferenciando a partir de investimentos em marketing e P&D ao longo das rodadas. Essa indústria relativamente homogênea impede uma maior liberdade de decisão sobre a margem de contribuição praticada, e conseqüentemente sobre o preço do produto. As empresas ajustam suas decisões ao que é praticado no mercado, ou seja: o fator concorrência, tal como mencionado por Dias (2006), está presente nas decisões de apreçamento. Essas mesmas características comprovam a caracterização de um oligopólio no ambiente do EGS.

4.3.4 Oscilação das Políticas de Preço Adotadas pelas emPresas

Ao longo dos dois jogos, nota-se a existência de padrões de comportamento na adoção de políticas de preço pela empresas, como ilustra a figura a seguir.

Empresa	Política de preços (Período 1.1 ao Período 1.8)							
Technews	MS	L	I	L	TQ	L	MS	MS
H.S.T.	MS	MS	I	I	I	MS	MS	MS
Multi Tech	L	MS	MS	MS	I	I	I	I
Fabrik7	L	I	I	L	I	MS	I	I
WOW!	TQ	TQ	TQ	TQ	MS	TQ	L	L
Hitech	L	L	I	L	L	L	L	L

Evolução das rodadas 

Empresa	Política de preços (Período 2.1 ao Período 2.8)							
Technews	MS	MS	I	L	L	L	L	L
H.S.T.	MS	MS	L	MS	L	MS	L	TQ
Multi Tech	L	I	I	I	I	I	MS	MS
Fabrik7	L	I	I	I	I	I	I	MS
WOW!	I	L	L	TQ	TQ	TQ	TQ	TQ
Hitech	TQ	I	I	MS	MS	I	MS	MS

Ilustração 4: Políticas de preço identificadas para cada empresa ao longo dos jogos

Em cada período, cada empresa tem quatro possibilidades de classificação: Market Share, Lucro, Top Quality ou Indefinida – descartando-se a política de Sobrevivência. A chance de uma classificação igual em 2 períodos consecutivos é de 1/4, ou 25%. Isso significa que é pequena a probabilidade de que políticas consecutivas idênticas sejam resultado de uma simples coincidência. Essa probabilidade é ainda menor para três períodos, onde essa chance cai para 6,25% (1/16). Isso mostra que as equipes participantes usaram conhecimentos teóricos de forma consciente para aplicar suas políticas e estratégias de apreçamento.

5. Conclusão

A análise dos resultados mostra que o modelo de avaliação e classificação de dados proposto atingiu de forma satisfatória o objetivo de classificar tendências de políticas de preço nas decisões de apreçamento adotadas pelas equipes.

A partir dessa classificação, pôde-se atender outros dois objetivos específicos do estudo: confrontar as políticas de preço identificadas com sua respectiva receita potencial e identificar qual política teve o potencial de gerar o maior faturamento. Os resultados apontaram que, dentro do EGS em questão, a política de maximização da participação no mercado foi a que teve o potencial de gerar o maior faturamento.

Entre os objetivos gerais, a tentativa de se compreender padrões de apreçamento que demonstrem coerência na aplicação prática de conceitos teóricos obteve êxito. Os resultados mostraram que os estudantes de administração, participantes do EGS em estudo, não adotaram padrões de apreçamento meramente empíricos ou mesmo aleatórios. Ao contrário, ao longo do EGS eles mostraram constância nas decisões de apreçamento, refletidas nas políticas identificadas, o que demonstra a existência de estratégias próprias a cada empresa.

O objetivo de se evidenciar a aderência entre conceitos teóricos e as características do EGS também foi atingido. As características de cada política de preços encontradas na literatura foram reproduzidas pelo simulador organizacional de estratégia, e os resultados comprovam que, dentro do ambiente do jogo em estudo, a concorrência é um fator determinante a ser considerado nas decisões de apreçamento.

Os resultados também forneceram os subsídios necessários para tentar responder o problema de pesquisa inicialmente levantado. A conclusão é de que diferentes tipos de políticas de preço e sua respectiva geração de receita devem ser tratados como posições

relativas, ou seja: políticas de preço são políticas que surtirão mais efeito se usadas para adequação ao mercado. Pode-se dizer que a teoria não se sobrepõe à prática, ou seja: dizer como funciona não é garantia de que sempre funciona. Os gestores possuem informações a respeito de como cada política aborda diferentes questões do processo de apreçamento, mas elas não atingem resultados por si próprias. As políticas são instrumentos a serem utilizados no processo estratégico, e cabe ao gestor saber quais instrumentos usar, como usar e quando usar.

Portanto, a proposição inicialmente levantada, de que tipos de políticas de preço não podem ser tratados como posições absolutas e a simples adoção de uma política não garante que seus resultados sejam efetivamente alcançados, demonstrou ter sido correta, ao ser confrontada com os resultados do estudo.

O estudo foi limitado na amplitude do universo pesquisado e no período a que esses dados se referem – um EGS do qual participaram estudantes de uma única turma de graduação em administração, com cerca de 30 alunos, ao longo de dois semestres letivos. Estudos similares, envolvendo mais turmas, ao longo de períodos distintos, levariam a uma amostra de dados mais heterogênea e a resultados mais estatisticamente robustos.

Outra limitação deste estudo diz respeito à natureza do EGS. Ainda que o simulador tenha sido desenvolvido de modo a reproduzir com o máximo de fidelidade um ambiente de competição empresarial, muitos fatores presentes na realidade são suprimidos, ou reorganizados de modo a concentrar as decisões estratégicas em um número menor, que possa ser mais facilmente estudado. Isso não invalida a importância do EGS e seu funcionamento. Deve-se lembrar, no entanto, que jogos de empresas são uma tentativa de melhor compreender a realidade, e não explicá-la por definitivo.

Como sugestão à novos estudos, ressalta-se que o modelo proposto para identificação de políticas de preços foi desenvolvido considerando a avaliação de apenas 3 variáveis presentes no jogo. Modelos mais sofisticados, que considerem outras decisões dos participantes de um EGS, como valor investido em Marketing e P&D, por exemplo, podem ser desenvolvidos e seus resultados comparados.

Com este trabalho, pretende-se contribuir na aprendizagem de estudantes sobre os conceitos de apreçamento, e no aproveitamento de matérias que utilizam jogos de empresas como instrumento didático. O interesse demonstrado pelos estudantes, tal como reportado na revisão teórica deste trabalho, implica em uma maior dedicação aos exercícios de gestão simulada, onde os participantes se empenham em conseguir os melhores resultados nas suas empresas virtuais. Assim, as considerações aqui apresentadas pretendem ser uma fonte de conhecimento para que estudantes otimizem suas decisões nos jogos de empresas.

Para profissionais de administração, este trabalho oferece a proposta de se rever conceitos que, por estarem arraigados ao conhecimento empírico dos administradores, podem terminar sendo mal utilizados. Um simples questionamento já nasce com o potencial de levar a novos conhecimentos, no caminho para respondê-lo.

Finalmente, para os pesquisadores e professores de administração, este trabalho tem a pretensão de sugerir novas formas de se avaliar as decisões tomadas por participantes de jogos de empresas. O modelo de classificação de políticas proposto pode auxiliar os instrutores responsáveis pela condução de jogos de empresas, na avaliação de retorno a seus alunos e para mostrar aos mesmos como suas decisões estão sendo classificadas. Dessa forma eles podem confrontar as ações das equipes com seus efetivos resultados.

Referências

BOONE, Louis E.; KURTZ, David L. **Marketing contemporâneo**. 8.ed. Rio de Janeiro: LTC - Livros Técnicos e Científicos, 1998. 564p.

CHURCHILL JUNIOR, Gilbert A; PETER, J. Paul. **Marketing: criando valor para os clientes**. 2.ed. 5.tiragem. São Paulo: Saraiva, 2007. 626p.

COBRA, Marcos. **Marketing básico**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 1997. 552p.

DIAS, Sérgio R. (Coord.). **Gestão de marketing**. 5. tiragem. São Paulo: Saraiva, 2006. 539p.

DOS SANTOS, Magda R. G. F.; LOVATO, Siusiane. **Os jogos de empresas como recurso didático na formação de administradores**. *Revista Novas Tecnologias na Educação: CINTED/UFRGS*, v.5, n.2, 2007. Disponível em: <http://seer.ufrgs.br/renote/issue/view/947> . Acesso em: 25 abril 2011.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4ed. 11.imp. São Paulo: Atlas, 2008. 175p.

HEMZO, M. Â.; LEPSCH, S. L. **Jogos de empresas com foco em marketing estratégico: uma análise fatorial da percepção dos participantes**. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, São Paulo: FECAP, vol.8, n.20, janeiro/abril 2006. Disponível em: <http://200.169.97.104/seer/index.php/RBGN/issue/view/28>. Acesso em: 6 junho 2011.

KOTLER, Philip. **Marketing management – Millenium edition**. 10.ed. São Paulo: Prentice Hall, 2000

KOTLER, Philip; ARMSTRONG, Gary. **Princípios de marketing**. 7.ed. São Paulo: Prentice Hall do Brasil, 1998. 527p.

KOTLER, Philip; KELLER, Kevin L. **Administração de marketing: a bíblia do marketing**. 12.ed. 4.reimp. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009. 750p.

KRIZ, W. C.; HENSE, J. U. **Theory-oriented evaluation for the design of and research in gaming and simulation**. *Simulation & Gaming*: SAGE Publications, vol.37, n.2, junho 2006. Disponível em: <http://sag.sagepub.com/content/37/2/268>. Acesso em: 2 maio 2011.

MACCARI, E. A.; SAUAIA, A. C. A. **Aderência de sistemas de informação na tomada de decisão: um estudo multicaso com jogos da empresa**. *Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação*, São Paulo: FEA-USP, vol.3, n.3, p.371-388, 2006. Disponível em: <http://www.jistem.fea.usp.br/index.php/jistem/issue/view/12>. Acesso em: 10 maio 2011.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos**. 7.ed. São Paulo: Atlas, 2000. 388p.

MICHEL, Maria H. **Metodologia e pesquisa científica em ciências sociais**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2009. 204p.

OLIVEIRA, M. A.; MOREIRA, Juliano dos S.; GARCIA, Pauli A. de A.; SAUAIA, Antônio C. A. **Os melhores alunos serão os melhores gestores? Contribuições sobre a relação entre conhecimento teórico e desempenho gerencial num jogo de empresas**. In: XII SEMEAD, 2009, São Paulo. *Artigo*. Disponível em:

http://www.ead.fea.usp.br/semead/12semead/resultado/an_resumo.asp?cod_trabalho=858.
Acesso em: 10 maio 2011.

SANDHUSEN, Richard L. **Marketing básico**. 3.ed. São Paulo: Saraiva, 2010. 508p.

SAUAIA, Antônio C. A. **Gestão da estratégia: um guia prático**. vol.1. São Paulo: FEA/USP, 2006. 170p.

TORQUATO, R. A.; OLIVEIRA, Murilo A. **Novas metodologias educacionais: a formação de instrutores para condução do Laboratório de Gestão num curso de Administração**. *Revista LAGOS*, Volta Redonda: ECHSVR/UFF, vol.1, n.1, nov/abril 2010. Disponível em <http://www.echsvr.uff.br/revistas/index.php/lagos/issue/view/2>. Acesso em: 2 maio 2011