

O Estilo Cognitivo e a Estratégia em Jogos Empresariais: um estudo exploratório do jogo SOLOG

Sabrina De Almeida Dias

(Mestre em Gestão e Estratégia/PPGE-UFRRJ) *E-mail:* sabrina_dias@ymail.com

Waldenir José das Chagas de Oliveira

(Mestre em Gestão e Estratégia/PPGE-UFRRJ) *E-mail:* waldenir_uerj@yahoo.com.br

Carla Elisabete Machado

(Graduada em Ciências Sociais/UFRRJ) *E-mail:* carlaelisabete@gmail.com

Vanessa Pires

(Mestre em Gestão e Estratégia/PPGE-UFRRJ) *E-mail:* pires.nessa@gmail.com

Resumo

O artigo se propõe a compreender a construção do processo de tomada de decisão à luz dos estilos cognitivos classificados por Miles e Snow (1978). Assim, o estudo se pauta no conceito de aprendizagem a partir da participação no jogo de empresa SOLOG e como este processo impacta na implementação de mudanças estratégicas. Tendo em vista o alcance de seu objetivo, a pesquisa foi dividida em três partes. A primeira correspondeu à análise teórica decorrente de pesquisa bibliográfica. A segunda teve como objetivo a avaliação dos resultados obtidos através dos questionários aplicados aos participantes do jogo. Por fim, na última etapa, foram considerados os relatórios do sistema SOLOG gerados pelas equipes em cada uma das rodadas. A análise emparelhada de tais etapas permite relacionar os estilos cognitivos à formação da tomada de decisão.

Palavras-chave: Jogos de Empresas; Tomada de Decisão; Mudança Estratégica; Processo Cognitivo.

1. Introdução

Este estudo teve como motivação primaz a compreensão do tema tomada de decisão subsidiado pelo embasamento teórico sobre comportamento e cognição. Desta forma, lança-se mão de uma análise sobre aprendizagem, desenvolvida através da experiência com jogos de empresas, como propulsora de mudanças estratégicas.

Nesta linha, o objetivo consiste em entender a relação entre os estilos cognitivos descritos por Miles e Snow (1978) e a formação da tomada de decisão gerencial. Para isso foi realizada uma pesquisa com uma turma de mestrado de 19 (desenove) alunos, durante o envolvimento destes com um jogo de empresas, que utiliza um ambiente simulado.

Com o intuito de alcançar o objetivo definido, este artigo inicia com uma fundamentação teórica que em um primeiro momento apresenta aspectos históricos e conceitos relativos aos jogos de empresa. Já em uma segunda etapa o que se faz é apresentar as relações entre as variáveis comportamentais e as estratégias utilizadas nos jogos.

Dando continuidade, ainda às bases teóricas do estudo, são descritas as relações entre a formação da tomada de decisão e as ações estratégicas implementadas. Por fim, são

apresentados os estilos cognitivos descritos por Miles e Snow (1978), base para as análises realizadas na pesquisa.

Após a apresentação da fundamentação teórica o artigo revela a sua metodologia, que se divide em duas etapas, o delineamento da pesquisa e a análise dos dados. Esta, por sua vez, também está dividida em etapas. Nas três etapas de análise será possível entender como a pesquisa conseguiu relacionar os estilos cognitivos com a formação da tomada de decisão.

Para finalizar, são apresentadas as conclusões do estudo e algumas considerações relevantes necessárias para uma melhor compreensão por parte do leitor.

2. Fundamentação Teórica

2.1 Histórico, conceito e importância dos jogos de empresas

A origem, o local e a data exata das primeiras simulações, segundo Sauaia (1995), ainda é um assunto que gera certa controvérsia na literatura. Algumas correntes defendem que foi na China, por volta do ano 3000 A.C, com a simulação de guerra WEI – HAI, e na Índia com o jogo Chaturanga, que os jogos foram usados pela primeira vez para fins educativos e de desenvolvimento de habilidades.

Ao longo das décadas, os jogos de guerra foram evoluindo gradativamente para os jogos empresariais. O precursor dessa evolução teria sido o jogo denominado - *Top Management Decision Simulation*, desenvolvido pela *American Management Association*, no ano de 1957 (KEYS E WOLF, 1990). A partir da década 50, a utilização dos jogos empresariais como estratégia de ensino e aprendizagem começa a ganhar notoriedade (SANTOS, 2003). Sua crescente utilização, de acordo com Sauaia (1995) coincide com a substituição dos computadores de grande porte, mais lentos, por microcomputadores, mais flexíveis e rápidos em seu processamento.

Os jogos de empresas, segundo Berto (2004) trata de uma simulação do ambiente corporativo, onde os participantes atuam como gestores de uma organização, tomando decisões em cenários hipotéticos de negócios, arcando com as possíveis consequências relacionadas às decisões tomadas no ambiente de trabalho.

De maneira similar, Sauaia (1995) diz que os jogos de empresas ou jogos de negócios, podem simular pequenas, médias e grandes organizações, permitindo aos seus participantes experimentarem e vivenciarem o processo gerencial, podendo tomar inúmeras decisões, cometer falhas e aprender com os erros, para que os mesmos não se repitam no ambiente corporativo real.

Embora possam parecer semelhantes, jogos de empresa e simulação não são a mesma coisa. Nesse sentido, Oliveira *et al.* (2011), alertam sobre a importância de não haver confusão entre tais conceitos. Desta forma, a simulação “consiste na representação de um sistema ou organismo por outro sistema ou organismo que aparentemente tem semelhança relevante no seu comportamento com o sistema original” (MURY, 2002 *apud* OLIVEIRA, TORQUATO E BRAGA, 2011, p. 7). Já para Oliveira *et al.* (2011), a simulação é um modelo que objetiva replicar o funcionamento de um sistema real a fim de determinar como o sistema responderá as mudanças em suas estruturas. Para os autores, apesar de díspares, simulações e jogos de empresas são complementares quando o assunto é processo educacional.

Em relação à importância dos jogos empresariais, Oliveira e Sauaia (2011), dizem que estes, como método de ensino, buscam acentuar a percepção dos entraves intrapessoais e também procuraram maneiras de resolvê-los. Já na simulação, as experiências vividas podem tornar nítidos aspectos decisivos para o sucesso das negociações de longo prazo. De acordo

com Bernard (2006), o método de jogos de empresa está fundamentado na abordagem vivencial, transformando os alunos em atores ativos do processo de aprendizagem, proporcionando a transferência dos conceitos teóricos para o campo prático.

Em um pensamento convergente Oliveira *et al.* (2011), ressaltam que o aluno tem um papel passivo nos métodos mais ortodoxos de ensino, já nos jogos de empresa, isso não tende a acontecer, uma vez que, o aluno é um participante ativo, parte de um grupo de participantes cuja atenção está direcionada para si.

2.2 Jogos de empresas, as variáveis comportamentais e mudanças estratégicas

De acordo com a perspectiva dos jogos de empresas e o papel ativo dos aprendizes neste ambiente, ascende à importância do comportamento como um elemento desta prática. O comportamento organizacional ramifica-se em comportamento individual e coletivo. Além disso, este campo de conhecimento possui caráter interdisciplinar, pois sofre influências de outras ciências: sociologia, antropologia e psicologia (SOBRAL e PECI, 2008).

O comportamento coletivo pode ser representado pelo alinhamento de quatro dimensões: os papéis desempenhados por seus membros; as normas que orientam o comportamento; o sistema de *status* (a forma como o poder se manifesta no grupo); e a coesão do grupo, que reflete o grau de união e compartilhamento de objetivos (SOBRAL e PECI, 2008).

Já o comportamento individual é um conceito que se pauta na combinação de dimensões, que representam as bases de tal comportamento. A primeira dimensão é a atitude, que determina a postura do indivíduo frente a objetos, pessoas e situações. Em seguida, tem-se a personalidade, que é definida por um conjunto de características psicológicas peculiares a determinado indivíduo. A percepção também se coloca com uma dimensão inerente ao comportamento individual. Essa consiste na forma como as pessoas organizam e interpretam suas impressões, caracterizando, assim, a percepção como um processo cognitivo. Por fim, a aprendizagem, que é uma dimensão relacionada à mudança como resultado da experiência adquirida (SOBRAL e PECI, 2008).

Vale ressaltar que a aprendizagem como dimensão comportamental pode ser subsidiada pelos jogos de empresas. Os jogos permitem que os indivíduos aprendam na prática a lidar com situações cotidianas. Através do cenário desenhado pelos jogos de empresas os participantes podem desenvolver experiência e colocá-la em prática em uma tomada de decisão futura (BERTO, 2004).

Cabe atentar para o fato de que tanto a atitude quanto a percepção são variáveis decorrentes de processos cognitivos. Os componentes cognitivos (crenças, opiniões e informações) alicerçam as atitudes individuais. Em paralelo, a percepção como processo cognitivo pode ser considerada mais relevante que a própria realidade, uma vez que é a interpretação sobre determinado estímulo, e não o estímulo em si, que provoca o comportamento (SOBRAL e PECI, 2008).

Assim, faz-se importante destacar o conceito de cognição. Para Berto (2004) o processo cognitivo pode ser compreendido como a adaptação das ações dos indivíduos ao meio. O autor recorre a Turner (1976 *apud* BERTO, 2004) para afirmar que o desenvolvimento cognitivo é um processo constante de adaptação do indivíduo ao seu ambiente e relações ali estabelecidas.

Tendo em vista a possibilidade de realização de análises comportamentais, ou seja, de variáveis referentes aos aspectos humanos, os jogos de empresas tendem a contribuir com maior efetividade para a formação de profissionais. Nesta linha, a aprendizagem desenvolvida pelo jogo transcende ao conhecimento técnico, alcançando êxito também na formação humana de seus participantes (GERBER, 2006).

Sendo o foco deste estudo voltado aos jogos de empresa como espaço de aprendizagem para tomada de decisões estratégicas, vale retomar a compreensão da aprendizagem como variável comportamental responsável por edificar mudanças nas organizações.

Desta forma, os jogos de empresas permitem, através da criação de um cenário real, que os elementos cognitivos sejam considerados. São os valores, crenças e a percepção do ambiente, que irão, além de identificar a necessidade de mudança, nortear a sua implementação (MACHADO DA SILVA *et al*, 1999).

Child e Smith (1987, *apud* Pereira, 2000) desenvolveram um modelo relativo ao processo de mudança conhecido como *firm-in-sector*. Este modelo pressupõe a existência de três fatores fundamentais para o estabelecimento da mudança. O primeiro diz respeito a condições objetivas, que são os dispositivos tecnológicos, sociais, econômicos e legais que impõe naturalmente a necessidade de mudanças. O seguinte trata das redes colaborativas, que se firma como um espaço para troca de informações e recursos, que podem acabar por promover mudanças.

O terceiro fator elencado por Child e Smith vai ao encontro do objeto deste artigo, pois os autores defendem que a arena cognitiva (ambiente percebido) é composta por valores, ideologias e, até mesmo, as crenças e experiências individuais, que alimentam o desenho e os objetivos da organização. A arena cognitiva filtra a relação entre o ambiente e a organização e reflete as percepções, predileções e escolhas dos tomadores de decisão.

Logo, é possível inferir que o modelo *firm-in-sector* coaduna com a posição de Mintzberg (1987 *apud* MACHADO DA SILVA *et al*, 1999), que dispõe da assertiva de que a estratégia é resultante das pressões ambientais, que pode equivaler aos dois primeiros fatores de Child e Smith, somadas a cognição de seus membros.

Contudo, as mudanças estratégicas são frequentemente alvo de resistência. É difícil romper com estratégias tradicionais. Em geral, é a derrocada dos indicadores financeiros que culmina em um processo de mudança estratégica, que por conta da pressão deste resultado pode não ocorrer de maneira satisfatória (BARNEY E HESTERLY, 2011). Através dos jogos de empresas é possível vivenciar uma experiência semelhante em virtude de seu ambiente competitivo.

2.3 Ações estratégicas e a tomada de decisão

No universo dos jogos de negócios, um *player* é um tomador de decisão nato, que de forma individual ou através de sua equipe, toma suas decisões e implementa suas estratégias, avaliando os riscos e considerando um conjunto de oportunidades envolvidas.

O arcabouço teórico econômico considera a estratégia um instrumento capaz de promover a eficiência, frente à elevada concorrência. Nessa abordagem, a ação estratégica é o caminho a ser percorrido para construção e sustentação de uma vantagem competitiva (BARNEY E HESTERLY, 2011).

O conceito de estratégia, de acordo Mintzberg *et al.* (1998), admite amplas definições, todas elas perpassando o modo como os líderes estabelecem direções para conduzir as organizações a determinado curso de ação. Os gestores, por sua vez, têm a difícil missão de conduzir os processos de tomada de decisão gerencial dentro de um contexto organizacional, marcado pela subjetividade, pelo uso da intuição, por transformações no ambiente econômico e nas ações concorrenciais (GARCEZ E SAIUA, 2012).

A estratégia pode ser classificada segundo Mintzberg *et al* (1998), em dois tipos principais: planejadas (deliberadas) e emergentes. As estratégias deliberadas, segundo Mariotto (2003) são consideradas mais rígidas, e buscam elaborar um planejamento a partir de uma avaliação do cenário futuro. Já as estratégias emergentes aparecem no decorrer da ação, sendo fruto de um desencadeamento de ideias. Desta forma, uma estratégia emergente surge a partir

de uma nova ideia, e uma nova ideia surge por meio da implantação de uma nova estratégia, e assim sucessivamente (OLIVEIRA *et al.*, 2011).

As estratégias emergentes, de acordo com Garcez e Sauaia (2012) são provenientes de ações tomadas pela empresa, mas não delineadas de maneira visível. Os autores completam, ressaltando que as estratégias emergentes são de certa forma mais flexíveis que as estratégias deliberadas, e, por isso, propiciam ao aprendizado suplantar o controle, já que as ações são tomadas conforme o surgimento das necessidades.

Conforme observado, o processo de tomada de decisão e as escolhas estratégicas estão intimamente ligados. Como muitas pesquisas indicam, as características pessoais do tomador de decisões influenciam no diagnóstico, nas escolhas e na direção estratégica de um empreendimento (BRESSAN, TOLEDO E SOUZA, 2010).

2.4 Estilo cognitivo e a formação de estratégia

Por volta da década de 50, alguns pesquisadores começaram a demonstrar um interesse maior sobre a temática da cognição, mas especificamente, no que tange as diferenças existentes entre os seres humanos, no processamento, armazenamento e na utilização das informações para a tomada de decisão (BERTO, 2004).

De acordo com Ferreira e Ramos (2004), a abordagem cognitiva tem papel importante no contexto gerencial, pois ajuda a compreender como os indivíduos tomam suas decisões no ambiente corporativo. Nesse sentido, a estratégia tem estreita relação com o estilo cognitivo, na medida em que a mesma exerce forte influência na formação e na implantação de um modelo estratégico (FERREIRA e RAMOS, 2004). Nesta mesma linha de raciocínio, Mintzberg *et al.* (1998) corroboram com a existência de certa afinidade entre cognição-estratégia, ressaltando que a escola cognitiva é na melhor das hipóteses, uma escola de pensamento em evolução sobre formação de estratégia.

A correlação entre o estilo cognitivo e a estratégia está presente na literatura corrente em pesquisas seminais, como por exemplo, as desenvolvidas pelos autores: Miles e Snow (1978) e Kirton (1976). O modelo de Kirton (adaptação-inovação), estabelece que os indivíduos concebem estilos próprios para a tomada de decisão e solução de problemas organizacionais. (GIMINEZ, 2000).

Nessa perspectiva, os atores organizacionais ao tomarem suas decisões estão no meio de um *continuum* de dois pólos distintos, mostrando uma predileção por fazerem as “**melhores coisas**” ou “**fazerem as coisas diferentes**”, ou seja, dependendo de cada estilo, podem ser respectivamente, **adaptadores** ou **inovadores**. O estilo **inovador**, segundo Reis, Kouba, Silva (2008), **tem a ver com as pessoas** desafiadoras de regras, revolucionárias, que buscam novas alternativas para resolver problemas. Contudo, aqueles que adotam o estilo **adaptador**, procuram enfatizar a precisão, eficiência, disciplina e atenção às normas.

Em outra abordagem, Miles e Snow (1978 *apud* NORONHA, 2011), classificaram a estratégia em quatro tipos comuns: analítica, prospectiva, reativa e defensiva. As duas estratégias que mais destoam das demais são: (1) a estratégia prospectiva, que tem como característica principal a busca pela inovação de produtos e processos; e (2) a estratégia defensiva, que procura o domínio do mercado, com ênfase excessiva na eficiência.

Já a estratégia analítica – “pode ser vista como híbrida das estratégias prospectiva e defensiva, possuindo área central de negócios mais estável, e componente de negócios mais dinâmico, tratado de forma prospectiva” (NORONHA, 2011, p. 33). Por último, tem-se a estratégia reativa, que é peculiar de empresas que parecem não oferecer nenhuma relação lógica entre estratégia e estrutura, possuindo uma não estratégia de reações impulsivas a eventos do ambiente. O Quadro 1 representa as características de cada postura estratégica, destacando os pontos principais de distinção entre elas.

Quadro 1: Posturas estratégicas

<p style="text-align: center;">OFENSIVA OU PROSPECTIVA</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Planejamento, controles descentralizados. ➤ Ampla análise ambiental. ➤ Procuram novos segmentos de produtos/mercados. ➤ Sacrificam a eficiência de suas operações. 	<p style="text-align: center;">DEFENSIVA</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Estreito domínio do produto/mercado. ➤ Não se preocupa com mudanças de domínio. ➤ Planejam intensivamente. ➤ Controle centralizado. ➤ Limitada análise ambiental. ➤ Eficiência nas operações. ➤ Enfoque em custos.
<p style="text-align: center;">ANALÍTICA</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Adota características defensivas e ofensivas dependendo da conjuntura ambiental. 	<p style="text-align: center;">REATIVA</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Falta de percepção ou sensibilidade. ➤ Ausência de análise ambiental. ➤ Postura estratégia ineficaz e introvertida.

Fonte: Texeira, Texeira e Lima (2009)

3. Metodologia

3.1 Delineamento da pesquisa

Nesse estudo pretende-se compreender como os estilos cognitivos, descritos por Miles e Snow (1978), interferem na formação de tomadas de decisão gerenciais. Para isto, tomamos como base a aplicação do jogo de empresa SOLOG em uma turma de mestrado em gestão e estratégia em uma instituição federal de ensino superior.

Quanto à natureza, a pesquisa foi aplicada, por se basear em uma experiência prática de aprendizagem (que é o que ocorre em sala de aula na aplicação das rodadas do jogo) e possuir preocupação teórica (ROESCH, 2012). Quanto à forma, pode-se concluir que foi uma pesquisa qualitativa, pois houve a interação entre os participantes e os pesquisadores (ROESCH, 2012), pelo fato de os pesquisadores serem também alunos da turma.

A metodologia da presente pesquisa foi dividida em três partes. Na primeira parte os autores elaboraram um modelo que consolida os pressupostos teóricos com os dados obtidos na pesquisa. Na segunda etapa é feita a avaliação dos resultados obtidos através de questionário e, na terceira e última etapa, é feita a análise dos dados obtidos através da leitura dos relatórios gerados durante o jogo.

Assim, a pesquisa procurou trabalhar com duas fontes de dados, os obtidos através da leitura dos relatórios gerados pelas equipes em cada uma das rodadas e também aqueles obtidos através da aplicação de um questionário, com 11 perguntas fechadas, a todos os alunos da turma em questão. Antes de partirmos para a análise dos dados, cabe aqui uma breve explicação sobre a dinâmica e os objetivos da ferramenta SOLOG, objeto deste estudo.

Começamos pelo nome da aplicação, que é Simulador de Operações Logísticas, de onde vem a sigla SOLOG, que segundo define seu Manual do Participante "é um software educacional elaborado para apoiar o processo de ensino-aprendizagem na área de logística", e se ocupa do transporte de produtos desde a fábrica até o cliente final. O software foi desenvolvido pelo pesquisador Pítias Teodoro.

O simulador é considerado interativo, pois as atitudes de cada uma das empresas interferem nos resultados de todas as outras a cada rodada, e acaba interferindo nas decisões tomadas nas rodadas que seguem. A ferramenta tem dois módulos distintos, um para ser utilizado pelas equipes, onde estas incluem suas decisões, e outro para ser usado pelo mediador, no qual este faz o processamento de todas as informações das equipes.

O jogo foi desenvolvido para representar até 12 ciclos mensais, cada rodada equivale a um mês de atividade da empresa. Além disso, estão previstas a participação de até seis equipes

(empresas) por ambiente simulado. No caso em estudo, foram cinco empresas (equipes) e um ciclo de quatro meses (rodadas).

As equipes foram definidas aleatoriamente, através de sorteio, e ficaram com a seguinte configuração: quatro possuíam quatro componentes e uma possuía três componentes. As decisões das rodadas eram passadas ao mediador uma vez por semana e nas aulas eram entregues os relatórios de resultados. Assim, cada equipe tinha cinco dias para apresentar suas decisões para a rodada seguinte.

3.2 Apresentação de Resultados

1º Etapa – Modelo Conceitual.

Os principais pressupostos e abordagens identificadas na pesquisa bibliográfica foram consolidados através de um modelo elaborado pelos autores. A criação tem como intuito inicial servir como orientação para a execução das duas etapas subsequentes de pesquisa. Contudo, observou-se que sua abrangência e simplicidade foram de grande valia tanto para concretização do objetivo de pesquisa, quanto para o entendimento das limitações que esse trabalho contém em sua aplicação prática.

Nesse sentido, o modelo conceitual proposto na Figura 1, objetiva elucidar a relação existente entre os estilos cognitivos dos participantes e as posturas estratégicas adotadas pelas equipes ao longo das rodadas do jogo. Através dele, também é possível constatar que os processos cognitivos são influenciados pelas crenças, opiniões dos participantes, pelas informações advindas do exterior e também pelos relatórios gerenciais fornecidos pelo mediador, ao final de cada rodada.

O modelo proposto permite ainda observar o processo de tomada de decisão direcionando as lentes sobre os aspectos comportamentais individuais dos participantes envolvidos na simulação. Todavia, aprofundar tais aspectos requereria esforços no sentido de compreender como a personalidade, as atitudes, percepções e aprendizagens vivenciais influenciam o tomador de decisão nas escolhas de suas estratégias.

Isto posto, torna-se oportuno ressaltar que este trabalho não objetiva estudar os bastidores por de trás dos estilos cognitivos, mas sim, compreender como estes interferem na formação das estratégias usadas para a tomada de decisão gerencial em um simulador interativo de operações logísticas.

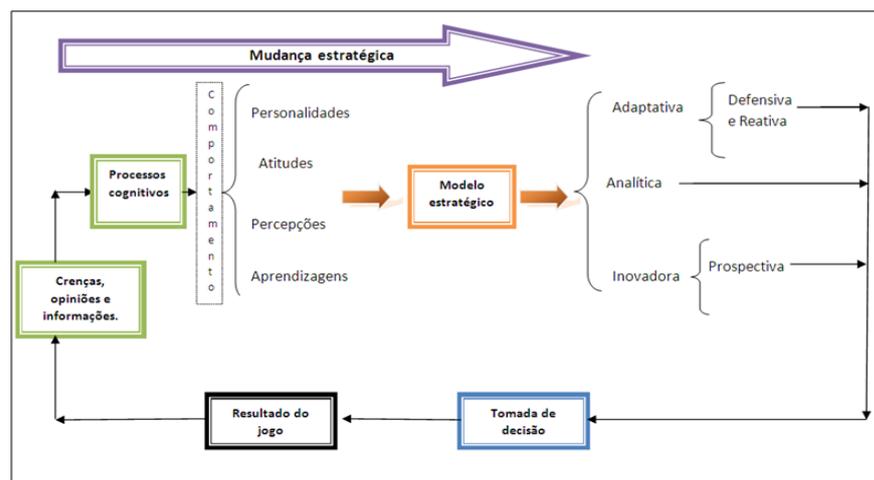


Figura 1 – Modelo Conceitual

Fonte: Desenvolvido pelos autores

2º Etapa – Aplicação dos questionários

Os questionários aplicados foram respondidos por todos os 19 participantes do jogo. As perguntas contidas no instrumento de pesquisa foram classificadas em três categorias definidas *a priori*, que objetivaram verificar os seguintes aspectos: (1) a percepção dos participantes em relação à realização ou não de mudanças estratégicas pela sua equipe durante as rodadas do jogo; (2) a percepção dos participantes quanto ao estilo de tomada de decisão adotado pela sua equipe; (3) a percepção dos participantes quanto ao tipo de postura estratégica adotada pela sua equipe.

Os resultados obtidos nessa etapa serão analisados e confrontados com as estratégias adotadas pelas equipes, buscando verificar se as percepções dos entrevistados refletiram de fato em suas estratégias auferidas nas rodadas do simulador.

Em relação às três categorias definidas para o presente trabalho, destacam-se as seguintes perguntas chaves:

1) Os entrevistados tiveram que responder se suas equipes realizaram alguma mudança de estratégia significativa durante o jogo. Em relação a essa questão, constatou-se que 67% dos entrevistados responderam que sua equipe realizou algum tipo de mudança estratégica significativa, enquanto outros 33% disseram que não. Definiu-se como mudança estratégica significativa no jogo, alguma estratégia adotada, em alguma rodada, que destoou dos padrões habituais praticados pela equipe.

2) Os entrevistados tiveram que escolher entre os três estilos de tomada de decisão apresentados qual deles mais se aproximou do comportamento de sua equipe no jogo. A Tabela 1 contém os resultados obtidos nas entrevistas e as características típicas de cada estilo de tomada de decisão.

Tabela 1 - Fonte: Desenvolvido pelos autores

ESTILOS DE TOMADA DE DECISÃO	RESULTADO
1) Inovador - O estilo inovador busca desafiar regras, ideias revolucionárias, novas alternativas para resolver problemas, fazer as coisas diferentes.	7%
2) Adaptador - O estilo adaptador procura enfatizar a precisão, possui foco no planejamento, na eficiência, disciplina e atenção às normas.	57%
3) Dependendo da situação foi tanto adaptador como inovador.	36%

3) Os entrevistados tiveram que escolher entre as quatro posturas estratégicas apresentadas qual delas mais se aproximou com a postura adotada pela sua equipe no jogo. A Tabela 2 ilustra os resultados obtidos no questionário e as características inerentes de cada postura estratégica. A inclusão do aspecto “como a equipe atuou na simulação”, teve o intuito de aproximar ao contexto do jogo as nuances típicas de cada postura estratégica, facilitando a compreensão dos respondentes, e também ajudando na identificação da postura mais apropriada ao retrospecto da equipe durante as rodadas.

Tabela 2 - Fonte: Desenvolvido pelos autores

POSTURA ESTRATÉGICA	CARACTERÍSTICA	COMO A EQUIPE ATUOU NA SIMULAÇÃO	RESULTADO
Prospectiva	A postura estratégica prospectiva tem como característica principal a busca pela inovação de produtos e processos	No jogo, a equipe buscou modificar sempre que possível, os parâmetros de tomada decisão (oferta, preço de venda, transportadora e etc..). Em busca de obter melhores margens, por vezes, procurou ousar em suas decisões, não se importando muito com as estratégias dos outros concorrentes.	7%
Defensiva	A postura estratégica defensiva tem como característica o domínio do mercado, com ênfase excessiva na eficiência.	No jogo, a equipe defendeu seu domínio buscando praticar o menor custo e/ou o menor preço de venda. Esteve sempre atento no desempenho dos seus correntes, por vezes, ficando demasiadamente preocupada com as decisões dos outras equipes.	14%
Analítica	A postura estratégica analítica adota características do tipo inovador ou adaptador dependendo da situação	No jogo, a equipe oscilou entre os dois tipos de estratégias, não conseguindo distinguir perfeitamente qual delas adotou com maior frequência.	43%
Reativa	A postura estratégica reativa tem como característica um comportamento mais inconsistente do que as outras estratégias. Aqueles que adotam essa postura estratégica procuram não arriscar muito em suas decisões, a não ser quando ameaçados por outros concorrentes. É a abordagem típica de quem “espera para ver”	No jogo, a equipe somente modificava suas estratégias quando ameaçado pelos concorrentes. Nas vezes em que esteve na liderança buscou repetir os parâmetros de decisão.	36%

3º Etapa – Análise dos resultados do jogo

No estudo realizado foram utilizados dados da turma 2013 do curso de Mestrado em Gestão e Estratégia da UFRJ, situado no Campus de Seropédica, produzidos durante a aplicação da disciplina Laboratório de Gestão Simulada, na qual foi utilizado o SOLOG. Assim, analisando as decisões tomadas pelas cinco equipes durante as quatro rodadas foi possível estabelecer padrões de estratégia adotados e relacioná-los aos padrões de estilo cognitivos descritos por Miles e Snow (1978).

Para esta terceira fase de análises foram levados em conta os relatórios gerados por cada equipe ao final de cada uma das rodadas, onde é possível verificar as estratégias relacionadas a preço, custo e estoque. Para chegar a estas estratégias cada equipe precisava tomar decisões relacionadas ao valor de venda, custo de deslocamento, custo financeiro de estocagem, qualidade das empresas transportadoras, quantidades a serem ofertadas, alocação do estoque nos CDs, quantidade de CDs necessários, regiões de implantação de CD. Todas estas decisões impactaram em resultados positivos ou negativos em relação aos concorrentes.

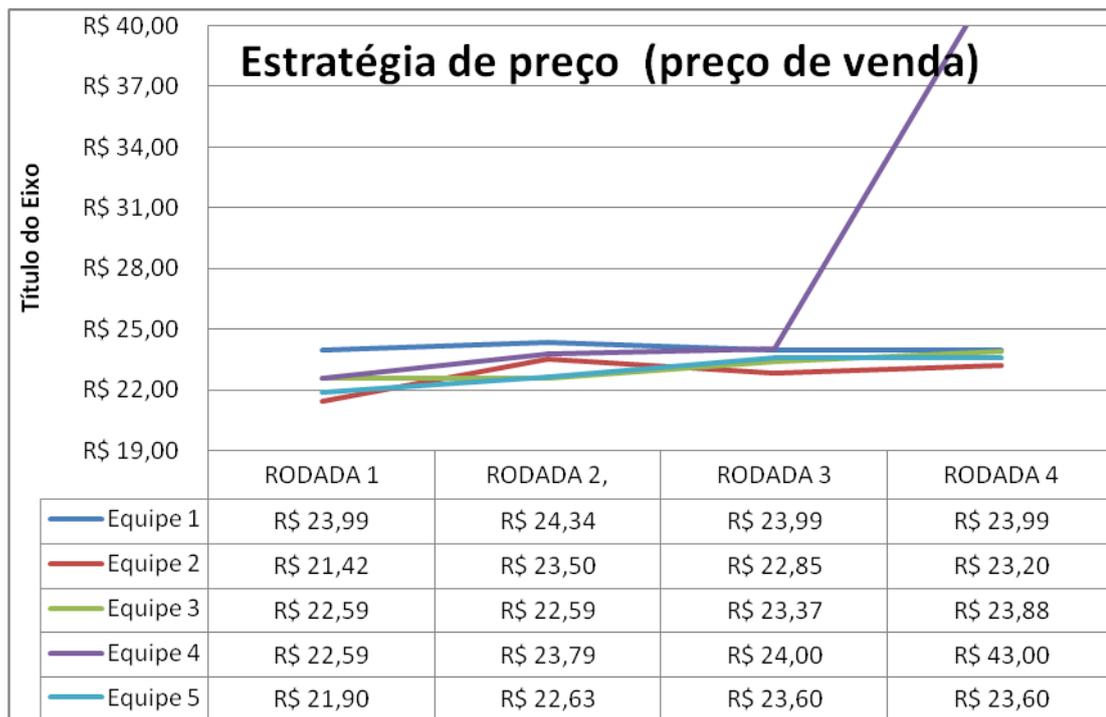


Gráfico 1

Fonte: Desenvolvido pelos autores

Observando o Gráfico 1, gerado segundo as estratégias de preço, podemos afirmar que até a 3ª rodada todas as equipes praticaram preços similares, com variação máxima de R\$ 2,57 entre o maior e o menor preço. Lembrando que todos tinham acesso aos preços praticados pelas equipes concorrentes nas rodadas anteriores, verifica-se aqui a predominância de uma estratégia defensiva por parte das equipes.

Entretanto, ao longo das rodadas o preço médio praticado pelas empresas simuladas foi aumentando, na medida em que os participantes foram percebendo que o mercado absorvia tal estratégia, o que reflete, mais uma vez de forma predominante, o estilo de estratégia reativo. Já na 4ª rodada, a Equipe 4 realizou uma mudança estratégica que divergiu totalmente dos padrões até então adotados pelas equipes, ao aplicar um preço de R\$ 43,00. O que reflete uma postura estratégica ofensiva / prospectiva.

Desta forma, é possível inferir que nas primeiras três rodadas havia baixa análise do ambiente e excessiva preocupação com custos e com a eficiência, por parte de todas as equipes, o que levou a uma atitude defensiva. Já na 4ª rodada aconteceu uma ruptura no padrão de heterogeneidade em relação à postura estratégica adotada, e a Equipe 4, valendo-se de uma avaliação ambiental mais ampla, e optando pelo sacrifício de sua eficiência, praticou uma estratégia de preço diferenciada que acabou por colocar a equipe em primeiro lugar no jogo.

Com a análise de um único elemento, como a formação da tomada de decisão em relação ao preço de venda do produto, na empresa simulada, fica nítida a cautela com que as decisões são tomadas, mesmo se tratando de um exercício onde não havia risco de prejuízos reais. Assim, o que prevaleceu foi o estilo cognitivo predominante nos membros de cada equipe, que, por esta análise, é o defensivo.

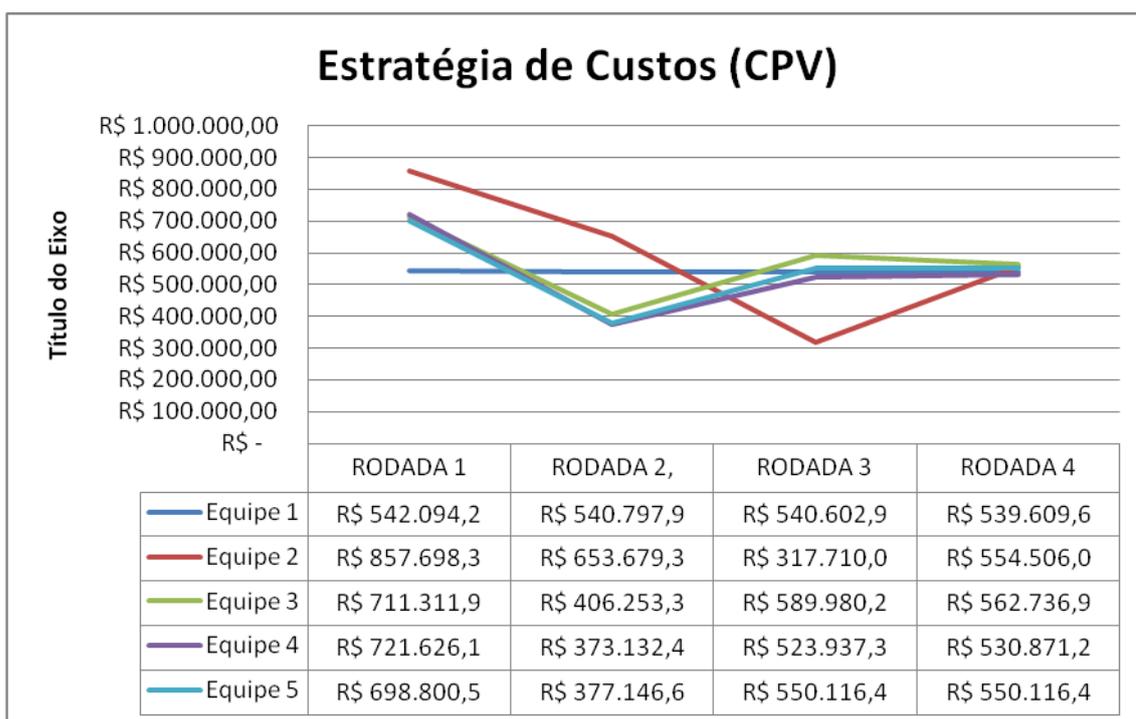


Gráfico 2

Fonte: Desenvolvido pelos autores

Observando o Gráfico 2, gerado a partir das estratégias de custo, podemos observar que na 1ª rodada as equipes tiveram maior dificuldade para alcançar o custo real, o que pode ser reflexo da falta de conhecimento em relação às demandas absorvidas pelos centros de distribuição, a melhor periodicidade de entrega e os efeitos sobre custo relativos à escolha de cada empresa transportadora.

Porém, ao longo das rodadas as estratégias foram convergindo, e as equipes passaram a adotar as mesmas periodicidades de entrega, e a optar pelas mesmas empresas de transporte, o que gerou uma participação de mercado similar. A Equipe 1, que manteve sua estratégia de custos, de certa forma constante, adotou uma estratégia defensiva/reactiva.

A Equipe 2 conseguiu na 3ª rodada, o melhor desempenho de custos do jogo, adotando para isso uma estratégia prospectiva em relação aos demais concorrentes. As outras equipes mantiveram uma estratégia analítica, alternando entre estratégias prospectivas e defensivas.

Com base na análise das estratégias de custo o que sobressai é o estilo adaptador de tomada de decisão, onde de acordo com o ambiente se opta por uma postura mais ofensiva ou mais defensiva. O que se observa nesta análise, diferente da análise do gráfico anterior relativo a preço, é uma predominância da postura estratégica analítica.

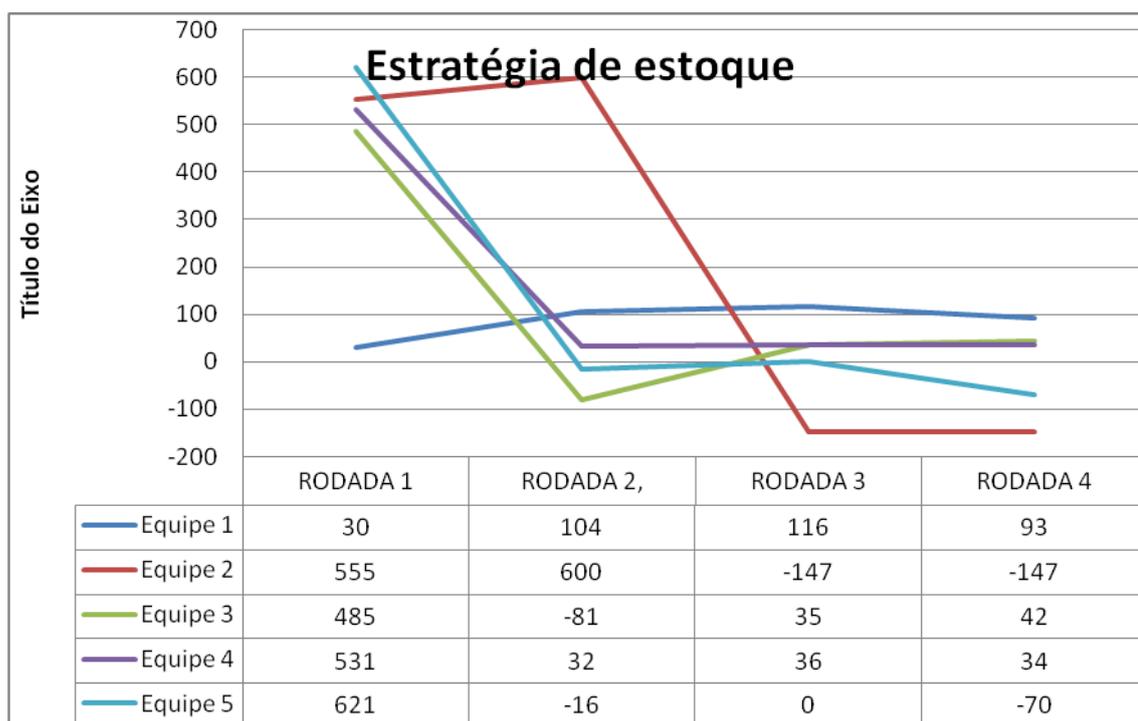


Gráfico 3

Fonte: Desenvolvido pelos autores

Analisando o Gráfico 3, relativo às estratégias de estoque, podemos observar que todas as equipes buscaram reduzir seus estoques ao longo do jogo, e para isso oscilaram as suas estratégias em busca da que melhor representasse retorno financeiro. A Equipe 2 foi a mais ofensiva em suas estratégias, e por algumas rodadas deixou de atender a demanda, aqui é importante lembrar que o estoque negativo no SOLOG significa deixar de atender a demanda, o que, conseqüentemente, implica em deixar de vender ao cliente final.

A postura estratégica ofensiva da Equipe 2, em uma busca da redução de seu estoque, acabou por sacrificar a eficiência da operação de vendas da equipe, que passou a ter baixa participação de mercado. O mesmo poderia ter acontecido com a Equipe 4, em sua ousada estratégia de preço praticada na última rodada. No entanto, a queda das vendas da Equipe 4 não representou maiores prejuízos, uma vez que a margem obtida em cada produto vendido compensou o seu resultado financeiro.

Quadro 2

Estratégia	Preço de venda	Custo	Estoque
Equipe 1	Defensivo/ reativo	Defensivo/ reativo	Defensivo/ reativo
Equipe 2	Defensivo/ reativo	Prospectivo	Prospectivo
Equipe 3	Defensivo/ reativo	Analítico	Analítico
Equipe 4	Prospectivo	Analítico	Analítico
Equipe 5	Defensivo/ reativo	Analítico	Analítico

Fonte: Desenvolvido pelos autores

Ao observar o quadro que consolida as posturas estratégicas adotadas pelas equipes durante o jogo, é possível afirmar que neste universo de 19 (desenove) alunos, agindo no papel de gestores de empresas simuladas, há predominância das posturas estratégicas

defensiva/reativa e analítica, enquanto que a postura prospectiva/ofensiva é um recurso pouco utilizado.

4. Análises dos Resultados e Considerações Finais

A maioria dos entrevistados respondeu que sua equipe realizou alguma mudança estratégica significativa durante o jogo. As análises realizadas na etapa 3, indicaram que algumas mudanças realmente aconteceram. Através das análises dos gráficos, pode ser constatado que algumas equipes oscilaram suas posturas estratégicas de uma rodada para outra. A presença de posturas analíticas, em relação aos três tipos de estratégias observadas, vem de encontro à percepção da maioria dos entrevistados e corrobora com a existência de algumas mudanças estratégica significativas durante o jogo.

Em relação aos estilos de tomada de decisão, a tabulação dos resultados indicou que 57% dos entrevistados acreditam que sua equipe adotou um estilo de tomada de decisão adaptativo durante o jogo. Já outros 36% dos entrevistados, consideram que o estilo de tomada de decisão de sua equipe alternou entre um estilo adaptativo e inovador. Somente 7% dos entrevistados responderam que sua equipe adotou um estilo inovador na tomada de decisão.

O estilo de decisão dos membros das equipes certamente norteou as posturas estratégicas adotadas por estas. Os baixos indícios quanto a presença de um caráter puramente inovador nas decisões, coincide com a reduzida frequência de posturas prospectiva/ofensivas, observadas durante a etapa 3. O foco demasiado na eficiência por parte das equipes, característica de um estilo de decisão adaptativo, pode ser elencado como razão principal do predomínio de posturas estratégicas defensivas ou reativas, mais preocupadas durante o jogo com as decisões das outras equipes ou em sustentar posições de liderança.

A análise dos relatórios corrobora com os resultados obtidos nas respostas ao questionário, pois indicam um estilo predominantemente analítico na postura estratégica adotada pelas equipes. Essa postura reflete um estilo adaptador na tomada de decisão, que é mais conservador, principalmente, se for levado em consideração que se tratava de um jogo e que os riscos não eram reais.

Assim como todo estudo, este também apresenta algumas limitações que podem impedir a sua generalização, como o fato de os pesquisadores serem participantes, o número de rodadas não ser suficiente, e o universo ser limitado. Sendo assim, cabe aqui a sugestão de futuras pesquisas, que abordem aspectos como a utilização do modelo proposto e como os comportamentos individuais, como personalidade, percepções, atitudes interferem nos estilos cognitivos.

5. Referências Bibliográficas

BARNEY, J.B. e HESTERLY, W.S. **Administração Estratégica e Vantagem Competitiva**. SP.: Prentice Hall, 2011.

BERNARD, Ricardo R. S. Estrutura de utilização dos jogos de empresas nos cursos de graduação em Administração e Ciências Contábeis do país e avaliações preliminares de uma disciplina baseada neste método. **XVII ENANGRAD**. São Luís, Maranhão, 2006.

BERTO, A. R. Jogos de Empresas: Avaliação da cognição em relação ao processo de tomada de decisão e formação de estratégia. In **Congresso Virtual Brasileiro de Administração**, 2004.

BRESSAN, F.; TOLEDO, G.L.; SOUZA, J. E. R. (2010), Escolhas Estratégicas, o Processo de Tomada de Decisão e a Influência das Características Pessoais do Gestor de Negócios, **Anais do VII SEGeT – Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia**.

FERREIRA, J. M., e RAMOS, S. C. “Escolha estratégica e estilos cognitivos: uma correlação da tipologia de Miles e Snow e o modelo de Kirton”. In: **Anais do XXIV Encontro Nac. de Eng. de Produção**, vol. 1. Florianópolis, 2004.

GARCEZ, M. P.; SAUAIA, A. C. A. Comparação da geração de valor entre as estratégias planejadas e as estratégias emergentes: um estudo baseado em jogos de empresas. **Revista Ibero-Americana de Estratégia**, v. 11, n. 1, p. 152-177, 2012.

GERBER, JULIANO Z. **Jogo de Empresas e a Formação de Líderes Empresariais**. Tese de Doutorado em Engenharia de Produção - Universidade Federal de Santa Catarina, 2006.

GIMENEZ, F.A.P. **O estrategista na pequena empresa**. Maringá: (s.n), 2000.

KEYS, J.B. e WOLFE, J. The Role of Management Games and Simulations for Education and Research. **Journal of Management**, USA, 16 (2):1990.

MACHADO-DA-SILVA, C. L.; FONSECA, V. S. DA; FERNANDES, B. H. R. Mudança e estratégia nas organizações: perspectivas cognitiva e institucional. In: VIEIRA, M. M. F.; OLIVEIRA, L. M. B. DE (Orgs.). **Administração contemporânea: perspectivas estratégicas**. São Paulo: Atlas, 1999.

MARIOTTO, F. L. Estratégia: Mobilizando Estratégias Emergentes. **Revista RAE**, v.43, 2003.

MINTZBERG, H.; AHLSTRAND, B.; LAMPEL, J. **Safári de estratégia: um roteiro pela selva do planejamento estratégico**. Porto Alegre: Bookman, 1998.

MURY, A. R. **Simulando a cadeia de suprimento através de um jogo logístico**: um processo de treinamento. 2002. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, COPPE/UF RJ, Rio de Janeiro, 2002. In: OLIVEIRA, M. A.; TORQUATO, R. A.; BRAGA, L. D. Julgamento sob Incerteza: Análise do Comportamento Decisório nos Resultados de um Jogo de Empresas, **XIV Semead Semin. em Adm.** Outubro, pp. 1–16, 2011.

NORONHA, D. F. F. **Um estudo da formação estratégica e estilo cognitivo dos dirigentes em empresas familiares de pequeno porte**. UFRGS, Porto Alegre, 2011.

OLIVEIRA, M. A.; SAUAIA, A. C. A; MOTTA, G. S.; GARCIA, P. A. A. Integração entre Educação Gerencial e Pesquisa em Administração: um estudo sobre o Desenvolvimento de um Laboratório de Gestão. In: **Iberoamerican Academy of Management - IAM**, Lima, Peru, 2011.

OLIVEIRA, M. A.; SAUAIA, A. C. A. Impressão Docente para Aprendizagem Vivencial: Um Estudo dos Benefícios dos Jogos de Empresa. **Administração: Ensino e Pesquisa**, Rio de Janeiro, v.12, n.3, p.355-391, 2011.

PEREIRA, MAURÍCIO FERNANDES. **Mudanças estratégicas em organizações hospitalares: uma abordagem contextual e processual**. Rev. adm. empres., São Paulo, v. 40, n. 3, Sept. 2000.

SANTOS, ROBERTO VATAN DOS. "Jogos de empresas" aplicados ao processo de ensino e aprendizagem de contabilidade. **Rev. contab. finanç.** [online]. 2003, vol.14, n.31.

SAUAIA, A. C. A. **Satisfação e aprendizagem em Jogos de Empresas: Contribuição para a Educação Gerencial**, São Paulo, 1995.

SOBRAL, F. e PECCI, A. **Administração. Teoria e prática no contexto brasileiro**. SP.: Pearson Prentice Hall, 2008.

REIS, J.A.F.; EL-KOUBA, A.; SILVA, W. V. Tipos de estratégias e estilos cognitivos gerenciais: um estudo de suas relações em empresas de pequeno e médio porte. In: **XXXII Encontro Nacional de Pós Graduação em Administração**, Rio de Janeiro, 2008.

ROESCH, SILVIA MARIA AZEVEDO. **Projetos de estágio e de pesquisa em administração: guia para estágios, trabalhos e conclusão, dissertações e estudos de caso/ Colaboração Grace Vieira Becker, Maria Ivone de Mello**. – 3ª Ed. – São Paulo: Atlas, 2012.
TEIXEIRA, R. C. F. S.; TEIXEIRA, I. S.; LIMA, J. F. Jogo de Empresas Decision: Um Instrumento na Relação Ensino - Aprendizagem. **SEGeT – Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia**, 2009.

TEODORO, PÍTIAS. **Manual de Instruções Simulador de Operações Logísticas – SOLOG**. Rio de Janeiro, 2013.