

## Análise do Perfil de Risco no Jogo de Empresas

**Viviane Cecília de Lima Lemos**

(Graduanda em Administração/UFF) E-mail: viviane.lemos@ifrj.edu.br

### Resumo

*O presente trabalho pretende verificar se há relação entre o perfil de risco de cada equipe e as decisões tomadas no jogo de empresas. O Processo Decisório, a Teoria da Decisão e a Incerteza na Decisão são os referenciais teóricos que embasam o artigo. Os métodos exploratório e descritivo foram utilizados para o estudo do tema proposto. Observou-se que, de forma geral, a aversão ao risco é superior à propensão a este, todavia não foram encontradas relações diretas e significativas entre o perfil de risco e as decisões tomadas.*

### 1. Introdução

Em um mundo globalizado, no qual as incertezas predominam em praticamente todos os setores – sociais, econômicos, políticos – a tomada de decisão nas empresas torna-se algo extremamente complexo e permeado de riscos.

O que se discute atualmente é se o perfil de risco dos gestores, característica inerente à personalidade de cada um, influencia no tipo de decisão tomada pela empresa. Este tema tem importância para todas as áreas organizacionais. Se de fato houver relação ou influência, as organizações terão facilidade em selecionar os administradores com perfis de decisão compatíveis com as estratégias da empresa, sendo ideal uma combinação destes perfis.

O presente trabalho tem como objetivo descrever as decisões tomadas e os perfis de propensão e aversão ao risco de cada empresa simulada. A partir da comparação destas decisões e perfis, pretende-se analisar se há relação entre o perfil de risco e o as decisões tomadas pelas equipes nos jogos de empresas.

Neste artigo buscou-se discutir preliminarmente conceitos de Processo Decisório, Teoria da Decisão e Incerteza na Decisão, detectando-se quais são os métodos para a tomada de decisão, assim como as incertezas que afetam este processo. Foram analisados os perfis de risco de cada equipe através de aplicação de questionário, que em seguida foram confrontados com as decisões de cada equipe. A partir desta análise chegou-se a um resultado empírico, permitindo alcançar a conclusão que será apresentada mais à frente.

### 2. Revisão de Literatura

#### 2.1. Processo Decisório

O Processo Decisório, segundo Gomes (2006), pode ser entendido como a escolha, por parte de um centro decisor (que pode ser um indivíduo ou um grupo de indivíduos), da melhor alternativa entre as possíveis. Todavia a dificuldade estaria em definir o conceito de melhor e o que seria possível no processo de decisão. Segundo o autor, cada decisão está associada a um ganho e uma perda. E estas devem ser avaliadas tomando-se por base parâmetros quantitativos e qualitativos. A melhor alternativa será aquela que possibilitará menores perdas e maximização dos ganhos. O Processo Decisório ainda pode ser influenciado pela cultura do decisor, que pode ser entendida como um misto de informação, experiência e criatividade,

adquirida ao longo do convívio familiar e social, que serão responsáveis pela formação do conceito de valor do decisor, segundo Gomes (2006). Essa percepção de valor influenciará na avaliação de ganhos e perdas.

De acordo com Bazerman (2004) o Processo de Tomada de Decisão está associado aos aspectos cognitivos. E que apesar de existirem teorias prescritivas para tomada de decisão racional, estas são limitadas a diversos fatores, o que impossibilita a tomada de decisões ótimas do ponto de vista racional, desviando a tomada de decisão da racionalidade. O autor continua dizendo (2004) que as pessoas produzem uma decisão final, a partir de ajustes a valores iniciais, os quais podem estar relacionados a antecedentes históricos, forma como um problema é apresentado ou informações aleatórias. Desta forma, um mesmo problema com valores iniciais diferentes pode produzir diferentes decisões.

“A mente humana é muito mais ampla do que combinações de lógica pura” (PETRINI, 1998). Para a autora (1998) as importantes decisões estratégicas advêm de avaliações dos decisores, e estas avaliações baseiam-se em um processo de busca e organização das informações em uma estrutura que apóie a tomada de decisão, e podem ser influenciadas pelo estilo cognitivo individual. Petrini defende a ideia de se utilizar sistemas de informação como ferramenta no apoio a tomada de decisão, todavia, se a estrutura destes sistemas não aderir ao estilo cognitivo individual, é possível que as decisões estratégicas tomadas possam ser afetadas. E função disso, deve-se estar atento aos diferentes modelos psicológicos e fatores cognitivos dos tomadores de decisão, dando especial atenção às diferenças individuais na preferência por modos de obter, organizar e utilizar as informações na tomada de decisão.

## 2.2. Teoria da Decisão

A Teoria da Decisão, segundo Gomes (2006), é uma teoria prescritiva e normativa que pretende ajudar as pessoas a tomarem melhores decisões de forma racional, de acordo com as suas preferências. Ele sugere uma série de procedimentos e métodos de análises que visem garantir a coerência, eficácia e eficiência para que todos os problemas de decisão sejam estruturados racionalmente, permitindo ao decisor escolher a melhor alternativa. Todavia, segundo o autor, a escolha da melhor decisão estaria restrita a três aspectos cognitivos, a saber: 1) limitação do cérebro humano; 2) desconhecimento de todas as alternativas para a resolução do problema e; 3) influencia de aspectos afetivos e emocionais. Existem vários modelos para o processo decisório.

De acordo com Bazerman (2004) a Teoria da Decisão divide-se em seis fases de forma completamente racional, sendo:

1. Definição clara do problema;
2. Identificação de todos os critérios;
3. Ponderação acurada dos critérios;
4. Geração das alternativas;
5. Avaliação das alternativas baseando-se nos critérios e;
6. Identificação da solução ótima.

O autor afirma que este modelo racional baseia-se em um conjunto de premissas que determinam como a decisão deve ser tomada – modelo prescritivo – ao invés de descrever como a decisão é tomada – modelo descritivo. Todavia ele critica o método em função de suas limitações. Estas limitações podem estar ligadas à falta de tempo e de informações ou até mesmo limitações de percepção e inteligência, que não permitirão que os tomadores decisão

cheguem a soluções ótimas. Ele menciona que os decisores, ao invés de analisarem todas as alternativas possíveis, procuram uma solução aceitável ou razoável.

### 2.3. Incerteza na Decisão

O processo Decisório, de acordo com Gomes (2006) se dará em algumas condições, a saber:

- a) Certeza: quando a probabilidade de um evento específico ocorrer é de 100%;
- b) Risco: quando a probabilidade de um evento específico ocorrer varia de 0 a 100%;
- c) Incerteza ou ignorância: quando a probabilidade de um determinado evento ocorrer é desconhecida;
- d) Competição ou conflito: Quando há dois ou mais decisores, no caso competidores, envolvidos, e o resultado depende da escolha de cada um dos decisores.

A Teoria da Decisão prescreve, segundo Gomes (2006), que se deve mensurar o grau de incerteza, imprecisão e ambigüidade de todas as alternativas, devendo-se levar em consideração o grau de risco que há em cada alternativa e escolher a alternativa que apresentar comprovadamente o menor risco. Em algumas ocasiões deve-se combinar o grau de risco com os objetivos a serem alcançados.

Para Bazerman (2004) o modelo racional não diz como classificar as alternativas quando o resultado de um fator é incerto, nem fornece regras para determinar sob incerteza a alternativa ótima. O autor menciona que se baseando na teoria da probabilidade, pode-se atribuir valores à probabilidade de cada resultado potencial associado a um evento ou decisão ocorrer, tomando-se por base uma lei ou a estatística. Todavia em situações reais a probabilidade pode ser muito complexa, visto que muitas das vezes o decisor tenta prever o futuro, sem a possibilidade de especificar a probabilidade de todos os resultados possíveis. O conceito de valor esperado é apresentado como a ponderação de todos os resultados possíveis associados com as alternativas segundo suas probabilidades e somá-los. O autor afirma que uma regra simples para tomar decisão é escolher a alternativa que apresenta maior valor esperado, todavia as pessoas se desviam deste conceito, trazendo risco para o problema. As pessoas tomam suas decisões utilizando um ponto neutro como referencial. Entretanto, a forma como o problema é estruturado ou apresentado pode mudar o ponto neutro.

Para o autor, a teoria da perspectiva, que é descritiva, identifica o modo como a estruturação do problema faz com que os decisores se desviem tanto para a teoria da utilidade esperada, quanto para a teoria do valor esperado. Outro aspecto da teoria da perspectiva é que ela identificou que a resposta das pessoas às perdas são mais extremas do que suas respostas aos ganhos. Esta teoria ainda afirma que as pessoas tendem a atribuir altos pesos a eventos de baixa probabilidade e insuficientes pesos a altas ou médias probabilidades.

## 3. Desenvolvimento da Pesquisa

### 3.1 Problema de pesquisa

Com o objetivo de saber se os perfis de riscos estão ligados às oscilações nas tomadas de decisão, definiu-se a questão central do presente trabalho que é: existe relação entre o perfil de risco e as decisões tomadas no Jogo de Empresas?

### 3.2 Método de pesquisa

O estudo foi realizado sobre os 32 alunos da turma do 6º período do curso de Administração de Empresas, matriculados na disciplina Projeto de Pesquisa II (Empresas Simuladas) na Universidade Federal Fluminense, Pólo Universitário de Volta Redonda.

Por tratar-se de um tema emergente, o qual apresenta poucas publicações, procurou-se estabelecer um contato inicial com o tema comparando-se as decisões tomadas com o perfil de risco de cada equipe, a partir da metodologia de pesquisa exploratória, que segundo Cervo, Bervian (2004:69) é indicada quando há poucos conhecimentos sobre o tema a ser estudado.

A coleta de dados deu-se a partir do método de pesquisa descritiva, survey, que, segundo Babbie (2001:519) constitui-se uma busca de informação a partir de uma amostra, onde se baseando no menor número possível de variáveis busca-se um grande número de informações. De acordo com Cervo, Bervian (2004:66) a pesquisa descritiva procura observar, registrar, analisar e correlacionar as variáveis sem manipulá-las, buscando conhecer as diversas situações e relações da vida, tanto de indivíduos quanto de grupos e comunidades.

Assim, aplicou-se, em um primeiro momento, questionário a todos os alunos, em um segundo momento, aplicou-se a todas as equipes para ser respondido em grupo, sendo estes, fontes primárias de dados relacionados ao perfil de risco.

Com relação às decisões, utilizaram-se relatórios emitidos pelo jogo de empresas, sendo estas, fontes secundárias de dados.

Os dados referentes ao perfil de risco foram analisados de forma qualitativa, na determinação de propensão e aversão ao risco. Atribuiu-se uma pontuação percentual aos dados qualitativos tornando-os quantificáveis.

A análise das decisões foi feita a partir das variações de tomada de decisão que cada empresa simulada apresentou.

### 3.3 Descrição do Experimento e Coleta de dados

O jogo era constituído de seis equipes, sendo duas destas formada por seis integrantes e quatro formada por cinco integrantes. As empresas simuladas atuavam em um mercado de alta tecnologia, onde a concorrência era perfeita. As equipes tomaram decisões para oito períodos trimestrais. Fatores externos afetavam o mercado, como Índice Geral de Preços, Índice de Desenvolvimento Econômico e Índice de Variação Estacional, Interrupção do fornecimento de matéria prima, o que gerava um ambiente de maiores incertezas. As equipes tinham uma hora para analisar os resultados alcançados na rodada anterior e tomar decisões para a rodada subsequente.

Inicialmente foi realizada uma Revisão Bibliográfica para se conhecer mais profundamente os conceitos estudados. Em uma segunda fase, para se obter os dados relativos ao perfil de risco de cada integrante e de cada equipe, aplicou-se a cada aluno e a cada empresa simulada um questionário para medir o grau de propensão e aversão ao risco. Este questionário, baseado nos conceitos de Bazerman (2004), era composto de cinco questões. Estas tinham sempre duas alternativas, onde uma indicava propensão e outra indicava aversão ao risco, sendo estas complementares, cujo somatório de propensão e aversão totalizava 100%.

Primeiramente identificaram-se quantas respostas individuais indicavam propensão e quantas indicavam aversão. A partir daí estabeleceu-se o percentual de propensão e aversão ao risco. Em seguida estabeleceu-se a moda e a média de cada equipe.

Após isto, identificaram-se as respostas coletivas que indicavam propensão e aversão ao risco, estabelecendo-se também o percentual de propensão e aversão ao risco coletivos.

Na terceira fase, portanto, a partir das respostas das empresas, obteve-se o perfil de risco do grupo.

Os instrumentos utilizados para a coleta de dados referentes às decisões foram os relatórios do simulador, obtidos a partir das decisões tomadas pelas equipes em cada rodada do Jogo de Empresas, sendo esta a quarta fase do processo de pesquisa. Os dados utilizados para analisar as decisões foram as decisões de preço, investimentos em Marketing, P&D, aquisição de matéria prima, volume de produção e saldo de caixa.

Para analisar as oscilações das decisões ao longo do jogo, calculou-se as médias, desvios padrões, coeficientes de variação e a correlação entre estes e o perfil de risco, e plotou-se os gráficos das decisões tomadas pelas empresas aos longo das oito rodadas.

Após todas estas etapas chegou-se a conclusão que será exposta mais adiante.

### 3.4 Análise Descritiva dos Resultados

Pode-se observar abaixo, nas tabelas elaboradas com os resultados obtidos a partir dos questionários aplicados, o perfil de risco individual e coletivo:

**Tabela 01: Perfil de Risco individual na empresa simulada**

Nome da Empresa	Integrantes	Resultados individuais (%)		Resultados Coletivos obtidos por métodos estatísticos (%)			
		Propensão	Aversão	Moda		Média	
				Propensão	Aversão	Propensão	Aversão
Technews	FABIANA RENNO R. SOARES	0	100	0	100	24	76
	FLAVIO JULIO DE SOUZA	60	40				
	NATHALIA MACHADO LIMA	20	80				
	RAFAELA MOTA GOMES	40	60				
	TALLITA ABRANTES FRANKLIN	0	100				
HST	ELIAS C. FRANCA DO NASCIMENTO	20	80	20	80	33	67
	FABIANA MOYSES	20	80				
	PRISCILA APARECIDA SOUSA	20	80				
	EDNALDO JUNIOR DE FREITAS	60	40				
	ANDERSON MIZOGUTI	20	80				
	RENAN BRAIS DE CASTRO	60	40				
MultiTech	CARLA GUIMARAES FERREIRA	20	80	20	80	24	76
	GABRIELA T. LOPES DE PAULA	40	60				
	JULIA CRISOSTOMO	20	80				
	LETICIA LOPES TAVARES DE LIMA	0	100				
	VIVIANE CECILIA DE LIMA	40	60				
Fabrik7	ANDERSON DO PRADO GOULART	0	100	20	80	37	63
	BIANCA DOS SANTOS COSTA	80	20				
	GUSTAVO SIQUEIRA	20	80				
	ISABELLE MILLER MARTINS	20	80				
	MONICA NOGUEIRA LEMOS	60	40				
	ROGERIO RODRIGUES OLIVEIRA	40	60				
WOW	CARLOS LEONARDO CASTRO ALVES	0	100	40	60	20	80
	EDUARDO DE SOUZA LIMA	0	100				
	LEONARDO DA SILVA SOARES	40	60				
	REINALDO RAMOS SILVA	40	60				
	RENAN YUJI HAGA	20	80				
Hitech	FRANCISCO MONTEIRO DE S. NETO	0	100	20	80	36	64
	GHEISA ZUCCARI CARDOSO	20	80				
	GUILHERME MACEDO CARAMEZ	20	80				
	LIDIANE LIMA SOUZA	60	40				
	MARINA QUIMAS DA M. COIMBRA	80	20				

Fonte: Questionário aplicado sobre os alunos e equipes da Disciplina Projeto de Pesquisa II no 1º semestre/2008 e tratamento estatístico.

**Tabela 02: Perfil de Risco coletivo na empresa simulada**

Empresa	Perfil de Risco (%)	
	Propensão	Aversão
Technews	60	40
HST	0	100
Multi Tech	20	80
Fabrik7	40	60
WOW	60	40
Hitech	60	40
<b>Média</b>	<b>40</b>	<b>60</b>

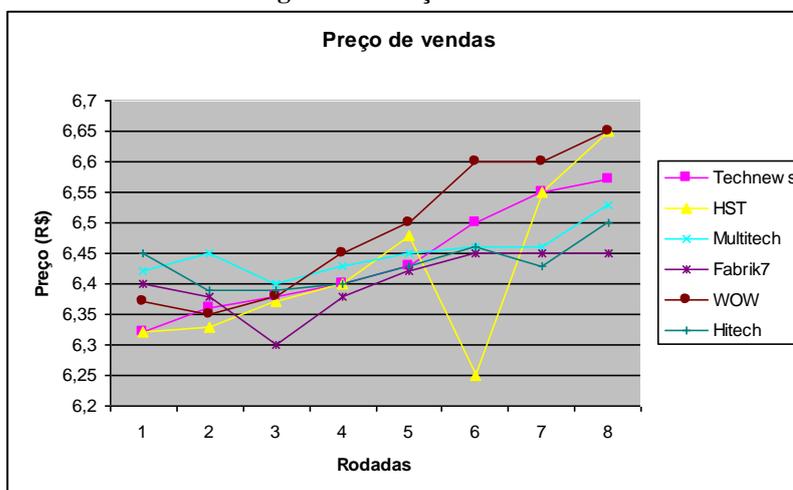
Fonte: Questionário aplicado sobre os alunos e equipes da Disciplina Projeto de Pesquisa II no 1º semestre/2008.

Verifica-se que na moda, há uma maior aversão ao risco do que propensão entre as empresas, o que também se observa na média dos dados coletivos.

Percebe-se que as médias calculadas a partir dos resultados individuais se diferem do perfil obtido pelos questionários aplicados aos grupos. Analisando-se superficialmente, nota-se que as médias dos perfis individuais não traduzem a realidade do perfil do grupo, pois as decisões tomadas em grupo não são ponderadas de forma exclusivamente racionais e equilibradas, pelo contrário, são influenciadas pelos vieses e pela maior capacidade de comunicação e persuasão que alguns indivíduos têm em relação aos outros. Para analisar os dados abaixo, levou-se em consideração o perfil de risco coletivo das empresas.

A partir das decisões tomadas por cada empresa, plotou-se os seguintes gráficos e organizaram-se as seguintes tabelas que indicam as variações das decisões tomadas ao longo dos oito trimestres do jogo.

**Figura 01: Preço de vendas**



Fonte: Relatórios do jogo de empresas.

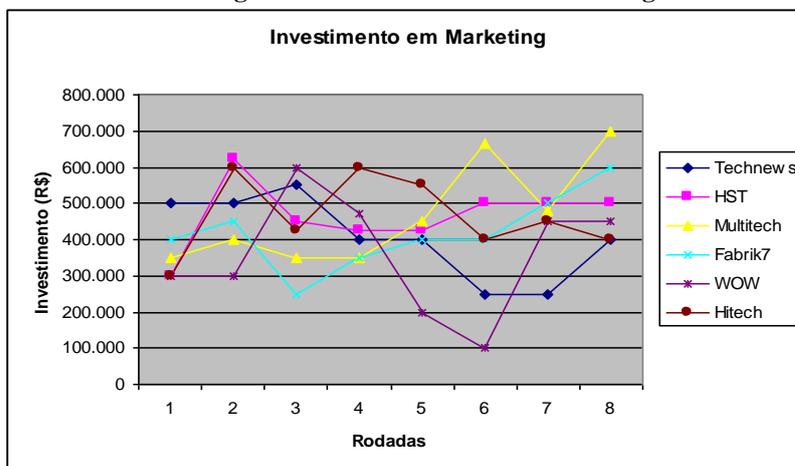
**Tabela 03: Dados estatísticos dos preços de venda praticados pelas empresas simuladas**

Empresa	Technews	HST	Multitech	Fabrik7	WOW	Hitech
Média	6,44	6,42	6,45	6,40	6,49	6,43
Desvio Padrão	0,09	0,13	0,04	0,05	0,12	0,04
Coef. Variação	70,32	48,37	167,34	124,27	54,96	167,76
Correlação	Aversão/ Coef. Variação				-0,083	
	Propensão/Coef. Variação				0,083	

Fonte: Relatórios jogo de empresas.

Estes dados demonstram um grande coeficiente de variação no estabelecimento dos preços de vendas de todas as empresas, entretanto sem relação direta com o perfil de risco, já que a correlação encontrada foi bem fraca.

Figura 02: Investimento em Marketing



Fonte: Relatórios jogo de empresas

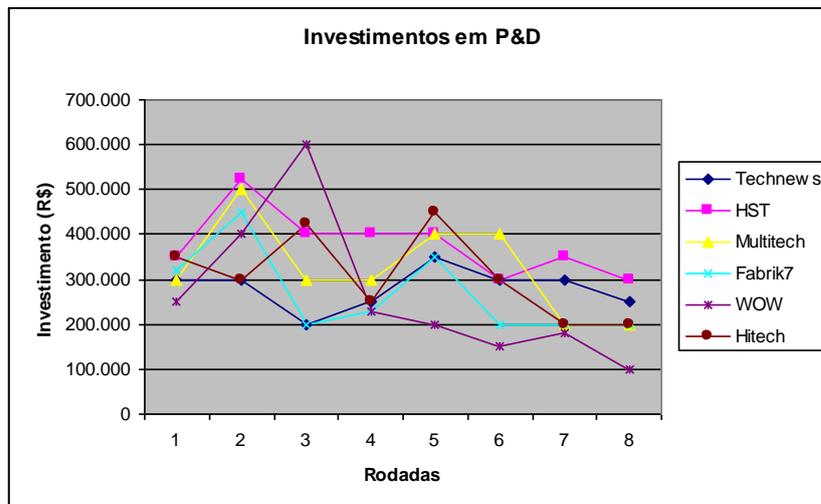
Tabela 04: Dados estatísticos dos investimentos em marketing praticados pelas empresas simuladas

Empresa	Technews	HST	Multitech	Fabrik7	WOW	Hitech
Média	406.250	465.625	468.125	418.750	358.750	465.625
Desvio Padrão	111.604	92.522	141.167	103.294	163.133	107.685
Coef. Variação	3,64	5,03	3,32	4,05	2,20	4,32
Correlação	Aversão/ Coef. Variação		0,526			
	Propensão/Coef. Variação		-0,526			

Fonte: Relatórios jogo de empresas.

A partir destes dados observa-se que a empresa com maior coeficiente de variação nos investimentos em Marketing (5,03) foi a que apresentou maior percentual de aversão ao risco, e a que apresentou o menor coeficiente de variação (2,20) é uma das que possuem maior propensão ao risco, no questionário coletivo. De forma geral, os coeficientes de variação foram altos. Estes dados sugerem uma certa relação com os perfil de risco, já que apresentou uma moderada correlação, sendo as mais avessas as com maior coeficiente de variação e as mais propensas as com menor coeficiente de variação.

Figura 03: Investimento em P&D



Fonte: Relatórios jogo de empresas

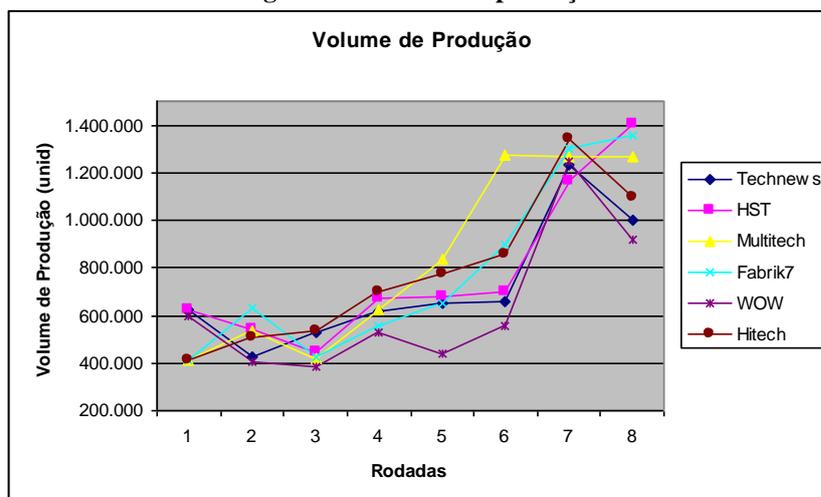
Tabela 05: Dados estatísticos dos investimentos em P&D praticados pelas empresas simuladas

Empresa	Technews	HST	Multitech	Fabrik7	WOW	Hitech
Média	281.250	378.125	325.000	268.750	263.750	309.375
Desvio Padrão	45.806	72.503	103.510	94.482	162.035	94.432
Coef. Variação	6,14	5,22	3,14	2,84	1,63	3,28
Correlação	Aversão/ Coef. Variação		0,241			
	Propensão/Coef. Variação		-0,241			

Fonte: Relatórios jogo de empresas.

Percebe-se que o menor e o maior Coeficiente de Variação, 1,63 e 6,14 respectivamente, ocorreram em empresas com mesmo perfil de risco. Verifica-se uma discrepância muito grande nas variações dos investimentos em P&D, quando comparadas às outras variáveis. O que não se verifica, é a relação destes dados com os perfis de risco, visto que apresentou fraca correlação.

Figura 04: Volume de produção



Fonte: Relatórios jogo de empresas

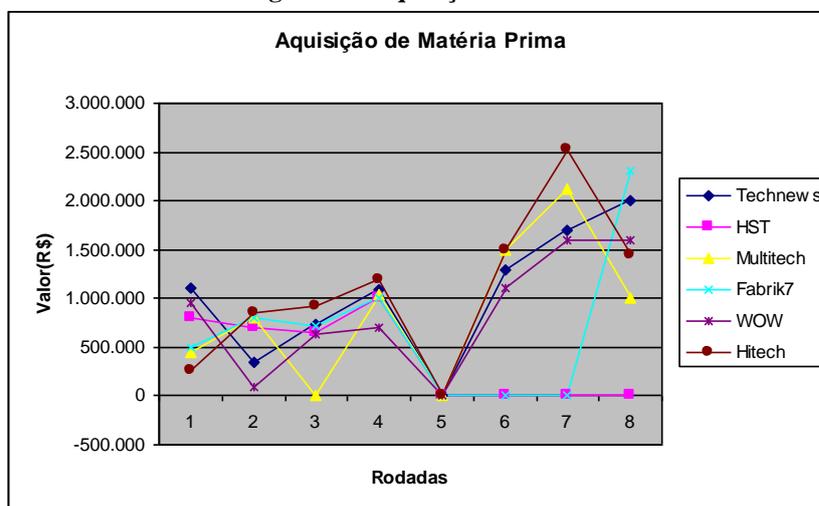
**Tabela 06: Dados estatísticos dos volumes de produção praticados pelas empresas simuladas**

Empresa	Technews	HST	Multitech	Fabrik7	WOW	Hitech
Média	716.652	778.474	830.413	779.592	635.593	778.750
Desvio Padrão	265.101	328.953	387.754	370.703	300.538	315.671
Coef. Variação	2,70	2,37	2,14	2,10	2,11	2,47
Correlação	Aversão/ Coef. Variação					-0,269
	Propensão/Coef. Variação					0,269

Fonte: Relatórios jogo de empresas.

Observa-se nos dados referentes ao volume de produção, certa homogeneidade nos coeficientes de variação, que se situaram na faixa de 2,1 aos 2,7. Não é um índice baixo, entretanto pode ser justificado pela abertura da exportação, o que fez aumentar a atividade econômica e a demanda. Neste aspecto, também não se observa relação com os perfis de risco, já que a correlação foi fraca.

**Figura 05: Aquisição de Matéria Prima**



Fonte: Relatórios jogo de empresas.

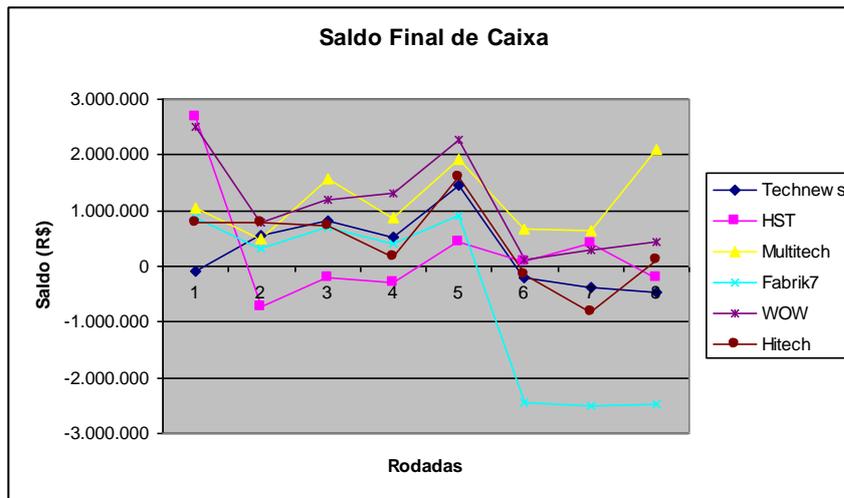
**Tabela 07: Dados estatísticos das aquisições de matéria prima praticadas pelas empresas simuladas**

Empresa	Technews	HST	Multitech	Fabrik7	WOW	Hitech
Média	1.033.625	394.704	863.297	663.750	835.758	1.086.880
Desvio Padrão	663.785	433.991	726.199	770.861	605.118	785.320
Coef. Variação	1,56	0,91	1,19	0,86	1,38	1,38
Correlação	Aversão/ Coef. Variação					-0,742
	Propensão/Coef. Variação					0,742

Fonte: Relatórios jogo de empresas

Percebe-se uma ligeira oscilação nos coeficientes de variação obtidos, entretanto, percebe-se que as empresas que possuem maior aversão ao risco obtiveram os menores coeficientes de variação, enquanto que as mais propensas ao risco apresentaram maior coeficiente de variação. Verifica-se uma forte correlação entre o perfil de risco e o coeficiente de variação, o que sugere uma relação entre estes.

**Figura 06: Saldo final de caixa**



Fonte: Relatórios jogo de empresas.

**Tabela 08: Dados estatísticos dos saldos finais de caixa das empresas simuladas**

Empresa	Technews	HST	Multitech	Fabrik7	WOW	Hitech
Média	270.943	276.202	1.162.482	-530.829	1.108.955	401.947
Desvio Padrão	673.502	1.046.912	619.611	1.627.913	892.320	736.664
Coef. Variação	0,40	0,26	1,88	0,33	1,24	0,55
Correlação	Aversão/ Coef. Variação		0,043			
	Propensão/Coef. Variação		-0,043			

Fonte: Relatórios jogo de empresas.

A partir dos dados de saldo final de caixa, percebe-se uma grande heterogeneidade nos coeficientes de variação, sendo que os extremos, 0,26 e 1,88, foram obtidos de empresas com perfil de risco semelhantes, mais avessas ao risco, o que sugere que não existe relação com o perfil de risco, principalmente analisando-se a correlação.

### 3.5 Discussão

A partir das variáveis observadas referentes à tomada de decisão, observa-se que em linhas gerais todas as empresas apresentaram oscilações o que sugere a dificuldade que os estudantes têm – assim como os gestores – de tomar decisões em ambientes incertos, onde estão sujeitos a fatores macroeconômicos e setoriais, mesmo havendo teorias que prescrevem o melhor método de tomar uma decisão. Provavelmente isto ocorre, de acordo com Gomes (2006:02), pelo fato dos gestores não saberem decidir qual é a melhor alternativa entre as possíveis. Isto talvez ocorra em função da falta de conhecimento da maioria dos estudantes de como utilizar o método de tomada de decisão. Entretanto, acredita-se que fatores cognitivos são os que mais interferem na hora de tomarem decisões, visto que o tempo para entrega dos resultados é curto, cerca de uma hora, e não se dispõe de todas as informações necessárias para se tomar uma decisão ótima, desta forma, os decisores geralmente são direcionados por fatores emocionais, exatamente como sugere Bazerman, quando critica a teoria da decisão e diz que os gestores abrem mão da melhor solução em detrimento de outra aceitável (2004:06), em funções de restrições da teoria da decisão.

O que não está claro é se alguma equipe lança mão da teoria da probabilidade ou do maior valor esperado, estratégias propostas por Bazerman (2004: 57-58) para se alcançar melhores decisões, e se sim, se isto se dá de forma consciente.

Percebe-se que de fato, assim como Bazerman (2004:63) cita quando descreve a teoria perspectiva, as respostas das pessoas às perdas são mais extremas do que suas respostas aos ganhos, uma vez que a média de equipes e indivíduos avessos aos riscos é superior à média dos propensos ao risco.

#### 4 Conclusão

A análise das decisões tomadas e discussões apresentados sugere, de uma maneira geral que, com exceção das decisões de Aquisição de Matéria Prima que apresentou certa relação, não existe relação entre o perfil de risco de cada equipe e as decisões tomadas no jogo de empresas aplicado no 1º semestre de 2008, na turma do 6º período de Administração da Universidade Federal Fluminense.

A maioria das correlações encontradas são muito baixas para sugerir que há algum tipo de relação entre as variáveis estudadas, embora uma variável tenha apresentado uma considerável correlação e outra, moderada correlação.

Fica evidente que as equipes têm dificuldades de alcançar as melhores decisões em ambientes incertos, independente do perfil de risco.

##### 4.3 Contribuições e Limitações

O artigo contribuiu para despertar o interesse sobre a relação entre o perfil de risco dos gestores e a área de Administração de Empresas, que é muito ampla.

O jogo de empresas simuladas é uma oportunidade para que os alunos conheçam seu perfil de risco, aprendam a tomar decisões em ambientes incertos e tentem equilibrar os lados cognitivo e racional, de forma que se tome as melhores decisões.

O conhecimento de métodos racionais de tomada de decisões e as influencias cognitivas no processo decisório, assim como o entendimento da forma como as pessoas tomam decisões segundo o seu perfil de risco, foram as contribuições deste artigo à pesquisadora.

Uma limitação encontrada foi o tamanho da amostra que aparentemente foi pequena e talvez pouco representativa, o que pode levar a resultados que fogem da normalidade estatística, não refletindo a realidade.

Acredita-se que a utilização de apenas seis variáveis para analisar as decisões e o número de rodadas tenha limitado o estudo. Provavelmente a utilização de mais variáveis e mais rodadas tornaria o artigo mais rico em discussões.

##### 4.4 Proposições para novos estudos

Considerando a escassez da literatura nacional na área de perfil de risco relacionado a desempenhos alcançados em empresas, há um vasto campo de trabalho a ser desenvolvido nesta área. Algumas sugestões para futuras pesquisas são:

- Observação da relação entre o perfil de risco individual e os cargos ocupados em cada empresa.
- Relação entre o perfil de risco de cada equipe e a estratégia adotada no jogo de empresas.
- A influencia do tipo de liderança no perfil de risco das equipes.

## Referências

- BABBIE, Earl. **Métodos de pesquisas de survey**. Belo Horizonte: UFMG, 2001
- BAZERMAN, Max H. **Processo decisório: para cursos de administração, economia e mbas**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004
- CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro A. **Metodologia Científica**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2004
- GOMES, Luiz Flavio; GOMES, Carlos Francisco Simões; ALMEIDA, Adiel Teixeira. **Tomada de decisão gerencial enfoque multicritério**. São Paulo: Atlas 2006
- PETRINI, Maira. **Sistemas de informações, inteligência & criatividade**. REAd. 08. ed. v. 4, n. 1, jul.-ago. 1998.
- SAUAIA, Antônio Carlos Aidar **Monografia racional**. Anais do 1º. SEMEAD – Seminários em Administração PPGA/FEA/USP/SP. v.01. p.276-94. set. 1996.