

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**  
**FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**  
**DOUTORADO EM ADMINISTRAÇÃO**

**A INFLUÊNCIA DA CULTURA NA TOLERÂNCIA AO RISCO**

**ALBERTO SANYUAN SUEN**

**ORIENTADOR: PROF. DR. ROY MARTELANC**

**SÃO PAULO**

**2010**

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO  
DOUTORADO EM ADMINISTRAÇÃO

A INFLUÊNCIA DA CULTURA NA TOLERÂNCIA AO RISCO

ALBERTO SANYUAN SUEN

Tese apresentada ao Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade (FEA) da Universidade de São Paulo (USP) como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Administração (Finanças).

ORIENTADOR: PROF. DR. ROY MARTELANC

SÃO PAULO

2010

Reitor da Universidade de São Paulo

Prof. Dr. João Grandino Rodas

Diretor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade

Prof. Dr. Carlos Roberto Azzoni

Chefe de Departamento de Administração

Prof. Dr. Adalberto Américo Fischmann

Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Administração

Prof. Dr. Lindolfo Galvão de Albuquerque

***Rendei graças ao SENHOR porque ele é bom e a sua misericórdia dura para sempre.***

***Digam-no os remidos do SENHOR, os que ele resgatou da mão do inimigo....***

**(Salmos 107)**

## AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer a todos que colaboraram para o nascimento e construção desta tese de doutorado, em especial:

- 1) Ao meu orientador Professor Doutor Roy Martelanc, pela confiança depositada em mim, pela disposição em lutar sempre, pelas sugestões e contribuições impares para o desenvolvimento desta tese.
- 2) Aos membros da banca de qualificação, os professores doutores Wadico Bucchi e Luiz E. M. Rossi pelas observações e sugestões para o aperfeiçoamento deste trabalho
- 3) A todos os professores do programa de pós-graduação da FEA USP, em especial aos professores Rubens Famá, Maria Aparecida de Oliveira, Cláudio Pinheiro Machado por tudo que me ensinaram.
- 4) Ao staff da secretaria de pós-graduação, em especial a Valéria Lourenção e sua equipe por todo o apoio e orientação, sem o qual teria sido muito difícil completar este trabalho.
- 5) Aos meus colegas de curso, que muito contribuíram para a construção do conhecimento pelas ricas discussões em sala de aula.
- 6) A PRMIA- Professional Risk Managers' International Association pelo uso de sua base de associados, nesta pesquisa.
- 7) Ao Professor Wladimir A. Puggina pela confiança depositada em minha pessoa, pelos ensinamentos profissionais e pessoais e pelo incentivo para que eu seguisse em frente, sempre.
- 8) Ao Professor José Pereira da Silva pela confiança depositada em minha pessoa e por tudo que tem me ensinado em nossos trabalhos conjuntos.
- 9) Aos meus colegas da Ascent Brasil e aos meus sócios da Brazilian Investment Group LLC, pelo incentivo, colaboração e compreensão, para que eu pudesse desenvolver este trabalho.
- 10) Aos meus alunos dos cursos de graduação e pós-graduação lato-sensu, que são um dos beneficiários finais da busca de aperfeiçoamento profissional representado por esta tese de doutorado.
- 11) A todos os meus amigos, pelo apoio e amizade.
- 12) Aos meus irmãos e irmãs na fé, pelo apoio e orações.
- 13) E por fim, o apoio de meus familiares, que muito tem se sacrificado, para que eu continue sempre em meu caminho de aperfeiçoamento e aprendizado.

## **RESUMO**

O tema central deste trabalho é a influência da cultura nacional na tolerância ao risco individual.

Os capítulos 1 aborda os objetivos, fases e justificativa da pesquisa, apresentando os aspectos principais acerca do objetivo e delineamento da pesquisa..

O capítulo 2 apresenta a revisão bibliográfica, onde se busca levantar os principais conceitos sobre as Finanças Comportamentais, as chamadas anomalias dos modelos de equilíbrio, e a psicologia aplicada a finanças e economia. Também é abordada a teoria de tolerância a risco e também as principais pesquisas sobre Cultura e suas conseqüências na administração de empresas

O capítulo 3 apresenta a metodologia de pesquisa, onde se enfoca a metodologia de pesquisa deste trabalho, apresentando os questionários da pesquisa piloto e da pesquisa de campo.

Apresenta-se, também os instrumentos de análise estatística que serão usados no trabalho e os modelos de regressão múltipla que serão efetuadas para se buscar os resultados da pesquisa.

O capítulo 4 apresenta os resultados de pesquisa, quando são mostrados em detalhes os dados demográficos dos respondentes da pesquisa, e o cálculo das dimensões de Hofstede, dos scores RTS de tolerância ao risco, assim como os resultados principais dos modelos de regressão múltipla.

O capítulo 5 apresenta as conclusões de pesquisa, focando os principais resultados, as limitações de pesquisa e sugestões para pesquisas futuras.

O capítulo 6 apresenta a bibliografia consultada.

O capítulo 7 apresenta os principais apêndices elaborados neste trabalho.

O capítulo 8 apresenta alguns anexos deste trabalho.

### **Palavras Chaves:**

Finanças, Finanças Comportamentais, Risco, Cultura, Regressão Múltipla

## **ABSTRACT**

The central theme of this study is the relationship between Culture and Risk Tolerance.

On the chapter 1, we present the general objectives, main phases and the importance of this investigation.

On the chapter 2, we present a review on the academic literature of behavioral finance, risk tolerance and culture.

On the chapter 3, we present a discussion on the methodology that we would apply in the investigation, showing the questionnaires that we have applied. We also show the regression models that we have used on this study.

On the chapter 4, we show the results of the investigations.

On chapter 5 we discuss the main results, the main limits and suggestions for future investigations.

## LISTA DE SIMBOLOS

$RTS_i$	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px auto; width: 80%;">                 Score de Tolerância a Risco calculado pelo software Finametrica             </div>
$\alpha_0$	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px auto; width: 80%;">                 Alpha é o intercepto do modelo de regressão             </div>
$\alpha_1 D_{i,FEM_i}$	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px auto; width: 80%;">                 Alpha 1 é o coeficiente da variável independente Dummy gênero feminino             </div>
$\alpha_2 NFilhos$	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px auto; width: 80%;">                 Alpha 2 é o coeficiente da variável independente número de filhos NFilhos no modelo de regressão múltipla.             </div>
$\sum_{g=IDADE_1}^{IDADE_8} \alpha_g D_{i,g}$	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px auto; width: 80%;">                 O símbolo indica a somatória das variáveis independentes Dummies para as faixas de idade de 1 a 8 no modelo de Regressão Múltipla, sendo alpha no seu coeficiente.             </div>
$\sum_{h=EDU_1}^{EDU_9} \alpha_h D_{i,h}$	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px auto; width: 80%;">                 O símbolo indica a somatória das variáveis independentes Dummies para as faixas de anos de educação de 1 a 9 no modelo de Regressão Múltipla , sendo alpha é o seu coeficiente .             </div>



$$\sum_{j=PL_1}^{PL_5} \alpha_j D_{i,j}$$

O símbolo indica a somatória das variáveis independentes Dummies para as faixas de patrimônio líquido de 1 a 5 no modelo de Regressão Múltipla e alpha é o seu coeficiente.

$$\alpha_1 UAIO_i$$

O símbolo indica a variável independente UAIO que é o índice de rejeição a incerteza no modelo original de Hofstede e alpha é o seu coeficiente no modelo de regressão múltipla .

$$\alpha_2 IDVO_i$$

O símbolo indica a variável independente IDVO que é o índice de individualidade no modelo original de Hofstede e alpha é o seu coeficiente no modelo de regressão múltipla

$$\alpha_3 MASO_i$$

O símbolo indica a variável independente MSAO que é o índice de masculinidade no modelo original de Hofstede e alpha é o seu coeficiente no modelo de regressão múltipla

$$\alpha_4 PDIO_i$$

O símbolo indica a variável independente PDIO que é o índice de distancia do poder no modelo original de Hofstede e alpha é o seu coeficiente no modelo de regressão múltipla

$\alpha_5 LTOO_i$

O símbolo indica a variável independente LTO que é o índice de orientação de longo prazo no modelo original de Hofstede e alpha é o seu coeficiente no modelo de regressão múltipla

$\alpha_6 IVRO_i$

O símbolo indica a variável independente IVRO que é o índice de indulgência no modelo original de Hofstede e alpha é o seu coeficiente no modelo de regressão múltipla

$\alpha_7 UAIP_i$

O símbolo indica a variável independente UAIP que é o índice de rejeição a incerteza obtida na pesquisa e alpha é o seu coeficiente no modelo de regressão múltipla

$\alpha_8 IDVP_i$

O símbolo indica a variável independente IDVP que é o índice de individualismo obtido da pesquisa de campo alpha é o seu coeficiente no modelo de regressão múltipla.

$\alpha_9 MASP_i$

O símbolo indica a variável independente MASP que é o índice de masculinidade obtido da pesquisa de campo e alpha é o seu coeficiente no modelo de regressão múltipla.

$\alpha_{10} PDIP_i$

O símbolo indica a variável independente PDIP que é o índice de distância do poder obtido da pesquisa de campo e alpha é o seu coeficiente no modelo de regressão múltipla.

$\varepsilon_i$

O símbolo representa o erro ou resíduo no modelo de regressão múltipla.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 3.4.2.1 apresenta os modelos de regressão múltipla com variáveis independentes demográficas.

Tabela 3.4.2.2 apresenta os modelos de regressão múltipla com variáveis independentes culturais.

Tabela 3.4.2.3 apresenta os modelos de regressão múltipla com variáveis independentes culturais.

Tabela 3.4.2.4 apresenta os modelos de regressão múltipla com variáveis independentes culturais.

Tabela 3.4.2.5 apresenta os modelos de regressão múltipla com variáveis independentes demográficas e culturais.

Tabela 3.4.2.6 apresenta os modelos de regressão múltipla com variáveis independentes demográficas e culturais.

Tabela 4.1 apresenta o número de respondentes da pesquisa de campo por país.

Tabela 4.2 apresenta a distribuição por gênero dos respondentes da pesquisa de campo.

Tabela 4.1.3 apresenta a distribuição por estado civil dos respondentes da pesquisa de campo.

Tabela 4.1.4 apresenta a distribuição por número de filhos dos respondentes da pesquisa de campo.

Tabela 4.1.5 apresenta a distribuição por idade dos respondentes da pesquisa de campo.

Tabela 4.1.6 apresenta a distribuição por anos de educação dos respondentes da pesquisa de campo.

Tabela 4.1.7 apresenta a distribuição por renda dos respondentes da pesquisa de campo.

Tabela 4.1.8 apresenta a distribuição por patrimônio líquido dos respondentes da pesquisa de campo.

Tabela 4.2.1 apresenta a média e o desvio padrão dos scores de RTS dos respondentes

Tabelas 4.2.2 e 4.2.3 apresentam os scores de RTS por respondente da pesquisa.

Tabela 4.3.1 apresenta as formulas para o cálculo dos índices de Hofstede.

Tabelas 4.3.2 e 4.3.3 apresentam a formação de blocos culturais para a pesquisa.

Tabela 4.3.4 apresenta os índices de Hofstede calculados na pesquisa de campo.

### **LISTA DE FIGURAS**

Figura 2.2.4.1 - Uma função hipotética de valor seguindo a teoria do prospecto.

Figura 2.2.4.2 - Uma função de probabilidade acumulada para ganhos e perdas baseados em estimativas médias de parâmetros.

Figura 2.4.2 - Apresenta três níveis de programação mental humana adaptada de Hofstede.

## Sumário

Lista de Símbolos .....	viii
Lista de Tabelas.....	xii
Lista de Figuras.....	xii
Sumários.....	xiii
1. Objetivos, Fases e Justificativa de Pesquisa.....	1
1.1 Introdução.....	2
1.2 Objetivos de Pesquisa.....	2
1.3 Fases de Pesquisa.....	3
1.4 Justificativa de pesquisa .....	5
2. Revisão Bibliográfica.....	6.
2.1 Introdução.....	7
2.2 Finanças Comportamentais.....	8
2.2.1 A decisão de investimento e a hipótese de racionalidade.....	8.
2.2.2 Eficiência de mercado e “anomalias” .....	11
2.2.3 A Psicologia aplicada a Finanças.....	18
2.2.4 A Teoria do Prospecto.....	23
2.3 A Tolerância ao Risco .....	27
2.3.1 A Mensuração da Tolerância ao Risco .....	27
2.3.2 O Uso de Testes Psicométricos para mensuração da tolerância ao risco .....	30
2.3.3 A Tolerância ao risco e dados demográficos .....	32
2.4 Cultura Nacional e suas consequências .....	34
2.4.1 Introdução.....	34
2.4.2 O conceito de cultura no modelo de Hofstede .....	35
2.4.3 As dimensões iniciais do modelo de Hofstede .....	37
2.4.4 As novas dimensões do modelo de Hofstede .....	46

3. Metodologia de Pesquisa .....	48.
3.1 Caracterização da pesquisa proposta .....	49
3.1.1 Objetivos da pesquisa científica .....	49
3.1.2 A tipologia de pesquisa em cultura .....	52
3.2 Os Modelos Conceituais de Pesquisa .....	53
3.2.1 Introdução .....	53
3.2.2 Uso do modelo de Hofstede em pesquisas interculturais .....	54
3.2.3 A Tolerância ao risco e dados demográficos .....	57
3.3 As Etapas de Pesquisa .....	58
3.3.1 Revisão da Literatura .....	59
3.3.2 Pesquisa Piloto Exploratória .....	59
3.3.3 Pesquisa de campo.....	59
3.4 Instrumentos de Pesquisa e Análise Estatística .....	60
3.4.1 Questionários .....	60
3.4.2 Análise de Regressão Múltipla .....	60
4. Resultados de Pesquisa .....	65
4.1 Descrição das Características dos Respondentes.....	65
4.1.1 Origem cultural dos respondentes .....	65
4.1.2 Gênero dos respondentes .....	67
4.1.3 Estado civil dos respondentes.....	67
4.1.4 O número de filhos dos respondentes .....	67
4.1.5 Idade dos respondentes .....	68
4.1.6 Anos de Educação dos respondentes .....	68
4.1.7 Renda dos respondentes.....	69
4.1.8 Patrimônio Líquido dos respondentes .....	69

4.2 A tolerância a Risco dos Respondentes .....	70
4.3 Os índices de Hofstede Calculados .....	71
4.4 As regressões lineares múltiplas de tolerância a risco versus cultura .....	74
4.4.1 Variáveis demográficas versus RTS.....	74
4.4.2 Variáveis culturais versus RTS .....	79
4.4.3 Variáveis demográficas e culturais versus RTS .....	82
5. Conclusões de Pesquisa .....	88.
5.1 Principais conclusões .....	89
5.2 Limitações de Pesquisa .....	90
5.3 Sugestões de Pesquisas futuras .....	90
6. Bibliografia Consultada .....	91
7. Apêndices .....	102
8. Anexos.....	