

## PERFIL DO PESQUISADOR EM FINANÇAS NO BRASIL

### **Francisco Roberto F. Guimarães Jr.**

Mestrando em Administração pela Universidade Estadual do Ceará - UECE, engenheiro civil e professor da Universidade Vale do Acaraú - UVA.

### **Samuel Façanha Câmara**

Professor do mestrado Acadêmico da Universidade Estadual do Ceará - UECE, Doutor em Economia pela Universidade Federal de Pernambuco - UFPE.

### **Karine Bessa Porto Pinheiro**

Mestranda em Administração pela Universidade Estadual do Ceará - UECE; administradora de empresas e professora da Faculdade Christus.

### **RESUMO**

Este artigo tem por objetivo conhecer o perfil do pesquisador de finanças no Brasil, através da identificação dos temas que foram mais estudados, das regiões do país e sexo dos autores que mais publicaram e do surgimento de novos temas. A base de dados da pesquisa é constituída de 291 artigos publicados entre 1998 e 2004. Para tratar os dados, foram aplicadas técnicas de Estatística Descritiva e Análise Multivariada de Dados. A conclusão é que os autores do sexo masculino da Região Sudeste são responsáveis por 60,14% das publicações.

**Palavras-chave:** pesquisa em finanças, finanças no Brasil, pesquisa em finanças no Brasil, perfil do pesquisador em finanças.

### **ABSTRACT**

This article aims at understanding the profile of finance researchers in Brazil by identifying the most studied subjects, the country regions and the author's gender that had more publication and new subjects revealed. The research data base is formed by 291 articles published from 1998 to 2004. To analyze those data, we applied techniques of Descriptive Statistics and Multivariate Data Analysis. The conclusion is that male authors of Southwest Region answer for 60.14% of publications.

**Keywords:** finance research, finance in Brazil, finance research in Brazil, research finance profile.

#### Endereços dos autores:

##### **Francisco Roberto F. Guimarães Jr.**

Rua Raimundo Lemos Dias, 37, Cocó – Fortaleza - CE – Fone: (85) 9947-5271 / 3278-5268 – E-mail: robertoguimaraesjr@hotmail.com.

##### **Samuel Façanha Câmara**

Av. Evilásio de Almeida Miranda, 1.730, Edson Queiroz – Fortaleza - CE – Fone: (85) 3101-9940 / 9988-8207 - E-mail: sfcamara@ig.com.br.

##### **Karine Bessa Porto Pinheiro**

Rua Vicente Leite, 2.439, apto. 800, Meireles – Fortaleza - CE – Fone: (85) 3227-1021 / 9991-6707 – E-mail: karine@imagemama.com.br.

## 1. INTRODUÇÃO

Este artigo tem por objetivo conhecer o perfil do pesquisador em finanças no Brasil. Pretende-se identificar os temas que foram mais freqüentemente objeto de estudo, as regiões do país que mais publicaram, o sexo do autor e o surgimento, ou simplesmente a tendência de surgimento, de novos temas. Em artigos com mais de um autor, utilizaram-se as referências do primeiro autor para categorizar o sexo e a região da Instituição a qual o autor do artigo está filiado. Pela complexidade (MORIN, 2004) e dificuldade em se obter todos os artigos já publicados na área, esta pesquisa se fundamenta no conceito de Racionalidade Limitada (MARCH; SIMON, 1979; MOTTA; VASCONCELOS, 2002) para a criação de um banco de dados formado pelos artigos presentes nos principais veículos de publicação da área no país (LEAL; OLIVEIRA; SOLURI, 2003), permitindo uma conclusão analítica satisfatória do objeto em análise.

Identificar o perfil dos pesquisadores de uma determinada área não é novidade. Em finanças, o trabalho de Leal, Oliveira e Soluri (2003, p. 92) procurou "traçar um perfil da pesquisa em finanças no Brasil (...) identificando os veículos mais freqüentes, quem são e onde atuam os principais pesquisadores". Caldas e Tinoco (2004) utilizaram uma análise bibliométrica para concluir que, na década de 1990, a área de Recursos Humanos apresentou um alto índice de autocitação, citação à própria instituição e citação de jornais, revistas e autores estrangeiros e não acadêmicos. Bartero, Vasconcelos e Bindes (2003) apresentaram um levantamento sistemático da produção em Estratégia Empresarial no Brasil agrupando a amostra em: critérios temáticos, autores, metodologias adotadas e vinculações institucionais dos autores e, em Marketing, o trabalho de Vieira (1998) analisou e comparou as publicações nacionais e estrangeiras sobre os trabalhos apresentados nos Enanpad's.

Estas pesquisas, juntamente com outras que não foram citadas, objetivam, segundo Caldas e Tinoco (2004), verificar a qualidade da produção científica brasileira, identificar as tendências, mostrar quem são os autores, ou perfil dos autores, em quais instituições estão afiliados e os temas mais publicados, na tentativa de entender as influências entre um determinado campo do conhecimento e seus respectivos "membros".

O presente trabalho busca, assim, complementar os levantamentos anteriormente feitos nesta área, mas que não trataram das divisões aqui apresentadas: temas que foram mais freqüentemente objeto de estudo, as regiões do país que mais publicaram e o sexo do autor. Desta forma, é possível apresentar uma análise de uma amostra obtida por conglomerado (*cluster*) com apenas um grupo que, posteriormente, foi dividida em estratos para que fosse possível a aplicação de tratamento quantitativo, permitindo conclusões analíticas diversas (AAKER; KUMAR; DAY, 2004; CORRAR; TEÓPHILO, 2004).

Observa-se que houve um crescimento da publicação acadêmica no país, o que leva a um raciocínio analítico de que, um dos principais motivos, tanto do processo de promoção dos professores, quanto da avaliação dos programas de pós-graduação por agentes externos exigem uma quantidade mínima de publicação em periódicos e anais qualificados pela lista *Qualis* da Capes (LEAL; OLIVEIRA; SOLURI, 2003).

## 2. METODOLOGIA

Utilizou-se a técnica de análise de conteúdo (VERGARA, 2004) para os dados coletados. Esta técnica compreende três etapas básicas (BARDIN *apud* VERGARA, 2004): (a) pré-análise – seleção do material e definição dos procedimentos a serem seguidos; (b) exploração do material – implementação destes procedimentos; (c) tratamento dos dados e interpretação dos resultados – geração de inferências e resultados da investigação.

O material que compõe a base de dados da pesquisa é constituído de todos os artigos de Finanças (291) publicados entre 1998 e 2004 nos anais do Enanpad (207), Revista de Administração de Empresas (RAE) (22), Revista de Administração da USP (RAUSP) (43) e Revista de Administração Contemporânea (RAC) (19). A escolha desses periódicos deve-se ao objetivo deste trabalho: identificar o perfil do pesquisador em finanças dentro da população brasileira.

Reconhece-se a importância da Sociedade Brasileira de Finanças (SBFIN), do Encontro Brasileiro de Econometria, do Encontro Brasileiro de Finanças, Encontro Nacional de Engenharia de Produção e Encontro Norte-Nordeste de Finanças, mas, por serem agentes promotores de pesquisa específicas na área de finanças e métodos quantitativos aplicados, não foram incluídos em nosso banco de dados. O motivo

de tal decisão é o fato de que estas inclusões poderiam resultar em uma amostra com características homogêneas, o que geraria resultados que não representariam os reais parâmetros da população (CORRAR; TEÓFILO, 2004).

Na tentativa de representar as características populacionais, a amostra escolhida foi subdividida em estratos de Região Geográfica da Instituição onde o autor está filiado, Tema da publicação e Sexo do autor. O estrato Região Geográfica apresenta quatro categorias: Sul, Sudeste, Distrito Federal e Nordeste. Não há incidência de artigos da Região Norte e nem dos outros estados da Região Centro-Oeste, motivo pelo qual se optou em colocar o Distrito Federal como estrato de Região. O procedimento utilizado para a primeira divisão categórica do estrato Tema foi a grade aberta (VERGARA, 2004): identificaram-se as categorias de análise, conforme surgiam. Após este primeiro procedimento, verificou-se a existência de, aproximadamente, 20 categorias. Criou-se então, a categoria "outros" e efetuou-se nova categorização dos artigos em temas mais amplos. Os trabalhos que não se identificavam com nenhuma das categorias existentes foram classificados como "outros".

A essas categorias, foram aplicadas técnicas de estatística descritiva (ANDERSON, 2000) para serem comparadas e analisadas entre si e de análise multivariada de dados – regressão linear e análise discriminante – (HAIR JR., 1999) com a intenção de verificar quais categorias exercem maior influência nos pesquisadores; as relações e correlações entre o estrato Região Geográfica e Tema; encontrar cargas que definam escores de discriminação entre autores do sexo masculino e feminino e identificar tendências para próximas publicações.

A análise de regressão consiste em encontrar uma equação que melhor represente a relação entre uma variável dependente (endógena) e um conjunto de variáveis independentes (exógenas) de uma série de dados, de tal modo que os valores da primeira possam ser explicados com base nos valores do conjunto (VASCONCELLOS; ALVES, 2000).

O modelo geral de regressão que representa a relação funcional entre as variáveis tem a seguinte forma:

$$Y_k = \beta_{0k} + \beta_{1k}X_{1k} + \beta_{2k}X_{2k} + \beta_{3k}X_{3k} + \dots + \beta_{ik}X_{ik} + \varepsilon_k$$

Onde:

$Y_k$  = total publicado no k-ésimo ano

$\varepsilon_k$  = k-ésima variável residual (termo aleatório, erro)

$X_i$  = i-ésima variável independente

$\beta_0$  = intercepto vertical (coeficiente linear)

$\beta_i$  = parâmetros de declividade (coeficiente angular) entre  $Y_k$  e  $X_{ik}$

Antes de prosseguir com a Análise de Regressão, deve-se ter conhecimento das hipóteses a seguir (VASCONCELLOS; ALVES, 2000):

1. Quanto mais próximo de 1 for o valor de  $\beta_i$ , maior é a representatividade da variável independente  $X_i$  na variável dependente  $Y$ , pois esta é uma relação de proporcionalidade linear e o 1 é o elemento neutro da multiplicação.
2. O coeficiente  $R^2$  tem como limites 0 e 1 e indica a proporção da variação total da variável dependente que é explicada pela variação das variáveis independentes. Valores de  $R^2$  próximo de 1 (100%) indica que  $Y$  é explicada pelas  $X_i$  presentes.
3. Neste caso, quanto mais próximo de 0 for o valor do intercepto vertical ( $\beta_0$ ), melhor, pois, como se busca os estratos que representam o total de publicações, quanto menor for o valor do ajuste à soma das variáveis independentes multiplicadas pelos seus respectivos parâmetros, mais representativas estas serão.

A análise de regressão será feita, separadamente, nos estratos Região Geográfica e Tema, e, buscar-se-á a reta que apresente, ao mesmo tempo, um alto valor de  $R^2$ , um valor de  $\beta_0$  próximo de zero, valores de  $\beta_i$ 's próximo de 1, um menor valor de  $\varepsilon$  e uma quantidade mínima de variáveis independentes, obedecendo assim, ao critério da parcimônia (VASCONCELLOS; ALVES, 2000), onde um modelo representativo deve ser o mais simples possível, no que se refere ao espectro de variáveis relevantes para a explicação do fenômeno.

A análise discriminante é definida por Malhotra (2001) como uma técnica de análise de dados onde a variável dependente é categórica (ex: categorias tipo "sim" ou "não", categorias de sexo, produto A, B ou C), e as variáveis independentes ou prognosticadoras são escalonadas, têm natureza intervalar ou métrica (ex. faixa etária, escala likert).

Os objetivos são: (a) estabelecer funções discriminantes ou combinações lineares das

variáveis independentes, que melhor discriminem entre as categorias das variáveis dependentes (grupos); (b) verificar se existe diferenças significativas entre os grupos, em termos de variáveis independentes; (c) determinar as variáveis preditoras que mais contribuem para as diferenças entre grupos; (d) enquadrar, ou classificar, os casos em um dos grupos, com base nos valores das variáveis preditoras; (e) avaliar a precisão da classificação.

Com esta técnica, pretende-se encontrar os valores dos escores discriminantes de cada observação, para assim, calcular a média destes dentro dos grupos, obtendo como resultado os centróides dos grupos. Como os centróides são vetores, a diferença entre eles resultará em quanto uma categoria tem mais representatividade que a outra.

A seguir, apresenta-se o modelo geral de discriminação que representa a relação funcional entre as variáveis:

$$D = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \dots + \beta_n X_n$$

Onde:

$D$  = escore discriminante (valor discriminante)

$X_i$  =  $i$ -ésima variável independente ou prognosticadora

$\beta_0$  = intercepto vertical (coeficiente linear)

$\beta_i$  = peso (parâmetro) ou coeficiente discriminante

$n$  = quantidade de variáveis independentes

Existe a possibilidade de que os artigos publicados nos anais dos ENANPAD's tenham sido publicados posteriormente em um dos periódicos escolhidos e, portanto, pode haver dupla contagem de alguns trabalhos. Zivney *et al.* (*apud* LEAL; OLIVEIRA; SOLURI, 2003) sugerem que cerca de 30% dos trabalhos apresentados no congresso da *Eastern Fiance Association* dos Estados Unidos são publicados em periódicos. Por conta disso, os artigos publicados nos anais serão analisados separadamente e, em seguida, analisados em conjunto com os periódicos, para verificar a existência ou não de alguma distorção significativa.

### 3. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Para o tratamento dos dados utilizaram-se os softwares *Microsoft Excel*® e *SPSS*

12.0 *for Windows*. A **Tabela 1** mostra o resumo dos dados coletados, separados por quantidade de publicações nos respectivos periódicos em cada ano.

**Tabela 1 - Quantidade de publicações em finanças.**

ANO	ENANPAD	RAC	RAE	RAUSP
1998	18	2	4	4
1999	20	1	4	2
2000	27	4	4	4
2001	18	4	4	8
2002	39	2	2	11
2003	38	4	1	10
2004	47	2	3	4

Fonte: Anais do Enanpad e Revistas (RAC, RAE e RAUSP).

Observa-se que, no Enanpad, os anos de 2002, 2003 e 2004 tiveram uma publicação média duas vezes maior que a média da publicação nos anos anteriores.

A **Tabela 2** mostra as publicações estratificadas em Regiões, com suas respectivas inferências estatísticas.

**Tabela 2 - Quantidade de publicações em finanças estratificadas por região geográfica.**

ANO	TOTAL	NORDESTE	DISTRITO FEDERAL	SUDESTE	SUL
1998	28	0	0	19	9
1999	27	1	0	21	5
2000	39	2	1	25	11
2001	34	1	0	19	14
2002	54	2	2	41	9
2003	53	5	0	40	8
2004	56	6	4	40	6
<b>SOMA</b>	<b>291</b>	<b>17</b>	<b>7</b>	<b>205</b>	<b>62</b>
<b>MÉDIA</b>	<b>41,57</b>	<b>2,43</b>	<b>1,00</b>	<b>29,29</b>	<b>8,86</b>
<b>DESV PAD.</b>	<b>12,61</b>	<b>2,23</b>	<b>1,53</b>	<b>10,53</b>	<b>3,02</b>

Fonte: Anais do Enanpad e Revistas (RAC, RAE e RAUSP) e cálculo dos autores.

A região Sudeste foi a que apresentou maior quantidade de publicações, seguida da Região Sul, da Região Nordeste e do Distrito Federal. Na Região Sudeste, os estados que mais publicaram foram São Paulo e Rio de Janeiro. Destaca-se que o Rio de Janeiro, mesmo depois da extinção do "antigo" IBEMEC (LEAL; OLIVEIRA; SOLURI, 2003), continuou com uma significativa representatividade nos veículos de publicação acadêmica através da UFRJ, PUC-RJ, FGV-EBAPE e o IBEMEC. Na região Sul, o estado do Rio Grande do Sul, através da UFRGS e UNISINOS, representa, em alguns anos, a totalidade de publicações desta. No Nordeste, os estados de Pernambuco e Bahia foram responsáveis por grande parcela das publicações. Vale ressaltar que, nos últimos anos, os estados da Paraíba, Rio Grande do Norte e Ceará, tiveram representações no

Enanpad e, apontam como formador de futuros pesquisadores desta área do conhecimento, devido à qualidade das publicações. No Distrito Federal, deve-se à UnB a quantidade de publicações existentes nos anais e periódicos analisados.

Posteriormente, verificar-se-á a real representatividade destas Regiões no total das publicações, aplicando análise multivariada de dados.

A Tabela 3 apresenta o total das publicações estratificadas em temas dentro da área financeira. É possível observar que o valor da coluna total não é igual à soma dos valores das outras colunas, pois, por motivos de acomodação física da tabela, suprimiu-se a coluna outros, cujo valor é igual à diferença, em uma mesma linha, entre o valor da coluna total e a soma dos valores das outras colunas.

Tabela 3 - Publicações estratificadas em temas.

RESUMO	TOTAL	Ações	Bolsa	Deriv.	Est. Cap.	Fin. Corp.	Fund. Inv.	Gov. Corp.	Mer. Cap.	Risco	Valor Empr.
1998	28	8	3	5	0	0	3	0	1	3	0
1999	27	5	0	7	1	0	1	0	1	8	1
2000	39	5	3	8	1	0	2	0	1	8	2
2001	34	7	1	4	0	1	3	0	0	9	0
2002	54	10	2	10	3	1	1	0	7	9	2
2003	53	8	1	8	3	2	2	1	4	10	3
2004	56	18	1	2	2	3	2	5	0	14	2
<b>SOMA</b>	<b>291</b>	<b>61</b>	<b>11</b>	<b>44</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>61</b>	<b>10</b>
<b>MÉDIA</b>	<b>41,57</b>	<b>8,71</b>	<b>1,57</b>	<b>6,29</b>	<b>1,43</b>	<b>1,00</b>	<b>2,00</b>	<b>0,86</b>	<b>2,00</b>	<b>8,71</b>	<b>1,43</b>
<b>DES PAD.</b>	<b>12,61</b>	<b>4,46</b>	<b>1,13</b>	<b>2,75</b>	<b>1,27</b>	<b>1,15</b>	<b>0,82</b>	<b>1,86</b>	<b>2,58</b>	<b>3,25</b>	<b>1,13</b>

Fonte: Anais do Enanpad e Revistas (RAC, RAE e RAUSP) e cálculo dos autores.

Os temas Ações e Risco têm a mesma quantidade de publicações, seguidos de Derivativos, Fundos de Investimento, Mercado de Capitais e Bolsa. Aparentemente não há nenhum indicativo de relação entre as quantidades de publicação dos temas entre si, adiante se verifica com mais detalhes na matriz de correlação.

Observando as inferências estatísticas dos estratos, com exceção de Finanças Corporativas, Governança Corporativa e Mercado de Capitais, verifica-se uma regularidade nas publicações durante os períodos. Se compararmos com a curva de distribuição Normal-Padrão de probabilidade (ANDERSON, 2000), cujo 68,26% dos dados se encontram no intervalo da média mais ou menos um desvio padrão, aqui, mais de 80% das publicações em cada estrato, estão neste intervalo.

Existe, aparentemente, uma tendência de surgimento de publicações nos temas: Estrutura de Capital, Finanças Corporativas, Governança Corporativa e Mercado de Capitais, pois, nos últimos três anos, tiveram uma média de publicação superior à média de publicações de Fundos de Investimento, Bolsa e Valor da Empresa em toda a série histórica analisada.

As Tabelas 4 e 5 mostram a Matriz de Correlação do Momento do Produto de Pearson das categorias que compõe os estratos Região Geográfica e Tema. A correlação entre duas categorias é dada pela relação entre a covariância e o produto dos desvios-padrão, conforme equação a seguir (ANDERSON, 2000).

O valor do escore de correlação varia de -1 a +1. Valores próximos a -1 ou +1 indicam forte relação linear. Valores próximos

de zero indicam fraca relação linear (ANDERSON, 2000). Como não existe na literatura um valor mínimo, em módulo, que limite o intervalo indicativo de forte relação linear, adota-

remos o valor de escore igual 0,75 (ou -0,75) para este limite.

Equação de correlação do Momento do Produto de Pearson:

$$r = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - x_m) \cdot (y_i - y_m)}{n - 1} \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - x_m)^2 \cdot \sum_{i=1}^n (y_i - y_m)^2}{n - 1}}$$

onde:

$r$  = escore de correlação

$x_i$  = publicações de um estrato nos respectivos anos

$x_m$  = média das publicações do estrato  $x$

$y_i$  = publicações do outro estrato nos anos

$y_m$  = média das publicações do estrato  $y$

$n$  = número de anos, neste caso,  $n = 7$

Tabela 4 - Matriz de correlação do estrato tema.

Correlação	Ações	Bolsa	Deriv.	Est. Cap.	Fin. Corp.	Fund. Inv.	Gov. Corp	Merc. Cap.	Risco	Val. Empr.
<b>Ações</b>	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Bolsa</b>	-0,127	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Derivat.</b>	-0,549	0,206	1	-	-	-	-	-	-	-
<b>Est. Cap.</b>	0,377	-0,198	0,483	1	-	-	-	-	-	-
<b>Fin. Corp.</b>	<b>0,841</b>	-0,382	-0,420	0,567	1	-	-	-	-	-
<b>Fund. Inv.</b>	0,000	0,360	-0,593	-0,642	0,000	1	-	-	-	-
<b>Gov. Cor.</b>	<b>0,916</b>	-0,270	-0,640	0,311	<b>0,842</b>	0,000	1	-	-	-
<b>Merc. Cap.</b>	-0,029	0,114	<b>0,798</b>	<b>0,761</b>	0,056	-0,553	-0,277	1	-	-
<b>Risco</b>	0,660	-0,536	-0,269	0,558	<b>0,843</b>	-0,314	<b>0,762</b>	0,000	1	-
<b>Valor</b>	0,259	-0,093	0,435	<b>0,891</b>	0,509	-0,540	0,349	0,512	0,581	1

Fonte: Anais do Enanpad e Revistas (RAC, RAE e RAUSP) e cálculo dos autores.

De acordo com os valores encontrados, observa-se uma forte correlação entre: Ações x Governança Corporativa, Estrutura de Capitais x Valor da Empresa, Finanças Corporativas x Risco, Finanças Corporativas x Governança Corporativa, Ações x Finanças Corporativas, Derivativos x Mercado de Capitais, Governança Corporativa x Risco e Estrutura de Capital x Mercado de Capitais. No entanto, observando as Tabelas 1 e 3, nota-se que nos últimos três anos houve tanto um aumento no total das publicações, provocado pelo aumento de publicações em todos os estratos, como o aparecimento de publicações nos temas: Estrutura de Capital, Finanças Corporativas, Governança Corporativa e Mercado de Capitais. Logo,

deve-se ter cuidado ao analisar a Matriz de Correlação, pois os altos valores dos escores de correlação ( $r$ ) podem ter sido resultantes deste fato. Assim, conclui-se que há uma necessidade de observar as publicações destes estratos nos próximos anos para, após novo cálculo da Matriz de Correlação do Momento do Produto de Pearson, afirmar a existência ou não de relação linear.

Semelhante à esta análise, deve-se ter cuidado ao afirmar a existência de relação linear entre as Regiões Geográficas, apenas observando esta matriz, na Tabela 5. As Regiões Nordeste e Distrito Federal apresentaram um crescimento em publicação nos últimos dois anos, mesmo período em que tanto cresceram as

publicações em todos os outros estratos como surgiram publicações em Finanças Corporativas e Governança Corporativa. Assim, é necessário

observar as próximas publicações destas Regiões para afirmar a real existência de alto valor no escore de correlação entre estes estratos.

**Tabela 5 - Matriz de correlação entre os estratos região geográfica e tema.**

Correlação	Nordeste	Dist. Federal	Sudeste	Sul
Nordeste	1	-	-	-
Dist. Federal	0,637	1	-	-
Sudeste	<b>0,812</b>	0,642	1	-
Sul	-0,386	-0,325	-0,365	1
Ações	0,703	<b>0,880</b>	0,633	-0,349
Bolsa	-0,311	0,000	-0,128	0,417
Derivativos	-0,214	-0,371	0,227	0,006
Est. Capital	0,689	0,429	<b>0,947</b>	-0,415
Fin. Corp.	<b>0,908</b>	0,661	<b>0,754</b>	-0,239
Fund. Invest.	-0,183	-0,267	-0,465	0,608
Gov. Corp.	<b>0,821</b>	<b>0,819</b>	0,546	-0,448
Merc. Capitais	0,087	0,042	0,625	-0,085
Risco	<b>0,849</b>	0,705	0,674	-0,242
Valor da Emp.	<b>0,774</b>	0,385	<b>0,839</b>	-0,368

Fonte: Anais do Enanpad e Revistas (RAC, RAE e RAUSP) e cálculo dos autores.

A Região Sudeste apresenta forte relação linear entre: Estrutura de Capital, Finanças Corporativas e Valor da Empresa. Mesmo sem um valor de escore de correlação acima de 0,75, é importante considerar as correlações entre esta Região e os Temas Ações e Risco, pois estes tiveram forte representatividade nas publicações desta.

A seguir, far-se-á análise multivariada de dados, através da aplicação de análise de regressão e análise discriminante, com a intenção de obter dados específicos que permitam conclusões a respeito das publicações ocorridas nesta série histórica.

Aplicando-se a análise de regressão no estrato Região Geográfica, obtêm-se os seguintes resultados nas Tabelas 6, 7 e 8, utilizando as Regiões Sudeste e Sul como variáveis preditoras:

**Tabela 6 - Estatísticas de regressão.**

R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> <sub>ajustado</sub>	ε
0,988	0,977	0,965	2,361

Fonte: Cálculo dos autores.

**Tabela 7 - Análise de variância.**

ANOVA	G. Liberdade	S. Quadrados	M. Quad.	F	Sig.
Regressão	2	931,413	465,707	83,530	0,001
Resíduos	4	22,301	5,575		
Total	6	953,714			

Fonte: Cálculo dos autores.

**Tabela 8 - Determinação dos parâmetros.**

Coeficientes	Coeficientes Despadronizados	Coeficientes Padronizados	
	$\beta_i$	Erro	$\beta_{i(padronizado)}$
Constante ( $\beta_0$ )	-2,789	4,965	
SUDESTE ( $\beta_1$ )	1,251	0,098	1,045
SUL ( $\beta_2$ )	0,871	0,342	0,209

Fonte: Cálculo dos autores.

Neste modelo, tem-se um valor de  $R^2_{ajustado} = 0,965$ , indicando que 96,5% da variação da variável dependente (Total de Publicações) é explicada pelas variações das variáveis Sul e Sudeste (VASCONCELLOS; ALVES, 2000). Através da análise de variância, observa-se que este modelo é confiável, pois: (a) a significância = 0,1%, o que gera uma confiança de 99,9% no modelo e (b) a soma dos quadrados e a média dos quadrados dos Resíduos, são valores muito baixos, quando comparados às mesmas inferências da Regressão, permitindo concluir que não existe autocorrelação residual (CORRAR; TEÓPHILO, 2004). A tabela de determinação dos parâmetros nos dá os valores do intercepto vertical e dos parâmetros de declividade relativos às variáveis independentes. Estes resultados, juntamente com a análise anterior, garantem que o modelo encontrado explica a variação total das publicações anuais em Finanças no Brasil e é dada pela equação a seguir:

$$Y = -2,789 + 1,251 \text{ Sudeste} + 0,871 \text{ Sul}$$

Para o cálculo dos parâmetros da reta (modelo) que melhor represente o total de publicações anuais através do estrato Tema, fez-se oito regressões distintas e adotou-se aquela que melhor representasse a variável dependente com a menor quantidade de variáveis independentes. Para esta avaliação, compararam-se os resultados encontrados entre si, optando-se pelo modelo mais simples. As Tabelas 9, 10 e 11 apresentam os resultados encontrados.

**Tabela 9 - Estatísticas de regressão.**

R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> <sub>ajustado</sub>	ε
0,966	0,934	0,801	5,626

Fonte: Cálculo dos autores.

**Tabela 10 - Análise de variância.**

ANOVA	G. Liberdade	S. Quadrados	M. Quad.	F	Sig.
Regressão	4	890,403	222,601	7,032	0,028
Resíduos	2	63,311	31,656		
Total	6	953,714			

Fonte: Cálculo dos autores.

**Tabela 11 - Determinação dos parâmetros.**

Coeficientes	Coeficientes Despadronizados		Coeficientes Padronizados
	$\beta_i$	Erro	$\beta_{i(\text{padronizado})}$
Constante ( $\beta_0$ )	-2,086	3,358	
Ações ( $\beta_1$ )	0,753	0,726	0,266
Fundos de Investimento ( $\beta_2$ )	4,227	3,863	0,274
Mercado de Capitais ( $\beta_3$ )	3,327	1,111	0,681
Risco ( $\beta_4$ )	2,523	1,075	0,651

Fonte: Cálculo dos autores.

Analisando-se as mesmas inferências que foram analisadas na Regressão anterior, verifica-se que estes resultados garantem que o modelo encontrado explica a variação total das publicações anuais em Finanças no Brasil, quando analisada por Tema de publicação e é dada pela equação a seguir:

$$Y = -2,086 + 0,753 \text{ Ações} + 4,227 \text{ Fundos} + 3,327 \text{ Merc} + 2,523 \text{ Risco}$$

Separando-se as publicações do estrato Região Geográfica por sexo do autor, obtêm-se os dados apresentados na Tabela 12.

As publicações totais são representadas pelos autores do sexo masculino da Região Sudeste, seguidos pelos autores do sexo masculino da Região Sul. O terceiro lugar em quantidade de publicações pertence aos autores do sexo feminino da Região Sudeste. Através de análise discriminante, verificar-se a relação entre as publicações do sexo masculino e feminino.

Os objetivos da aplicação desta técnica são: (a) estabelecer a função discriminante que melhor categorize entre sexo masculino e feminino (grupos); (b) verificar se existem diferenças significativas entre os grupos, em termos de variáveis independentes; (c) determinar as variáveis preditoras que mais contribuem para as diferenças entre grupos; (d) enquadrar, ou classificar, os casos em um dos grupos, com base nos valores das variáveis preditoras; (e) avaliar a precisão da classificação.

Com esta técnica, pretende-se encontrar os valores dos escores discriminantes de cada observação, para assim, calcular a média destes dentro dos grupos, obtendo como resultado os centróides dos grupos. Como os



centróides são grandezas vetoriais, a diferença entre eles resultará em quanto uma categoria tem mais representatividade nas publicações que a outra.

**Tabela 12 - Publicações dos estratos regiões geográficas discriminadas por sexo.**

ANO	SEXO	Nordeste	Dist. Federal	Sudeste	Sul
1998	Masculino	0	0	19	5
1999	Masculino	1	0	18	4
2000	Masculino	2	1	17	9
2001	Masculino	1	0	16	10
2002	Masculino	1	2	35	8
2003	Masculino	4	0	32	5
2004	Masculino	6	4	38	5
1998	Feminino	0	0	1	3
1999	Feminino	0	0	2	2
2000	Feminino	0	0	6	4
2001	Feminino	0	0	2	4
2002	Feminino	1	0	5	2
2003	Feminino	2	0	8	3
2004	Feminino	0	0	2	1

Fonte: Anais do Enanpad e Revistas (RAC, RAE e RAUSP) e cálculo dos autores.

As Tabelas 13 e 14 apresentam os resultados obtidos na aplicação da análise discriminante, com auxílio do SPSS 12.0 for Windows.

**Tabela 13 - Estatísticas de discriminação.**

Autovalor	Correl. Canônica	$\lambda$ de Wilks	$\chi^2$	G. Liberdade	Sig.
6,591	0,932	0,132	20,269	4	0,000

Fonte: Cálculo dos autores.

**Tabela 14 - Parâmetros da função e centróides.**

Pesos Discriminantes					Centróides	
Constante	DF	NE	SE	SUL	Masc.	Fem.
-4,047	-0,581	-0,094	0,192	0,368	2,377	-2,377

Fonte: Cálculo dos autores.

Na primeira tabela, têm-se os valores que determinam a significância da função discriminante. O valor da correlação canônica indica forte relação discriminante das variáveis preditoras. O  $\lambda$  de Wilks, confirma esta afirmação. Seu valor varia entre 0 e 1. Valores próximos de 1 indicam que as médias dos grupos não parecem ser diferentes umas das outras. Valores pequenos, próximo de 0, indicam que as médias dos grupos parecem diferentes e, quanto mais diferentes forem estas médias, mais poder discriminatório tem a função. O cálculo do  $\chi^2$  indica que a função encontrada tem uma confiança acima de 99,999%.

A segunda tabela apresenta os valores dos coeficientes da função ( $\beta_i$ 's) e os valores dos centróides das duas categorias. O modelo encontrado é dado pela seguinte equação:

$$D = - 4,047 - 0,581 DF - 0,094 Nordeste + 0,192 Sudeste + 0,368 Sul$$

Os coeficientes, além de fornecerem o modelo da função discriminante, informam, em ordem de grandeza, as correlações simples entre as variáveis preditoras e a função discriminante (HAIR JR., 1999).

Fazendo-se a diferenças entre os centróides, verifica-se que, em termos absolutos, a categoria de sexo Masculino tem uma publicação média de 4,754 vezes maior do que a publicação média da categoria de sexo Feminino.

#### 4. CONCLUSÃO

Embora a base de dados inclua apenas os últimos sete anos, ela cobre o período em que ocorreram algumas mudanças nas pesquisas em finanças no país. Nos últimos quatro anos, tanto a qualidade, quanto a quantidade das publicações cresceram significativamente. Novos temas passaram a fazer parte de objeto de pesquisa e, os pesquisadores do sexo feminino passaram a demonstrar um interesse nesta área do conhecimento em Administração.

A Região Sudeste detém a maior participação na busca de conhecimento na área. Fatores como sediar a principal Bolsa de Valores do Brasil e a maioria das matrizes dos escritórios das principais Instituições Financeiras do país podem explicar esta realidade, bem como a preferência e a recorrência de temas pragmáticos, voltados para o mercado, presentes nas pesquisas.

Com a Análise de Regressão conclui-se que as Regiões Sudeste e Sul explicam a quase totalidade das publicações em Finanças. Juntas, estas Regiões respondem por 91,75% das publicações. Vale ressaltar que a Região Nordeste, mesmo com uma participação pequena, apresentou nos últimos três anos um crescimento que a faz aparecer como possível região "formadora" de pesquisadores nesta área. Além disso, os temas: Estrutura de Capital, Finanças Corporativas, Governança Corporativa e Mercado de Capitais, despertaram o interesse de pesquisadores da área se apresentam como promissores no que diz respeito

a tornarem-se objeto de estudos futuros.

Com a discriminação dos autores em sexo, verifica-se que os autores do sexo masculino publicaram, em média, 4,754 vezes mais do que os autores do sexo feminino. Por sua vez, o número de pesquisas em Finanças feitas por mulheres, vem crescendo.

Assim, pode-se afirmar que o pesquisador em Finanças do Brasil tem uma forte tendência em ser do sexo masculino, ser filiado a uma Instituição da Região Sudeste ou Sul e pesquisar dentro dos Temas: Ações, Risco, Derivativos, Fundos de Investimento, Mercado de Capitais e assuntos relativos à Bolsa de Valores.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AAKER, David A.; KUMAR, V.; DAY, George S. **Pesquisa de marketing**. São Paulo: Atlas, 2001.

ANDERSON, David R. **Estatística aplicada à administração e economia**. São Paulo: Pioneira, 2000.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 10520. **Informação e documentação: citações em documentos: apresentação**. Rio de Janeiro, 2002c.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

CALDAS, Miguel P.; TINOCO, Tatiana. **Pesquisa em gestão de recursos humanos nos anos 1990: um estudo bibliométrico**. Revista de Administração de Empresas. São Paulo, v. 44, n. 3, p. 100-114, jul/set, 2004.

CORRAR, Luiz J.; TEÓFILO, Carlos R. **Pesquisa operacional para decisão em contabilidade e administração: contabilometria**. São Paulo: Atlas, 2004.

FRANÇA, Júnia L. **Manual para normalização de publicações técnico-científicas**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2003.

HAIR JR., Joseph F. et al. **Multivariate data analysis**. Louisiana: McMillan, 1999.

LEAL, Ricardo P. C.; OLIVEIRA, Jefferson; SOLURI, Aline F. **Perfil da pesquisa em finanças no Brasil**. Revista de Administração de Empresas.

São Paulo, v. 43, n.1, p. 91-104, jan/mar, 2003.  
MALHOTRA, Naresh K., **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. São Paulo: Bookman, 2001.

MARCH, James G.; SIMON, Herbert A. **Teoria das organizações**. 4 ed. Rio de Janeiro: Ed. Fundação Getúlio Vargas, 1979.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. 10 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

MOTTA, Fernando C. P.; VASCONCELOS, Isabella F. G. **Teoria geral da administração**. São Paulo: Ed. Pioneira Thompson Learning, 2002.

VASCONCELLOS, Marco A. S.; DENISARD, Alves. **Manual de econometria**. São Paulo: Atlas, 2000.

VERGARA, Sylvia C. **Métodos de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 2004.

VIEIRA, Francisco G. D.; Por quem os sinos do-  
bram? Uma análise da publicação científica na  
área de marketing do Enanpad. In: ENCONTRO  
ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PRO-  
GRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINIS-  
TRAÇÃO, 22º, 1998, Foz do Iguaçu. Anais... Foz  
do Iguaçu: EnANPAD, 1998. Marketing.

ZIVNEY, Terry L.; CALLAWAY, Richard E.; BERTIN,  
William J. **The publication experience of meet-  
ing presentation**. Financial Practice and Educa-  
tion, v. 4, n. 2, p. 94-98, 1994.