

UNIVERSIDADE FUMEC – FUNDAÇÃO MINEIRA DE EDUCAÇÃO E CULTURA  
FACULDADE DE CIÊNCIAS EMPRESARIAIS  
MESTRADO PROFISSIONAL EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E GESTÃO DO  
CONHECIMENTO

**CONTORNOS DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO NO BRASIL: UM ESTUDO DOS  
PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU***

MÁRCIA CRISTINA DE ANDRADE SANTA BÁRBARA

Belo Horizonte

Maio/2016

MÁRCIA CRISTINA DE ANDRADE SANTA BÁRBARA

**CONTORNOS DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO NO BRASIL: UM  
ESTUDO DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU***

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento, da Universidade (FUMEC) como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento

Área de Concentração: Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento

Linha de Pesquisa: Gestão da Informação e do Conhecimento

Orientador: Prof. Dr. Fabrício Ziviani

Belo Horizonte

Maio/2016

### **Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

S231c Santa Bárbara, Márcia Cristina de Andrade, 1964-  
Contornos da Ciência da Informação no Brasil: um estudo dos programas de pós-graduação stricto sensu/ Márcia Cristina de Andrade Santa Bárbara. - Belo Horizonte, 2016.  
131f. : il.; 29,7 cm

Orientador: Fabrício Ziviani  
Dissertação (Mestrado em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento), Universidade FUMEC, Faculdade de Ciências Empresariais, Belo Horizonte, 2016.

1. Ciência da Informação. 2. Universidades e faculdades – Pós-graduação. 3. Educação – Estudo e ensino (Pós-graduação). I. Título. II. Ziviani, Fabrício. III. Universidade FUMEC, Faculdade de Ciências Empresariais.

CDU: 378.1



**UNIVERSIDADE  
FUMEC**

DE MINAS GERAIS PARA O MUNDO

Dissertação intitulada “**Contornos da Ciência da Informação no Brasil: um estudo dos programas de pós-graduação stricto sensu**” de autoria de Márcia Cristina de Andrade Santa Bárbara, aprovada pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

Prof. Dr. Fabrício Ziviani – Universidade FUMEC  
(Orientador)

Profa. Dra. Marta Macedo Kerr Pinheiro – Universidade FUMEC  
(Examinador Interno)

Profa. Dra. Marta Araújo Pavares Ferreira – UFMG  
(Examinador Externo)

Fábio Correa, Me. – UFSJ  
(Consultor *Ad Hoc*)

Prof. Dr. Fernando Silva Parreiras  
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Sistemas de Informação e Gestão do  
Conhecimento da Universidade FUMEC

Belo Horizonte, 29 de fevereiro de 2016.

Rua Cobre, 200 - Cruzeiro  
30310-190 - Belo Horizonte- MG  
Tel. (31) 3228-3060  
[www.fumec.br](http://www.fumec.br)

A Deus, posto que sem sua vontade nada haveria de ser.

Aos meus pais, pelos ensinamentos sem dúvidas, os primeiros conceitos de confiança e lealdade que aprendi na infância.

À Mônica, pelo amor, incentivo e apoio incondicional.

## AGRADECIMENTOS

A Deus, pela saúde e pela oportunidade em estudar, reunindo força em busca do conhecimento.

Aos meus pais, pelo amor e dedicação, que me proporcionaram vivências que me tornaram a pessoa que sou hoje.

À Mônica, pelo amor, carinho, companheirismo e incentivo.

Ao meu orientador e amigo, Prof. Dr. Fabrício Ziviani, pelos ensinamentos, disposição e confiança em meu trabalho, pela demonstração ímpar de excelência profissional na orientação, pelo auxílio durante todas as etapas de consecução deste trabalho e por sua competência, sabedoria e alegria infinita, que guiaram meus passos na estrada acadêmica.

A todos os professores da FUMEC, por contribuírem para o meu aprendizado e formação. Aprendi muito com vocês. Além de serem professores altamente qualificados e profissionais, transmitem o conhecimento com dedicação. Vocês fizeram a época do mestrado tornar-se motivadora, desafiante e agradável.

Aos estimados funcionários da secretaria de mestrado, por toda ajuda e dedicação.

A Universidade Federal de Minas Gerais, pela concessão de bolsa parcial de estudos.

À equipe da biblioteca da EEEFTO, pelo apoio.

Por fim, a todos aqueles que, direta ou indiretamente, colaboraram para a realização desta dissertação de mestrado.

## RESUMO

Esta dissertação aborda a Ciência da Informação, mediante a articulação entre seus sistemas de pós-graduação, e mostra a evolução da representação dos programas de pós-graduação em Ciência da Informação no Brasil, a partir do portal da Capes, examinando como esta área vem reagindo no Brasil aos desafios do crescimento e estabilidade. Foram analisadas 11 Instituições de Ensino Superior com mestrado e doutorado acadêmico: USP, UFBA, UFPB, UFSC, UFRJ, UNESP, UNB, UFMG, UFF, UFPE e UEL. Os programas de pós-graduação foram analisados se estão respondendo às demandas de diversas naturezas que a sociedade lhes coloca, no que diz respeito à formação de docentes e pesquisadores e às linhas de pesquisa dos cursos de Ciência da Informação. O problema de pesquisa pode ser sintetizado a partir da seguinte pergunta: Quais são as características dos programas de pós-graduação em Ciência da Informação no Brasil? Tem por objetivo geral: Analisar as características dos programas de pós-graduação em Ciência da Informação no Brasil, a partir dos indicadores de avaliação do portal da Capes. Metodologicamente, a dissertação apresenta uma pesquisa exploratória no contexto da investigação, com base em uma revisão bibliográfica. Foi utilizado o método múltiplo quali/quanti, com a intenção de estar o mais próximo possível do objeto de investigação. Os resultados constataram a evolução dos programas de pós-graduação em Ciência da Informação no Brasil. Esta pesquisa tende a contribuir para a tomada de decisão de docentes, discentes e instituições. Para a realização de trabalhos futuros, sugere-se a aplicação da pesquisa a cada triênio, com o intuito de verificar alterações no comportamento da atribuição de notas pela Capes.

**Palavras-chave:** Pós-graduação em Ciência da Informação. Pós-graduação. Ciência da Informação. Brasil.

## ABSTRACT

This dissertation deals with the Information Science through the articulation between their postgraduate systems, and shows the evolution of the representation of graduate programs in Information Science in Brazil, from the portal Capes, examining how this area is reacting in Brazil the challenges of growth and stability. We analyzed 11 higher education institutions with master's and doctoral academic: USP, UFBA, UFPB, UFSC, UFRJ, UNESP, UNB, UFMG, UFF, UFPE and UEL. The graduate programs were analyzed if they are responding to the demands of various kinds that society puts them in regard to the training of teachers and researchers and research areas of Information Science courses. The research problem can be synthesized from the following question: What are the characteristics of graduate programs in Information Science in Brazil? Its general objective: To analyze the characteristics of graduate programs in Information Science in Brazil, from the evaluation indicators of the portal Capes. Methodologically, the dissertation presents an exploratory research in the context of research, based on a literature review. We used the multiple method qualitative / quantitative, with the intention of being as close to the investigation. The results found the development of graduate programs in Information Science in Brazil. This research tends to contribute to the decision making of teachers, students and institutions. For future work, we suggest the application of the survey every three years, in order to verify changes in the behavior of grading by Capes.

**Keywords:** Information Science. Post-graduate. Brazil. Post-graduate in Science of Information



## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Programas de pós-graduação em Ciência da Informação no Brasil .....	26
Quadro 2 – Objetivos dos Programas .....	28
Quadro 3 – Área de concentração e linhas de pesquisa dos programas de pós-graduação em Ciência da Informação .....	29
Quadro 4 – Relação entre objetivos específicos e fontes de informações.....	39
Quadro 5 – Variáveis e suas características.....	40
Quadro 6 – Categorias de análise .....	43
Quadro 7 – Área de concentração das universidades .....	114
Quadro 8 – Linha de pesquisa das universidades .....	114

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Correlação de Spearman.....	65
Figura 2 – Dendograma para atuação docente .....	75
Figura 3 – Dendograma para produção docente .....	81
Figura 4 – Rede dos autores de artigos publicados na mesma revista .....	92
Figura 5 – Rede dos autores dos artigos publicados na mesma revista com identificação dos autores .....	94
Figura 6 – Rede da maior comunidade.....	97
Figura 7 – Nuvem de palavras.....	108
Figura 8 – Nuvem de palavras para 2010 e 2013.....	109
Figura 9 – Nuvem de palavras - universidades UEL, UFBA, UFF e UFMG.....	110
Figura 10 – Nuvem de palavras - universidades UFPB, UFPE, UFRJ e UFSC.....	112
Figura 11 - Nuvem de palavras para as universidades UNB, UNESP e USP.....	113
Figura 12 – Nuvem de palavras para os objetivos dos programas .....	115

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Descrição da escala adotada.....	41
Tabela 2 – Descrição das variáveis dos construtos.....	45
Tabela 3 – Descrição dos indicadores ao longo do tempo .....	46
Tabela 4 - Média dos indicadores por universidade (2007-2010-2013).....	47
Tabela 5 – Regressão gama de efeitos mistos com intercepto e taxa de crescimento aleatórios para o indicador proposta do programa .....	48
Tabela 6 – Variação do intercepto e da taxa de crescimento para o indicador proposta do programa.....	49
Tabela 7 – Regressão gama de efeitos mistos com intercepto e taxa de crescimento aleatórios para o indicador corpo docente.....	50
Tabela 8 – Variação do intercepto e da taxa de crescimento para o indicador corpo docente.....	52
Tabela 9 Ë Regressão gama de efeitos mistos com intercepto e taxa de crescimento aleatórios para o indicador corpo discente, teses e dissertações.....	53
Tabela 10 Ë Variação do intercepto e da taxa de crescimento para o indicador corpo discente, teses e dissertações.....	54
Tabela 11 – Regressão gama de efeitos mistos com intercepto e taxa de crescimento aleatórios para o indicador produção intelectual .....	55
Tabela 12 – Variação do intercepto e da taxa de crescimento para o indicador produção intelectual.....	56
Tabela 13 Ë Regressão gama de efeitos mistos com intercepto e taxa de crescimento aleatórios para o indicador inserção social.....	57
Tabela 14 Ë Variação do intercepto e da taxa de crescimento para o indicador inserção social.....	59
Tabela 15 Ë Regressão gama de efeitos mistos com intercepto e taxa de crescimento aleatórios para o indicador qualidade dos dados .....	60
Tabela 16 Ë Variação do intercepto e da taxa de crescimento para o indicador qualidade dos dados.....	61
Tabela 17 Ë Regressão gama de efeitos mistos com intercepto e taxa de crescimento aleatórios para o indicador atribuição de notas .....	62

Tabela 18 Ë Variação do intercepto e da taxa de crescimento para o indicador atribuição de notas.....	64
Tabela 19 Ë Disciplinas ministradas por professor em cada universidade (2007-2010-2013).....	66
Tabela 20 – Carga horária por professor em cada universidade (2007-2010-2013)	67
Tabela 21 – Projetos de pesquisa por professor em cada universidade (2007-2010-2013).....	67
Tabela 22 – Orientação por professor em cada universidade (2007-2010-2013).....	68
Tabela 23 – Participações em banca por professor em cada universidade (2010) ..	68
Tabela 24 Ë Variáveis da atuação docente por professor ao longo do tempo (2010)	69
Tabela 25 Ë Disciplinas ministradas por professor em cada universidade ao longo do tempo (2010) .....	70
Tabela 26 Ë Carga horária por professor em cada universidade ao longo do tempo (2010) .....	71
Tabela 27 Ë Projetos de pesquisa por professor em cada universidade ao longo do tempo (2010) .....	72
Tabela 28 Ë Orientação por professor em cada universidade ao longo do tempo (2010) .....	73
Tabela 29 – Participações por professor em banca em cada universidade ao longo do tempo (2010) .....	74
Tabela 30 – Caracterização dos grupos formados .....	76
Tabela 31 – Caracterização dos grupos a partir das universidades .....	76
Tabela 32 – Produção bibliográfica por professor em cada universidade.....	77
Tabela 33 Ë Produção técnica por professor em cada universidade .....	77
Tabela 34 – Produção artística por professor em cada universidade .....	78
Tabela 35 Ë Produção docente por professor ao longo do tempo .....	78
Tabela 36 - Produção bibliográfica por professor em cada universidade ao longo do tempo (2010) .....	79
Tabela 37 Ë Produção técnica por professor em cada universidade ao longo do tempo (2010) .....	80
Tabela 38 – Caracterização dos grupos formados .....	82
Tabela 39 – Caracterização dos grupos a partir das universidades. ....	82
Tabela 40 Ë Número de artigos publicados em cada universidade (2007-2010-2013) .....	83

Tabela 41 – Número de professores e artigos publicados por professor em cada universidade (2007-2010-2013).....	83
Tabela 42 – Número de artigos publicados ao longo do tempo (2010) .....	84
Tabela 43 – Número de professores e artigos publicados por professor ao longo do tempo (2010) .....	84
Tabela 44 – Número de artigos publicados por mês em cada universidade (2007-2010-2013) .....	85
Tabela 45 – Número de artigos publicados por mês ao longo do tempo (2010).....	85
Tabela 46 – Regressão gama de efeitos mistos com intercepto e taxa de crescimento aleatórios para o número de artigos publicados por mês (2007-2010-2013).....	86
Tabela 47 – Variação do intercepto e da taxa de crescimento para o número de artigos publicados por mês .....	88
Tabela 48 – Regressão gama de efeitos mistos com intercepto e taxa de crescimento aleatórios para o número de artigos internacionais publicados por mês .....	89
Tabela 49 – Variação do intercepto e da taxa de crescimento para o número de artigos internacionais publicados por mês .....	91
Tabela 50 – Propriedades estruturais da rede.....	93
Tabela 51 – Análise de centralidade de grau, intermediação e proximidade para a rede.....	95
Tabela 52 – Autores que mais contribuíram com publicação de artigos.....	95
Tabela 53 – Revistas que tiveram mais artigos publicados .....	96
Tabela 54 – Descrição do vínculo empregatício e do país da titulação em 2012 .....	98
Tabela 55 - Descrição da área da titulação em 2012 .....	98
Tabela 56 – Descrição da carga horária, do tempo de vínculo e do tempo de titulação em 2012 .....	99
Tabela 57 – Áreas da graduação por universidade (2007-2010-2013).....	100
Tabela 58 – Áreas do mestrado por universidade (2007-2010-2013).....	101
Tabela 59 – Áreas do doutorado por universidade (2007-2010-2013) .....	104
Tabela 60 – Áreas do pós-doutorado por universidade (2007-2010-2013).....	106
Tabela 61 – Língua estrangeira por universidade (2007-2010-2013).....	106
Tabela 62 – Tempo após término dos cursos de graduação, mestrado, doutorado e pós-doutorado (2007-2010-2013) .....	107

Tabela 63 – Descrição das principais palavras.....	108
Tabela 64 – Descrição das principais palavras para os anos 2010 e 2013 .....	109
Tabela 65 – Descrição das principais palavras para as universidades UEL, UFBA, UFF e UFMG .....	110
Tabela 66 – Descrição das principais palavras para as universidades UFPB, UFPE, UFRJ e UFSC.....	111
Tabela 67 – Descrição das principais palavras para as universidades UNB, UNESP e USP .....	113
Tabela 68 – Descrição das principais palavras para os objetivos dos programas..	115

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Variação do intercepto e da taxa de crescimento para o indicador proposta do programa.....	48
Gráfico 2 - Variação do intercepto e da taxa de crescimento para o indicador corpo docente.....	51
Gráfico 3 – Variação do intercepto e da taxa de crescimento para o indicador corpo discente, teses e dissertações.....	53
Gráfico 4 - Variação do intercepto e da taxa de crescimento para o indicador produção intelectual.....	55
Gráfico 5 – Variação do intercepto e da taxa de crescimento para o indicador inserção social.....	58
Gráfico 6 – Gráficos da variação do intercepto e da taxa de crescimento para o indicador qualidade dos dados.....	60
Gráfico 7 – Variação do intercepto e da taxa de crescimento para o indicador atribuição de notas.....	63
Gráfico 8 – Variação do intercepto e da taxa de crescimento para o número de artigos publicados por mês.....	87
Gráfico 9 – Variação do intercepto e da taxa de crescimento para o número de artigos internacionais publicados por mês.....	90

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO .....	17
1.1	Problema de pesquisa .....	21
1.2	Objetivos .....	21
1.2.1	<i>Objetivo geral</i> .....	21
1.2.2	<i>Objetivos específicos</i> .....	21
1.3	Justificativa .....	22
1.4	Aderência ao programa.....	23
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	25
2.1	Os Programas de Pós-graduação em Ciência da Informação no Brasil ....	25
2.2	Interdisciplinaridade no campo da Ciência da Informação.....	30
3	METODOLOGIA .....	37
3.1	Tipo de pesquisa.....	37
3.2	Objeto da pesquisa .....	37
3.3	Coleta de dados .....	38
3.4	Técnica de análise .....	41
4	APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS .....	44
4.1	Indicadores por universidade e ao longo do tempo.....	44
4.2	<i>Proposta do programa</i> .....	47
4.3	<i>Corpo docente</i> .....	50
4.4	<i>Corpo discente, teses e dissertações</i> .....	52
4.5	<i>produção intelectual</i> .....	54
4.6	Inserção Social .....	57
4.7	<i>Qualidade dos Dados</i> .....	59
4.8	<i>Atribuição de notas</i> .....	61
4.9	Correlação entre <i>atribuição de notas</i> e os indicadores .....	64
4.10	Atuação Docente .....	66
4.11	Análise de agrupamento para atuação docente.....	74
4.12	Produção docente.....	77



4.13	Análise de agrupamento para produção docente .....	80
4.14	Publicações.....	82
4.14.1	<i>Número de artigos publicados por mês.....</i>	85
4.14.2	<i>Número de artigos internacionais publicados por mês.....</i>	88
4.15	Análise de rede .....	91
4.16	<i>Corpo docente</i> vínculo empregatício.....	97
4.17	Apreciação .....	107
4.18	Programas .....	114
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	116
	REFERÊNCIAS .....	119
	ANEXO – Mudança na escala dos indicadores .....	123

## 1 INTRODUÇÃO

Este trabalho está vinculado ao curso de Mestrado do Programa de Pós-graduação em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento da Universidade FUMEC, na linha de pesquisa Gestão da Informação e do Conhecimento. O programa é multidisciplinar, ancorado em três grandes áreas. Uma delas a Ciência da Informação dos programas de pós-graduação *Stricto Sensu*.

A Ciência da Informação (CI) é um campo disciplinar constituído de interfaces, que surge no pós-guerra, com o objetivo de resolver o problema da explosão informacional. Em meados dos anos de 1950, a CI assume o desafio de tratar o grande volume de informações e documentos (LE COADIC, 2004).

De acordo com Pinheiro e Loureiro (2004), apesar de a CI ter suas raízes embrionárias no pós-Segunda Guerra Mundial, somente na década de 1960 é que foram elaborados seus primeiros conceitos. Nesse período, deu-se início aos debates teóricos da área, e os esforços passaram a se concentrar na melhor fundamentação e demarcação da CI, bem como na expectativa de definir suas conexões interdisciplinares e de esclarecer seu campo de atuação profissional.

A esse respeito Saracevic (1996) ressalta que investiu-se muito na solução dos problemas de explosão informacional decorrentes do avanço científico. Essa convergência buscava estabelecer estratégias e recursos voltados ao uso eficiente dos estoques de informação produzidos pela própria ciência. As palavras de Saracevic (1996) expressam uma imparcialidade nas ações da ciência e tecnologia, como ambas se mantivessem isoladas, neutras e independentes de um mundo que as cercava. Sabe-se que a ciência e Tecnologia (C&T) participa de várias ações políticas e que muitos resultados dos esforços de cientistas e pesquisadores podem servir a fins questionáveis, como a produção de uma bomba atômica.

Paralelamente ao avanço da ciência e à produção crescente dos volumes de informação, áreas como a Biblioteconomia e a Documentação, se mobilizavam para

subsidiar as atividades voltadas à busca e disseminação da literatura científica (CAPURRO; HJØRLAND, 2003).

Há consenso na literatura quanto ao marco que caracteriza o surgimento da Ciência da Informação e dos fatos que motivaram seu desenvolvimento. De outro lado, há divergências quanto ao surgimento do campo de estudo da Ciência da Informação: Paul Otlet (1934) foi a figura central da *documentação*, termo que substituiria a bibliografia; Saracevic (1996) defende que a CI é uma ciência nova; Le Coadic (2004) considera seu aparecimento a partir da Biblioteconomia e Robredo (2003) defende seu surgimento a partir da documentação.

A CI desenvolveu um corpo organizado de conhecimentos e competências profissionais ligados às questões informacionais. Certamente, não se trata do único campo que se ocupa com tais questões, na medida em que não detém o seu monopólio, como também não o faz nenhum outro campo. Entretanto, mudanças significativas estão ocorrendo em muitos campos, a partir do surgimento de problemas informacionais semelhantes, embora, algumas vezes, de forma bastante diferente. Eventualmente, a questão é: Que formas parecem ser mais promissoras no desvendamento do rol de questões informacionais? Como atingir maior aprofundamento no trato dessas questões? Essas são situações legítimas para o debate intelectual e profissional (SARACEVIC, 1996).

Pesquisadores que trabalharam tanto em CI como em comunicação entendem que o foco unilateral em informação ou em comunicação, por si mesmo, é muito estreito, enfraquecendo a pesquisa em ambos. Segundo eles, existem questões emergentes que necessitam da atenção das duas disciplinas, em um trabalho conjunto (SARACEVIC, 1996).

Na visão de Mostafa (1996, p. 3), “[...] a ciência da informação se constituiu como disciplina de meio entre a biblioteconomia e as comunicações, a qual da “comunicação, a CI se preocupou em entender a produção científica e absorveu o processo de comunicação”.

Robredo (2003, p. 55) afirma que “[...] a primeira formulação do que seria a CI surgiu como resultado dos trabalhos realizados no quadro das conferências do Geórgia Institute of Technology (abreviadamente ‘Georgia Tech’) realizadas em 1961 e 1962”.

A definição foi apresentada nos seguintes termos:

Ciência da Informação é a que investiga as propriedades e comportamento da informação, as forças que regem o fluxo da informação e os meios de processamento da informação para um máximo de acessibilidade e uso. O processo inclui a origem, disseminação, coleta, organização, armazenamento, recuperação, interpretação e uso da informação. O campo deriva ou relaciona-se com a matemática, a lógica, a linguística, a psicologia, a tecnologia computacional, as operações de pesquisa, as artes gráficas, as comunicações, a biblioteconomia, a gestão e alguns outros campos (SHERA, 1977, p. 11).

A partir da segunda metade da década de 1970, registra-se o aparecimento das primeiras leis e teorias da Ciência da Informação. Na conferência “Teoria e Aplicação da Pesquisa em Informação”, realizada em Copenhague, em 1977, Belkin (apud LE COADIC, 2004) defendeu a teoria do “Estado Anômalo de Conhecimento” (*Anomalous State of Knowledge*):

Nosso estado (ou nossos estados) de conhecimento sobre determinado assunto, em determinado momento, é representado por uma estrutura de conceitos ligados por suas relações: nossa imagem do mundo. Quando constatamos uma deficiência ou uma anomalia deste (s) estado(s) de conhecimento, encontramos-nos em um estado anômalo do conhecimento. Tentamos obter uma informação ou informações que corrigirão essa anomalia. Disso resultará um novo estado de conhecimento (LE COADIC, 2004, p. 8-9).

Explica Pinheiro (2002): “Disciplinas e subáreas do campo e seus problemas, que exigem soluções de outras áreas, promovem transformações interdisciplinares e, inversamente, estas novas relações epistemológicas vão modificando o território da área”.

Nesta perspectiva, a Ciência da Informação se constitui como uma nova ciência, capaz de cuidar das redes cognitivas de pesquisadores, dos canais e fluxo informacionais, dos procedimentos de busca e de indexação impossíveis de serem

pensados sem processos automatizados e, principalmente, da análise das diferentes práticas sociais.

A pesquisa em Ciência da Informação no Brasil tem como precursora a fundação do Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação (IBBD), em 1954, a partir de 1976 denominado IBICT. Afirma Cardoso (1996):

A ciência da informação no Brasil é herdeira direta da Biblioteconomia, da Bibliografia e da Documentação. Seu aparecimento no cenário oficial deu-se com a criação de Mestrado com tal denominação pelo IBICT - Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, sucessor do antigo IBBD - Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação. Tal fato, além de comprovar as origens citadas, demonstra também a vinculação estreita e o compromisso da ciência da informação com a ciência e a tecnologia, hegemonia mantida até os dias atuais (CARDOSO, 1996, p. 74).

A trajetória da Ciência da Informação, no Brasil, teve o IBICT como o espaço institucional para o seu nascimento no País, o qual proveu, através de ações de vanguarda, o semear de novas ideias oriundas dos Estados Unidos e Europa no território brasileiro (PINHEIRO, 2007).

Na formação de recursos humanos, destaca-se o Curso de Pesquisa Bibliográfica, em nível de especialização. Implantado em 1955, aberto a profissionais de diferentes graduações universitárias, foi depois denominado “Curso de Especialização em Documentação e Informação” (CDC). Formou até 1999/2000, com interrupção de 1995 a 1998, 757 especialistas (PINHEIRO, 2007).

O IBICT foi o laboratório fomentador de e experiências pioneiras em informação científica e tecnológica (ICT) e da formação de recursos humanos na nova área, com os cursos de especialização e de mestrado. Também abriu a discussão nacional para questões associadas à Ciência da Informação. Assumiu, portanto, o papel de criador e gestor de atividades pioneiras de ICT e de ações políticas e de coordenação, contribuindo para a implantação de outros órgãos e cursos no Brasil e, mesmo, na América Latina. Desempenhou papel histórico fundamental, pois foi a

instituição de onde surgiu o Mestrado em Ciência da Informação, no início da década de 1970.

Conforme Pinheiro (2000), apenas muitos anos depois no início da década de 1990 é que cursos e programas de pós-graduação em Biblioteconomia e Documentação mudaram seu nome para “Ciência da Informação”.

Durante tais acontecimentos, em 11 de julho de 1951, é criada a Campanha Nacional de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, pelo Decreto nº 29.741, para assegurar o desenvolvimento do país, através de pessoal especializado, objetivando atender as necessidades públicas e privadas. Atualmente esta instituição corresponde a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), e sua atuação é fundamentada na expansão e consolidação dos programas pós-graduação *stricto sensu* (mestrado e doutorado) em todos os estados da Federação, tendo por ações, dentre outras, avaliar os programas, prover acesso e divulgação da produção científica, bem como realizar investimentos em recursos e fomento a formação dos docentes (CAPES, 2015).

Neste contexto, este estudo corresponde a aspectos do objetivo geral, que consiste em analisar as características dos programas de pós-graduação em Ciência da Informação no Brasil a partir dos indicadores de avaliação da Capes.

## **1.1 Problema de pesquisa**

Quais são as características dos programas de pós-graduação em Ciência da Informação no Brasil?

## **1.2 Objetivos**

### *1.2.1 Objetivo geral*

Analisar as características dos programas de pós-graduação em Ciência da Informação no Brasil, a partir dos indicadores de avaliação do portal da Capes.

### *1.2.2 Objetivos específicos*

Os objetivos específicos desta pesquisa são:

- a) Identificar as regiões onde os cursos são ofertados, considerando a área de concentração, as linhas de pesquisa e os objetivos dos programas;
- b) Analisar a evolução dos programas de Ciência da Informação no Brasil e apontar os parâmetros para julgar a evolução dos programas de CI no Brasil;
- c) Correlacionar as principais características dos cursos ofertados;
- d) Identificar o perfil do *corpo docente* dos programas de pós-graduação em Ciência da Informação; e
- e) Analisar as produções dos docentes.

### **1.3 Justificativa**

A intenção de pesquisar as características dos programas de pós-graduação em Ciência da Informação no Brasil surgiu do interesse em aprofundar o conhecimento acerca das instituições que ofertam cursos na área de CI. A vivência do dia a dia de uma instituição que promove vários cursos de pós-graduação, como a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), forneceu os indícios para a reflexão sobre a questão dos cursos de pós-graduação em CI nessas instituições. Neste viés, evidenciaram-se os aspectos do diálogo entre a teoria e a prática profissional que poderiam ser analisados no campo da CI. Dessa observação é que nasceu a motivação para a realização desta pesquisa.

Contemporaneamente, a pós-graduação ganhou papel de destaque em contextos institucionais diversificados. Segundo Marteleto (2009), nos últimos anos insiste-se na melhor qualificação dos programas de pós-graduação e em sua expansão com excelência.

A relevância de se pesquisar os programas de pós-graduação em CI no Brasil como suporte está no sentido de ampliar a discussão da informação como norteadora de uma ação específica. No caso desta pesquisa, a importância em analisar os cursos em relação aos desafios do conhecimento. Pretende-se, também, contribuir para que as instituições tenham uma visão mais ampliada da informação como elemento essencial, estendendo-se, assim, o campo de atuação do profissional da informação.

O resultado deste estudo servirá para todos os cursos inseridos na questão interdisciplinar, com aplicação imediata e poderá subsidiar os programas de pós-graduação com informações comparadas, visando à melhoria de sua qualidade e excelência.

#### **1.4 Aderência ao programa**

O Programa de Pós-Graduação em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento (PPGSIGC) da Universidade FUMEC, no que tange o mestrado profissional, está estruturado a partir de três grandes áreas multidisciplinares: Engenharia, Gestão e Ciência da Informação (FUMEC, 2015). O mestrado profissional do PPGSIGC da FUMEC pretende articular e aplicar conhecimento profissional dessas três áreas, e seus objetivos são:

- Capacitar profissionais e empresários já inseridos no mercado de trabalho;
- Formar gestores de sistemas de informação para exercerem liderança em processos inovadores;
- Promover e desenvolver competências de pesquisa aplicada;
- Capacitar o profissional para analisar problemas complexos da gestão de organizações;
- Formar mestres para exercerem o magistério superior na área.

As duas linhas de pesquisa do mestrado profissional do PPGSIGC são definidas pela FUMEC como:

- Tecnologia e Sistemas de Informação compreende estudos sobre os conceitos e processos de desenvolvimento de tecnologias e sistemas de informação integrados com banco de dados e dotados de recursos gráficos e usabilidade avançada, de acordo com os preceitos de gestão de projetos e qualidade de software. Trata, também, dos impactos dos sistemas baseados na Internet e das novas tecnologias no comportamento do consumidor e na gestão logística (FUMEC, 2015).
- Gestão da Informação e do Conhecimento envolve investigações dirigidas para a análise e o desenvolvimento de métodos e técnicas com objetivo de transformar a informação em conhecimento e o conhecimento em insumo



para a tomada de decisão, aprendizagem organizacional, inovação e aperfeiçoamento dos processos organizacionais (FUMEC, 2015).

Este estudo está inserido na grande área da Ciência da Informação, pré-definida na estrutura do mestrado profissional do PPGSIGC da Universidade FUMEC, enquadrando-se na linha de pesquisa Gestão da Informação e do Conhecimento, uma vez que objetiva analisar as características dos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação no Brasil a partir dos indicadores de avaliação da Capes.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Esta seção aborda os elementos constituintes deste estudo, no que tange os programas de pós-graduação *stricto sensu* (mestrado e doutorado) em Ciência da Informação (CI) no Brasil, apresentando aspectos das instituições que provem esta linha de pesquisa e características da CI referente a interdisciplinaridade da área.

### 2.1 Os Programas de Pós-graduação em Ciência da Informação no Brasil

As informações sobre as instituições que ofertam cursos de pós-graduação *stricto sensu* no Brasil foram apuradas no site da Capes (2014), instituição esta que coordena e avalia a oferta de cursos de desta natureza no país.

A Capes disponibiliza relatórios de avaliação trienal apresentando dados como o funcionamento dos programas, coletados anualmente, resultados da avaliação, área de avaliação, área básica e especificação dos cursos que são reconhecidos e recomendados nos programas.

Os cursos de Ciência da Informação pertencem, segundo a Capes, à área de Ciências Sociais Aplicadas, que compreendem, ainda, os cursos de Administração, Arquitetura, Direito, Economia, Museologia, Comunicação, Serviço Social, Turismo e Demografia.

O volume de informações disponibilizadas pela Capes sobre cada programa é denso, possibilitando a compreensão ampla de suas características principais. As fichas e os relatórios de avaliação apresentam dados sistematizados que permitem aos pesquisadores o desenvolver estudos com este.

Dentre os estudos desenvolvidos destaca-se, os aspectos relacionados aos critérios de avaliação (BARROS, 2006) que resultam, por vezes, em análises oriundas à performatividade acadêmica, no que tange as produções intelectuais (SHIGAKI, PATRUS, 2012) que levam a indução de possíveis danos à saúde física e mental do pesquisador (BIANCHETTI; MACHADO, 2009) e stress emocional (BALL, 2002).

Destaca-se que este estudo é parte inicial de uma proposta de investigação dos programas de pós-graduação em CI no Brasil. O Quadro 1 apresenta dados que revelam a “ponta do iceberg” neste tema.

Quadro 1 – Programas de pós-graduação em Ciência da Informação no Brasil

PROGRAMA	IES (Instituição de Ensino Superior)	UF	NOTA		
			M (Mestrado)	D (Doutorado)	F (Mestrado Profissional)
BIBLIOTECONOMIA	UNIRIO	RJ	-	-	3
CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	UFBA	BA	4	4	-
CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	UFPB/J.P.	PB	4	4	-
CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	UFPE	PE	4	-	-
CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	UEL	PR	3	-	-
CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	UFF	RJ	4	4	-
CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	UFSC	SC	4	4	-
CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	USP	SP	5	5	-
CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	UNESP/MAR	SP	6	6	-
CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO - UFRJ - IBICT	UFRJ	RJ	5	5	-
CIÊNCIAS DA INFORMAÇÃO	UNB	DF	4	4	-
CIÊNCIAS DA INFORMAÇÃO	UFMG	MG	6	6	-
GESTÃO DA INFORMAÇÃO	UDESC	SC	-	-	3
GESTÃO DE DOCUMENTOS E ARQUIVOS	UNIRIO	RJ	-	-	3

Fonte: CAPES (2014).

No Brasil, são 11 instituições de ensino superior que promovem programas de pós-graduação *stricto sensu*. Destes, 5 - Universidade Federal Fluminense, Universidade de São Paulo, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho/Marília, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Universidade Federal de Minas Gerais -, estão localizados na região Sudeste; 3 - Universidade Federal da Bahia, Universidade Federal da Paraíba e Universidade Federal de Pernambuco -, na

região Nordeste; 1 - Universidade de Brasília –, na região Centro-Oeste; e 2 - Universidade Federal de Santa Catarina, Universidade Estadual de Londrina -, na região Sul.

No campo dos programas de pós-graduação com doutorado, o Brasil possui 9 programas reconhecidos pela Capes, sendo 5 cinco na região Sudeste, 2 na Nordeste, 1 na Centro-Oeste e 1 na Sul.

As universidades que promovem cursos de mestrado profissional não interessam a este estudo. São elas: UNIRIO (Biblioteconomia e Gestão de Documentos e Arquivos) e UDESC (Gestão da Informação).

Outro aspecto que merece destaque é a nota de avaliação da Capes obtida pelos programas de doutorado: Nota 6 – 2 da região Sudeste (UNESP/MAR e UFMG); nota 5 - 2 da região Sudeste (USP e UFRJ); nota 4- 2 da região Nordeste (UFBA e UFPB), 1 da região Sudeste (UFF), 1 da região Sul (UFSC) e 1 da região Centro-Oeste (UNB). Assim, com base no relatório trienal da Capes, é necessário que os programas invistam em parcerias institucionais, aumentem os recursos para pesquisas e melhorem consideravelmente as publicações dos docentes e discentes.

O Quadro 2 permite visualizar os objetivos dos programas de pós-graduação em CI no Brasil.

Quadro 2 – Objetivos dos Programas

IES	OBJETIVOS DOS PROGRAMAS
UFBA	Estimular o desenvolvimento de ações de estudo e pesquisa, a partir das temáticas de suas Linhas de Pesquisa, subsidiando a Ciência da Informação, em sua área de concentração “Informação, conhecimento e Sociedade, que visa à reflexão crítica a partir das temáticas que constituem as linhas de pesquisa, que constituem o programa”.
UFPB	Formação de docentes que atendam à expansão e à melhoria do ensino e à qualificação de especialistas para desenvolver atividades de pesquisa, planejamento e gestão de Sistemas de Bibliotecas Públicas.
UFPE	Formação de docentes, pesquisadores e recursos humanos especializados, contribuindo para o desenvolvimento científico e tecnológico.
UEL	a) Capacitar para o exercício da docência em Ciência da Informação; b) Formar pesquisadores qualificados para a condução de investigações no âmbito da Ciência da Informação; c) Expandir competências concernentes à organização, acesso e uso da informação; d) Aprofundar conhecimentos e ampliar perspectivas nos novos cenários e espaços da sociedade da informação e do conhecimento; e) Estimular a reflexão teórico/prática da área; f) Agregar novos conhecimentos e habilidades, contextualizados no espaço científico, tecnológico e social.
UFRJ/IBICT	Formar profissionais de alto nível para a pesquisa, comprometidos com o avanço do conhecimento na área.
UFSC	Prover recursos técnico-científicos para os periódicos hospedados no Portal e no Laboratório de Periódicos UFSC e aumentar a visibilidade, a acessibilidade e seu posicionamento nos indicadores nacionais e internacionais.
USP	O desenvolvimento de referenciais teórico-metodológicos nas temáticas relativas ao acesso à informação e à mediação e ação cultural.
UNB	Aprofundar os conhecimentos adquiridos por graduados e pós-graduados em cursos superiores formais, com interesses afins, dando-lhes oportunidade de desenvolver a capacidade profissional e criadora e a competência científica em Ciência da Informação, formando pesquisadores, professores e profissionais de alto nível, com capacidade de desenvolver pesquisas e realizar inovações nessa área do saber.
UFMG	Propiciar o aprofundamento do conhecimento acadêmico, bem como possibilitar o desenvolvimento de habilidades para a docência e pesquisa na Ciência da Informação. Sua filosofia é de conhecer e refletir criticamente sobre as teorias e práticas de organização, disponibilização, gestão e uso da informação, em uma abordagem interdisciplinar com visão específica dos pesquisadores e profissionais da área.
UFF	Estudar a informação, sua estrutura, fluxos e instrumentos de organização e controle. As suas condições teóricas, conceituais, operacionais e técnicas. As suas aplicações e os atos de informação nos diferentes contextos. Seus elos com outros campos e sua relação com a geração do conhecimento.
UNESP	Têm por objetivo precípua o desenvolvimento de referenciais teórico-metodológicos inovadores nas temáticas relativas à organização da informação, aos aspectos tecnológicos da informação e às interfaces de ambas, como subsídios à consolidação científica da área em nível nacional e internacional.

Fonte: UFBA(2015), UFPB(2015), UFPE(2015), UEL(2015), UFRJ(2015), UFSC(2015), USP(2015), UNB(2015), UFMG(2015), UFF(2015) e UNESP(2015).

O Quadro 2 revela que os objetivos dos programas oferecidos pelas Instituições de Ensino Superior no Brasil, em diferentes cursos, destacam como fator relevante o desenvolvimento de referenciais teórico-metodológicos no campo da CI.

A informação é trabalhada em diferentes contornos e contextos no âmbito dos objetivos estabelecidos. Termos como *preservação*, *armazenamento* e *acesso à informação* são apresentados na maioria dos programas. Destaca-se, ainda, que alguns programas apresentam como objetivo promover a qualificação de profissionais para atuarem em diferentes contextos no campo da CI.

O Quadro 3 mostra os programas de pós-graduação em Ciência da Informação, com a sua respectiva área de concentração e as linhas de pesquisa para cada Instituição de Ensino Superior.

Quadro 3 – Área de concentração e linhas de pesquisa dos programas de pós-graduação em Ciência da Informação

IES	ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	LINHAS DE PESQUISA
USP	Cultura e Informação	Acesso à Informação; e Mediação e Ação Cultural.
UFBA	Informação e Conhecimento na Sociedade Contemporânea	Políticas e Tecnologias da informação e Produção, Circulação e Mediação da Informação.
UFPB	Informação, Conhecimento e Sociedade	Memória, Organização, Acesso e Uso da Informação e Ética, Gestão e Políticas de Informação.
UFSC	Gestão da Informação	Organização, Representação e Mediação da Informação e do Conhecimento e Informação, Gestão e Tecnologia.
UFRJ	Informação, Mediações Sociais e Tecnológicas para o Conhecimento	Comunicação, Organização e Gestão da Informação e do Conhecimento e Configurações Socioculturais, Políticas e Econômicas da Informação.
UNESP/MAR	Informação, Tecnologia e Conhecimento	Informação e Tecnologia; e Organização da Informação.
UNB	Transferência da Informação	Gestão da Informação e do Conhecimento; Arquitetura da Informação; e Comunicação da Informação.
UFMG	Produção, Organização e Utilização da Informação	Gestão da Informação e do Conhecimento. Informação, Cultura e Sociedade; e Organização e Uso da Informação.
UFF	O Conhecimento da Informação e a Informação para o Conhecimento	Teoria, Epistemologia, Interdisciplinaridade e Ciência da Informação e Representação, Gestão e Tecnologia da Informação.
UFPE	Informação, Memória e Tecnologia	Comunicação e Visualização da Memória e Memória da Informação Científica e Tecnológica.
UEL	Organização, Acesso e Apropriação da Informação e do Conhecimento	Compartilhamento da Informação e do Conhecimento; e Organização e Representação da Informação e do Conhecimento.

Fonte: CAPES(2014).

Adotou-se como critério de seleção os cursos que Têm a palavra *informação*, relação que permeia os estudos desse campo, com forte abordagem cognitiva, levantando a possibilidade de ser uma ciência do conhecimento e tendo como pontos de discussão as disciplinas Organização do Conhecimento e Gestão do Conhecimento (ZINS, 2007).

Ainda no Quadro 3, a palavra *tecnologia* explicitamente aparece nas três áreas de concentração da UFRJ (Informação e Mediações Sociais e Tecnológicas para o Conhecimento), da UNESP/MAR (Informação, Tecnologia e Conhecimento) e da UFPE (Informação, Memória e Tecnologia). Em cinco linhas de pesquisa – Acesso à Informação, Organização da Informação, Arquitetura da Informação, Organização e Uso da Informação e Comunicação da Informação –, apresenta-se a preocupação com a instrumentalização da informação em diferentes contextos. Em três diferentes linhas, percebem-se contextos mais amplos: mediação e ação cultural, Informação, Cultura e Sociedade e Teoria, Epistemologia, Interdisciplinaridade e Ciência da Informação. As linhas de pesquisas refletem coerência com as áreas de concentração e estão em consonância com os objetivos dos programas. De acordo com Saracevic (1996), “[...] os problemas complexos são tratados de várias formas em múltiplos campos [...]”. Então, pelo imperativo dos problemas propostos, a CI é um campo interdisciplinar.

Percebe-se que o campo de estudo em CI em diferentes contextos apresenta soluções diferenciadas. Os estudos e as pesquisas produzidos pelos diferentes programas apresentam abrangência no campo das Ciências Sociais Aplicadas, desenvolvendo estudos interdisciplinares dentro dos programas de CI no Brasil.

## **2.2 Interdisciplinaridade no campo da Ciência da Informação**

A interdisciplinaridade é apresentada como característica natural da área da CI desde as primeiras definições de Borko (1968) e Saracevic (1999). Araújo (2014) esclarece que o debate referente a interdisciplinaridade emerge como crítica ao modelo das Ciências Modernas, que apresentava fronteiras bem delineadas entre as disciplinas.

A discussão em torno da interdisciplinaridade tem sido uma constante na sociedade, principalmente nas universidades. O tema tem suscitado debates associados a vários outros eixos temáticos, tais como: epistemologia, ontologia e aprendizagem. Isso prova que a interdisciplinaridade não consegue sustentabilidade por si só, pois sua função é auxiliar as ciências, dando-lhes concatenação e aplicabilidade (SILVA e FEITOSA, 2007).

O modelo interdisciplinar vem se contrapor ao disciplinar. Nesse paradigma da disciplinaridade, conhecer é separar. As disciplinas caracterizam-se, portanto, como os módulos a partir dos quais se constroem os projetos pedagógicos com um currículo mínimo (MORIN, 2007).

Para Santomé (1998, p. 127) “[...] modelo disciplinar, cada professor preocupa-se apenas com sua matéria, considerando-a sempre a mais importante e forçando o conjunto de estudantes a interessar-se só por ela, podendo recorrer à desvalorização de outras que considerar rivais”. Com isso, o “[...] estudante acaba prejudicado, porque o isolamento torna o aprendizado penoso, confuso e pouco profícuo, e também os professores, que não se beneficiam do contato com outros professores e pesquisadores” (NICOLINI, 2001, p. 8).

Neste contexto, “[...] a especialização exagerada e sem limites das disciplinas científicas, a partir, sobretudo, do século XIX, culmina cada vez mais numa fragmentação crescente do horizonte epistemológico” (JAPIASSÚ, 1976, p. 40).

Segundo Santomé (1998, p. 63) a interdisciplinaridade:

[...] implica em uma vontade e compromisso de elaborar um contexto mais geral, no qual cada uma das disciplinas em contato por vezes modificadas e passam a depender claramente uma das outras. Aqui se estabelece uma interação entre duas ou mais disciplinas, o que resultará em intercomunicação e enriquecimento recíproco e, conseqüentemente, em uma transformação de suas metodologias de pesquisa, em uma modificação de conceitos, de terminologias fundamentais, etc. Entre as diferentes matérias ocorrem intercâmbios mútuos e recíprocas integrações; existe um equilíbrio de forças nas relações estabelecidas.



O prefixo "inter" não indica apenas uma pluralidade, uma justaposição; evoca, também, um espaço comum, um fator de coesão entre saberes diferentes. Os especialistas das diversas disciplinas devem estar animados de uma vontade comum e de uma boa vontade. Cada qual aceita esforçar-se fora do seu domínio próprio e da sua própria linguagem técnica para aventurar-se num domínio de que não é o proprietário exclusivo. A interdisciplinaridade supõe abertura de pensamento, curiosidade que se busca além de si mesmo (GUSDORF, 1970).

Observa-se que definir a interdisciplinaridade é algo eminentemente complicado, pois o conceito em questão é inacabado, pelo fato de até hoje não ser possível definir com precisão o que vem a ser essa vinculação, reciprocidade, interação, comunidade de sentido ou essa complementaridade entre várias disciplinas. As inexistências práticas e as vivências da comunidade acadêmica implicam a dificuldade de implantar a mudança de paradigma, aqui entendido como realizações científicas universalmente reconhecidas, que, durante algum tempo, fornecem problemas e soluções modelares para uma comunidade de praticantes de uma ciência (KUHN, 2007).

Ensina Fazenda (1994, p. 5):

A questão é que a interdisciplinaridade não estuda o conhecimento, mas serve de base para ações a partir do conhecimento e este deve estar focado nas ações interdisciplinares e a interdisciplinaridade como elo entre as disciplinas, visando a sua ação coesa e estruturada, significando dizer que as próprias disciplinas e os modelos categoriais científicos ajudam no desenvolvimento das práticas interdisciplinares, isto é, se os estudos não estão coesos, pode-se atestar que o movimento interdisciplinar provavelmente não está sendo seguido.

De acordo com Japiassú (1976), a multidisciplinaridade é a gama de disciplinas propostas simultaneamente, mas sem fazer aparecer as relações que podem existir entre elas. A pluridisciplinaridade é a justaposição de diversas disciplinas situadas geralmente no mesmo nível hierárquico e agrupadas de modo a fazer aparecer as relações entre elas. A interdisciplinaridade é a axiomática comum a um grupo de

disciplinas conexas e definida no nível hierárquico imediatamente superior, o que introduz a noção de finalidade.

Para Piaget (1970), a transdisciplinaridade é a integração global das várias ciências. À etapa das relações interdisciplinares sucede-se uma etapa superior, que seria a transdisciplinaridade, que, não só atingiria as interações ou reciprocidades entre investigações especializadas, mas também situaria estas relações no interior de um sistema total, sem fronteiras estáveis entre as disciplinas. Trata-se de uma teoria geral de sistemas ou estruturas que incluiria estruturas operativas e regulatórias e sistemas probabilísticos e que uniria estas diversas possibilidades por meio de transformações reguladas e definidas.

A interdisciplinaridade ultrapassa a pluridisciplinaridade e vai mais além da análise e da confrontação das conclusões, porque procura a elaboração de uma síntese em nível de métodos, leis e aplicações. Preconiza um regresso ao fundamento da disciplina, porque revela de que modo a identidade do objeto de estudo se complexifica, com base nos diferentes métodos das várias disciplinas, e explicita sua problemática e mútua relatividade.

Algumas considerações em torno da interdisciplinaridade são pertinentes, já que a sua interpretação provoca polêmica. Um dos grandes equívocos dos estudos acerca do termo em tela é a sua colocação como ciência. A interdisciplinaridade envolve o avanço da ciência, visando à satisfação da humanidade e à adequação às necessidades da sociedade. Evidentemente que o seu estudo está diretamente envolvido com a epistemologia, inclusive pelo fato de que nas décadas de 1970 esteve voltado para a construção epistemológica; na década de 1980, para as contradições epistemológicas decorrentes da década anterior; e na década de 1990, para a construção da sua própria epistemologia (FAZENDA, 1994).

Para Lenoir (2001), a interdisciplinaridade se estabelece em três planos: a) Interdisciplinaridade curricular - estabelece-se no âmbito administrativo, na construção do currículo escolar. Define o lugar, os objetivos e os programas de cada disciplina. b) Interdisciplinaridade didática - compreende o planejamento do trabalho interdisciplinar a ser realizado, aproximando os planos específicos de cada

disciplina, de modo que os conteúdos possam ser mais facilmente integrados. c) Interdisciplinaridade pedagógica - trata da prática pedagógica interdisciplinar, isto é, aquela que ocorre na sala de aula.

O verdadeiro caráter interdisciplinar está na constatação de três momentos que consolidam a existência e aplicação do termo: explicitação filosófica; diretriz sociológica; e projeto antropológico. Isso permite constatar outras três condições para o entendimento e a aplicação da interdisciplinaridade: construção epistemológica; explicitação das contradições epistemológicas dessa construção; e reconstrução da teoria epistemológica (FAZENDA, 1994).

Constatações vão surgindo e construindo uma dimensão epistemológica da interdisciplinaridade. Fazenda (1994) cita algumas inferências concernentes aos estudos sobre o assunto: a interdisciplinaridade não é categoria de conhecimento, mas de ação; a interdisciplinaridade conduz a um exercício de conhecimento, o perguntar e o duvidar; a interdisciplinaridade é a arte de o tecido nunca deixar ocorrer o divórcio entre seus elementos, entretanto de um tecido bem trançado e flexível; e a interdisciplinaridade se desenvolve a partir do desenvolvimento das próprias disciplinas.

Assim, é preciso considerar que a interdisciplinaridade não acarreta a desvalorização das disciplinas e do conhecimento por elas produzido (ARAÚJO e FARIAS, 2007). Para Fazenda (1994, p. 31), o que se pretende com a interdisciplinaridade não é a eliminação da contribuição de cada disciplina, “[...] mas, apenas, uma atitude que venha a impedir que se estabeleça a supremacia de uma determinada ciência, em detrimento de outros aportes igualmente importantes”.

Esclareceu Silva e Feitosa (2007, p. 3):

Podemos considerar que o exercício interdisciplinar implica necessariamente um trabalho coordenado de equipe, havendo enriquecimento ou modificação das disciplinas envolvidas, com a finalidade de estudar um objeto sob diferentes ângulos, a partir de acordo prévio sobre os métodos a seguir ou sobre os conceitos a serem utilizados. E ainda, na interdisciplinaridade haveria trocas de conhecimento e graus de integração entre disciplinas conexas,

definidas por uma axiomática comum, o que introduz a noção de finalidade, com sistema de níveis e objetivos múltiplos.

A interdisciplinaridade efetiva é apenas aquela que se atualiza no campo das abstrações teóricas, do estabelecimento das metodologias, mas também nas intervenções que as disciplinas promovem no social. Muitas vezes, a característica interdisciplinar é examinada apenas a partir da focalização do movimento interno de uma disciplina e, às vezes, detendo-se apenas na perspectiva teórica (GOMES, 2001).

Por ser uma disciplina, a Ciência da Informação possui uma natureza interdisciplinar e se aproxima da realidade por meio de recortes possíveis. Esses recortes, por sua vez, geram contradições tanto no interior dos pedaços recortados quanto na relação dos recortes entre si. Portanto, a interdisciplinaridade é a contradição inevitável gerada pela hiper-racionalidade a que chegou a ciência moderna: produto e resultado da dispersão do conhecimento (MOSTAFA, 1996, p.1-2).

Mostafa (1996, p. 4) adverte:

A ciência da informação, ao recortar seu objeto, deixou problemas para fora do seu círculo. Outras configurações podem surgir daí. “Uma área fundante para a ciência da informação é o tratamento da linguagem, pouco desenvolvido pela biblioteconomia e de difícil desenvolvimento também pelos cientistas da informação, porque envolve aprofundar dispositivos desenvolvidos em outras áreas [...]”. É no ponto onde a concentração está sendo exigida que está a contradição - é o lugar de novas ciências.

Esclarece Pinheiro (2002, p. 30):

Há duas justificativas para a interdisciplinaridade da Ciência da Informação. A primeira é que seus problemas não podem ser resolvidos por abordagens ou construtos de uma única disciplina. A segunda é que a interdisciplinaridade foi introduzida na área e continua sendo até hoje, pelas muitas diferenças de formação e áreas de origem das pessoas que tratam dos problemas da Ciência da Informação.

Como bem pontua Saracevic (1996, p. 36), a Ciência da Informação é interdisciplinar por natureza. Está inexoravelmente associada com a Tecnologia da Informação e, com outras áreas do conhecimento. É uma atividade participante da evolução da sociedade da informação. Para ele, a “[...] explosão da informação é um problema social que teve início na ciência e agora espalhou para todo e qualquer empreendimento humano” (SARACEVIC, 1996, p. 36). Com isso explicar o alargamento das fronteiras temáticas e metodológicas a que se presenciam no campo da pesquisa em Ciência da Informação no limiar do século 21.

### **3 METODOLOGIA**

Esta seção apresenta os aspectos metodológicos que orientam a pesquisa realizada. Apresenta os tipos de pesquisa que foram conduzidas para compor a plataforma teórica, seguido pela caracterização do objeto da pesquisa, que aborda a análise das instituições que fazem parte da pesquisa. Posteriormente, a coleta de dados é explicitada caracterizando a trajetória dos programas de Pós-graduação, seguido da explicitação da técnica de análise aplicada na investigação.

#### **3.1 Tipo de pesquisa**

Para compor a plataforma teórica desta pesquisa, foram conduzidas pesquisas bibliográficas em livros, artigos, dissertações e teses.

Este estudo parte dos pressupostos do método múltiplo quali/quantitativo, que, segundo Ludke e André (1986), considera um modelo de investigação que envolve a obtenção de dados a partir do contato direto do pesquisador com a situação estudada. No caso desta pesquisa, procedeu-se a uma análise de conteúdo, a partir dos dados do site das instituições e do portal Capes.

Como a intenção era estar o mais próximo possível do objeto de investigação, optou-se pela pesquisa quali/quantitativa, que esta permite “[...] uma imersão do pesquisador na vida e no contexto” (CHIZZOTTI, 2005, p. 81) do objeto pesquisado e vale-se da interpretação do fenômeno, levando em consideração toda sua subjetividade, com o intuito de decodificar e de revelar sua complexidade (LÜDKE; ANDRÉ, 1986).

De acordo com as autoras, na pesquisa quali/quantitativa “[...] os pesquisadores não se preocupam em buscar evidências que comprovem hipóteses definidas antes do início do estudo. As abstrações se formam ou se consolidam basicamente [...] à medida que o estudo se desenvolve” (LÜDKE; ANDRÉ, 1986, p. 13).

#### **3.2 Objeto da pesquisa**

Esta pesquisa tomou como lócus de investigação os sites de universidades públicas no Brasil que apresentam o curso de pós-graduação em Ciência da Informação. São elas: Universidade Federal da Bahia (UFBA), Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Universidade Estadual de Londrina (UEL), Universidade Federal Fluminense (UFF), Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Universidade de São Paulo (USP), Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho/Marília (UNESP/MAR), Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Universidade de Brasília (UNB), e Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

Como critério de inclusão das instituições na pesquisa, optou-se por selecionar apenas aquelas que apresentam programas de pós-graduação em Ciência da Informação. Foram descartados cursos de mestrado profissional, como: Gestão da Informação; Gestão de Documentos e Arquivos e Biblioteconomia. Após essa identificação, a próxima ação constituiu em restringir as avaliações trienais de 2007, 2010 e 2013, que compreendem dados referentes aos períodos de 2004 a 2006, 2007 a 2009 e 2010 a 2012, respectivamente.

### **3.3 Coleta de dados**

Este estudo, em primeiro momento, apresenta caráter descritivo, haja vista que busca, a partir da análise dos dados, caracterizar a trajetória dos programas de pós-graduação.

Como estratégia de coleta de dados, utilizaram-se dados secundários obtidos no site da Capes, na avaliação trienal de 2007; 2010 e 2013.

Esta modalidade de investigação científica apoia-se na análise de documentos, para a obtenção de informações do objeto em estudo. Ou seja, “[...] sempre que uma pesquisa se utiliza apenas de fontes documentais (revistas, documentos legais, arquivos em mídia eletrônica, diz-se que a pesquisa possui estratégia documental)” (APPOLINÁRIO, 2009, p. 85).

Lüdke e André (1986, p. 38) entendem documento como “[...] quaisquer materiais escritos que possam ser usados como fontes de informação sobre o comportamento humano”. Incluem-se leis e regulamentos, normas, pareceres, relatórios, memorandos, diários pessoais, fotografias, programas de disciplinas, discursos, roteiros de programas de rádio e de televisão e arquivos escolares, sendo. Trata-se, portanto, de materiais com fontes primárias, os quais possuem dados originais que não receberam análise acadêmico-científica.

Para analisar o material coletado, utilizou-se a técnica da análise documental, a qual é definida por Lüdke e André (1986, p. 38) como um procedimento que “[...] busca identificar informações factuais nos documentos a partir de questões ou hipóteses de interesse”.

O Quadro 4 apresenta a relação entre os objetivos específicos e as fontes de informações correspondentes.

Quadro 4 – Relação entre objetivos específicos e fontes de informações

OBJETIVO ESPECÍFICO	FONTE DE INFORMAÇÃO
a) Identificar as regiões onde os cursos são ofertados com a área de concentração, linhas de pesquisa, e objetivos dos programas;	Caderno de indicadores: <ul style="list-style-type: none"> <li>• PO-Proposta do programa</li> <li>• LP-Linha de pesquisa</li> </ul>
b) Analisar a evolução dos programas de Ciência da Informação no Brasil;	Ficha de avaliação <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicadores</li> </ul>
c) Correlacionar as principais características dos cursos ofertados;	Ficha de avaliação <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicadores</li> </ul>
d) Identificar o perfil do <i>corpo docente</i> dos programas de pós-graduação em ciência da informação;	Caderno de indicadores: <ul style="list-style-type: none"> <li>• CD-<i>Corpo docente</i></li> <li>• Currículo Lattes</li> </ul>
e) Analisar as produções docentes.	

Fonte: Dados da pesquisa

As fontes de informação foram extraídas da ficha de avaliação do programa da Capes (CAPES, 2012), sendo uma proposta as instituições. Com base nas variáveis elucidadas foram analisadas as características contidas em cada item de avaliação (QUADRO 5).



Quadro 5 – Variáveis e suas características

Variáveis	Itens de Avaliação e Características
1. <i>Proposta do programa</i>	1.1 Coerência, consistência, abrangência e atualização das áreas de concentração, linha pesquisa, projetos (andamento) e proposta curricular.
	1.2 Planejamento do programa com vistas a seu desenvolvimento futuro, contemplando os desafios internacionais da área na produção do conhecimento, seus propósitos na melhor formação de seus alunos suas metas quanto à inserção social mais rica dos seus egressos, conforme os parâmetros da área.
	1.3 Infraestrutura para ensino pesquisa e, se for o caso, extensão.
2. <i>Corpo docente</i>	2.1 Perfil do <i>corpo docente</i> , consideradas titulação, diversificação na ordem de formação aprimoramento e experiência, e sua compatibilidade e adequação a proposta o programa.
	2.2 Adequação e dedicação dos docentes permanentes em relação às atividades de pesquisa e de formação do programa.
	2.3 Distribuição das atividades de pesquisa e de formação entre os docentes do programa.
	2.4 Contribuição dos docentes para atividades de ensino e/ou de pesquisa na graduação, com atenção tanto à repercussão que este item pode ter na formação de futuros ingressantes na PG quanto (conf. a área) na formação de profissionais mais capacitados no plano da graduação.
	2.5 Participação do docente em eventos alinhados com a sua área de atuação.
3. <i>Corpo discente, teses e dissertações</i>	3.1 Qtd. de teses e dissertações defendidas no período de avaliação, em relação ao <i>corpo docente</i> permanente e à dimensão do corpo discente.
	3.2 Distribuição das orientações das teses e dissertações defendidas no período de avaliação em relação aos docentes do programa.
	3.3 Qualidade das teses e dissertações e da produção de discentes autores da pós-graduação e da graduação (no caso de IES com curso de graduação na área) na produção científica do programa, eficiência do programa na formação de mestres e doutores bolsistas: tempo de formação de mestres e doutores e percentual de bolsistas titulados.
	3.4 Eficiência do programa na formação de mestres e doutores bolsistas: tempo de formação (mestres e doutores) e % de bolsistas titulados.
	3.5 Participação dos discentes e egressos em eventos alinhados à <i>proposta do programa</i> .
4. <i>Produção intelectual</i>	4.1 Publicações qualificadas do programa por docente permanente.
	4.2 Distribuição de publicações qualificadas em relação ao <i>corpo docente</i> permanente do programa.
	4.3 Produção técnica, patentes e outras produções consideradas relevantes.
5. <i>Inserção social</i>	5.1 Inserção e impacto regional e (ou) nacional do programa.
	5.2 Integração e cooperação com outros programas e centros de pesquisa e desenvolvimento profissional relacionados à área de conhecimento do programa, com vistas ao desenvolvimento da pesquisa e da pós-graduação.
	5.3 Visibilidade ou transparência dada pelo programa à sua atuação.
6 e 7 <i>Atribuições de notas</i>	Nível de desempenho (formação de doutores e produção intelectual) diferenciado em relação aos demais programas da área; e desempenho equivalentes ao dos centros internacionais de excelência na área (internacionalização e liderança).

Fonte: CAPES (2014).

### 3.4 Técnica de análise

Para formar os indicadores *proposta do programa, corpo docente, corpo discente, teses e dissertações, produção intelectual, inserção social e qualidade dos dados*, a escala original “Fraco”, “Regular”, “Bom” e “Muito Bom” foi transformada em uma escala numérica de 1 a 4. A tabela 1 mostra a transformação da escala.

Tabela 1 – Descrição da escala adotada

Original	Transformada
Fraco	1
Regular	2
Bom	3
Muito bom	4

Fonte: Dados da pesquisa

Dessa forma, os indicadores foram formados a partir da média dos itens de seus respectivos construtos. O desempenho final das universidades, referenciado pelo indicador *atribuição de notas*, foi avaliado em sua escala original de 1 a 7.

Os indicadores foram criados a partir da média aritmética das variáveis de cada construto. Para apresentar as variáveis dos construtos e os indicadores, calcularam-se a média, o desvio-padrão<sup>1</sup>, e o intervalo de confiança *bootstrap* percentílico (EFRON e TIBSHIRANI, 1993).

Para comparar ao longo do tempo os indicadores *proposta do programa, corpo docente, corpo discente, teses e dissertações, produção intelectual, inserção social e qualidade dos dados e atribuição de notas* entre as universidades, assim como, para comparar intrauniversidades os indicadores ao longo do tempo, foi proposto trabalhar com uma regressão gama de efeitos mistos (BATES, 2007), considerando-se a variação no intercepto e no coeficiente relacionado ao tempo (FITZMAURICE; LAIRD e WARE, 2011) (PINHEIRO e BATES, 2000).

Dessa forma, foi utilizado o seguinte modelo:

<sup>1</sup> Desvio padrão é uma das principais medidas de dispersão dos dados. Pode ser definida como a raiz quadrada da variância. Sua medida representa o quanto os dados se afastam da média.

$$Y_{ijt} = \mu + \alpha_j + \beta_j t + \epsilon_{ijt}$$

Sendo que  $\mu \sim N(0, \sigma^2)$ ,  $\alpha_j \sim N(0, \sigma^2)$ , com  $j = 1, 2, \dots, 11$  (universidades) e  $p = 1, 2, \dots, 7$  (indicadores) e ano ( $t$ ) variando de 2007 a 2013.

O tempo foi centrado em 2010 para uma melhor interpretação do intercepto  $\mu$ . Com isso,  $\mu$  significa o valor médio esperado para os indicadores no ano de 2010 para todas as universidades, e  $\alpha_j$ , o valor médio esperado para os indicadores no ano de 2010 para a  $j$ -ésima universidade. O coeficiente  $\beta_j$  fornece a taxa de crescimento para os indicadores ao longo do tempo, enquanto  $\epsilon_{ijt}$  fornece a taxa de crescimento para os indicadores ao longo do tempo para a  $j$ -ésima universidade. Este modelo é conhecido como “modelo de efeitos mistos”, pois se têm os efeitos fixos ( $\mu, \alpha_j$ ) e os efeitos aleatórios ( $\epsilon_{ijt}$ ).

Cabe ressaltar, ainda, que as regressões gama de efeitos mistos foram feitas utilizando os pacotes *lme4* e *arm* do software R.

Para correlacionar o desempenho final das universidades *atribuição de notas* com os indicadores, foi utilizado o coeficiente de correlação de *Spearman*<sup>2</sup> (SIEGAL e CASTELLAN, 2006).

Para comparar as variáveis da produção e atuação docente entre os programas ao longo dos anos calcularam-se a média e o intervalo de confiança *bootstrap* percentílico (EFRON e TIBSHIRANI, 1993).

Com o objetivo de agrupar os professores que foram similares, foi utilizada a análise hierárquica de agrupamento (HAIR *et al.* 2009), utilizando o método Ward e a distância euclidiana (HAIR *et al.*, 2009) como medida de dissimilaridade.

Para caracterizar os grupos formados a partir dos professores entre as universidades, foram utilizadas tabelas de contingências e mapas perceptuais, via análise de correspondência (HAIR *et al.*, 2009).

<sup>2</sup> Na estatística, o coeficiente de correlação de Spearman é normalmente denominado pela letra grega  $\rho$  (rho). Trata-se de uma medida de correlação não paramétrica. Isto é, ele avalia uma função monótona arbitrária, que pode ser a descrição da relação entre duas variáveis, sem fazer nenhuma suposição sobre a distribuição de frequências das variáveis.

Para apresentar as variáveis de publicação, calcularam-se a média e o intervalo de confiança *bootstrap* percentílico (EFRON e TIBSHIRANI, 1993).

Para comparar ao longo do tempo o número de artigos nacionais e o número de artigos internacionais entre as universidades, assim como intrauniversidades, foi proposto trabalhar novamente com a regressão gama de efeito misto, conforme elucidado anteriormente no tópico 4.1.

Para realizar a análise de rede (ROBERT e RIDDLE, 2005) entre os autores, tendo como nó a revista, foi utilizado o pacote *igraph* do software R. Para as redes realizadas, foram calculados os índices de densidade, transitividade e centralidade (ROBERT e RIDDLE, 2005).

Na análise do *corpo docente* e do currículo lattes, para descrever as variáveis qualitativas por universidade, foram calculadas as frequências relativa e absoluta; para as variáveis quantitativas, a média e o desvio-padrão.

Para possibilitar uma visualização das palavras mais utilizadas, foram calculadas as frequências absoluta e relativa e feitas nuvens de palavras utilizando o pacote *wordcloud* do software R.

O Quadro 6 apresenta as categorias de análise.

Quadro 6 – Categorias de análise

<b>Categoria</b>	<b>Subcategoria</b>
1. Indicadores por universidade	a - <i>proposta do programa</i> b - <i>corpo docente</i> c - <i>corpo discente, teses e dissertações</i> d - <i>produção intelectual</i> e - <i>inserção social</i> f - <i>atribuições e notas</i>
2. Correlação entre atribuição de notas e Indicadores	
3. Atuação docente	
4. Análise de agrupamento para atuação docente	
5. Produção docente	
6. Análise de agrupamento para produção docente	
7. Publicações	a - Número de artigos publicados por mês b - Número de artigos internacionais publicados por mês
8. Análise de rede	
9. <i>Corpo docente</i> vínculo empregatício	
10. Apreciação	
11. Programas	

Fonte: Dados da pesquisa

## 4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

### 4.1 Indicadores por universidade e ao longo do tempo

Para formar os indicadores *proposta do programa, corpo docente, corpo discente, teses e dissertações, produção intelectual, inserção social e qualidade dos dados* a escala original “Fraco”, “Regular”, “Bom” e “Muito Bom” foi transformada para uma escala numérica, de 1 a 4. Dessa forma, os indicadores foram formados a partir da média dos itens de seus respectivos construtos. Já o desempenho final dos programas de CI das universidades a *atribuição de notas* foi avaliado em sua escala original, de 1 a 7.

A Tabela 2 apresenta a descrição das variáveis dos construtos. A partir dela, pode-se citar:

- No construto *proposta do programa*, a variável coerência apresentou a menor média, enquanto a variável planejamento apresentou a maior.
- No construto *corpo docente*, a variável participação apresentou a menor média, enquanto a variável contribuição apresentou a maior.
- No construto *corpo discente, teses e dissertações*, a variável participação apresentou a menor média, enquanto as variáveis quantidade e eficiência apresentaram as maiores.
- No construto *produção intelectual*, a variável produção apresentou a menor média, enquanto a variável publicações apresentou a maior.
- No construto *inserção social*, a variável integração apresentou a menor média, enquanto a variável inserção apresentou a maior.
- A nota média referente ao desempenho foi 4,30.

Tabela 2 – Descrição das variáveis dos construtos

Construtos	Variável	Média	D.P.	I.C. - 95%
<i>Proposta do programa</i>	Coerência	3,39	0,70	[3,12; 3,65]
	Planejamento	3,80	0,41	[3,64; 3,96]
	Infraestrutura	3,73	0,53	[3,54; 3,92]
	Autoavaliação	3,45	0,69	[3,15; 3,70]
<i>Corpo docente</i>	Perfil	3,50	0,58	[3,27; 3,69]
	Adequação	3,46	0,91	[3,08; 3,77]
	Distribuição	3,42	0,58	[3,19; 3,65]
	Contribuição	3,64	0,57	[3,40; 3,84]
	Participação	2,57	0,98	[2,00; 3,14]
<i>Corpo discente, teses e dissertações</i>	Quantidade	3,78	0,52	[3,57; 3,96]
	Distribuição	3,59	0,96	[3,18; 3,91]
	Qualidade	3,53	0,70	[3,21; 3,79]
	Eficiência	3,78	0,52	[3,57; 3,96]
	Participação	3,17	0,98	[2,50; 3,83]
<i>Produção intelectual</i>	Publicações	3,28	0,84	[2,96; 3,60]
	Distribuição	3,04	0,98	[2,64; 3,40]
	Produção	2,63	1,01	[2,21; 3,05]
<i>Inserção social</i>	Inserção	3,74	0,45	[3,53; 3,95]
	Integração	3,40	0,65	[3,16; 3,64]
	Visibilidade	3,52	0,51	[3,32; 3,72]
<i>Atribuição de notas</i>	Nível de desempenho	4,30	0,78	[4,04; 4,56]

Fonte: dados da pesquisa

Os indicadores foram criados a partir da média aritmética das variáveis de cada construto.

A Tabela 3 apresenta a descrição dos indicadores ao longo dos anos. A partir dela, pode-se citar:

- Os indicadores *proposta de programa* e *corpo docente* em 2007 tinham uma média de 3,44 e 3,30, respectivamente. Eles apresentaram redução na média em 2010 e um aumento em 2013.
- Os indicadores *corpo discente, teses e dissertações* e *produção intelectual* tinham média de 3,53 e 2,42, respectivamente. Eles apresentaram aumento na média em 2010 e redução em 2013.
- Os indicadores *inserção social* e *atribuições de notas* apresentaram uma tendência de aumento ao longo do tempo.

Tabela 3 – Descrição dos indicadores ao longo do tempo

Indicadores	2007			2010			2013		
	Média	D.P.	I.C. - 95%	Média	D.P.	I.C. - 95%	Média	D.P.	I.C. - 95%
<i>Proposta do programa</i>	3,44	0,54	[3,00; 3,78]	3,33	0,42	[3,08; 3,58]	3,86	0,21	[3,73; 3,96]
<i>Corpo docente</i>	3,30	0,56	[2,87; 3,67]	3,28	0,51	[2,92; 3,56]	3,66	0,38	[3,46; 3,86]
<i>Corpo discente, teses...</i>	3,53	0,34	[3,28; 3,77]	3,75	0,29	[3,54; 3,93]	3,65	0,38	[3,43; 3,85]
<i>Produção intelectual</i>	2,42	1,02	[1,67; 3,17]	3,17	0,59	[2,79; 3,54]	3,12	0,64	[2,73; 3,46]
<i>Inserção social</i>	3,25	0,61	[2,83; 3,67]	3,50	0,36	[3,25; 3,71]	3,67	0,33	[3,49; 3,85]
<i>Atribuição de notas</i>	4,00	0,63	[3,50; 4,50]	4,30	0,68	[3,90; 4,70]	4,46	0,93	[3,91; 5,00]

Fonte: Dados da pesquisa

De acordo com a Tabela 3, o indicador *atribuição de notas* apresentou aumento das notas gerais dos programas no período avaliado. Isso demonstra consolidação da área de Ciência da Informação no período.

A Tabela 4 apresenta a média dos indicadores para cada universidade nos triênios (2007 a 2013). A partir dela, é possível citar:

- No indicador *proposta do programa*, a UEL apresentou a maior média, 4,00, enquanto a UFF apresentou a menor, 3,13.
- No indicador *corpo docente*, a UFMG apresentou a maior média, 3,85, enquanto a UFPB apresentou a menor, 2,63.
- No indicador *corpo discente, teses e dissertações*, a UFBA apresentou a maior média, 4,00, enquanto a UFPE apresentou a menor, 3,00.
- No indicador *produção intelectual*, a UNESP apresentou a maior média, 4,00, enquanto a UFMG apresentou a menor, 2,56.
- No indicador *inserção social*, a UFF apresentou a maior média 4,00, enquanto a UFPE apresentou a menor, 3,00.
- No indicador *atribuição de notas*, a UNESP apresentou a maior média, 5,33, enquanto a UEL apresentou a menor, 3,00.

Tabela 4 - Média dos indicadores por universidade (2007-2010-2013)

Universidade	<i>Proposta do programa</i>	<i>Corpo docente</i>	<i>Corpo Discente...</i>	<i>produção intelectual</i>	<i>Inserção Social</i>	<i>atribuição de notas</i>
UEL	4,00	3,00	-	3,00	3,33	3,00
UFBA	3,14	3,62	4,00	2,72	3,39	4,00
UFF	3,13	3,38	3,75	3,33	4,00	4,00
UFMG	3,92	3,85	3,67	2,56	3,72	5,00
UFPB	3,50	2,63	3,63	2,83	3,33	4,00
UFPE	3,50	3,50	3,00	2,67	3,00	3,50
UFRJ	3,50	3,50	3,75	3,17	3,50	4,50
UFSC	3,75	3,62	3,42	2,67	3,28	3,67
UNB	3,61	3,27	3,33	2,89	3,78	4,33
UNESP	3,89	3,78	3,93	4,00	3,83	5,33
USP	3,50	3,22	3,72	2,89	3,28	4,67

Fonte: Dados da pesquisa

#### 4.2 Proposta do programa

A Tabela 5 apresenta a regressão gama de efeitos mistos para o indicador *proposta do programa*. A partir dela, pode-se citar:

- O valor médio do indicador *proposta do programa* em 2010 foi de 3,149, valor que varia 95% entre as universidades entre 2,591 e 3,825 [27,0000 ± 0,00\*0,000 ?]
- A cada ano que se passa, ocorre aumento médio de 6,7% entre todas as universidades valor que varia 95% entre as universidades, entre 0,0% e 13,6% [27,0000 ± 0,00\*0,000 ?] Como a taxa de crescimento foi significativa (valor-p = 0,000)<sup>3</sup>, pode-se afirmar que a cada ano que se passa a média do indicador *proposta do programa* das universidades aumenta, em média, 6,7%.
- Ocorre correlação entre os efeitos aleatórios do intercepto ( $\beta_0$ ) e da taxa de crescimento ( $\beta_1$ ) de -0,770. Ou seja, existe tendência de as universidades acima da média do indicador *proposta do programa* estarem crescendo mais

<sup>3</sup> Valor-p. É uma estatística utilizada para sintetizar o resultado de um teste de hipóteses. Formalmente, é definido como a probabilidade de se obter uma estatística de teste igual ou mais extrema que aquela observada em uma amostra, assumindo como verdadeira a hipótese nula. Como, geralmente, define-se o nível de significância em 5%, uma p-valor menor que 0,05 gera evidências para rejeição da hipótese nula do teste.



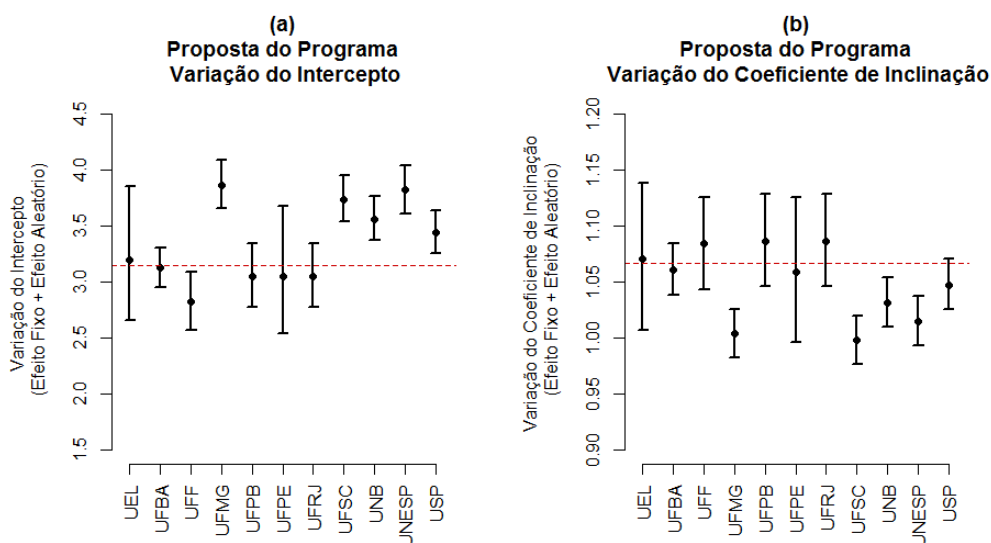
lentamente ao longo do tempo e de aquelas abaixo da média do indicador *proposta do programa* estarem crescendo mais rapidamente ao longo do tempo.

Tabela 5 – Regressão gama de efeitos mistos com intercepto e taxa de crescimento aleatórios para o indicador *proposta do programa*

Efeito Fixo	<sup>4</sup>	E.P. ( ) <sup>5</sup>	Valor-p	Exp( ) <sup>6</sup>	I.C. - 95% <sup>7</sup>
Intercepto	1,147	0,057	0,000	3,149	[2,81; 3,52]
Ano - 2010	0,065	0,017	0,000	1,067	[1,03; 1,10]
<b>Efeito aleatório</b>	<b>Var</b>	<b>D.P.</b>	<b>Corr.</b>		
Intercepto	0,010	0,099			
Ano - 2010	0,001	0,032	-0,770		

Fonte: Dados da pesquisa

Gráfico 1 – Variação do intercepto e da taxa de crescimento para o indicador *proposta do programa*



Fonte: Dados da pesquisa

No Gráfico 1(a), podem-se notar os valores médios estimados para o indicador *proposta do programa* para cada universidade, considerando o ano de 2010, selecionado como referência porque representa o tempo médio entre 2007 e 2013.

<sup>4</sup> : letra grega utilizada para se referenciar aos coeficientes de uma regressão.

<sup>5</sup> E.P.( ) : erro padrão do coeficiente de regressão.

<sup>6</sup> Exp( ) : função exponencial ( $e^x$ )

<sup>7</sup> I.C. - 95%: intervalo de confiança.

Assim, é o mais aconselhável para representar a média geral do indicador *proposta do programa* ao longo do tempo. Dessa forma, tem-se que as universidades UFMG, UFSC, UNB, UNESP e USP apresentaram valores do indicador *proposta do programa* significativamente acima da média. A UFF apresentou o valor deste indicador significativamente abaixo da média.

No Gráfico 1(b), podem ser verificadas as inclinações das retas para o indicador *proposta do programa* ao longo do tempo para cada universidade. Considerando que o aumento geral para todas as universidades foi de 6,7%, pode-se destacar que a UNB apresentou taxa de crescimento significativamente menor que a taxa de crescimento geral. Isso implica que ao longo do tempo ela teve crescimento do indicador *proposta do programa* menor que as demais universidades. As universidades UFMG, UFPE, UFSC e UNESP não apresentaram uma taxa de crescimento significativa, sendo menor que a taxa de crescimento geral.

A Tabela 6 apresenta a variação do intercepto e da taxa de crescimento para o indicador *proposta do programa*. A partir dela, pode-se citar:

A maior média da taxa de crescimento foi a da UFMG (3,86). Já a UFF apresentou a menor média (2,82).

Tabela 6 – Variação do intercepto e da taxa de crescimento para o indicador *proposta do programa*

Universidade	Intercepto		Ano - 2010	
	Média	I.C. - 95%	Média	I.C. - 95%
UEL	3,20	[2,66; 3,85]	1,07	[1,01; 1,14]
UFBA	3,12	[2,95; 3,30]	1,06	[1,04; 1,08]
UFF	2,82	[2,57; 3,09]	1,08	[1,04; 1,13]
UFMG	3,86	[3,65; 4,08]	1,00	[0,98; 1,03]
UFPB	3,05	[2,78; 3,34]	1,09	[1,05; 1,13]
UFPE	3,05	[2,54; 3,68]	1,06	[1,00; 1,13]
UFRJ	3,05	[2,78; 3,34]	1,09	[1,05; 1,13]
UFSC	3,74	[3,54; 3,95]	1,00	[0,98; 1,02]
UNB	3,56	[3,37; 3,77]	1,03	[1,01; 1,05]
UNESP	3,82	[3,61; 4,04]	1,02	[0,99; 1,04]
USP	3,44	[3,25; 3,64]	1,05	[1,03; 1,07]

Fonte: Dados da pesquisa

### 4.3 Corpo docente

A Tabela 7 apresenta a regressão gama de efeitos mistos para o indicador *corpo docente*. A partir dela pode-se citar:

- O valor médio do indicador *corpo docente* em 2010 foi de 2,860, o qual varia 95% entre as universidades, entre 2,143 e 3,818.
- A cada ano que se passa, ocorre aumento médio de 7,7% entre todas as universidades, valor que varia 95% entre as universidades, entre 0,0% e 16,4%. Como a taxa de crescimento foi significativa (valor-p = 0,000), pode-se afirmar que a cada ano que se passa a média do indicador *corpo docente* das universidades aumenta, em média 7,7%.
- Ocorre correlação entre os efeitos aleatórios do intercepto e da taxa de crescimento de -0,680.

Tabela 7 – Regressão gama de efeitos mistos com intercepto e taxa de crescimento aleatórios para o indicador *corpo docente*

Efeito Fixo	<sup>8</sup>	E.P. ( ) <sup>9</sup>	Valor-p	Exp( ) <sup>10</sup>	I.C. <sup>11</sup> - 95%
Intercepto	1,051	0,088	0,000	2,860	[2,41; 3,40]
Ano - 2010	0,074	0,022	0,001	1,077	[1,03; 1,12]
<b>Efeito Aleatório</b>	<b>Var</b>	<b>D.P.</b>	<b>Corr.</b>		
Intercepto	0,022	0,147			
Ano - 2010	0,002	0,040	-0,680		

Fonte: Dados da pesquisa

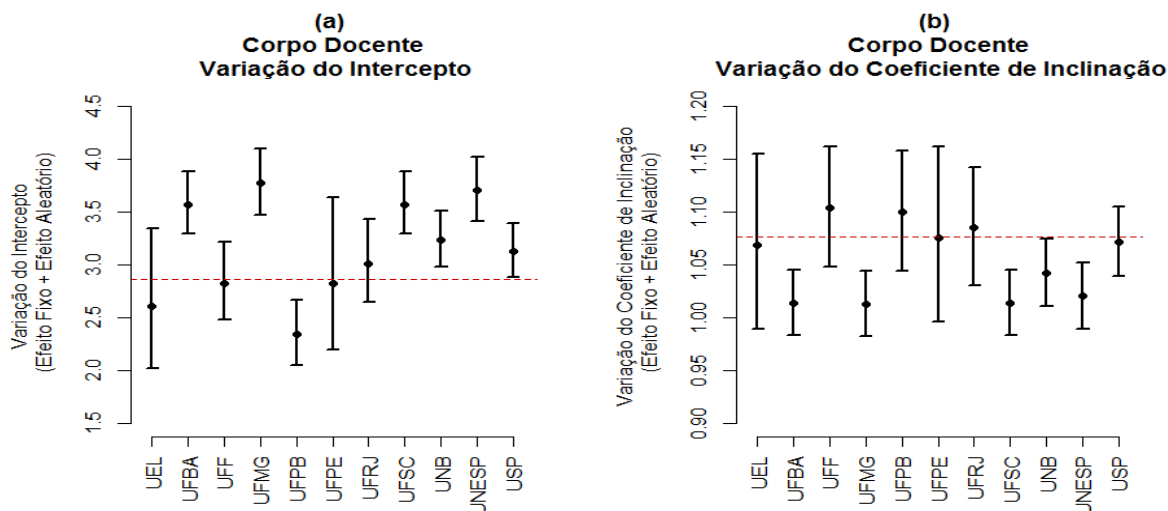
<sup>8</sup> : letra grega utilizada para se referenciar aos coeficientes de uma regressão.

<sup>9</sup> E.P.( ): erro padrão do coeficiente de regressão.

<sup>10</sup> Exp( ): função exponencial ( )

<sup>11</sup> I.C. - 95%: intervalo de confiança.

Gráfico 2 - Variação do intercepto e da taxa de crescimento para o indicador *corpo docente*



Fonte: Dados da pesquisa

No Gráfico 2(a), podem-se notar os valores médios estimados para o indicador *corpo docente* para cada universidade, considerando o ano de 2010. Tem-se que as universidades UFBA, UFMG, UFSC, UNB, UNESP e USP apresentaram valores do indicador *corpo docente* significativamente acima da média. A UFPB apresentou o valor do indicador *corpo docente* significativamente abaixo da média.

No Gráfico 2(b), podem ser verificadas as inclinações das retas para o indicador *corpo docente* ao longo do tempo para cada universidade. Considerando que o aumento geral para todas as universidades foi de 7,7%, pode-se destacar que as universidades UEL, UFBA, UFMG, UFPE, UFSC e UNESP não apresentaram crescimento significativo no indicador *corpo docente* ao longo do tempo. Apesar desse fato, as universidades UFBA, UFMG, UFSC e UNESP apresentaram taxa de crescimento significativamente menor que a taxa de crescimento geral.

A Tabela 8 apresenta a variação do intercepto e da taxa de crescimento para o indicador *corpo docente*. A partir dela, pode-se citar:

A maior média da taxa de crescimento foi da UFMG (3,77). Já a UFPB apresentou a menor média (2,34).

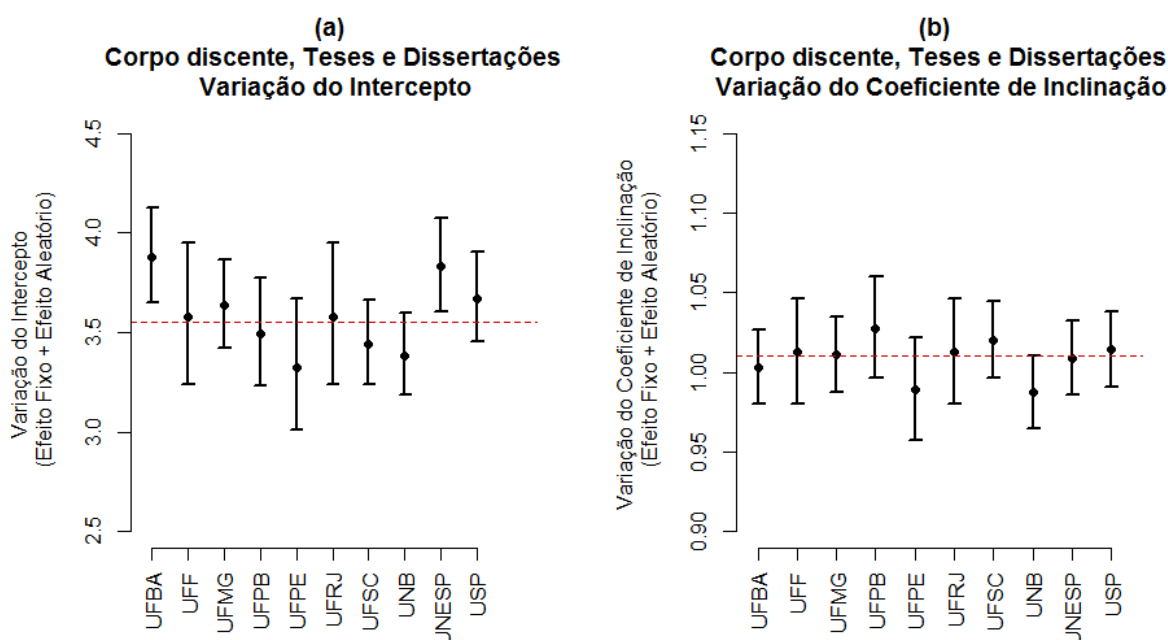


Tabela 9 É Regressão gama de efeitos mistos com intercepto e taxa de crescimento aleatórios para o indicador *corpo discente, teses e dissertações*

Efeito Fixo	<sup>12</sup>	E.P. ( ) <sup>13</sup>	Valor-p	Exp( ) <sup>14</sup>	I.C. <sup>15</sup> - 95%
Intercepto	1,267	0,040	0,000	3,550	[3,28; 3,84]
Ano - 2010	0,010	0,012	0,409	1,010	[0,99; 1,04]
<b>Efeito Aleatório</b>	<b>Var</b>	<b>D.P.</b>	<b>Corr.</b>		
Intercepto	0,004	0,062			
Ano - 2010	0,000	0,020	-0,020		

Fonte: Dados da pesquisa

Gráfico 3 – Variação do intercepto e da taxa de crescimento para o indicador *corpo discente, teses e dissertações*



Fonte: Dados da pesquisa

No Gráfico 3(a), podem-se notar os valores médios estimados para o indicador *corpo discente, teses e dissertações* para cada universidade, considerando o ano de 2010. Dessa forma, tem-se que as universidades UFBA e UNESP apresentaram valores do indicador *corpo discente, teses e dissertações* significativamente acima da média.

<sup>12</sup> : letra grega utilizada para se referenciar aos coeficientes de uma regressão.

<sup>13</sup> E.P.( ) : erro padrão do coeficiente de regressão.

<sup>14</sup> Exp( ) : função exponencial (  $e^x$  ).

<sup>15</sup> I.C. - 95%: intervalo de confiança.

No Gráfico 3(b), podem ser verificadas as inclinações das retas para o indicador *corpo discente, teses e dissertações* ao longo do tempo para cada universidade. Considerando que o aumento geral para todas as universidades foi de 1,0%, pode-se destacar que apresentaram taxa de crescimento significativamente igual à taxa de crescimento geral, porém o crescimento não foi significativo.

A tabela 10 apresenta a variação do intercepto e da taxa de crescimento para o indicador *corpo discente, teses e dissertações*. A partir dela pode-se citar:

A maior média da taxa de crescimento foi a UFBA (3,88). Já a UFPE apresentou a menor média (3,32).

Tabela 10 **É** Variação do intercepto e da taxa de crescimento para o indicador *corpo discente, teses e dissertações*

Universidade	Intercepto		Ano - 2010	
	Média	I.C. - 95%	Média	I.C. - 95%
UEL	-	-	-	-
UFBA	3,88	[3,65; 4,13]	1,00	[0,98; 1,03]
UFF	3,58	[3,24; 3,95]	1,01	[0,98; 1,05]
UFMG	3,64	[3,42; 3,86]	1,01	[0,99; 1,03]
UFPB	3,49	[3,24; 3,77]	1,03	[1,00; 1,06]
UFPE	3,32	[3,01; 3,67]	0,99	[0,96; 1,02]
UFRJ	3,58	[3,24; 3,95]	1,01	[0,98; 1,05]
UFSC	3,45	[3,24; 3,66]	1,02	[1,00; 1,04]
UNB	3,38	[3,18; 3,60]	0,99	[0,96; 1,01]
UNESP	3,83	[3,61; 4,07]	1,01	[0,99; 1,03]
USP	3,67	[3,45; 3,90]	1,01	[0,99; 1,04]

Fonte: Dados da pesquisa

#### 4.5 produção intelectual

A Tabela 11 apresenta a regressão gama de efeitos mistos para o indicador *produção intelectual*. A partir dela pode-se citar que:

- O valor médio do indicador *produção intelectual* em 2010 foi de 2,739, valor que varia 95% entre as universidades, entre 2,137 e 3,510 [27] [27] [27] [27] [27] [27] [27] [27] [27] [27]
- A cada ano que se passa ocorre aumento médio de 5,8% entre todas as universidades, valor que varia 95% entre as universidades, entre 0,0% e 20,0% [27] [27] [27] [27] [27] [27] [27] [27] [27] [27] Como a taxa de crescimento não foi significativa

(valor-p = 0,146), pode-se afirmar que a média do indicador *produção intelectual* das universidades não se altera com o passar dos anos.

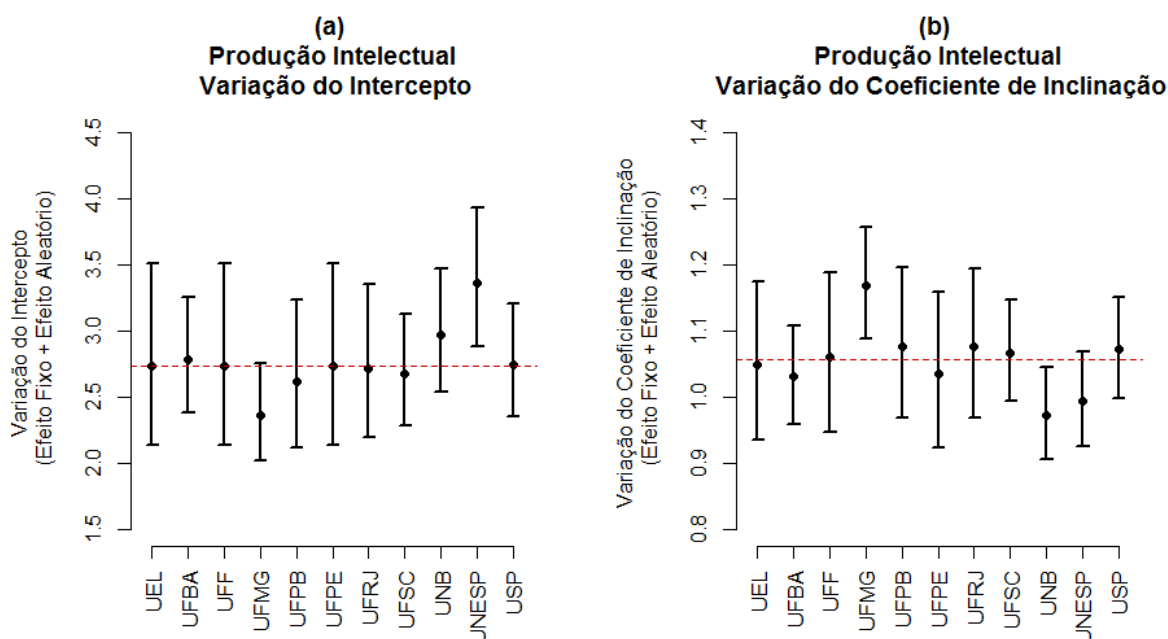
- Ocorre correlação entre os efeitos aleatórios do intercepto ( $\sigma_{\alpha}$ ) e da taxa de crescimento ( $\sigma_{\beta}$ ) de -0,650.

Tabela 11 – Regressão gama de efeitos mistos com intercepto e taxa de crescimento aleatórios para o indicador *produção intelectual*

Efeito Fixo	<sup>16</sup>	E.P. ( ) <sup>17</sup>	Valor-p <sup>18</sup>	Exp( )	I.C. <sup>19</sup> - 95%
Intercepto	1,008	0,084	0,000	2,739	[2,32; 3,23]
Ano - 2010	0,056	0,038	0,146	1,058	[0,98; 1,14]
<b>Efeito Aleatório</b>	<b>Var</b>	<b>D.P.</b>	<b>Corr.</b>		
Intercepto	0,016	0,127			
Ano - 2010	0,004	0,065	-0,650		

Fonte: Dados da pesquisa

Gráfico 4 - Variação do intercepto e da taxa de crescimento para o indicador *produção intelectual*.



Fonte: Dados da pesquisa

<sup>16</sup> : letra grega utilizada para se referenciar aos coeficientes de uma regressão.

<sup>17</sup> E.P.( ) : erro padrão do coeficiente de regressão.

<sup>18</sup> Exp( ) : função exponencial ( $e^x$ ).

<sup>19</sup> I.C. - 95%: intervalo de confiança.



No Gráfico 4(a) podem-se notar os valores médios estimados para o indicador *produção intelectual* para cada universidade em 2010. Tem-se que a universidade UNESP apresentou o valor do indicador *produção intelectual* significativamente acima da média.

No Gráfico 4b, podem ser verificadas as inclinações das retas para o indicador *produção intelectual* ao longo do tempo para cada universidade. Considerando que o aumento geral para todas as universidades foi de 5,8%, pode-se destacar que a UFMG apresentou taxa de crescimento significativamente menor que a taxa de crescimento geral. Isso implica que ao longo do tempo ela teve um crescimento do indicador *produção intelectual* menor que o das demais universidades. A UNB não apresentou taxa de crescimento significativa, sendo menor que a taxa de crescimento geral. As demais universidades também não apresentaram crescimento significativo.

A Tabela 12 apresenta a variação do intercepto e da taxa de crescimento para o indicador *produção intelectual* a partir dela pode-se citar:

A maior média da taxa de crescimento foi da UNESP (3,37). Já a UFMG apresentou a menor média (2,36).

Tabela 12 – Variação do intercepto e da taxa de crescimento para o indicador *produção intelectual*

Universidade	Intercepto		Ano - 2010	
	Média	I.C. - 95%	Média	I.C. - 95%
UEL	2,74	[2,14; 3,51]	1,05	[0,94; 1,17]
UFBA	2,79	[2,39; 3,25]	1,03	[0,96; 1,11]
UFF	2,74	[2,14; 3,51]	1,06	[0,95; 1,19]
UFMG	2,36	[2,02; 2,76]	1,17	[1,09; 1,26]
UFPB	2,62	[2,13; 3,24]	1,08	[0,97; 1,20]
UFPE	2,74	[2,14; 3,51]	1,04	[0,92; 1,16]
UFRJ	2,72	[2,20; 3,35]	1,08	[0,97; 1,19]
UFSC	2,68	[2,29; 3,12]	1,07	[0,99; 1,15]
UNB	2,97	[2,54; 3,47]	0,97	[0,91; 1,04]
UNESP	3,37	[2,88; 3,93]	0,99	[0,93; 1,07]
USP	2,75	[2,35; 3,21]	1,07	[1,00; 1,15]

Fonte: Dados da pesquisa

## 4.6 Inserção Social

A Tabela 13 apresenta a regressão gama de efeitos mistos para o indicador *inserção social*. A partir dela, pode-se citar:

- O valor médio do indicador *inserção social* em 2010 foi de 3,402, valor que varia 95% entre as universidades, entre 2,998 e 3,859.
- A cada ano que se passa, ocorre aumento médio de 2,6% entre todas as universidades, valor que varia 95% entre as universidades, entre 0,0% e 8,5%. Como a taxa de crescimento não foi significativa (valor-p = 0,138), pode-se afirmar que a média do indicador *inserção social* das universidades não se altera com o passar dos anos.
- Ocorre correlação entre os efeitos aleatórios do intercepto e da taxa de crescimento de -0,450.

Tabela 13 Regressão gama de efeitos mistos com intercepto e taxa de crescimento aleatórios para o indicador *inserção social*

Efeito Fixo	<sup>20</sup>	E.P. ( ) <sup>21</sup>	Valor-p	Exp( ) <sup>22</sup>	I.C. <sup>23</sup> - 95%
Intercepto	1,224	0,043	0,000	3,402	[3,12; 3,70]
Ano - 2010	0,026	0,018	0,138	1,026	[0,99; 1,06]
<b>Efeito Aleatório</b>	<b>Var</b>	<b>D.P.</b>	<b>Corr.</b>		
Intercepto	0,004	0,064			
Ano - 2010	0,001	0,028	-0,450		

Fonte: Dados da pesquisa

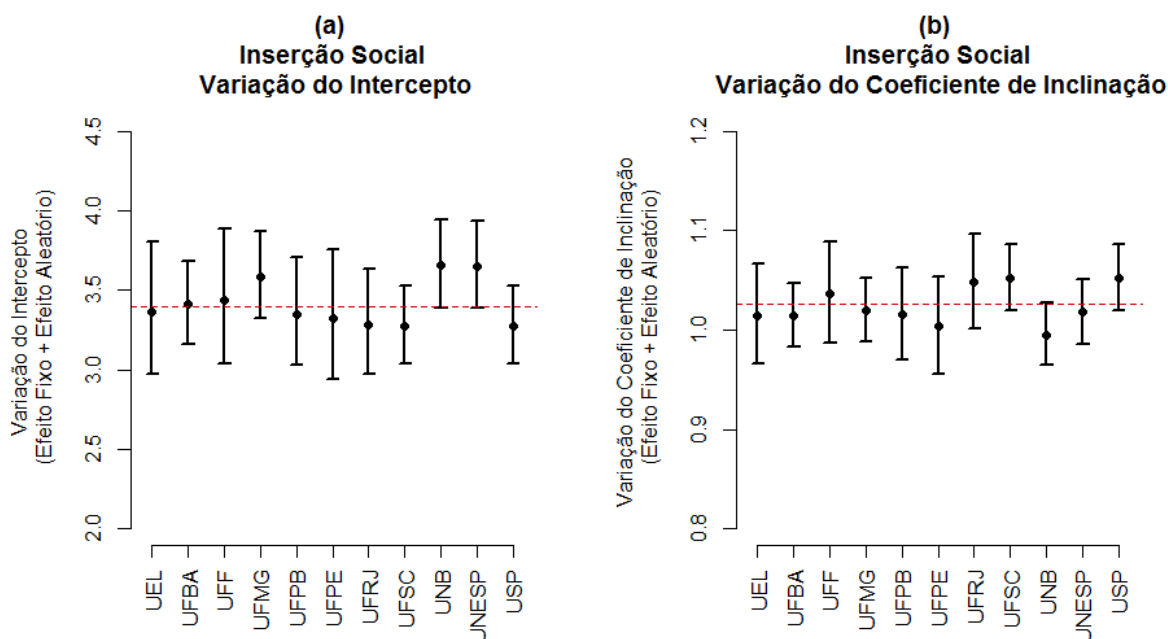
<sup>20</sup> : letra grega utilizada para se referenciar aos coeficientes de uma regressão.

<sup>21</sup> E.P.( ): erro padrão do coeficiente de regressão.

<sup>22</sup> Exp( ): função exponencial ( ).

<sup>23</sup> I.C. - 95%: intervalo de confiança.

Gráfico 5 – Variação do intercepto e da taxa de crescimento para o indicador *inserção social*



Fonte: Dados da pesquisa

No Gráfico-5(a), podem-se notar os valores médios estimados para o indicador *inserção social*, para cada universidade em 2010. Tem-se que todas as universidades apresentaram valores significativamente iguais ao valor geral do intercepto.

No Gráfico-5(b), podem ser verificadas as inclinações das retas, para o indicador *inserção social* ao longo do tempo para cada universidade. Considerando que o aumento geral para todas as universidades foi de 2,6%, pode-se destacar que elas apresentaram taxa de crescimento significativamente igual a taxa de crescimento geral. Apenas as universidades UFSC, USP e UNB apresentaram crescimento significativo no indicador *inserção social*.

A Tabela 14 apresenta a variação do intercepto e da taxa de crescimento para o indicador *inserção social*. A partir dela, pode-se citar:

A maior média da taxa de crescimento foi a da UNB (3,66). Já a UNB e a USP apresentaram a menor média (3,27).

Tabela 14  $\hat{E}$  Variação do intercepto e da taxa de crescimento para o indicador *inserção social*

Universidade	Intercepto		Ano - 2010	
	Média	I.C. - 95%	Média	I.C. - 95%
UEL	3,36	[2,97; 3,80]	1,02	[0,97; 1,07]
UFBA	3,41	[3,16; 3,68]	1,01	[0,98; 1,05]
UFF	3,44	[3,04; 3,89]	1,04	[0,99; 1,09]
UFMG	3,59	[3,33; 3,87]	1,02	[0,99; 1,05]
UFPB	3,35	[3,03; 3,70]	1,02	[0,97; 1,06]
UFPE	3,32	[2,94; 3,76]	1,00	[0,96; 1,05]
UFRJ	3,29	[2,97; 3,63]	1,05	[1,00; 1,10]
UFSC	3,27	[3,04; 3,53]	1,05	[1,02; 1,09]
UNB	3,66	[3,39; 3,95]	1,00	[0,96; 1,03]
UNESP	3,65	[3,39; 3,94]	1,02	[0,99; 1,05]
USP	3,27	[3,04; 3,53]	1,05	[1,02; 1,09]

Fonte: Dados da pesquisa

#### 4.7 Qualidade dos Dados

A Tabela 15 apresenta a regressão gama de efeitos mistos para o indicador *qualidade dos dados*. A partir dela pode-se citar:

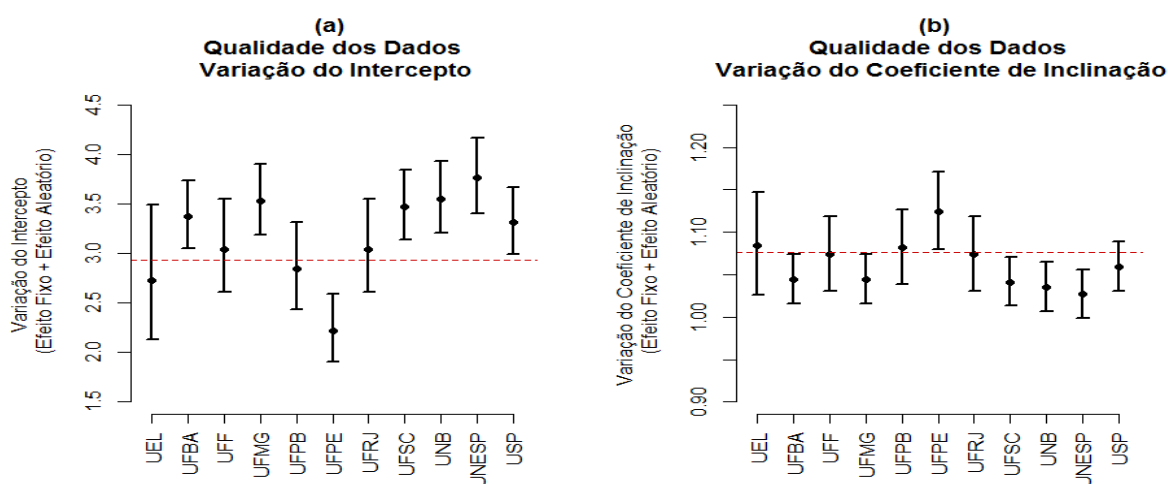
- O valor médio da atribuído a nota de *qualidade dos dados* em 2010 foi de 2,933, valor que varia 95% entre as universidades, entre 2,184 e 3,939  $[2,184; 3,939]$
- A cada ano que se passa, ocorre aumento médio de 7,6%, entre todas as universidades, valor que varia 95% entre 1,5% e 14,1%  $[1,5\%; 14,1\%]$ . Como a taxa de crescimento foi significativa (valor-p = 0,000), pode-se afirmar que a cada ano que se passa a média do indicador *qualidade dos dados* das universidades aumenta 7,6% em média.
- Ocorre correlação entre os efeitos aleatórios do intercepto ( $\beta_0$ ) e da taxa de crescimento ( $\beta_1$ ) de -0,870.

Tabela 15 É Regressão gama de efeitos mistos com intercepto e taxa de crescimento aleatórios para o indicador *qualidade dos dados*

Efeito Fixo	<sup>24</sup>	E.P. ( ) <sup>25</sup>	Valor-p	Exp( ) <sup>26</sup>	I.C. <sup>27</sup> - 95%
Intercepto	1,076	0,089	0,000	2,933	[2,46; 3,49]
Ano - 2010	0,073	0,020	0,000	1,076	[1,03; 1,12]
<b>Efeito Aleatório</b>	<b>Var</b>	<b>D.P.</b>	<b>Corr.</b>		
Intercepto	0,023	0,150			
Ano - 2010	0,001	0,030	-0,870		

Fonte: Dados da pesquisa

Gráfico 6 – Gráficos da variação do intercepto e da taxa de crescimento para o indicador *qualidade dos dados*



Fonte: Dados da pesquisa

No Gráfico 6(a), podem-se notar os valores médios estimados para o indicador *qualidade dos dados* para cada universidade em 2010. Tem-se que as universidades UFBA, UFMG, UFSC, UNB, UNESP e USP apresentaram valores do indicador *qualidade dos dados* significativamente acima da média. A UFPE apresentou o valor do indicador *qualidade dos dados* significativamente abaixo da média.

No Gráfico 6(b), podem ser verificadas as inclinações das retas para o indicador *qualidade dos dados* ao longo do tempo para cada universidade. Considerando que o aumento geral para todas as universidades foi de 7,6%, pode-se destacar que a UFPE apresentou taxa de crescimento significativamente maior. Isso implica que ao

<sup>24</sup> : letra grega utilizada para se referenciar aos coeficientes de uma regressão.

<sup>25</sup> E.P. ( ): erro padrão do coeficiente de regressão.

<sup>26</sup> Exp( ): função exponencial (  $e^{\theta}$  ).

<sup>27</sup> I.C. - 95%: intervalo de confiança.

longo do tempo ela teve crescimento do indicador *qualidade dos dados* maior que o das demais universidades. As universidades UFBA, UFMG, UFSC e UNB apresentaram taxa de crescimento significativamente menor que a taxa de crescimento geral. Isso implica que ao longo do tempo elas tiveram um crescimento do indicador *qualidade dos dados* menor que o das demais universidades. A UNESP não apresentou taxa de crescimento significativa, sendo menor que a taxa de crescimento geral.

A Tabela 16 apresenta a variação do intercepto e da taxa de crescimento para o indicador *qualidade dos dados* a partir dela, pode-se citar:

A maior média da taxa de crescimento foi a da UNESP (3,76). Já a UFPE apresentou menor média (2,22).

Tabela 16 **É** Variação do intercepto e da taxa de crescimento para o indicador *qualidade dos dados*

Universidade	Intercepto		Ano - 2010	
	Média	I.C. - 95%	Média	I.C. - 95%
UEL	2,73	[2,13; 3,49]	1,08	[1,03; 1,15]
UFBA	3,38	[3,05; 3,73]	1,04	[1,02; 1,07]
UFF	3,04	[2,61; 3,55]	1,07	[1,03; 1,12]
UFMG	3,53	[3,19; 3,90]	1,04	[1,02; 1,07]
UFPB	2,84	[2,44; 3,31]	1,08	[1,04; 1,13]
UFPE	2,22	[1,91; 2,59]	1,12	[1,08; 1,17]
UFRJ	3,04	[2,61; 3,55]	1,07	[1,03; 1,12]
UFSC	3,47	[3,14; 3,84]	1,04	[1,01; 1,07]
UNB	3,55	[3,21; 3,93]	1,04	[1,01; 1,06]
UNESP	3,76	[3,40; 4,16]	1,03	[1,00; 1,06]
USP	3,31	[2,99; 3,66]	1,06	[1,03; 1,09]

Fonte: Dados da pesquisa

#### 4.8 Atribuição de notas

A Tabela 17 apresenta a regressão gama de efeitos mistos para o indicador *atribuição de notas*. A partir dela, pode-se citar:

- O valor médio da atribuição de notas em 2010 foi de 3,923, valor que varia 95% entre as universidades, entre 3,016 e 5,102 [27] [2,2222] [2,22\*2,222] [2]

- A cada ano que se passa, ocorre aumento médio de 3,2%, entre todas as universidades, valor que varia 95% entre 0,0% e 9,5%  $[3,37; 4,57]$ . Como a taxa de crescimento foi significativa (valor-p = 0,000), pode-se afirmar que a cada ano que se passa a média do indicador *atribuição de notas* das universidades aumenta 3,2% em média.
- Ocorre correlação entre os efeitos aleatórios do intercepto ( $\beta_0$ ) e da taxa de crescimento ( $\beta_1$ ) de -0,020.

Tabela 17 É Regressão gama de efeitos mistos com intercepto e taxa de crescimento aleatórios para o indicador *atribuição de notas*

Efeito Fixo	<sup>28</sup>	E.P. ( ) <sup>29</sup>	Valor-p	Exp( ) <sup>30</sup>	I.C. <sup>31</sup> - 95%
Intercepto	1,367	0,078	0,000	3,923	[3,37; 4,57]
Ano - 2010	0,032	0,015	0,034	1,032	[1,00; 1,06]
<b>Efeito Aleatório</b>	<b>Var</b>	<b>D.P.</b>	<b>Corr.</b>		
Intercepto	0,018	0,134			
Ano - 2010	0,001	0,030	-0,020		

Fonte: Dados da pesquisa

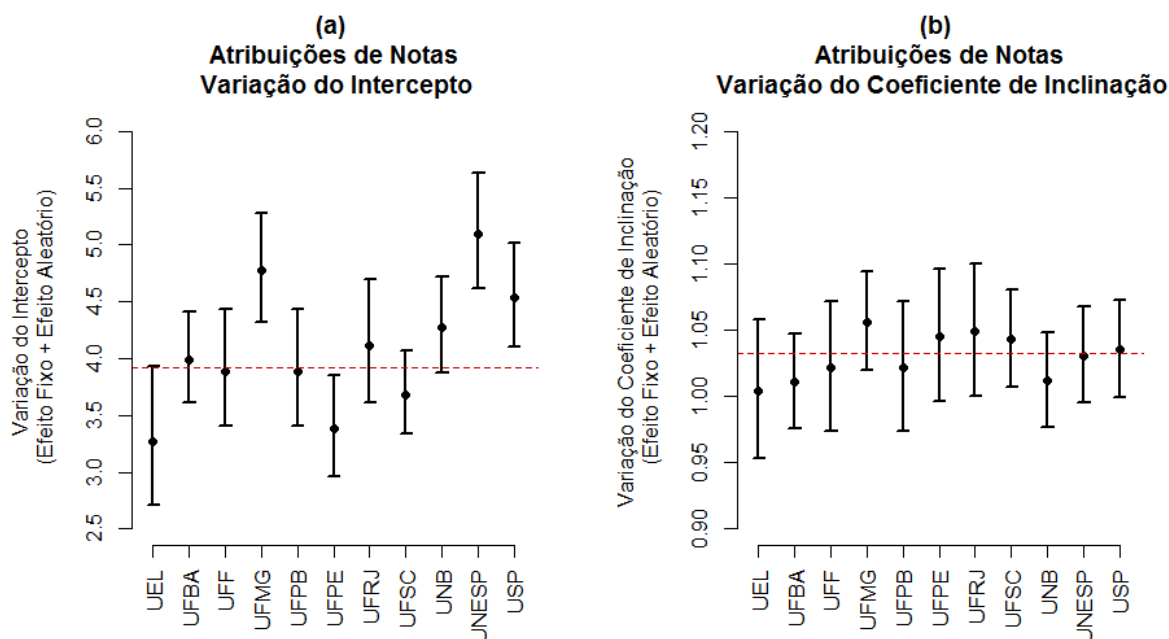
<sup>28</sup> : letra grega utilizada para se referenciar aos coeficientes de uma regressão.

<sup>29</sup> E.P.( ): erro padrão do coeficiente de regressão.

<sup>30</sup> Exp( ): função exponencial ( $e^x$ ).

<sup>31</sup> I.C. - 95%: intervalo de confiança.

Gráfico 7 – Variação do intercepto e da taxa de crescimento para o indicador *atribuição de notas*



Fonte: Dados da pesquisa

No Gráfico 7(a), podem-se notar os valores médios estimados para o indicador *atribuição de notas* para cada universidade em 2010. Tem-se que as universidades UFMG, UNESP e USP apresentaram valores do indicador *atribuição de notas* significativamente acima da média. A UFPE apresentou o valor do indicador *atribuição de notas* significativamente abaixo da média.

No Gráfico 7(b), podem ser verificadas as inclinações das retas para o indicador *atribuição de notas* ao longo do tempo para cada universidade. Considerando que o aumento geral para todas as universidades foi de 3,2%, pode-se destacar que todas apresentaram taxa de crescimento significativamente igual à taxa de crescimento geral. Apenas as universidades UFMG e UFSC apresentaram crescimento significativo no indicador *atribuição de notas*.

A Tabela 18 apresenta a variação do intercepto e da taxa de crescimento para o indicador *atribuição de notas* a partir dela, pode-se citar:

A maior média da taxa de crescimento foi a da UNESP (5,09). Já a UEL apresentou menor média (3,27).



Tabela 18  $\bar{E}$  Variação do intercepto e da taxa de crescimento para o indicador *atribuição de notas*

Universidade	Intercepto		Ano - 2010	
	Média	I.C. - 95%	Média	I.C. - 95%
UEL	3,27	[2,71; 3,93]	1,00	[0,95; 1,06]
UFBA	3,99	[3,61; 4,41]	1,01	[0,98; 1,05]
UFF	3,89	[3,41; 4,43]	1,02	[0,97; 1,07]
UFMG	4,78	[4,32; 5,28]	1,06	[1,02; 1,09]
UFPB	3,89	[3,41; 4,43]	1,02	[0,97; 1,07]
UFPE	3,38	[2,96; 3,85]	1,04	[1,00; 1,10]
UFRJ	4,12	[3,61; 4,69]	1,05	[1,00; 1,10]
UFSC	3,68	[3,33; 4,07]	1,04	[1,01; 1,08]
UNB	4,27	[3,87; 4,72]	1,01	[0,98; 1,05]
UNESP	5,09	[4,61; 5,63]	1,03	[1,00; 1,07]
USP	4,54	[4,11; 5,01]	1,04	[1,00; 1,07]

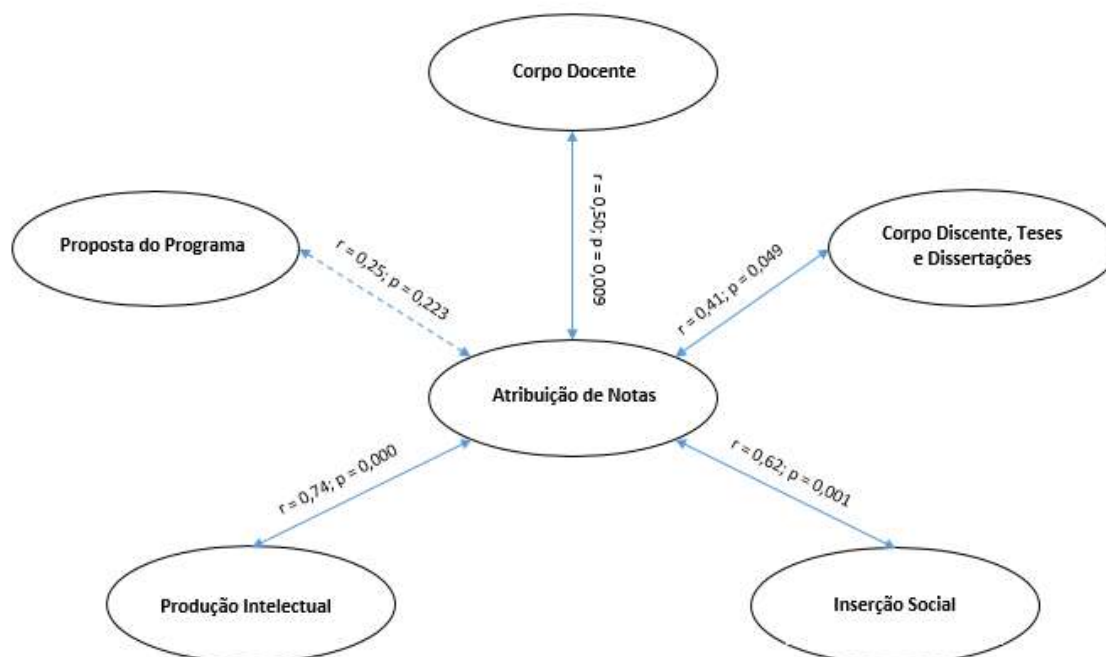
Fonte: Dados da pesquisa

#### 4.9 Correlação entre *atribuição de notas* e os indicadores

A Figura 1 apresenta a correlação de Spearman<sup>32</sup> entre o desempenho final das universidades (*atribuição de notas*) e os indicadores. A partir dela, pode-se citar que o indicador *produção intelectual* apresentou a maior correlação com *atribuição de notas*, seguido de *inserção social*, *corpo docente* e *corpo discente*, *teses e dissertações*. Cabe ressaltar que *proposta do programa* foi o único indicador que não apresentou correlação significativa.

<sup>32</sup> Na estatística, o coeficiente de correlação de *Spearman* é normalmente denominado pela letra grega  $\rho$  (rho). Trata-se de uma medida de correlação não-paramétrica. Isto é, ele avalia uma função monótona arbitrária, que pode ser a descrição da relação entre duas variáveis, sem fazer nenhuma suposição sobre a distribuição de frequências das variáveis.

Figura 1 É Correlação de Spearman



Fonte: Dados da pesquisa

A Capes (2014) exprime peso zero à *proposta do programa* para a composição final da nota do curso, sendo esta ótica corroborada pela análise de *Spearman*. Embora a influência da *proposta do programa* sobre a nota não seja significativa esta é relevante para o alicerçamento dos demais critérios e organização do programa.

Ressalta-se que o indicador *produção intelectual* não deve ser compreendido como suficiente para a composição da nota final e qualidade do programa (SPAGNOLO; CALHAU, 2002), entretanto é o de maior relevância na composição desta ( $r = 0,74$ ), em consonância com a Capes (2014) que atribui peso de 40% (quarenta por cento) a este quesito no relatório de avaliação trienal de 2013 (período 2010 a 2012).

Segundo os resultados expostos no relatório final da Capes (2014), o número de publicações de 2010 (442.476) para 2012 (560.314) apresentou aumento de 21,03%, e a relação deste aumento junto à correlação da produção intelectual para a nota final pode justificar o esforço docente quanto à quantidade de publicações, acarretando efeitos colaterais como saúde física e mental do pesquisador (BIANCHETTI; MACHADO, 2009) em stress emocional (BALL, 2002) em detrimento da busca por um desempenho quantitativo.

#### 4.10 Atuação Docente

A Tabela 19 apresenta a média e o intervalo de confiança para o número de disciplinas ministradas por professor em cada universidade. Tem-se que as universidades UFSC e UFMG apresentaram as maiores médias de número de disciplinas ministradas, sendo que a maior parte delas era de graduação. As universidades UFPB e UFBA apresentaram as menores médias de número de disciplinas ministradas.

Tabela 19  $\bar{E}$  Disciplinas ministradas por professor em cada universidade (2007-2010-2013)

Universidade	Graduação		Pós-Graduação		Soma	
	Média	I.C. - 95%	Média	I.C. - 95%	Média	I.C. - 95%
UEL	1,75	[1,50; 2,00]	1,13	[0,63; 1,75]	2,88	[2,25; 3,63]
UFBA	0,89	[0,67; 1,11]	1,07	[0,89; 1,26]	1,96	[1,65; 2,24]
UFF	2,18	[1,75; 2,63]	1,48	[1,15; 1,83]	3,65	[3,10; 4,18]
UFMG	4,01	[3,63; 4,41]	0,91	[0,74; 1,08]	4,93	[4,45; 5,38]
UFPB	1,19	[0,69; 1,74]	0,61	[0,48; 0,74]	1,80	[1,24; 2,37]
UFPE	3,38	[2,67; 4,27]	0,69	[0,51; 0,87]	4,07	[3,33; 4,85]
UFRJ	0,48	[0,27; 0,69]	3,14	[2,56; 3,85]	3,62	[2,98; 4,23]
UFSC	3,27	[2,68; 3,83]	1,90	[1,42; 2,37]	5,17	[4,46; 5,93]
UNB	2,49	[1,90; 3,22]	1,67	[1,32; 2,01]	4,17	[3,37; 5,06]
UNESP	2,60	[2,16; 3,03]	1,09	[0,91; 1,29]	3,69	[3,20; 4,20]
USP	2,32	[1,81; 2,93]	0,57	[0,41; 0,74]	2,90	[2,29; 3,52]

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 20 apresenta a média e o intervalo de confiança para a carga horária por professor de cada universidade. Tem-se que as universidades UFSC e UFF apresentaram as maiores médias de carga horária, sendo que a maior parte delas era de graduação. A UEL apresentou a menor média de carga horária, sendo que a maior parte dela era de pós-graduação.

Tabela 20 – Carga horária por professor em cada universidade (2007-2010-2013)

Universidade	Graduação		Pós-Graduação		Soma	
	Média	I.C. - 95%	Média	I.C. - 95%	Média	I.C. - 95%
UEL	14,00	[11,00; 16,00]	41,88	[24,98; 57,52]	55,88	[38,98; 73,50]
UFBA	55,80	[42,50; 70,59]	43,02	[34,33; 53,21]	98,83	[82,56; 115,77]
UFF	159,85	[130,84; 190,51]	85,50	[68,13; 105,13]	245,35	[205,7; 284,23]
UFMG	202,70	[181,54; 222,22]	33,31	[27,00; 39,76]	236,01	[211,1; 259,27]
UFPB	64,15	[35,61; 96,67]	26,67	[20,68; 32,69]	90,82	[57,70; 127,43]
UFPE	191,33	[155,67; 227,03]	34,33	[25,00; 44,33]	225,67	[185,33; 263,67]
UFRJ	24,02	[12,77; 37,29]	157,79	[113,94; 207,70]	181,81	[138,46; 231,22]
UFSC	222,59	[190,48; 254,54]	51,67	[39,67; 66,04]	274,26	[236,55; 307,98]
UNB	118,04	[96,26; 140,39]	106,33	[81,39; 131,02]	224,37	[185,82; 260,76]
UNESP	145,49	[122,16; 168,45]	63,20	[53,20; 74,80]	208,69	[179,74; 237,49]
USP	121,85	[92,76; 153,00]	24,69	[17,94; 31,56]	146,54	[113,47; 178,78]

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 21 apresenta a média e o intervalo de confiança para o número de projetos de pesquisa por professor de cada universidade. Tem-se que as universidades UFMG e UNB apresentaram as maiores médias de número de projetos de pesquisa, sendo que na maior parte deles o professor era responsável. As universidades UFSC e UFRJ apresentaram as menores médias de número de projetos de pesquisa.

Tabela 21 – Projetos de pesquisa por professor em cada universidade (2007-2010-2013)

Universidade	Equipe		Responsável		Soma	
	Média	I.C. - 95%	Média	I.C. - 95%	Média	I.C. - 95%
UEL	0,13	[0,00; 0,38]	1,38	[1,13; 1,75]	1,50	[1,13; 1,88]
UFBA	0,28	[0,09; 0,52]	1,59	[1,37; 1,80]	1,87	[1,54; 2,24]
UFF	0,35	[0,18; 0,55]	1,45	[1,30; 1,63]	1,80	[1,53; 2,08]
UFMG	0,78	[0,55; 1,00]	2,25	[1,89; 2,65]	3,03	[2,56; 3,51]
UFPB	0,33	[0,13; 0,54]	1,28	[0,96; 1,63]	1,61	[1,24; 2,00]
UFPE	0,36	[0,16; 0,62]	1,02	[0,78; 1,27]	1,38	[1,07; 1,76]
UFRJ	0,14	[0,04; 0,23]	1,04	[0,90; 1,17]	1,17	[1,04; 1,31]
UFSC	-	-	1,15	[1,02; 1,29]	1,15	[1,00; 1,29]
UNB	0,95	[0,72; 1,19]	1,80	[1,49; 2,11]	2,75	[2,39; 3,19]
UNESP	0,37	[0,24; 0,52]	1,12	[0,93; 1,32]	1,49	[1,27; 1,73]
USP	0,25	[0,15; 0,38]	1,00	[0,87; 1,15]	1,25	[1,10; 1,41]

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 22 apresenta a média e o intervalo de confiança para o número de orientações por professor de cada universidade. Tem-se que as universidades UFBA, UFPE e UNESP apresentaram as maiores médias de número de orientações,

sendo que nas universidades UFBA e UFPE a maior parte delas era na graduação, enquanto que na UNESP a maior parte era na pós-graduação. As universidades UFPB e USP apresentaram as menores médias de número de orientações, sendo que a maior parte delas era na pós-graduação.

Tabela 22 – Orientação por professor em cada universidade (2007-2010-2013)

Universidade	Graduação		Pós-Graduação		Soma	
	Média	I.C. - 95%	Média	I.C. - 95%	Média	I.C. - 95%
UEL	3,25	[2,25; 4,38]	1,50	[1,13; 1,88]	4,75	[3,50; 6,00]
UFBA	3,72	[2,78; 4,72]	1,98	[1,57; 2,39]	5,70	[4,50; 6,89]
UFF	2,68	[2,05; 3,38]	2,25	[1,80; 2,75]	4,93	[4,07; 5,80]
UFMG	1,05	[0,71; 1,43]	3,76	[3,25; 4,31]	4,81	[4,14; 5,58]
UFPB	0,89	[0,43; 1,41]	2,19	[1,82; 2,59]	3,07	[2,52; 3,70]
UFPE	4,04	[2,71; 5,53]	1,51	[1,16; 1,89]	5,56	[4,13; 7,07]
UFRJ	0,69	[0,44; 0,96]	4,37	[3,38; 5,25]	5,06	[4,10; 5,98]
UFSC	3,17	[2,42; 3,98]	1,98	[1,56; 2,42]	5,15	[4,24; 6,05]
UNB	1,42	[0,85; 2,12]	3,61	[2,94; 4,28]	5,03	[4,19; 5,89]
UNESP	2,44	[1,95; 2,99]	3,11	[2,61; 3,64]	5,55	[4,67; 6,43]
USP	1,10	[0,63; 1,63]	2,27	[1,90; 2,63]	3,37	[2,71; 4,16]

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 23 apresenta a média e o intervalo de confiança para o número de participações em banca por professor de cada universidade. Tem-se que a universidade UNB apresentou a maior média de número de participações em banca. Não houve participação em banca da UEL cujo ano da criação do curso foi 2010. A UFPE apresentou a menor média de número de participações em banca.

Tabela 23 – Participações em banca por professor em cada universidade (2010)

Universidade	Participação em banca	
	Média	I.C. - 95%
UEL	-	-
UFBA	1,54	[1,20; 1,87]
UFF	1,65	[1,13; 2,18]
UFMG	2,74	[2,26; 3,24]
UFPB	1,91	[1,46; 2,39]
UFPE	0,67	[0,42; 0,93]
UFRJ	1,54	[0,96; 2,17]
UFSC	1,51	[1,10; 1,95]
UNB	3,54	[2,90; 4,24]
UNESP	1,84	[1,40; 2,29]
USP	1,13	[0,85; 1,43]

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 24 apresenta a média e o intervalo de confiança para as variáveis da atuação docente por professor ao longo do tempo. Tem-se que houve uma tendência decrescente no número de disciplinas ministradas e na carga horária ao longo do tempo, sendo que em todos os anos a maior parte das disciplinas era ministrada para graduação e a maior parte da carga horária era relativa à graduação também. As médias de projeto de pesquisa, orientação e participação em banca tenderam a manter-se aproximadamente constantes ao longo do tempo.

Tabela 24 **É** Variáveis da atuação docente por professor ao longo do tempo (2010)

Variáveis		2010		2011		2012	
		Média	I.C. - 95%	Média	I.C. - 95%	Média	I.C. - 95%
Disciplinas	Graduação	2,57	[2,23; 2,92]	2,58	[2,28; 2,94]	1,97	[1,72; 2,23]
	Pós-graduação	1,47	[1,23; 1,74]	1,24	[1,10; 1,38]	1,14	[1,00; 1,29]
	Soma	4,04	[3,66; 4,47]	3,82	[3,44; 4,24]	3,11	[2,83; 3,41]
Carga horária	Graduação	141,48	[123,10; 161,60]	140,19	[123,88; 155,55]	109,86	[93,76; 123,87]
	Pós-graduação	73,35	[57,16; 91,25]	59,57	[52,05; 68,34]	55,05	[46,54; 64,68]
	Soma	214,84	[192,44; 239,69]	199,75	[181,09; 220,06]	164,91	[147,44; 180,73]
Projeto de pesquisa	Equipe	0,40	[0,31; 0,51]	0,41	[0,31; 0,52]	0,47	[0,35; 0,60]
	Responsável	1,35	[1,20; 1,50]	1,42	[1,24; 1,61]	1,46	[1,32; 1,64]
	Soma	1,75	[1,58; 1,93]	1,83	[1,61; 2,05]	1,93	[1,71; 2,16]
Orientação	Graduação	2,02	[1,67; 2,40]	2,34	[1,91; 2,77]	1,56	[1,26; 1,86]
	Pós-graduação	2,80	[2,43; 3,17]	2,86	[2,55; 3,20]	2,81	[2,47; 3,12]
	Soma	4,82	[4,30; 5,31]	5,20	[4,68; 5,71]	4,37	[3,92; 4,84]
Participação em banca		1,92	[1,62; 2,29]	1,97	[1,67; 2,25]	1,86	[1,57; 2,14]

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 25 apresenta a média e o intervalo de confiança para o número de disciplinas ministradas por professor em cada universidade ao longo do tempo. Tem-se que apenas as universidades UFF e UNESP apresentaram tendência decrescente no número de disciplinas ministradas ao longo do tempo.

Tabela 25  $\bar{E}$  Disciplinas ministradas por professor em cada universidade ao longo do tempo (2010)

Universidade	Graduação		Pós-graduação		Soma	
	Média	I.C. - 95%	Média	I.C. - 95%	Média	I.C. - 95%
UEL-2012	1,75	[1,38; 2,00]	1,13	[0,63; 1,75]	2,88	[2,25; 3,63]
UFBA-2010	1,00	[0,57; 1,43]	1,07	[0,86; 1,29]	2,07	[1,57; 2,50]
UFBA-2011	0,93	[0,57; 1,29]	1,21	[0,93; 1,57]	2,14	[1,71; 2,57]
UFBA-2012	0,78	[0,39; 1,17]	0,94	[0,67; 1,22]	1,72	[1,28; 2,22]
UFF-2010	2,46	[1,84; 3,23]	1,77	[1,08; 2,54]	4,23	[3,15; 5,46]
UFF-2011	2,71	[1,71; 3,65]	1,21	[0,78; 1,71]	3,93	[2,79; 4,93]
UFF-2012	1,31	[1,00; 1,62]	1,46	[1,00; 1,92]	2,77	[2,31; 3,15]
UFMG-2010	4,08	[3,32; 4,88]	0,76	[0,56; 1,00]	4,84	[3,96; 5,64]
UFMG-2011	3,82	[3,19; 4,44]	0,78	[0,56; 0,96]	4,59	[3,85; 5,30]
UFMG-2012	4,14	[3,39; 4,79]	1,18	[0,82; 1,57]	5,32	[4,5; 6,04]
UFPB-2010	0,41	[0,00; 1,06]	0,65	[0,41; 0,88]	1,06	[0,59; 1,65]
UFPB-2011	3,17	[2,17; 4,22]	0,72	[0,50; 0,94]	3,89	[2,83; 5,00]
UFPB-2012	-	-	0,47	[0,26; 0,68]	0,47	[0,26; 0,68]
UFPE-2010	5,46	[4,00; 7,39]	0,77	[0,38; 1,23]	6,23	[4,61; 8,15]
UFPE-2011	2,13	[1,33; 2,87]	0,73	[0,47; 0,93]	2,87	[2,07; 3,67]
UFPE-2012	2,88	[1,88; 3,71]	0,59	[0,35; 0,82]	3,47	[2,47; 4,41]
UFRJ-2010	0,41	[0,06; 0,82]	4,77	[3,18; 6,47]	5,18	[3,77; 6,82]
UFRJ-2011	0,50	[0,17; 0,94]	2,28	[1,83; 2,72]	2,78	[2,17; 3,34]
UFRJ-2012	0,53	[0,18; 1,00]	2,41	[2,00; 2,82]	2,94	[2,35; 3,53]
UFSC-2010	2,54	[2,00; 3,15]	2,54	[1,69; 3,23]	5,08	[4,08; 6,00]
UFSC-2011	3,64	[2,71; 4,36]	2,36	[1,50; 3,14]	6,00	[4,64; 7,14]
UFSC-2012	3,57	[2,36; 4,93]	0,86	[0,43; 1,21]	4,43	[3,14; 5,71]
UNB-2010	3,04	[2,17; 4,00]	1,63	[1,13; 2,13]	4,67	[3,46; 5,79]
UNB-2011	3,35	[1,89; 5,15]	1,50	[0,92; 2,08]	4,85	[2,96; 7,23]
UNB-2012	1,28	[0,93; 1,66]	1,86	[1,21; 2,59]	3,14	[2,28; 4,10]
UNESP-2010	2,68	[1,95; 3,32]	1,58	[1,21; 2,00]	4,26	[3,32; 5,11]
UNESP-2011	2,50	[1,70; 3,23]	1,07	[0,80; 1,43]	3,57	[2,70; 4,37]
UNESP-2012	2,65	[1,96; 3,46]	0,77	[0,58; 0,96]	3,42	[2,58; 4,23]
USP-2010	2,96	[1,78; 4,26]	-	-	2,96	[1,78; 4,17]
USP-2011	2,13	[1,35; 2,96]	0,96	[0,65; 1,26]	3,09	[2,13; 4,00]
USP-2012	1,86	[1,23; 2,59]	0,77	[0,55; 1,05]	2,64	[1,73; 3,55]

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 26 apresenta a média e o intervalo de confiança para a carga horária por professor de cada universidade ao longo do tempo. Tem-se que as universidades UFF, UNB, UNESP e USP apresentaram tendência decrescente na carga horária ao longo do tempo. Apenas a UFMG apresentou uma tendência crescente na carga horária ao longo do tempo.

Tabela 26 **É** Carga horária por professor em cada universidade ao longo do tempo (2010)

Universidade	Graduação		Pós-Graduação		Soma	
	Média	I.C. - 95%	Média	I.C. - 95%	Média	I.C. - 95%
UEL-2012	14,00	[11,00; 16,00]	41,88	[26,25; 56,25]	55,88	[40,13; 72,88]
UFBA-2010	61,93	[35,21; 88,64]	41,79	[25,50; 60,73]	103,71	[74,07; 133,57]
UFBA-2011	58,29	[36,43; 82,57]	51,00	[34,61; 71,64]	109,29	[83,77; 135,39]
UFBA-2012	49,11	[28,33; 70,83]	37,78	[24,54; 51,96]	86,89	[57,75; 113,78]
UFF-2010	203,08	[152,31; 249,23]	101,54	[62,31; 140,77]	304,62	[228,43; 378,49]
UFF-2011	153,14	[100,57; 210,00]	81,43	[45,00; 115,71]	234,57	[165,98; 303,17]
UFF-2012	123,85	[88,44; 163,08]	73,85	[51,15; 99,62]	197,69	[155,77; 239,64]
UFMG-2010	179,08	[142,94; 211,76]	35,40	[25,20; 46,80]	214,48	[174,28; 250,36]
UFMG-2011	205,52	[160,52; 241,12]	28,33	[19,72; 37,23]	233,85	[190,43; 272,78]
UFMG-2012	221,07	[180,36; 259,30]	36,25	[25,00; 48,40]	257,32	[214,06; 293,21]
UFPB-2010	2,59	[0,00; 6,35]	28,24	[17,35; 38,53]	30,82	[20,82; 40,82]
UFPB-2011	190,00	[130,00; 253,33]	34,17	[22,50; 43,33]	224,17	[159,17; 291,69]
UFPB-2012	-	-	18,16	[9,53; 27,63]	18,16	[9,05; 28,00]
UFPE-2010	275,77	[203,08; 348,46]	42,69	[18,43; 68,08]	318,46	[249,2; 387,69]
UFPE-2011	142,00	[96,00; 186,00]	33,00	[20,00; 45,00]	175,00	[120,98; 227,00]
UFPE-2012	170,29	[113,82; 214,41]	29,12	[17,65; 39,73]	199,41	[136,74; 252,35]
UFRJ-2010	18,77	[0,24; 41,49]	286,77	[170,25; 408,60]	305,53	[191,70; 419,17]
UFRJ-2011	25,83	[6,67; 46,67]	92,50	[75,00; 110,00]	118,33	[89,17; 148,33]
UFRJ-2012	27,35	[7,06; 52,06]	97,94	[84,71; 113,82]	125,29	[97,06; 158,82]
UFSC-2010	218,77	[184,61; 250,47]	65,15	[44,37; 84,16]	283,92	[237,08; 328,62]
UFSC-2011	227,57	[172,29; 276,43]	62,68	[38,57; 91,61]	290,25	[221,75; 351,99]
UFSC-2012	221,14	[149,11; 286,71]	28,14	[15,35; 41,29]	249,29	[179,05; 321,22]
UNB-2010	148,75	[100,00; 193,78]	95,00	[64,17; 123,75]	243,75	[185,81; 306,69]
UNB-2011	135,96	[88,44; 182,91]	99,23	[61,15; 137,31]	235,19	[160,38; 305,78]
UNB-2012	76,55	[55,86; 95,22]	122,07	[77,56; 174,83]	198,62	[139,66; 266,90]
UNESP-2010	168,95	[120,00; 211,58]	64,74	[45,77; 86,05]	233,68	[178,38; 289,74]
UNESP-2011	136,73	[96,66; 176,55]	69,00	[49,49; 92,00]	205,73	[158,97; 253,81]
UNESP-2012	138,46	[103,85; 175,39]	55,39	[39,81; 70,39]	193,85	[148,26; 238,85]
USP-2010	157,74	[98,12; 221,70]	-	-	157,74	[95,78; 225,09]
USP-2011	110,87	[67,83; 152,61]	40,54	[28,93; 52,68]	151,41	[107,78; 200,26]
USP-2012	95,82	[58,41; 134,69]	33,93	[22,09; 45,64]	129,75	[88,73; 176,68]

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 27 apresenta a média e o intervalo de confiança para o número de projetos de pesquisa por professor de cada universidade ao longo do tempo. Tem-se que as universidades UFBA, UFSC, UNB e UNESP apresentaram uma tendência decrescente no número de projetos de pesquisa ao longo do tempo. Apenas a UFPB apresentou tendência crescente no número de projetos de pesquisa ao longo do tempo.



Tabela 27  $\bar{E}$  Projetos de pesquisa por professor em cada universidade ao longo do tempo (2010)

Universidade	Equipe		Responsável		Soma	
	Média	I.C. - 95%	Média	I.C. - 95%	Média	I.C. - 95%
UEL-2012	0,13	[0,00; 0,38]	1,38	[1,13; 1,75]	1,50	[1,13; 1,88]
UFBA-2010	0,29	[0,00; 0,71]	1,71	[1,43; 2,07]	2,00	[1,50; 2,57]
UFBA-2011	0,36	[0,00; 0,93]	1,57	[1,36; 1,79]	1,93	[1,36; 2,64]
UFBA-2012	0,22	[0,00; 0,61]	1,50	[1,05; 1,94]	1,72	[1,17; 2,39]
UFF-2010	0,39	[0,08; 0,77]	1,77	[1,46; 2,08]	2,15	[1,62; 2,77]
UFF-2011	0,29	[0,07; 0,50]	1,14	[1,00; 1,36]	1,43	[1,21; 1,71]
UFF-2012	0,39	[0,00; 0,77]	1,46	[1,23; 1,69]	1,85	[1,38; 2,39]
UFMG-2010	0,52	[0,28; 0,80]	1,72	[1,24; 2,32]	2,24	[1,72; 2,80]
UFMG-2011	0,93	[0,52; 1,33]	2,63	[1,93; 3,48]	3,56	[2,74; 4,48]
UFMG-2012	0,86	[0,46; 1,36]	2,36	[1,71; 3,14]	3,21	[2,36; 4,18]
UFPB-2010	0,12	[0,00; 0,29]	0,65	[0,35; 0,94]	0,77	[0,41; 1,12]
UFPB-2011	0,11	[0,00; 0,28]	1,06	[0,67; 1,50]	1,17	[0,83; 1,50]
UFPB-2012	0,74	[0,31; 1,26]	2,05	[1,42; 2,68]	2,79	[2,11; 3,42]
UFPE-2010	0,31	[0,08; 0,54]	0,92	[0,46; 1,39]	1,23	[0,77; 1,77]
UFPE-2011	0,33	[0,07; 0,67]	1,13	[0,67; 1,67]	1,47	[0,87; 2,07]
UFPE-2012	0,41	[0,00; 0,94]	1,00	[0,65; 1,35]	1,41	[0,82; 2,12]
UFRJ-2010	0,24	[0,06; 0,41]	1,06	[0,82; 1,29]	1,29	[1,00; 1,59]
UFRJ-2011	0,11	[0,00; 0,28]	1,00	[0,78; 1,22]	1,11	[0,89; 1,33]
UFRJ-2012	0,06	[0,00; 0,18]	1,06	[0,88; 1,24]	1,12	[0,88; 1,35]
UFSC-2010	-	-	1,31	[1,00; 1,62]	1,31	[1,00; 1,69]
UFSC-2011	-	-	1,21	[1,00; 1,43]	1,21	[1,00; 1,43]
UFSC-2012	-	-	0,93	[0,79; 1,00]	0,93	[0,00,79; 1]
UNB-2010	0,88	[0,54; 1,21]	1,92	[1,38; 2,5]	2,79	[2,12; 3,46]
UNB-2011	0,89	[0,54; 1,31]	1,89	[1,39; 2,46]	2,77	[2,15; 3,46]
UNB-2012	1,07	[0,66; 1,55]	1,62	[1,14; 2,17]	2,69	[1,97; 3,45]
UNESP-2010	0,63	[0,32; 1,00]	0,95	[0,74; 1,16]	1,58	[1,26; 1,95]
UNESP-2011	0,40	[0,17; 0,63]	1,13	[0,80; 1,47]	1,53	[1,07; 1,97]
UNESP-2012	0,15	[0,04; 0,31]	1,23	[0,89; 1,62]	1,39	[1,04; 1,73]
USP-2010	0,26	[0,04; 0,52]	1,22	[0,91; 1,48]	1,48	[1,13; 1,83]
USP-2011	0,13	[0,00; 0,26]	0,87	[0,65; 1,09]	1,00	[0,78; 1,22]
USP-2012	0,36	[0,14; 0,64]	0,91	[0,73; 1,09]	1,27	[1,05; 1,50]

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 28 apresenta a média e o intervalo de confiança para o número de orientações por professor de cada universidade ao longo do tempo. Tem-se que as universidades UFBA, UFF e UFSC apresentaram tendência decrescente no número de orientações ao longo do tempo. Apenas a UFRJ apresentou tendência crescente no número de orientações longo do tempo.

Tabela 28  $\bar{E}$  Orientação por professor em cada universidade ao longo do tempo (2010)

Universidade	Graduação		Pós-Graduação		Soma	
	Média	I.C. - 95%	Média	I.C. - 95%	Média	I.C. - 95%
UEL-2012	3,25	[2,25; 4,38]	1,50	[1,13; 1,88]	4,75	[3,50; 6,00]
UFBA-2010	4,64	[2,64; 6,50]	2,00	[1,29; 2,71]	6,64	[4,21; 8,93]
UFBA-2011	4,00	[2,5; 5,57]	2,14	[1,50; 2,79]	6,14	[4,43; 7,71]
UFBA-2012	2,78	[1,39; 4,22]	1,83	[1,06; 2,61]	4,61	[2,61; 6,61]
UFF-2010	3,31	[2,31; 4,31]	2,15	[1,54; 2,77]	5,46	[4,08; 6,54]
UFF-2011	2,93	[1,71; 4,36]	2,29	[1,36; 3,36]	5,21	[3,71; 7,00]
UFF-2012	1,77	[0,85; 2,69]	2,31	[1,54; 3,08]	4,08	[2,46; 5,62]
UFMG-2010	0,92	[0,48; 1,48]	3,80	[2,84; 4,88]	4,72	[3,52; 6,12]
UFMG-2011	1,19	[0,59; 1,85]	3,78	[2,82; 4,78]	4,96	[3,70; 6,30]
UFMG-2012	1,04	[0,46; 1,75]	3,71	[3,00; 4,5]	4,75	[3,68; 6,00]
UFPB-2010	0,24	[0,00; 0,71]	2,24	[1,53; 3,00]	2,47	[1,77; 3,12]
UFPB-2011	2,44	[1,44; 3,45]	2,00	[1,39; 2,61]	4,44	[3,22; 5,72]
UFPB-2012	0,00	-	2,32	[1,79; 2,90]	2,32	[1,79; 2,95]
UFPE-2010	5,15	[3,31; 7,23]	1,39	[1,00; 1,85]	6,54	[4,38; 9,08]
UFPE-2011	5,40	[2,53; 8,53]	1,53	[0,93; 2,13]	6,93	[3,8; 10,34]
UFPE-2012	2,00	[0,88; 3,24]	1,59	[0,94; 2,24]	3,59	[2,06; 5,24]
UFRJ-2010	0,47	[0,12; 0,94]	3,77	[2,29; 5,53]	4,24	[2,59; 6,00]
UFRJ-2011	0,78	[0,39; 1,22]	4,56	[3,06; 6,11]	5,33	[3,94; 6,89]
UFRJ-2012	0,82	[0,41; 1,29]	4,77	[3,24; 6,41]	5,59	[4,06; 7,06]
UFSC-2010	3,54	[2,69; 4,31]	2,08	[1,39; 3,00]	5,62	[4,31; 6,85]
UFSC-2011	3,43	[1,78; 5,29]	1,93	[1,14; 2,93]	5,36	[3,43; 7,21]
UFSC-2012	2,57	[1,29; 4,00]	1,93	[1,36; 2,57]	4,50	[2,93; 6,36]
UNB-2010	1,33	[0,54; 2,21]	3,83	[2,67; 5,08]	5,17	[3,79; 6,58]
UNB-2011	1,69	[0,50; 3,12]	3,50	[2,46; 4,62]	5,19	[3,69; 6,92]
UNB-2012	1,24	[0,69; 1,86]	3,52	[2,31; 4,86]	4,76	[3,45; 6,21]
UNESP-2010	2,90	[2,16; 3,63]	3,63	[2,58; 4,63]	6,53	[4,95; 8,11]
UNESP-2011	2,03	[1,27; 2,90]	2,80	[1,97; 3,67]	4,83	[3,37; 6,30]
UNESP-2012	2,58	[1,65; 3,42]	3,08	[2,27; 3,85]	5,65	[4,27; 7,00]
USP-2010	0,70	[0,26; 1,26]	1,74	[1,26; 2,26]	2,44	[1,65; 3,30]
USP-2011	1,96	[1,00; 3,09]	2,70	[2,00; 3,48]	4,65	[3,26; 6,13]
USP-2012	0,64	[0,00; 1,64]	2,36	[1,68; 3,09]	3,00	[1,82; 4,32]

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 29 apresenta a média e o intervalo de confiança para o número de participações em banca por professor de cada universidade ao longo do tempo. Tem-se que apenas a UNB apresentou tendência decrescente no número de participações em banca ao longo do tempo.

Tabela 29 – Participações por professor em banca em cada universidade ao longo do tempo (2010)

Universidade	Participação em Banca	
	Média	I.C. - 95%
UEL-2012	-	-
UFBA-2010	1,86	[1,36; 2,36]
UFBA-2011	1,86	[1,29; 2,50]
UFBA-2012	1,06	[0,61; 1,56]
UFF-2010	-	-
UFF-2011	2,50	[1,64; 3,36]
UFF-2012	2,39	[1,69; 3,23]
UFMG-2010	2,48	[1,76; 3,32]
UFMG-2011	2,93	[2,04; 3,89]
UFMG-2012	2,79	[1,89; 3,68]
UFPB-2010	2,24	[1,53; 3,06]
UFPB-2011	2,44	[1,56; 3,28]
UFPB-2012	1,11	[0,53; 1,74]
UFPE-2010	-	-
UFPE-2011	0,93	[0,47; 1,40]
UFPE-2012	0,94	[0,53; 1,41]
UFRJ-2010	-	-
UFRJ-2011	2,28	[1,39; 3,28]
UFRJ-2012	2,29	[1,29; 3,35]
UFSC-2010	1,85	[1,23; 2,54]
UFSC-2011	1,29	[0,79; 1,86]
UFSC-2012	1,43	[0,64; 2,36]
UNB-2010	4,04	[2,83; 5,50]
UNB-2011	3,85	[2,77; 4,96]
UNB-2012	2,86	[2,00; 3,90]
UNESP-2010	2,79	[1,63; 4,00]
UNESP-2011	0,73	[0,43; 1,03]
UNESP-2012	2,42	[1,65; 3,27]
USP-2010	1,83	[1,30; 2,39]
USP-2011	0,50	[0,23; 0,82]
USP-2012	1,05	[0,59; 1,50]

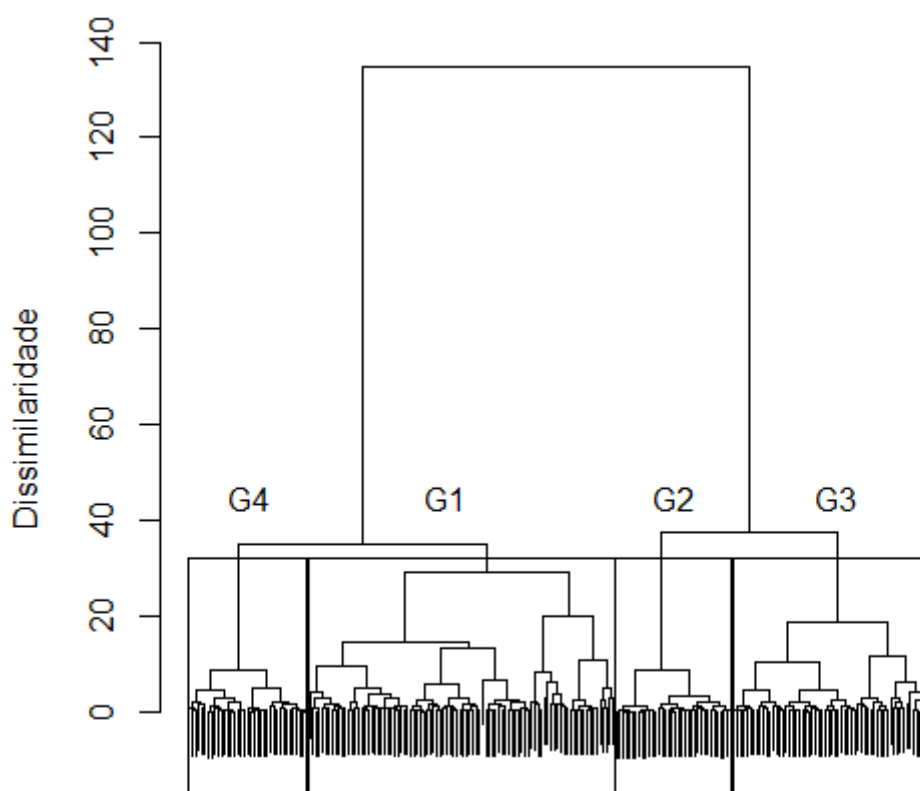
Fonte: Dados da pesquisa

#### 4.11 Análise de agrupamento para atuação docente

Com o objetivo de agrupar os professores que foram similares utilizou-se a análise hierárquica de agrupamento (HAIR *et al.*, 2009), com o emprego do método Ward e da distância euclidiana (HAIR *et al.*, 2009) como medidas de dissimilaridade.

O dendograma feito para o agrupamento dos professores é apresentado na (FIGURA 2). O dendograma é uma ferramenta apropriada para definir o número de grupos a trabalhar. Uma boa classificação pode ser obtida por cortar o dendograma numa zona em que as separações entre classes correspondam a grandes distâncias (dissimilaridades). Assim, cortando o dendograma nas zonas em que as separações entre classes correspondem as maiores distâncias foram formados quatro grupos: G1, G2, G3 e G4.

Figura 2 – Dendograma para atuação docente



Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 30 apresenta a caracterização dos grupos formados pela análise de agrupamento. Dessa forma, tem-se:

- O grupo 1 apresentou as maiores médias de número de disciplinas, carga horária, projetos de pesquisa, orientação e participação em banca, enquanto o grupo 2 apresentou as menores.
- Os grupos 3 e 4 foram intermediários, sendo que quando comparados nota-se que o grupo 3 apresentou médias maiores de projeto de pesquisa, orientação

e participação em banca, enquanto o grupo 4 apresentou médias maiores de número de disciplinas e carga horária.

Tabela 30 – Caracterização dos grupos formados

Variáveis	Grupo 1 (n = 94)		Grupo 2 (n = 36)	
Disciplinas	5,21	[4,94; 5,56]	0,68	[0,51; 0,82]
Carga Horária	284,10	[271,44; 297,56]	30,06	[20,75; 40,14]
Projeto de Pesquisa	2,20	[1,89; 2,54]	0,64	[0,43; 0,87]
Orientação	6,73	[6,16; 7,28]	0,48	[0,29; 0,74]
Participação em Banca	2,64	[2,25; 3,07]	0,48	[0,31; 0,66]

Variáveis	Grupo 3 (n = 61)		Grupo 4 (n = 37)	
Disciplinas	1,85	[1,6; 2,11]	4,55	[4,2; 4,91]
Carga Horária	82,16	[72,47; 92,49]	239,10	[223,75; 255,19]
Projeto de Pesquisa	1,89	[1,61; 2,19]	1,46	[1,23; 1,69]
Orientação	4,42	[3,77; 5,05]	2,89	[2,4; 3,32]
Participação em Banca	1,59	[1,28; 1,92]	0,82	[0,65; 1,01]

Fonte: Dados da pesquisa

Na Tabela 31, pode-se verificar, via análise de correspondência, a caracterização dos grupos a partir das universidades. Tem-se:

- O grupo 1 foi composto em sua maioria por professores da UNB e UFSC.
- O grupo 2 foi composto em sua maioria por professores da UNESP e UFPB.
- O grupo 3 foi composto em sua maioria por professores da UFBA e UEL.
- O grupo 4 foi composto em sua maioria por professores da UFMG e USP.

Tabela 31 – Caracterização dos grupos a partir das universidades

Universidade	Grupo 1 (n = 94)		Grupo 2 (n = 36)		Grupo 3 (n = 61)		Grupo 4 (n = 37)	
UEL	0	0,00%	0	0,00%	8	13,11%	0	0,00%
UFBA	1	1,06%	4	11,11%	12	19,67%	1	2,70%
UFF	8	8,51%	0	0,00%	3	4,92%	3	8,11%
UFMG	16	17,02%	0	0,00%	3	4,92%	9	24,32%
UFPB	3	3,19%	7	19,44%	9	14,75%	2	5,41%
UFPE	9	9,57%	2	5,56%	3	4,92%	4	10,81%
UFRJ	8	8,51%	2	5,56%	7	11,48%	2	5,41%
UFSC	12	12,77%	0	0,00%	1	1,64%	3	8,11%
UNB	15	15,96%	3	8,33%	7	11,48%	4	10,81%
UNESP	17	18,09%	13	36,11%	3	4,92%	1	2,70%
USP	5	5,32%	5	13,89%	5	8,20%	8	21,62%

Fonte: Dados da pesquisa

#### 4.12 Produção docente

A Tabela 32 apresenta a média e o intervalo de confiança para a publicação de artigos, anais e livros por professor em cada universidade. Tem-se que as universidades UFPB e UNESP apresentaram as maiores médias de produção bibliográfica, sendo que a maior parte delas era em artigos e anais. As universidades UFRJ, UEL e USP apresentaram as menores médias de produção bibliográfica.

Tabela 32 – Produção bibliográfica por professor em cada universidade

Universidade	Artigos		Anais		Livros		Soma	
	Média	I.C. - 95%	Média	I.C. - 95%	Média	I.C. - 95%	Média	I.C. - 95%
UEL	0,88	[0,38; 1,38]	1,38	[1,00; 1,75]	1,38	[0,88; 2,00]	3,63	[3,00; 4,13]
UFBA	1,07	[0,74; 1,39]	3,48	[2,63; 4,46]	0,83	[0,46; 1,24]	5,37	[4,15; 6,61]
UFF	0,93	[0,60; 1,28]	2,08	[1,35; 2,85]	1,20	[0,78; 1,65]	4,20	[3,18; 5,40]
UFMG	2,34	[1,86; 2,80]	2,91	[2,33; 3,54]	1,01	[0,70; 1,36]	6,26	[5,31; 7,30]
UFPB	3,72	[2,91; 4,59]	3,85	[3,22; 4,52]	1,46	[0,91; 2,07]	9,04	[7,65; 10,50]
UFPE	0,91	[0,56; 1,33]	2,02	[1,44; 2,69]	1,40	[0,80; 2,22]	4,33	[3,18; 5,36]
UFRJ	0,85	[0,58; 1,15]	1,37	[0,96; 1,81]	1,39	[0,94; 1,90]	3,60	[2,92; 4,33]
UFSC	2,10	[1,56; 2,63]	1,42	[0,81; 2,22]	0,63	[0,37; 0,98]	4,15	[3,05; 5,42]
UNB	0,86	[0,60; 1,15]	0,91	[0,65; 1,23]	0,85	[0,52; 1,22]	2,62	[2,10; 3,18]
UNESP	2,15	[1,67; 2,65]	3,67	[2,97; 4,41]	1,91	[1,29; 2,63]	7,72	[6,29; 9,15]
USP	1,19	[0,84; 1,57]	1,69	[1,25; 2,13]	0,96	[0,71; 1,24]	3,84	[3,13; 4,65]

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 33 apresenta a média e o intervalo de confiança para a produção técnica por professor em cada universidade. Tem-se que a universidade UNESP apresentou a maior média de publicação técnica, enquanto que a UFMG apresentou a menor.

Tabela 33 – Produção técnica por professor em cada universidade

Universidade	Produção Técnica	
	Média	I.C. - 95%
UEL	2,00	[0,75; 3,50]
UFBA	2,91	[2,04; 3,91]
UFF	2,58	[1,93; 3,28]
UFMG	1,50	[0,95; 2,14]
UFPB	3,11	[2,30; 4,02]
UFPE	1,82	[1,27; 2,44]
UFRJ	4,71	[3,35; 6,14]
UFSC	6,71	[4,39; 9,15]
UNB	2,29	[1,48; 3,28]
UNESP	11,17	[9,07; 13,20]
USP	2,02	[1,49; 2,62]

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 34 apresenta a média e o intervalo de confiança para a produção artística por professor em cada universidade. Tem-se que, de forma geral, todas as universidades apresentaram médias muito baixas de produção artística.

Tabela 34 – Produção artística por professor em cada universidade

Universidade	Produção Artística	
	Média	I.C. - 95%
UEL	-	-
UFBA	0,07	[0,00; 0,15]
UFF	-	-
UFMG	-	-
UFPB	0,02	[0,00; 0,06]
UFPE	0,04	[0,00; 0,13]
UFRJ	0,02	[0,00; 0,06]
UFSC	-	-
UNB	0,01	[0,00; 0,04]
UNESP	0,01	[0,00; 0,04]
USP	0,06	[0,02; 0,12]

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 35 apresenta a média e o intervalo de confiança para as variáveis de produção docente por professor ao longo do tempo. Tem-se que não houve tendência clara nas produções bibliográfica, técnica e artística. Além disso, as médias de produção artística foram próximas de zero.

Tabela 35 – Produção docente por professor ao longo do tempo

Variável	2010		2011		2012	
	Média	I.C. - 95%	Média	I.C. - 95%	Média	I.C. - 95%
Produção Bibliográfica	Artigos	1,53 [1,23; 1,89]	1,77 [1,51; 2,07]	1,60 [1,35; 1,85]		
	Anais	2,43 [2,02; 2,88]	2,51 [2,17; 2,87]	2,11 [1,83; 2,43]		
	Livros	1,08 [0,82; 1,37]	1,08 [0,85; 1,34]	1,35 [1,11; 1,62]		
	Soma	5,05 [4,35; 5,79]	5,36 [4,74; 6,03]	5,06 [4,55; 5,66]		
Produção Técnica	4,30 [3,24; 5,46]	3,59 [2,99; 4,24]	3,88 [3,25; 4,60]			
Produção Artística	0,01 [0,00; 0,03]	0,04 [0,02; 0,07]	0,01 [0,00; 0,03]			

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 36 apresenta a média e o intervalo de confiança para a publicação de artigos, anais e livros por professor em cada universidade ao longo do tempo. Tem-se que as universidades UFF, UFMG, UFPE e UFRJ apresentaram tendência crescente na produção bibliográfica ao longo do tempo. Apenas a UFBA apresentou tendência decrescente na produção bibliográfica ao longo do tempo.

Tabela 36 - Produção bibliográfica por professor em cada universidade ao longo do tempo (2010)

Universidade	Artigos		Anais		Livros		Soma	
	Média	I.C. - 95%	Média	I.C. - 95%	Média	I.C. - 95%	Média	I.C. - 95%
UEL - 2012	0,88	[0,38; 1,38]	1,38	[1,13; 1,75]	1,38	[0,75; 2,00]	3,63	[3,00; 4,13]
UFBA - 2010	0,93	[0,43; 1,43]	5,50	[3,57; 7,29]	1,14	[0,36; 2,21]	7,57	[5,07; 9,79]
UFBA - 2011	1,07	[0,50; 1,79]	3,29	[1,93; 4,93]	0,64	[0,00; 1,43]	5,00	[2,93; 7,36]
UFBA - 2012	1,17	[0,61; 1,78]	2,06	[1,28; 2,89]	0,72	[0,28; 1,17]	3,94	[2,44; 5,50]
UFF - 2010	1,00	[0,54; 1,46]	1,31	[0,54; 2,08]	1,46	[0,77; 2,23]	3,77	[2,69; 4,92]
UFF - 2011	1,21	[0,50; 2,07]	2,14	[1,07; 3,57]	0,64	[0,21; 1,29]	4,00	[2,21; 5,93]
UFF - 2012	0,54	[0,15; 1,08]	2,77	[1,46; 4,77]	1,54	[0,85; 2,39]	4,85	[2,77; 7,62]
UFMG - 2010	2,28	[1,48; 3,20]	2,80	[1,84; 3,92]	0,20	[0,04; 0,40]	5,28	[3,68; 7,12]
UFMG - 2011	2,59	[1,74; 3,74]	2,78	[1,74; 3,96]	1,26	[0,70; 1,85]	6,63	[4,93; 8,63]
UFMG - 2012	2,14	[1,57; 2,75]	3,14	[2,14; 4,18]	1,50	[0,86; 2,25]	6,79	[5,25; 8,61]
UFPB - 2010	4,18	[2,23; 6,41]	3,65	[2,35; 5,18]	1,24	[0,59; 2,12]	9,06	[6,35; 11,94]
UFPB - 2011	3,11	[2,11; 4,11]	4,22	[3,00; 5,39]	2,11	[0,89; 3,61]	9,44	[7,22; 12,17]
UFPB - 2012	3,90	[2,68; 5,26]	3,68	[2,90; 4,47]	1,05	[0,47; 1,69]	8,63	[6,68; 10,74]
UFPE - 2010	0,46	[0,08; 1,00]	1,69	[0,69; 2,85]	0,92	[0,39; 1,62]	3,08	[1,54; 4,92]
UFPE - 2011	1,07	[0,40; 1,87]	2,33	[1,27; 3,53]	1,07	[0,40; 1,93]	4,47	[2,73; 6,27]
UFPE - 2012	1,12	[0,53; 1,77]	2,00	[1,06; 3,06]	2,06	[0,71; 3,77]	5,18	[3,24; 7,24]
UFRJ - 2010	0,77	[0,35; 1,24]	1,12	[0,53; 1,88]	1,18	[0,53; 1,88]	3,06	[2,00; 4,24]
UFRJ - 2011	0,72	[0,22; 1,39]	1,67	[1,00; 2,44]	0,72	[0,28; 1,17]	3,11	[2,00; 4,39]
UFRJ - 2012	1,06	[0,65; 1,47]	1,29	[0,65; 2,00]	2,29	[1,18; 3,59]	4,65	[3,24; 6,12]
UFSC - 2010	1,92	[0,92; 3,15]	1,69	[0,39; 3,62]	0,85	[0,23; 1,54]	4,46	[2,31; 7,62]
UFSC - 2011	2,71	[1,78; 3,64]	1,29	[0,64; 1,93]	0,71	[0,21; 1,29]	4,71	[3,64; 5,86]
UFSC - 2012	1,64	[0,93; 2,50]	1,29	[0,36; 2,64]	0,36	[0,07; 0,71]	3,29	[1,64; 5,36]
UNB - 2010	0,88	[0,50; 1,33]	1,00	[0,50; 1,54]	0,67	[0,29; 1,17]	2,54	[1,92; 3,21]
UNB - 2011	0,85	[0,46; 1,23]	1,08	[0,58; 1,65]	1,42	[0,65; 2,31]	3,35	[2,23; 4,46]
UNB - 2012	0,86	[0,45; 1,35]	0,69	[0,28; 1,17]	0,48	[0,17; 0,86]	2,03	[1,28; 2,79]
UNESP - 2010	1,63	[0,84; 2,63]	5,00	[3,32; 6,90]	2,79	[1,21; 4,79]	9,42	[5,84; 13,37]
UNESP - 2011	2,33	[1,50; 3,17]	3,53	[2,47; 4,73]	0,83	[0,43; 1,27]	6,70	[4,70; 8,87]
UNESP - 2012	2,31	[1,62; 3,12]	2,85	[2,04; 3,73]	2,50	[1,73; 3,46]	7,65	[5,89; 9,42]
USP - 2010	1,00	[0,48; 1,52]	1,09	[0,65; 1,57]	0,87	[0,44; 1,39]	2,96	[2,04; 3,91]
USP - 2011	1,52	[0,78; 2,35]	2,39	[1,52; 3,26]	1,04	[0,65; 1,48]	4,96	[3,52; 6,39]
USP - 2012	1,05	[0,55; 1,64]	1,59	[0,86; 2,41]	0,96	[0,50; 1,50]	3,59	[2,41; 4,91]

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 37 apresenta a média e o intervalo de confiança para a produção técnica por professor em cada universidade ao longo do tempo. Tem-se que apenas as universidades UFF, UFMG, UNB e USP apresentaram tendência crescente na produção técnica ao longo do tempo.



Tabela 37 **É** Produção técnica por professor em cada universidade ao longo do tempo (2010)

Universidade	Produção Técnica	
	Média	I.C. - 95%
UEL - 2012	2,00	[0,75; 3,63]
UFBA - 2010	2,71	[1,64; 4,07]
UFBA - 2011	4,50	[2,43; 6,79]
UFBA - 2012	1,83	[0,78; 3,06]
UFF - 2010	1,92	[1,08; 3,00]
UFF - 2011	2,36	[1,07; 3,93]
UFF - 2012	3,46	[2,39; 4,69]
UFMG - 2010	0,28	[0,12; 0,44]
UFMG - 2011	1,78	[0,89; 2,82]
UFMG - 2012	2,32	[1,07; 3,68]
UFPB - 2010	1,06	[0,53; 1,65]
UFPB - 2011	5,22	[3,67; 6,95]
UFPB - 2012	2,95	[1,68; 4,32]
UFPE - 2010	1,77	[0,85; 3,00]
UFPE - 2011	2,20	[1,13; 3,33]
UFPE - 2012	1,53	[0,77; 2,35]
UFRJ - 2010	2,53	[1,35; 3,77]
UFRJ - 2011	7,17	[4,50; 10,22]
UFRJ - 2012	4,29	[2,24; 6,71]
UFSC - 2010	13,00	[8,15; 18,39]
UFSC - 2011	1,21	[0,50; 2,36]
UFSC - 2012	6,36	[3,50; 9,36]
UNB - 2010	2,13	[0,92; 4,00]
UNB - 2011	2,31	[0,96; 4,19]
UNB - 2012	2,41	[1,17; 4,17]
UNESP - 2010	19,05	[14,31; 23,79]
UNESP - 2011	6,40	[4,27; 8,57]
UNESP - 2012	10,92	[8,00; 14,00]
USP - 2010	1,26	[0,52; 2,22]
USP - 2011	2,00	[1,17; 2,96]
USP - 2012	2,82	[1,64; 4,23]

Fonte: Dados da pesquisa

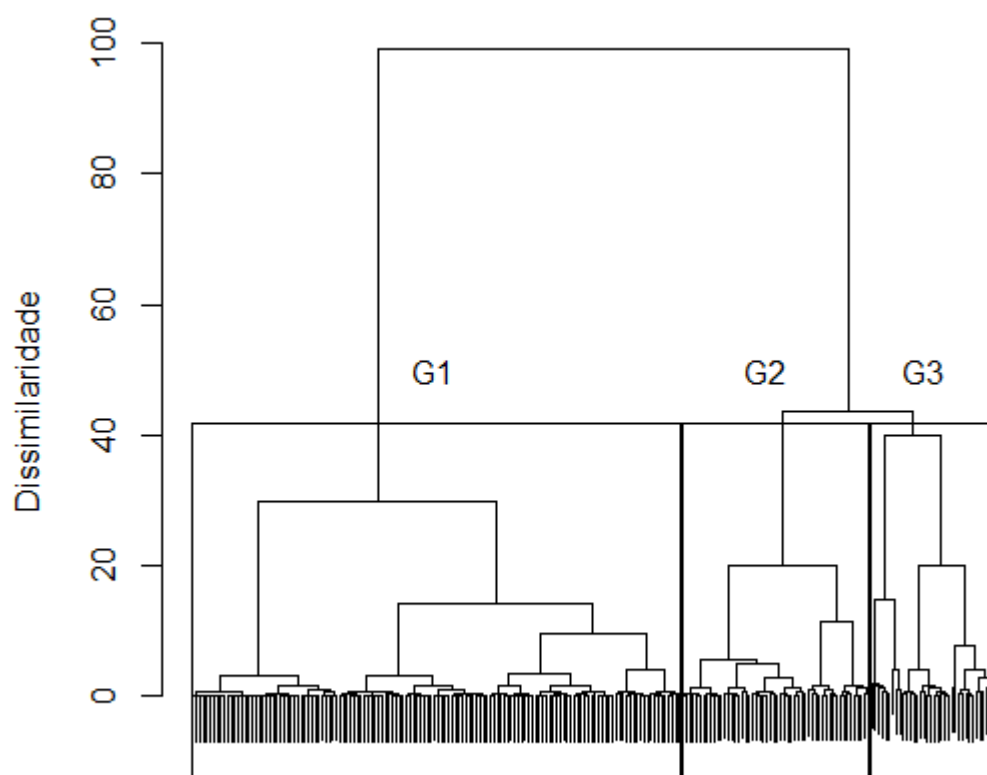
#### 4.13 Análise de agrupamento para produção docente

Com o objetivo de agrupar os professores que foram similares, utilizou-se a análise hierárquica de agrupamento (HAIR *et al.*, 2009), com o emprego do método Ward e a distância euclidiana (HAIR *et al.*, 2009) como medidas de dissimilaridade.

O dendograma feito para o agrupamento dos professores é apresentado na Figura 3. O dendograma é uma ferramenta apropriada para definir o número de grupos a

trabalhar. Uma boa classificação pode ser obtida por cortar o dendograma numa zona em que as separações entre classes correspondam a grandes distâncias (dissimilaridades). Assim, cortando o dendograma nas zonas em que as separações entre classes correspondem as maiores distâncias, foram formados três grupos: G1, G2 e G3.

Figura 3 – Dendograma para produção docente



Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 38 apresenta a caracterização dos grupos formados pela análise de agrupamento. Tem-se:

- O grupo 2 apresentou a maior média de produção bibliográfica, enquanto o grupo 1 apresentou a menor.
- O grupo 3 apresentou a maior média de produção técnica, enquanto o grupo 1 apresentou a menor. Além disso, o grupo 3 foi o único que apresentou produção artística.

Tabela 38 – Caracterização dos grupos formados

Varáveis	G1 (n = 140)		G2 (n = 54)		G3 (n = 35)	
Produção Bibliográfica	2,70	[2,42; 2,99]	9,37	[8,61; 10,15]	6,71	[5,30; 8,41]
Produção Técnica	1,58	[1,31; 1,86]	3,80	[3,04; 4,69]	11,92	[9,67; 14,07]
Produção Artística	0,00	-	0,00	-	0,13	[0,06; 0,22]

Fonte: Dados da pesquisa

Na Tabela 39, pode-se verificar a caracterização dos grupos a partir das universidades. Tem-se:

- O grupo 1 foi composto em sua maioria por professores da UNB, UFF e UEL.
- O grupo 2 foi composto em sua maioria por professores da UFMG, UFPB, UFPE e UFBA.
- O grupo 3 foi composto em sua maioria por professores da UNESP e UFSC.

Tabela 39 – Caracterização dos grupos a partir das universidades.

Universidade	G1 (n = 140)		G2 (n = 54)		G3 (n = 35)	
UEL	8	5,71%	0	0,00%	0	0,00%
UFBA	11	7,86%	6	11,11%	1	2,86%
UFF	11	7,86%	3	5,56%	0	0,00%
UFMG	15	10,71%	13	24,07%	0	0,00%
UFPB	10	7,14%	11	20,37%	1	2,86%
UFPE	10	7,14%	7	12,96%	1	2,86%
UFRJ	14	10,00%	1	1,85%	4	11,43%
UFSC	8	5,71%	2	3,70%	6	17,14%
UNB	26	18,57%	0	0,00%	3	8,57%
UNESP	13	9,29%	5	9,26%	16	45,71%
USP	14	10,00%	6	11,11%	3	8,57%

Fonte: Dados da pesquisa

#### 4.14 Publicações

A Tabela 40 apresenta a média e o intervalo de confiança para o número de artigos publicados em cada universidade. Tem-se que as universidades UNESP, UFPB e UFMG apresentaram as maiores médias de número de artigos publicados, sendo que a maior parte deles era de revistas nacionais. Cabe ressaltar que a UNESP foi a universidade que mais publicou artigos em revistas internacionais. As universidades UEL e UFF apresentaram as menores médias de número de artigos publicados.

Tabela 40 É Número de artigos publicados em cada universidade (2007-2010-2013)

Universidade	Artigos Internacionais		Artigos Nacionais		Total de Artigos	
	Média	I.C. - 95%	Média	I.C. - 95%	Média	I.C. - 95%
UEL	0,50	[0,17; 0,83]	8,83	[4,66; 13,50]	9,33	[4,50; 14,00]
UFBA	1,83	[0,50; 3,67]	25,83	[17,00; 33,67]	27,67	[18,17; 37,67]
UFF	2,33	[1,67; 3,17]	8,00	[4,50; 11,17]	10,33	[6,16; 14,67]
UFMG	4,33	[3,33; 5,83]	49,83	[36,83; 57,83]	54,17	[41,49; 63,00]
UFPB	3,67	[3,00; 4,67]	55,83	[41,83; 69,33]	59,50	[46,32; 71,67]
UFPE	2,17	[0,50; 4,50]	23,50	[16,17; 28,50]	25,67	[17,50; 32,33]
UFRJ	4,33	[3,00; 5,67]	15,33	[10,66; 20,67]	19,67	[14,33; 25,50]
UFSC	5,67	[4,33; 6,83]	25,67	[17,99; 33,34]	31,33	[24,83; 37,67]
UNB	4,67	[3,33; 6,17]	26,33	[19,67; 32,33]	31,00	[23,17; 37,84]
UNESP	13,17	[8,33; 17,83]	46,33	[29,83; 63,00]	59,50	[40,50; 75,50]
USP	3,67	[2,50; 4,83]	23,83	[16,50; 30,67]	27,50	[19,00; 35,50]

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 41 apresenta a média e o intervalo de confiança para o número de professores e o número de artigos publicados em cada universidade. Tem-se que as universidades UFMG e UNESP apresentaram as maiores médias de número de professores que publicaram artigos, enquanto a UEL apresentou a menor média. As universidades UFPB e UNESP apresentaram as maiores médias de número de artigos publicados por professor, enquanto as universidades UFF, UEL e UNB apresentaram as menores médias.

Tabela 41 – Número de professores e artigos publicados por professor em cada universidade (2007-2010-2013)

Universidade	Número de professores		Artigos por professor	
	Média	I.C. - 95%	Média	I.C. - 95%
UEL	4,50	[3,00; 6,00]	1,87	[1,30; 2,37]
UFBA	10,50	[7,83; 12,67]	2,58	[2,18; 3,16]
UFF	5,33	[3,67; 6,67]	1,81	[1,40; 2,20]
UFMG	19,33	[15,67; 21,67]	2,75	[2,36; 3,14]
UFPB	16,00	[14,33; 17,50]	3,70	[3,05; 4,39]
UFPE	9,33	[7,67; 10,67]	2,66	[2,03; 3,21]
UFRJ	9,67	[7,00; 12,33]	2,08	[1,73; 2,56]
UFSC	10,67	[9,00; 12,00]	2,92	[2,50; 3,35]
UNB	15,50	[13,00; 17,67]	1,97	[1,73; 2,22]
UNESP	17,67	[14,33; 20,33]	3,26	[2,66; 3,88]
USP	11,50	[9,00; 13,33]	2,36	[1,88; 2,93]

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 42 apresenta a média e o intervalo de confiança para o número de artigos publicados ao longo do tempo. Tem-se que os anos de 2013, 2011 e 2012 apresentaram as maiores médias de número de artigos publicados, a maior parte deles de revistas nacionais. Cabe, ainda, ressaltar que 2012 foi o ano em que foram publicados mais artigos em revistas internacionais.

Tabela 42 – Número de artigos publicados ao longo do tempo (2010)

Ano	Artigos internacionais		Artigos nacionais		Total de artigos	
	Média	I.C. - 95%	Média	I.C. - 95%	Média	I.C. - 95%
2010	4,55	[2,18; 8,09]	24,91	[17,54; 33,55]	29,46	[20,63; 39,09]
2011	4,09	[2,82; 5,73]	34,82	[23,00; 47,00]	38,91	[26,91; 52,37]
2012	5,27	[2,82; 8,82]	31,73	[20,63; 44,55]	37,00	[24,63; 52,10]
2013	4,09	[2,45; 6,00]	35,55	[25,91; 46,36]	39,64	[28,46; 51,00]
2014	4,91	[2,82; 7,09]	30,91	[21,36; 41,18]	35,82	[24,73; 48,00]
2015*	2,36	[1,36; 3,64]	10,82	[6,46; 15,82]	13,18	[8,27; 18,82]

\*Dados coletados não estão completos

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 43 apresenta a média e o intervalo de confiança para o número de professores e o número de artigos publicados ao longo do tempo. Tem-se que os anos de 2012, 2013 e 2011 apresentaram as maiores médias de número de professores que publicaram artigos. Os anos de 2011, 2013 e 2014 apresentaram as maiores médias de número de artigos publicados por professor.

Tabela 43 – Número de professores e artigos publicados por professor ao longo do tempo (2010)

Ano	Número de professores		Artigos por professor	
	Média	I.C. - 95%	Média	I.C. - 95%
2010	11,91	[9,55; 14,46]	2,30	[1,87; 2,72]
2011	13,09	[9,82; 16,27]	2,89	[2,37; 3,40]
2012	13,46	[10,27; 16,64]	2,60	[2,12; 3,11]
2013	13,46	[10,55; 16,46]	2,89	[2,48; 3,35]
2014	12,27	[9,46; 14,91]	2,77	[2,32; 3,18]
2015*	6,73	[4,55; 8,91]	1,81	[1,51; 2,09]

\* Dados coletados não estão completos

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 44 apresenta a média e o intervalo de confiança para o número de artigos publicados por mês em cada universidade. Tem-se que as universidades USP, UNESP, UFPB e UFMG apresentaram as maiores médias de número de artigos

publicados por mês, a maior parte deles de revistas nacionais. Cabe, ainda, ressaltar que a UNESP foi a universidade que mais publicou artigos por mês em revistas internacionais. As universidades UEL e UFF apresentaram as menores médias de número de artigos publicados por mês.

Tabela 44 – Número de artigos publicados por mês em cada universidade (2007-2010-2013)

Universidade	Artigos internacionais		Artigos nacionais		Total de artigos	
	Média	I.C. - 95%	Média	I.C. - 95%	Média	I.C. - 95%
UEL	0,04	[0,01; 0,07]	0,74	[0,39; 1,13]	0,78	[0,38; 1,17]
UFBA	0,15	[0,04; 0,31]	2,15	[1,42; 2,81]	2,31	[1,51; 3,14]
UFF	0,19	[0,14; 0,26]	0,67	[0,38; 0,93]	0,86	[0,51; 1,22]
UFMG	0,36	[0,28; 0,49]	4,15	[3,07; 4,82]	4,51	[3,46; 5,25]
UFPB	0,31	[0,25; 0,39]	4,65	[3,49; 5,78]	4,96	[3,86; 5,97]
UFPE	0,18	[0,04; 0,38]	1,96	[1,35; 2,38]	2,14	[1,46; 2,69]
UFRJ	0,36	[0,25; 0,47]	1,28	[0,89; 1,72]	1,64	[1,19; 2,13]
UFSC	0,47	[0,36; 0,57]	2,14	[1,5; 2,78]	2,61	[2,07; 3,14]
UNB	0,39	[0,28; 0,51]	2,19	[1,64; 2,69]	2,58	[1,93; 3,15]
UNESP	1,10	[0,69; 1,49]	3,86	[2,49; 5,25]	4,96	[3,37; 6,29]
USP	0,92	[0,63; 1,21]	5,96	[4,12; 7,67]	6,88	[4,75; 8,88]

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 45 apresenta a média e o intervalo de confiança para o número de artigos publicados por mês ao longo do tempo. Tem-se que os anos de 2015, 2013 e 2011 apresentaram as maiores médias de número de artigos publicados por mês, a maior parte deles de revistas nacionais. Cabe, ainda, ressaltar que 2015 foi o ano em que foram publicados mais artigos em revistas internacionais.

Tabela 45 – Número de artigos publicados por mês ao longo do tempo (2010)

Ano	Artigos internacionais		Artigos nacionais		Total de artigos	
	Média	I.C. - 95%	Média	I.C. - 95%	Média	I.C. - 95%
2010	0,38	[0,18; 0,67]	2,08	[1,46; 2,80]	2,45	[1,72; 3,26]
2011	0,34	[0,23; 0,48]	2,90	[1,92; 3,92]	3,24	[2,24; 4,36]
2012	0,44	[0,23; 0,73]	2,64	[1,72; 3,71]	3,08	[2,05; 4,34]
2013	0,34	[0,20; 0,50]	2,96	[2,16; 3,86]	3,30	[2,37; 4,25]
2014	0,41	[0,23; 0,59]	2,58	[1,78; 3,43]	2,98	[2,06; 4,00]
2015*	0,59	[0,34; 0,91]	2,70	[1,61; 3,95]	3,30	[2,07; 4,71]

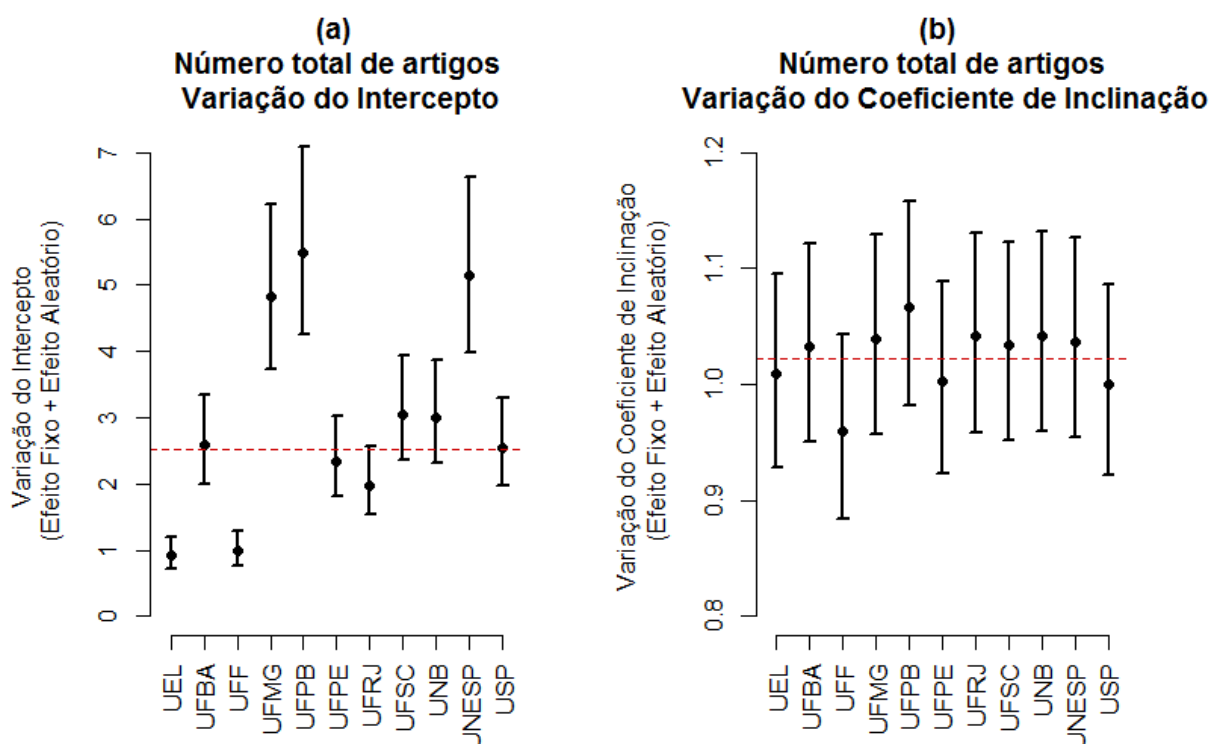
\*Dados coletados não estão completos

Fonte: Dados da pesquisa

#### 4.14.1 Número de artigos publicados por mês



Gráfico 8 – Variação do intercepto e da taxa de crescimento para o número de artigos publicados por mês



Fonte: Dados da pesquisa

No Gráfico 8(a), podem-se notar os valores médios estimados para o número de artigos publicados por mês para cada universidade, considerando o ano de 2013. O período de 2013 foi selecionado como referência por representar o tempo médio entre 2010 e 2015. Assim, esse período é o mais aconselhável para representar a média geral do número de artigos publicados por mês ao longo do tempo. Tem-se que as universidades UFMG, UFPB e UNESP apresentaram números de artigos publicados por mês significativamente acima da média. De outro lado, as universidades UEL e UFF apresentaram os números de artigos publicados por mês significativamente abaixo da média.

No Gráfico 8(b), podem ser verificadas as inclinações das retas para o número de artigos publicados por mês ao longo do tempo para cada universidade. Considerando que o aumento geral para todas as universidades foi de 2,3%, pode-se destacar que todas as universidades apresentaram taxa de crescimento



significativamente igual a taxa de crescimento geral, porém o crescimento não foi significativo.

Tabela 47 – Variação do intercepto e da taxa de crescimento para o número de artigos publicados por mês

Universidade	Intercepto		Ano - 2013	
	Média	I.C. - 95%	Média	I.C. - 95%
UEL	0,93	[0,72; 1,20]	1,01	[0,93; 1,10]
UFBA	2,59	[2,00; 3,34]	1,03	[0,95; 1,12]
UFF	0,99	[0,77; 1,28]	0,96	[0,88; 1,04]
UFMG	4,82	[3,74; 6,22]	1,04	[0,96; 1,13]
UFPB	5,48	[4,25; 7,08]	1,07	[0,98; 1,16]
UFPE	2,34	[1,82; 3,02]	1,00	[0,92; 1,09]
UFRJ	1,98	[1,54; 2,56]	1,04	[0,96; 1,13]
UFSC	3,06	[2,37; 3,94]	1,03	[0,95; 1,12]
UNB	2,99	[2,32; 3,86]	1,04	[0,96; 1,13]
UNESP	5,14	[3,99; 6,64]	1,04	[0,95; 1,13]
USP	2,55	[1,97; 3,29]	1,00	[0,92; 1,09]

Fonte: Dados da pesquisa

#### 4.14.2 Número de artigos internacionais publicados por mês

A Tabela 48 apresenta a regressão gama de efeitos mistos para o número de artigos internacionais publicados por mês. A partir dela, pode-se citar:

- O número médio de artigos internacionais publicados por mês em 2013 foi de 0,345, valor que varia 95% entre as universidades, entre 0,152 e 0,785 [27][28][29][30][31][32][33][34][35][36][37][38][39][40][41][42][43][44][45][46][47][48][49][50][51][52][53][54][55][56][57][58][59][60][61][62][63][64][65][66][67][68][69][70][71][72][73][74][75][76][77][78][79][80][81][82][83][84][85][86][87][88][89][90][91][92][93][94][95][96][97][98][99][100][101][102][103][104][105][106][107][108][109][110][111][112][113][114][115][116][117][118][119][120][121][122][123][124][125][126][127][128][129][130][131][132][133][134][135][136][137][138][139][140][141][142][143][144][145][146][147][148][149][150][151][152][153][154][155][156][157][158][159][160][161][162][163][164][165][166][167][168][169][170][171][172][173][174][175][176][177][178][179][180][181][182][183][184][185][186][187][188][189][190][191][192][193][194][195][196][197][198][199][200][201][202][203][204][205][206][207][208][209][210][211][212][213][214][215][216][217][218][219][220][221][222][223][224][225][226][227][228][229][230][231][232][233][234][235][236][237][238][239][240][241][242][243][244][245][246][247][248][249][250][251][252][253][254][255][256][257][258][259][260][261][262][263][264][265][266][267][268][269][270][271][272][273][274][275][276][277][278][279][280][281][282][283][284][285][286][287][288][289][290][291][292][293][294][295][296][297][298][299][300][301][302][303][304][305][306][307][308][309][310][311][312][313][314][315][316][317][318][319][320][321][322][323][324][325][326][327][328][329][330][331][332][333][334][335][336][337][338][339][340][341][342][343][344][345][346][347][348][349][350][351][352][353][354][355][356][357][358][359][360][361][362][363][364][365][366][367][368][369][370][371][372][373][374][375][376][377][378][379][380][381][382][383][384][385][386][387][388][389][390][391][392][393][394][395][396][397][398][399][400][401][402][403][404][405][406][407][408][409][410][411][412][413][414][415][416][417][418][419][420][421][422][423][424][425][426][427][428][429][430][431][432][433][434][435][436][437][438][439][440][441][442][443][444][445][446][447][448][449][450][451][452][453][454][455][456][457][458][459][460][461][462][463][464][465][466][467][468][469][470][471][472][473][474][475][476][477][478][479][480][481][482][483][484][485][486][487][488][489][490][491][492][493][494][495][496][497][498][499][500][501][502][503][504][505][506][507][508][509][510][511][512][513][514][515][516][517][518][519][520][521][522][523][524][525][526][527][528][529][530][531][532][533][534][535][536][537][538][539][540][541][542][543][544][545][546][547][548][549][550][551][552][553][554][555][556][557][558][559][560][561][562][563][564][565][566][567][568][569][570][571][572][573][574][575][576][577][578][579][580][581][582][583][584][585][586][587][588][589][590][591][592][593][594][595][596][597][598][599][600][601][602][603][604][605][606][607][608][609][610][611][612][613][614][615][616][617][618][619][620][621][622][623][624][625][626][627][628][629][630][631][632][633][634][635][636][637][638][639][640][641][642][643][644][645][646][647][648][649][650][651][652][653][654][655][656][657][658][659][660][661][662][663][664][665][666][667][668][669][670][671][672][673][674][675][676][677][678][679][680][681][682][683][684][685][686][687][688][689][690][691][692][693][694][695][696][697][698][699][700][701][702][703][704][705][706][707][708][709][710][711][712][713][714][715][716][717][718][719][720][721][722][723][724][725][726][727][728][729][730][731][732][733][734][735][736][737][738][739][740][741][742][743][744][745][746][747][748][749][750][751][752][753][754][755][756][757][758][759][760][761][762][763][764][765][766][767][768][769][770][771][772][773][774][775][776][777][778][779][780][781][782][783][784][785][786][787][788][789][790][791][792][793][794][795][796][797][798][799][800][801][802][803][804][805][806][807][808][809][810][811][812][813][814][815][816][817][818][819][820][821][822][823][824][825][826][827][828][829][830][831][832][833][834][835][836][837][838][839][840][841][842][843][844][845][846][847][848][849][850][851][852][853][854][855][856][857][858][859][860][861][862][863][864][865][866][867][868][869][870][871][872][873][874][875][876][877][878][879][880][881][882][883][884][885][886][887][888][889][890][891][892][893][894][895][896][897][898][899][900][901][902][903][904][905][906][907][908][909][910][911][912][913][914][915][916][917][918][919][920][921][922][923][924][925][926][927][928][929][930][931][932][933][934][935][936][937][938][939][940][941][942][943][944][945][946][947][948][949][950][951][952][953][954][955][956][957][958][959][960][961][962][963][964][965][966][967][968][969][970][971][972][973][974][975][976][977][978][979][980][981][982][983][984][985][986][987][988][989][990][991][992][993][994][995][996][997][998][999][1000].
- A cada ano que se passa, ocorre aumento médio de 7,5% entre todas as universidades, valor que varia 95% entre as universidades, entre 6,0% e 9,0% [27][28][29][30][31][32][33][34][35][36][37][38][39][40][41][42][43][44][45][46][47][48][49][50][51][52][53][54][55][56][57][58][59][60][61][62][63][64][65][66][67][68][69][70][71][72][73][74][75][76][77][78][79][80][81][82][83][84][85][86][87][88][89][90][91][92][93][94][95][96][97][98][99][100][101][102][103][104][105][106][107][108][109][110][111][112][113][114][115][116][117][118][119][120][121][122][123][124][125][126][127][128][129][130][131][132][133][134][135][136][137][138][139][140][141][142][143][144][145][146][147][148][149][150][151][152][153][154][155][156][157][158][159][160][161][162][163][164][165][166][167][168][169][170][171][172][173][174][175][176][177][178][179][180][181][182][183][184][185][186][187][188][189][190][191][192][193][194][195][196][197][198][199][200][201][202][203][204][205][206][207][208][209][210][211][212][213][214][215][216][217][218][219][220][221][222][223][224][225][226][227][228][229][230][231][232][233][234][235][236][237][238][239][240][241][242][243][244][245][246][247][248][249][250][251][252][253][254][255][256][257][258][259][260][261][262][263][264][265][266][267][268][269][270][271][272][273][274][275][276][277][278][279][280][281][282][283][284][285][286][287][288][289][290][291][292][293][294][295][296][297][298][299][300][301][302][303][304][305][306][307][308][309][310][311][312][313][314][315][316][317][318][319][320][321][322][323][324][325][326][327][328][329][330][331][332][333][334][335][336][337][338][339][340][341][342][343][344][345][346][347][348][349][350][351][352][353][354][355][356][357][358][359][360][361][362][363][364][365][366][367][368][369][370][371][372][373][374][375][376][377][378][379][380][381][382][383][384][385][386][387][388][389][390][391][392][393][394][395][396][397][398][399][400][401][402][403][404][405][406][407][408][409][410][411][412][413][414][415][416][417][418][419][420][421][422][423][424][425][426][427][428][429][430][431][432][433][434][435][436][437][438][439][440][441][442][443][444][445][446][447][448][449][450][451][452][453][454][455][456][457][458][459][460][461][462][463][464][465][466][467][468][469][470][471][472][473][474][475][476][477][478][479][480][481][482][483][484][485][486][487][488][489][490][491][492][493][494][495][496][497][498][499][500][501][502][503][504][505][506][507][508][509][510][511][512][513][514][515][516][517][518][519][520][521][522][523][524][525][526][527][528][529][530][531][532][533][534][535][536][537][538][539][540][541][542][543][544][545][546][547][548][549][550][551][552][553][554][555][556][557][558][559][560][561][562][563][564][565][566][567][568][569][570][571][572][573][574][575][576][577][578][579][580][581][582][583][584][585][586][587][588][589][590][591][592][593][594][595][596][597][598][599][600][601][602][603][604][605][606][607][608][609][610][611][612][613][614][615][616][617][618][619][620][621][622][623][624][625][626][627][628][629][630][631][632][633][634][635][636][637][638][639][640][641][642][643][644][645][646][647][648][649][650][651][652][653][654][655][656][657][658][659][660][661][662][663][664][665][666][667][668][669][670][671][672][673][674][675][676][677][678][679][680][681][682][683][684][685][686][687][688][689][690][691][692][693][694][695][696][697][698][699][700][701][702][703][704][705][706][707][708][709][710][711][712][713][714][715][716][717][718][719][720][721][722][723][724][725][726][727][728][729][730][731][732][733][734][735][736][737][738][739][740][741][742][743][744][745][746][747][748][749][750][751][752][753][754][755][756][757][758][759][760][761][762][763][764][765][766][767][768][769][770][771][772][773][774][775][776][777][778][779][780][781][782][783][784][785][786][787][788][789][790][791][792][793][794][795][796][797][798][799][800][801][802][803][804][805][806][807][808][809][810][811][812][813][814][815][816][817][818][819][820][821][822][823][824][825][826][827][828][829][830][831][832][833][834][835][836][837][838][839][840][841][842][843][844][845][846][847][848][849][850][851][852][853][854][855][856][857][858][859][860][861][862][863][864][865][866][867][868][869][870][871][872][873][874][875][876][877][878][879][880][881][882][883][884][885][886][887][888][889][890][891][892][893][894][895][896][897][898][899][900][901][902][903][904][905][906][907][908][909][910][911][912][913][914][915][916][917][918][919][920][921][922][923][924][925][926][927][928][929][930][931][932][933][934][935][936][937][938][939][940][941][942][943][944][945][946][947][948][949][950][951][952][953][954][955][956][957][958][959][960][961][962][963][964][965][966][967][968][969][970][971][972][973][974][975][976][977][978][979][980][981][982][983][984][985][986][987][988][989][990][991][992][993][994][995][996][997][998][999][1000].

- Ocorre correlação entre os efeitos aleatórios do intercepto ( $\beta_0$ ) e da taxa de crescimento ( $\beta_1$ ) de 1,000. Ou seja, existe tendência de as universidades acima da média do número de artigos internacionais publicados por mês estarem crescendo mais rapidamente ao longo do tempo e de aquelas abaixo da média do número de artigos publicados por mês estarem crescendo mais lentamente ao longo do tempo.

Tabela 48 – Regressão gama de efeitos mistos com intercepto e taxa de crescimento aleatórios para o número de artigos internacionais publicados por mês

<b>Efeito Fixo</b>	<sup>37</sup>	<b>E.P. ( )<sup>38</sup></b>	<b>Valor-p</b>	<b>Exp( )<sup>39</sup></b>	<b>I.C.<sup>40</sup> - 95%</b>
Intercepto	-1,064	0,006	0,000	0,345	[0,34; 0,35]
Ano - 2013	0,073	0,006	0,000	1,075	[1,06; 1,09]
<b>Efeito Aleatório</b>	<b>Var</b>	<b>D.P.</b>	<b>Corr.</b>		
Intercepto	0,176	0,419	1,000		
Ano - 2013	0,000	0,013			

Fonte: Dados da pesquisa

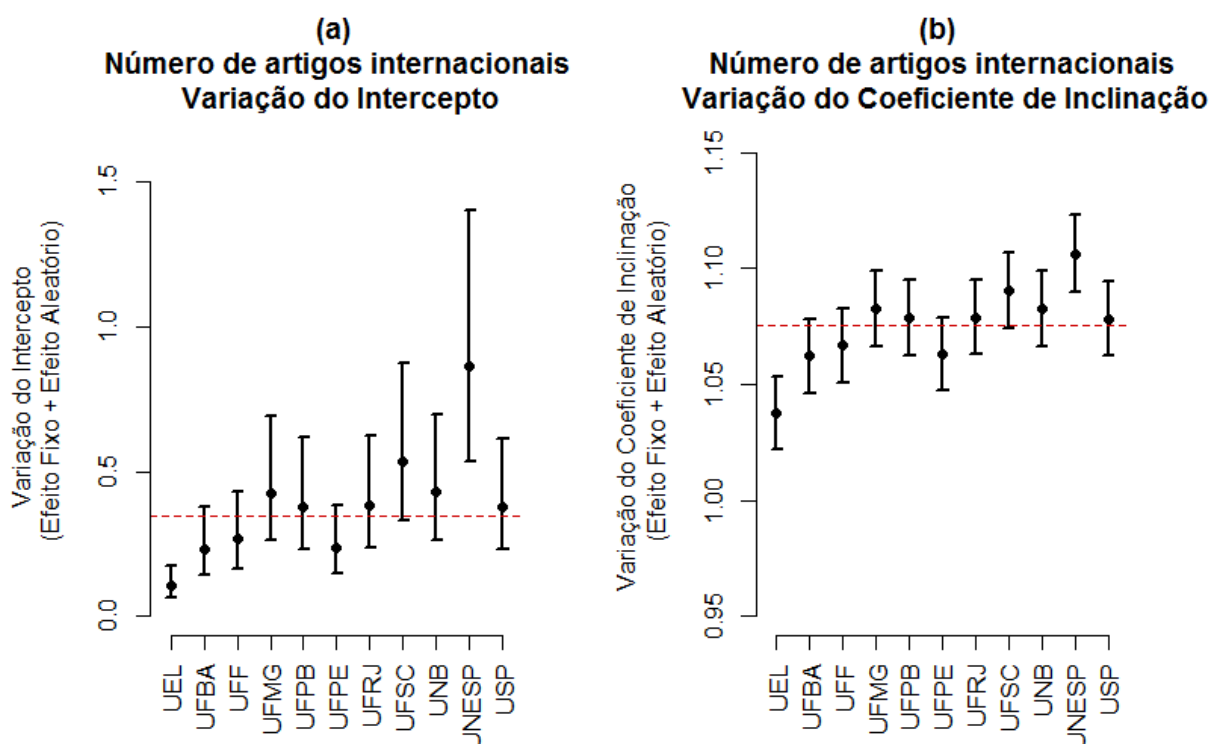
<sup>37</sup> : letra grega utilizada para se referenciar aos coeficientes de uma regressão.

<sup>38</sup> **E.P. ( )**: erro padrão do coeficiente de regressão.

<sup>39</sup> **Exp( )**: função exponencial ( $e^x$ ).

<sup>40</sup> **I.C. - 95%**: intervalo de confiança.

Gráfico 9 – Variação do intercepto e da taxa de crescimento para o número de artigos internacionais publicados por mês



Fonte: Dados da pesquisa

No Gráfico 9(a), podem-se notar os valores médios estimados para o número de artigos internacionais publicados por mês para cada universidade considerando o ano de 2013. Dessa forma, tem-se que a UNESP apresentou o número de artigos internacionais publicados por mês significativamente acima da média. A UEL apresentou o número de artigos internacionais publicados por mês significativamente abaixo da média.

No Gráfico 9(b), podem ser verificadas as inclinações das retas para o número de artigos internacionais publicados por mês ao longo do tempo para cada universidade. Considerando que o aumento geral para todas as universidades foi de 7,5%, pode-se destacar que a UNESP apresentou uma taxa de crescimento significativamente maior que a taxa de crescimento geral. Isso implica que ao longo do tempo ela teve um crescimento do número de artigos internacionais publicados por mês maior que o das demais universidades. A UEL apresentou taxa de crescimento significativamente menor que a taxa de crescimento geral. Isso implica

que ao longo do tempo ela teve um crescimento do número de artigos internacionais publicados por mês menor que as demais universidades.

Tabela 49 – Variação do intercepto e da taxa de crescimento para o número de artigos internacionais publicados por mês

Universidade	Intercepto		Ano - 2013	
	Média	I.C. - 95%	Média	I.C. - 95%
UEL	0,11	[0,07; 0,18]	1,04	[1,02; 1,05]
UFBA	0,23	[0,14; 0,38]	1,06	[1,05; 1,08]
UFF	0,27	[0,16; 0,43]	1,07	[1,05; 1,08]
UFMG	0,43	[0,26; 0,69]	1,08	[1,07; 1,10]
UFPB	0,38	[0,23; 0,62]	1,08	[1,06; 1,09]
UFPE	0,24	[0,15; 0,38]	1,06	[1,05; 1,08]
UFRJ	0,38	[0,24; 0,62]	1,08	[1,06; 1,10]
UFSC	0,54	[0,33; 0,87]	1,09	[1,07; 1,11]
UNB	0,43	[0,26; 0,70]	1,08	[1,07; 1,10]
UNESP	0,86	[0,53; 1,40]	1,11	[1,09; 1,12]
USP	0,38	[0,23; 0,61]	1,08	[1,06; 1,09]

Fonte: Dados da pesquisa

#### 4.15 Análise de rede

Com o objetivo de compreender as relações entre os autores realizou-se a análise de rede por revista. São elas: *Informação & Sociedade, Perspectivas em Ciência da Informação, Datagramazero, Encontros Bibli, Informação & Informação, Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação, Em Questão, TransInformação, Liinc em Revista, Perspectivas em Gestão & Conhecimento, Revista EDICIC, Biblionline e Ciência da Informação*. A relação entre dois autores foi definida como o fato de os dois terem publicado em uma mesma revista.

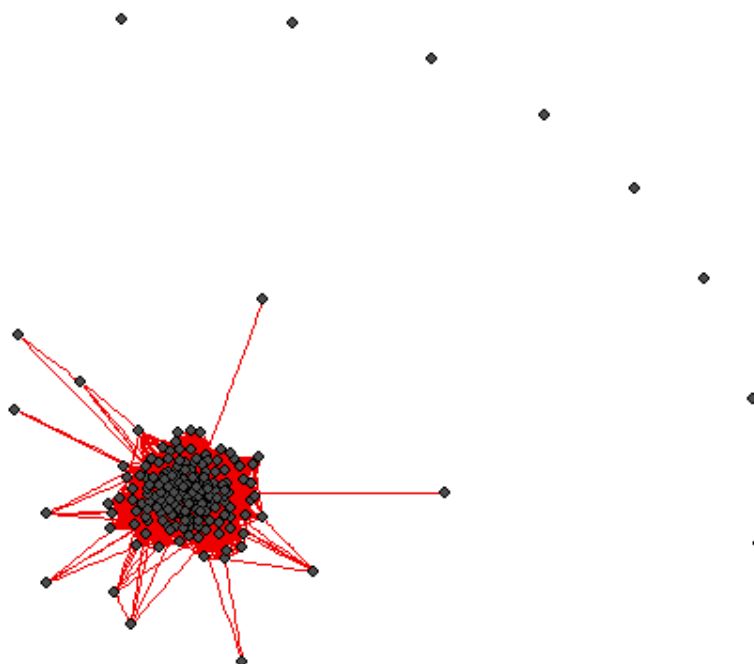
Para analisar a rede social, devem-se compreender as relações que a compõem e sua estrutura. As principais propriedades estruturais da rede são: densidade, centralidade e transitividade. A definição dos principais indicadores para análise da estrutura das redes é apresentada abaixo:

- Densidade - mede a interconexão entre os autores. Quanto maior a interconexão maior a densidade.
- Transitividade - probabilidade de duas pessoas estarem conectadas.

- A centralidade de grau (*degree*) - é definida pelo número de laços adjacentes de um autor com relação aos outros numa rede. Possibilita a avaliação da atividade local dos autores.
- A Centralidade de proximidade (*closeness*) - é função da proximidade ou distância de um autor em relação a todos os outros numa rede. Um autor com elevada centralidade de aproximação é aquele que possui maiores condições de interagir rapidamente com todos os outros.
- A Centralidade de intermediação (*betweenness*) - avalia a dependência de autores não adjacentes de outros que atuam como uma espécie de ponte para a efetivação da interação deles. Quanto maior o grau de centralidade de intermediação, maior a probabilidade de controle de um autor sobre outros que dele dependem para executar a interação.

Avaliando a rede representada na Figura 4, juntamente com a Tabela 50, pode-se destacar que a densidade da rede foi de 0,484. Ou seja, a rede realiza 48,4% do total de suas relações. A transitividade da rede foi de 0,756. Logo, a probabilidade de dois autores estarem conectados é de 75,6%.

Figura 4 – Rede dos autores de artigos publicados na mesma revista



Fonte: Dados da pesquisa

Tabela 50  $\bar{E}$  Propriedades estruturais da rede

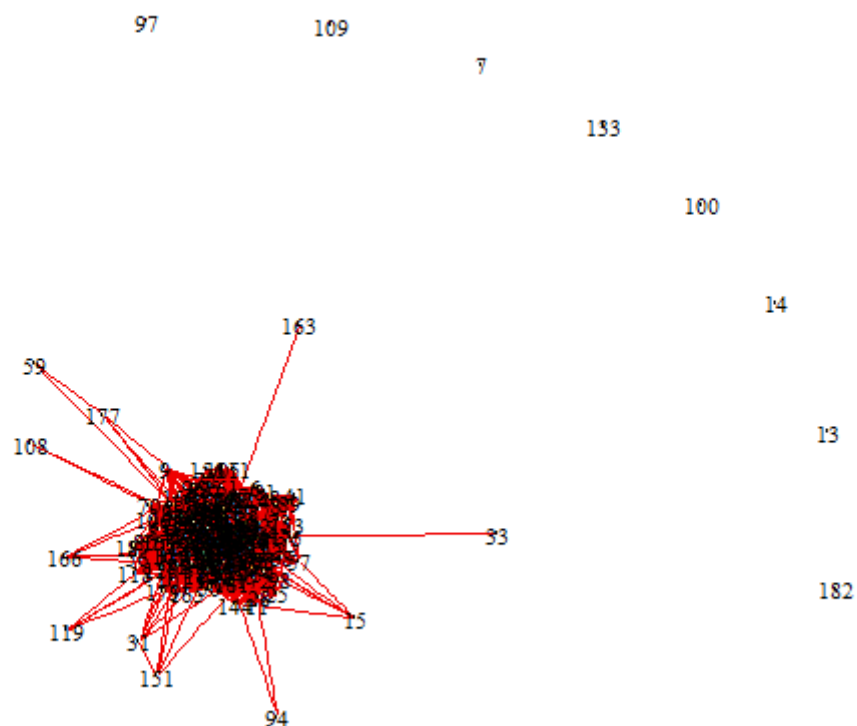
Propriedades estruturais da rede	Parâmetros
Densidade	0,484
Transitividade	0,756

Fonte: Dados da pesquisa

Com o objetivo de identificar os autores que não tinham relação com ninguém, foram adicionados números de identificação na rede. (FIGURA 5). Dessa forma, pode-se destacar:

- O número 97 representa a professora Magda Teixeira Chagas. Apenas ela publicou na revista *Extensio* (1 artigo).
- O número 109 representa a professora Maria Christina Barbosa de Almeida. Apenas ela publicou na *Revista da Biblioteca Mário de Andrade* (1 artigo).
- O número 7 representa a professora Ana Lúcia de Abreu Gomes. Apenas ela publicou na *Revista Interdisciplinar de Cultura* (1 artigo).
- O número 133 representa o professor Martin Grossmann. Apenas ele publicou nas revistas *ZIF* (1 artigo) e *Revista Errata* (2 artigos).
- O número 100 representa o professor Marcelo dos Santos. Apenas ele publicou na revista *International Journal of Applied Information Systems* (2 artigos).
- O número 14 representa o professor Antônio Frederico Saturnino Braga. Apenas ele publicou nas revistas *Analytica* (2 artigos), *Educação e Filosofia* (1 artigo) e *Dois Pontos* (1 artigo) e *Philosophos* (1 artigo).
- O número 13 representa a professora Anna Maria Marques Cintra. Apenas ela publicou na revista *Leitura* (1 artigo).
- O número 182 representa a professora Vera Lúcia Alves Breglia. Apenas ela publicou nas revistas *Trivium* (1 artigo) e *Sísifo* (2 artigos).

Figura 5 – Rede dos autores dos artigos publicados na mesma revista com identificação dos autores



Fonte: Dados da pesquisa

Na Tabela 51, ao analisar os parâmetros de centralidade de grau, intermediação e proximidade, pode-se destacar:

- Isa Maria Freire, Carlos Alberto Ávila Araújo e Guilherme Ataíde Dias foram os que tiveram os maiores índices de centralidade de grau. Ou seja, apresentaram o maior número de conexões diretas, evidenciando alta atividade local desses autores.
- Isa Maria Freire, Carlos Alberto Ávila Araújo e Guilherme Ataíde Dias tiveram os maiores índices de centralidade de proximidade. Ou seja, apresentaram as maiores condições de interagir rapidamente com todos os outros.
- Carlos Alberto Ávila Araújo, Isa Maria Freire e Giulia Crippa tiveram os maiores índices de centralidade de intermediação. Ou seja, apresentaram as maiores probabilidades de controle de um autor sobre outros que dele dependem para executar interações.

Tabela 51 – Análise de centralidade de grau, intermediação e proximidade para a rede

Centralidade de grau		Centralidade de intermediação		Centralidade de proximidade	
Isa Maria Freire	161	Isa Maria Freire	0,109994	Carlos Alberto Ávila Araújo	438,80
Carlos Alberto Ávila Araújo	159	Carlos Alberto Ávila Araújo	0,109864	Isa Maria Freire	305,03
Guilherme Ataíde Dias	159	Guilherme Ataíde Dias	0,109864	Giulia Crippa	219,18
Marta Lúcia Pomim Valentim	158	Marta Lúcia Pomim Valentim	0,109799	Nair Yumiko Kobashi	211,08
Silvana Aparecida Borsetti Gregorio	157	Silvana Aparecida Borsetti Gregorio	0,109735	Jacqueline Leta	210,16
Leilah Santiago Bufrem	155	Leilah Santiago Bufrem	0,109605	Marta Lúcia Pomim Valentim	205,45
Gustavo Henrique de Araújo Freire	150	Gustavo Henrique de Araújo Freire	0,109283	Maria Aparecida Moura	150,06
Adilson Luiz Pinto	148	Adilson Luiz Pinto	0,109155	Emir José Suaiden	146,50
Mirian De Albuquerque Aquino	148	Mirian De Albuquerque Aquino	0,109155	Guilherme Ataíde Dias	146,32
Plácida Leopoldina Ventura Amorim	148	Plácida Leopoldina Ventura Amorim	0,109155	Silvana Aparecida Borsetti Gregorio	143,29

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 52 apresenta os autores que mais contribuíram para a produção de artigos: Gregório Jean Varvakis Rados (UFSC), Carlos Alberto Ávila Araújo (UFMG) e Isa Maria Freire (UFPB). Eles produziram, respectivamente, 44 artigos em 29 revistas, 43 artigos em 23 revistas e 40 artigos em 22 revistas.

Tais autores traduzem um *ranking* de principais fontes de informação sobre a CI, por atuarem frequentemente sobre o tema, sendo referências consideráveis na construção do conhecimento por novos pesquisadores na temática.

Tabela 52 – Autores que mais contribuíram com publicação de artigos

Autor	artigos	revistas
Gregório Jean Varvakis Rados (UFSC)	44	29
Carlos Alberto Ávila Araújo (UFMG)	43	23
Isa Maria Freire (UFPB)	40	22
Leilah Santiago Bufrem (UFPE/UNESP)	38	22
Marta Lúcia Pomim Valentim (UNESP)	38	20
Maria das Graças Targino (UFPB)	37	21
Mirian de Albuquerque Aquino (UFPB)	35	16
Guilherme Ataíde Dias (UFPB)	34	17
Mariângela Spotti Lopes Fujita (UNESP)	34	17
Giulia Crippa (USP)	31	23
Gustavo Henrique de Araújo Freire (UFBA/UFPB)	31	19
Maria Aparecida Moura (UFMG)	30	15

Fonte: Dados da pesquisa



A Tabela 53 apresenta as revistas que tiveram mais artigos publicados: *Informação & Sociedade*, *Perspectivas em Ciência da Informação* e *Datagramazero*. Elas publicaram, respectivamente, 143 artigos de 71 autores, 113 artigos de 65 autores e 97 artigos de 55 autores.

Esta referência não somente evidencia os periódicos com maior abordagem sobre a CI, como também orienta pesquisas exploratórias e revisões de literatura sobre o tema, destacando-as como fontes relevantes de pesquisa.

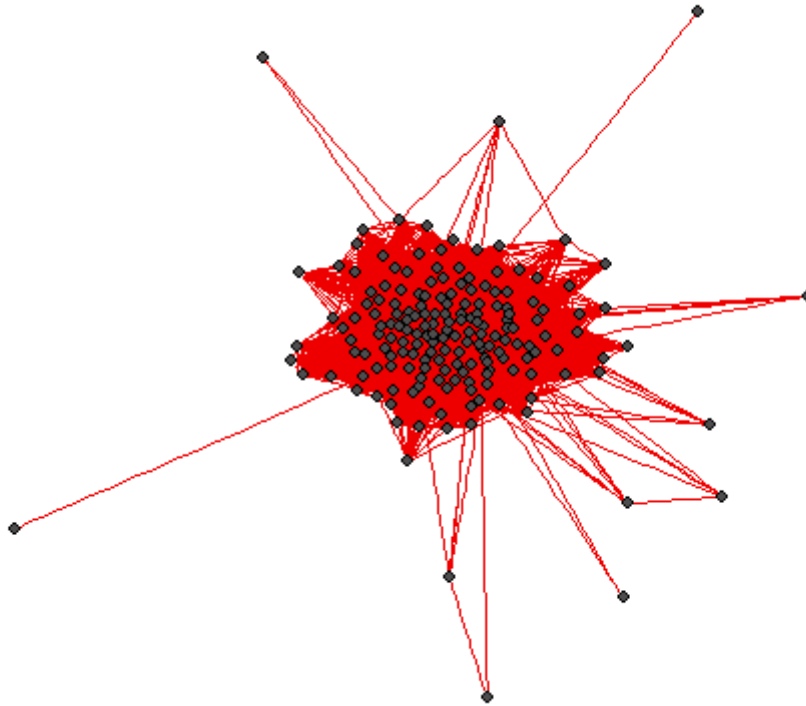
*Tabela 53 . Revistas que tiveram mais artigos publicados*

<b>Revista</b>	<b>artigos</b>	<b>autores</b>
Informação & Sociedade	143	71
Perspectivas em Ciência da Informação	113	65
Datagramazero	97	55
Encontros Bibli	91	58
Informação & Informação	90	50
Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação	62	43
Em Questão	59	39
TransInformação	56	43
Liinc em Revista	51	40
Perspectivas em Gestão & Conhecimento	50	33
Revista EDICIC	42	24
Biblionline	41	16
Ciência da Informação	41	29

Fonte: Dados da pesquisa

Para melhor visualização, a rede apresentada na Figura 4, foi desmembrada na rede da principal comunidade. Na Figura 6, pode-se visualizá-la.

Figura 6 – Rede da maior comunidade



Fonte: Dados da pesquisa

#### 4.16 *Corpo docente* vínculo empregatício

A Tabela 54 apresenta a descrição das variáveis vínculo empregatício e país da titulação, por universidade em 2012. Tem-se que as universidades UEL, UFSC, UFPB, UFMG, UNB e UFF apresentaram as maiores proporções de professores com vínculo de servidor público, enquanto que a UNESP apresentou a menor proporção. As universidades UFF e USP apresentaram as maiores proporções de professores com titulação brasileira.



Área	Percentuais										
	UEL n=2	UFBA n=17	UFF n=16	UFMG n=29	UFPB n=19	UFPE n=17	UFRJ n=17	UFSC n=16	UNB n=29	UNESP n=26	USP n=21
História	0,0	0,0	12,5	6,9	0,0	17,6	0,0	0,0	6,9	7,7	0,0
História da Sociologia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,8	0,0	0,0	0,0	0,0
Letras	0,0	11,8	0,0	6,9	10,5	5,9	0,0	6,3	3,4	19,2	0,0
Linguística	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,8	0,0	0,0	0,0	9,5
Linguística, Letras e...	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,3	0,0	0,0	0,0
Museologia	0,0	0,0	0,0	3,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Psicologia Social	0,0	0,0	0,0	3,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Serviço Social	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sociologia	0,0	0,0	0,0	6,9	0,0	0,0	0,0	0,0	6,9	0,0	0,0

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 56 apresenta a descrição das variáveis carga horária, tempo de vínculo e tempo de titulação, por universidade, em 2012. Tem-se que as universidades UEL e UFSC apresentaram as maiores médias de carga horária, enquanto a UNESP apresentou a menor média. As universidades UFF, UEL e USP apresentaram as maiores médias de tempo de vínculo, enquanto a UFRJ apresentou a menor média. As universidades USP e UFRJ apresentaram as maiores médias de tempo de titulação, enquanto a UEL apresentou a menor média.

Tabela 56 – Descrição da carga horária, do tempo de vínculo e do tempo de titulação em 2012

Universidade	Carga horária		Tempo vínculo		Tempo titulação	
	Média	D.P.	Média	D.P.	Média	D.P.
UEL	40,00	0,00	15,88	7,57	5,63	2,93
UFBA	34,17	11,80	10,61	6,07	9,67	6,13
UFF	39,23	2,77	17,08	10,00	9,54	3,76
UFMG	37,86	7,87	13,89	9,08	11,00	6,35
UFPB	38,53	6,42	12,21	9,51	8,95	5,01
UFPE	34,71	11,79	9,00	11,35	8,12	6,05
UFRJ	37,65	6,64	2,59	0,80	16,00	6,44
UFSC	40,00	0,00	13,14	9,58	11,79	4,81
UNB	37,86	7,87	13,89	9,08	11,00	6,35
UNESP	25,28	17,00	11,20	10,55	12,40	5,39
USP	34,55	9,12	14,77	11,58	16,36	8,93

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 57 apresenta a descrição das áreas da graduação por universidade. A partir dela, pode-se concluir que a maioria dos professores era graduada em Biblioteconomia.

Tabela 57 – Áreas da graduação por universidade (2007-2010-2013)

Área	Percentuais										
	UEL n=8	UFBA n=22	UFF n=12	UFMG n=27	UFPB n=22	UFPE n=19	UFRJ n=22	UFSC n=15	UNB n=29	UNESP n=29	USP n=22
Administração	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,3	0,0	0,0	3,4	0,0	0,0
Análise de Sistemas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5
Arqueologia	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5	5,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Arquitetura e Urbanismo	0,0	0,0	8,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Arquivologia	0,0	0,0	16,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Artes Plásticas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4	4,5
Biblioteconomia	100,0	45,5	50,0	33,3	45,5	36,8	18,2	73,3	44,8	41,4	50,0
Ciências	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4	0,0	0,0
Ciências Biológicas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5	0,0	3,4	0,0	0,0
Ciências Contábeis	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ciências da Computação	0,0	0,0	0,0	11,1	9,1	10,5	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5
Ciências da Informação	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ciências Econômicas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,3	4,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Ciências Sociais	0,0	4,5	8,3	0,0	9,1	5,3	4,5	0,0	3,4	0,0	0,0
Comunicação Social	0,0	0,0	0,0	3,7	13,6	0,0	0,0	6,7	3,4	0,0	0,0
Direito	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,9	4,5
Documentação	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4	0,0
Economia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Engenharia Civil	0,0	0,0	0,0	7,4	0,0	5,3	0,0	13,3	0,0	0,0	0,0
Engenharia Elétrica	0,0	0,0	0,0	3,7	4,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Engenharia Mecânica	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7	3,4	0,0	0,0
Estatística	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4	4,5
Filosofia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,5	4,5	0,0	3,4	3,4	0,0
Física	0,0	4,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
História	0,0	13,6	16,7	7,4	0,0	5,3	9,1	0,0	17,2	13,8	0,0
Ingeniería de Sistemas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4	0,0	0,0
Intendência da Marinha	0,0	4,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Jornalismo	0,0	4,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5
Langue et Litterature Françaises	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5	0,0	0,0	0,0	0,0

Área	Percentuais										
	UEL n=8	UFBA n=22	UFF n=12	UFMG n=27	UFPB n=22	UFPE n=19	UFRJ n=22	UFSC n=15	UNB n=29	UNESP n=29	USP n=22
Letras	0,0	9,1	0,0	7,4	4,5	0,0	9,1	0,0	6,9	3,4	0,0
Letras Clássicas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5
Letras Português	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5
Letras Português e Francês	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5
Letras Vernáculas	0,0	4,5	0,0	0,0	4,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
lettere Moderne	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5
Licenciatura em Sociologia	0,0	0,0	0,0	3,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Linguística	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5
Linguistique Générale	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Matemática	0,0	0,0	0,0	3,7	0,0	0,0	4,5	0,0	0,0	10,3	0,0
Medicina	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Pedagogia	0,0	4,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,9	0,0
Processamento de Dados	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4	3,4	0,0
Psicologia	0,0	0,0	0,0	7,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Psicologia Clínica	0,0	0,0	0,0	3,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sciences Politiques	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Scienze Politiche	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Serviço Social	0,0	4,5	0,0	3,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sociologia	0,0	0,0	0,0	3,7	0,0	0,0	4,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Sociologia e Política	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Tecnólogo em Informática	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 58 apresenta a descrição das áreas do mestrado por universidade. A partir dela, pode-se concluir que a maioria dos professores fez mestrado em Ciências da Informação.

Tabela 58 – Áreas do mestrado por universidade (2007-2010-2013)

Área	Percentuais										
	UEL n=8	UFBA n=19	UFF n=12	UFMG n=26	UFPB n=21	UFPE n=18	UFRJ n=21	UFSC n=16	UNB n=27	UNESP n=23	USP n=23
Administração	0,0	0,0	0,0	3,8	4,8	5,6	0,0	6,3	0,0	0,0	0,0
Administração Hospitalar ....	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0
Administração de Bibliotecas	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Área	Percentuais										
	UEL n=8	UFBA n=19	UFF n=12	UFMG n=26	UFPB n=21	UFPE n=18	UFRJ n=21	UFSC n=16	UNB n=27	UNESP n=23	USP n=23
Artes	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,3
Artes Visuais	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8	5,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Bibliotecas Públicas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,3	0,0	0,0	0,0
Biblioteconomia	0,0	10,5	0,0	11,5	28,6	11,1	0,0	12,5	14,8	4,3	0,0
Ciências da Computação	0,0	0,0	0,0	7,7	0,0	11,1	0,0	6,3	3,7	8,7	0,0
Ciências da Comunicação	0,0	5,3	0,0	0,0	0,0	5,6	0,0	0,0	0,0	17,4	52,2
Ciências da Informação	62,5	47,4	66,7	34,6	28,6	22,2	28,6	25,0	37,0	21,7	13,0
Ciências da Informação e ...	0,0	5,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ciências Políticas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0
Ciências Sociais	0,0	5,3	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ciê. Soc. Des. Agric...	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0
Comunicação	0,0	0,0	16,7	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	3,7	4,3	0,0
Com. e Sem.	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Com. Social	0,0	0,0	0,0	3,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Documentação	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,3
Educação	25,0	5,3	0,0	7,7	0,0	5,6	0,0	0,0	3,7	13,0	0,0
Eng. Prod.	0,0	0,0	0,0	3,8	0,0	5,6	14,3	25,0	0,0	0,0	0,0
Engenharia Elétrica	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Engenharia Mecânica	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,3
Estatística	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,3	0,0
Estudos da Linguagem	12,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Estudos Linguísticos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7	0,0	0,0
Filosofia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0
Física	0,0	5,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Física Aplicada à	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,3
Medicina e ...											
História	0,0	0,0	0,0	3,8	4,8	5,6	0,0	0,0	7,4	4,3	0,0
História da América Latina ...	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,3	0,0
História da Arte	0,0	5,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
História Social	0,0	5,3	8,3	0,0	0,0	0,0	4,8	0,0	7,4	4,3	4,3
Informática	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,6	0,0	0,0	7,4	0,0	0,0
Information Scientifique	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,3	0,0	0,0	0,0
Information Stratégique	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,6	0,0	6,3	0,0	0,0	0,0

Área	Percentuais										
	UEL n=8	UFBA n=19	UFF n=12	UFMG n=26	UFPB n=21	UFPE n=18	UFRJ n=21	UFSC n=16	UNB n=27	UNESP n=23	USP n=23
Et...											
Informatique et Matemati...	0,0	0,0	0,0	3,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Letras	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,6	4,8	0,0	0,0	8,7	0,0
Letras Clássicas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,3
Library and Information Science	0,0	0,0	0,0	3,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Library and Information Studies	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7	0,0	0,0
Library Science	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7	0,0	0,0
Linguistique Portugaise	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0
Literatura	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,3	0,0	0,0	0,0
Master of Business Administration	0,0	0,0	0,0	3,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Master Of Science In Organiz...	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Matemática Computaciona l	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,3	0,0
Memória Social	0,0	0,0	8,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Metodologia do Ensino Superior	0,0	5,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Multimeios	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7	0,0	0,0
Química Biológica	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0
Gestão Edu...											
Saúde Pública	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,3
Science In Lib. Service	0,0	0,0	0,0	3,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sciences de l' Information ...	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0
Sciencie Technologie Et Société	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0
Semiologie Et Sémantique	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0
Sociologia	0,0	0,0	0,0	7,7	0,0	5,6	4,8	0,0	0,0	0,0	4,3

Fonte: Dados da pesquisa.

A Tabela 59 apresenta a descrição das áreas do doutorado por universidade. A partir dela, pode-se concluir que a maioria dos professores fez doutorado em Ciências da Informação.



Tabela 59 Ë Áreas do doutorado por universidade (2007-2010-2013)

Área	Percentuais										
	UEL n=8	UFBA n=21	UFF n=12	UFMG n=28	UFPB n=22	UFPE n=18	UFRJ n=20	UFSC n=16	UNB n=29	UNESP n=25	USP n=23
Administração	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5	5,6	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Análise do discurso	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,3
Ciências	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4	0,0	0,0
Ciências da Computação	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,1	0,0	0,0	3,4	0,0	0,0
Ciências da Comunicação	0,0	9,5	8,3	0,0	4,5	5,6	0,0	0,0	3,4	32,0	47,8
Ciências da Informação	37,5	42,9	66,7	53,6	50,0	33,3	25,0	18,8	62,1	16,0	8,7
Ciências Morfológicas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	0,0
Ciências Sociais	0,0	0,0	0,0	3,6	4,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,3
Ciências Sociais em Desen., ...	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Comunicação	0,0	9,5	8,3	0,0	4,5	0,0	15,0	0,0	0,0	4,0	4,3
Comunicação e Cultura	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Comunicação e Cultura ...	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Comunicação e Semiótica	12,5	0,0	0,0	3,6	4,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Documentación	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	0,0
Educação	12,5	19,0	8,3	14,3	4,5	0,0	0,0	6,3	0,0	16,0	0,0
Engenharia de Produção	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,1	5,0	37,5	0,0	0,0	0,0
Engenharia Elétrica	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,7
Estratégias Empresariais	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Estudos da Linguagem	12,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Estudos Literários	0,0	0,0	0,0	3,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	0,0
Filosofia	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0	0,0	4,0	0,0
Geografia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0
História	0,0	0,0	0,0	3,6	0,0	5,6	0,0	0,0	6,9	0,0	0,0
História Social	0,0	0,0	8,3	0,0	0,0	5,6	5,0	0,0	6,9	4,0	4,3
Informática	0,0	0,0	0,0	3,6	0,0	0,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Information Scientifique Et ...	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,3	0,0	0,0	0,0
Information Stratégique Et ...	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,6	0,0	6,3	0,0	0,0	0,0
Information Studies	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4	0,0	0,0
Informatique	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4	0,0	0,0
Letras	0,0	4,8	0,0	0,0	9,1	5,6	0,0	0,0	0,0	4,0	4,3

Área	Percentuais										
	UEL n=8	UFBA n=21	UFF n=12	UFMG n=28	UFPB n=22	UFPE n=18	UFRJ n=20	UFSC n=16	UNB n=29	UNESP n=25	USP n=23
Letras e Linguística	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Library and Information ...	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4	0,0	0,0
Línguas e Cultura da América ...	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5	5,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Linguística	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	12,5	0,0	4,0	4,3
Literatura	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,3	0,0	0,0	0,0
Manufacturing Engineering	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,3	0,0	0,0	0,0
Master of Business Admin...	0,0	0,0	0,0	3,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Meio Ambiente e Desenvolv...	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4	0,0	0,0
Psicologia	12,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Psicologia Social	0,0	0,0	0,0	3,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Química											
Biológica	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Gestão ...											
Saúde Pública	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,3
Serviço Social	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Social And Enviromental ...	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,3
Sociologia	0,0	0,0	0,0	7,1	0,0	0,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Técnicas y Métodos Actuales...	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	0,0
Tecnologias e Sistemas de Inf...	12,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 60 apresenta a descrição das áreas do pós-doutorado por universidade. A partir dela, pode-se concluir que a maioria dos professores fez pós-doutorado em Ciências da Informação.

Tabela 60 – Áreas do pós-doutorado por universidade (2007-2010-2013)

Área	Percentuais										
	UEL n=2	UFBA n=7	UFF n=11	UFMG n=12	UFPB n=8	UFPE n=1	UFRJ n=8	UFSC n=6	UNB n=6	UNESP n=10	USP n=6
Administração	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Antropologia	0,0	0,0	0,0	8,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Artes	0,0	0,0	9,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,7
Ciências da Comp...	0,0	0,0	0,0	8,3	0,0	0,0	12,5	0,0	0,0	10,0	0,0
Ciências da Comum...	0,0	0,0	9,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ciências da Inf...	100,0	85,7	45,5	58,3	62,5	0,0	37,5	100,0	100,0	70,0	83,3
Ciências Soc.Ap...	0,0	0,0	0,0	16,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Comunicação	0,0	0,0	0,0	0,0	25,0	100,0	12,5	0,0	0,0	10,0	0,0
Direito	0,0	14,3	9,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Educação	0,0	0,0	9,1	0,0	12,5	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	0,0
Filosofia	0,0	0,0	9,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Linguística	0,0	0,0	9,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Museologia	0,0	0,0	0,0	8,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sociologia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,5	0,0	0,0	0,0	0,0

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 61 apresenta a descrição das línguas estrangeiras, por universidade. A partir dela, pode-se citar que a maioria dos professores das universidades UFBA, UFF, UFMG, UFPB e UFSC tinha como língua estrangeira o espanhol. A maioria dos professores das universidades UFPE, UFRJ e UNESP tinha como língua estrangeira o inglês. A maioria dos professores das universidades UEL, UNB e USP tinham como língua estrangeira o espanhol e o inglês.

Tabela 61 É Língua estrangeira por universidade (2007-2010-2013)

Universidade	Espanhol		Inglês		Francês		Outras	
UEL	7	43,75%	7	43,75%	2	12,50%	0	0,00%
UFBA	17	40,48%	15	35,71%	7	16,67%	3	7,14%
UFF	12	50,00%	3	12,50%	9	37,50%	0	0,00%
UFMG	23	45,10%	15	29,41%	12	23,53%	1	1,96%
UFPB	21	39,62%	20	37,74%	12	22,64%	0	0,00%
UFPE	12	40,00%	14	46,67%	3	10,00%	1	3,33%
UFRJ	17	43,59%	19	48,72%	2	5,13%	1	2,56%
UFSC	15	46,88%	14	43,75%	2	6,25%	1	3,13%
UNB	26	43,33%	26	43,33%	4	6,67%	4	6,67%
UNESP	22	46,81%	24	51,06%	1	2,13%	0	0,00%
USP	19	46,34%	19	46,34%	3	7,32%	0	0,00%

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 62 apresenta a média e o desvio padrão do tempo após o término conclusão dos cursos de graduação, mestrado, doutorado e pós-doutorado, por universidade. A partir dela, pode-se citar que os professores da UFRJ apresentaram a maior média de tempo de conclusão da graduação, enquanto os da UFPE e da UFPB apresentaram as menores. Os professores da UFRJ apresentaram a maior média de tempo de conclusão do mestrado, enquanto os da UEL apresentaram a menor. Os professores da USP e da UFRJ apresentaram as maiores médias de tempo de conclusão do doutorado, enquanto os da UEL apresentaram a menor. Os professores da UNB apresentaram a maior média de tempo de conclusão do pós-doutorado, enquanto os da UFSC e da UEL apresentaram as menores. Cabe ressaltar, ainda, que apenas um professor da UFPE fez pós-doutorado, sendo que ele se formou há 20 anos.

Tabela 62  $\bar{E}$  Tempo após término dos cursos de graduação, mestrado, doutorado e pós-doutorado (2007-2010-2013)

Universidade	Graduação		Mestrado		Doutorado		Pós-Doutorado	
	Média	D.P.	Média	D.P.	Média	D.P.	Média	D.P.
UEL	31,63	4,69	16,25	3,77	8,75	3,11	2,00	1,41
UFBA	36,14	8,90	23,00	9,94	12,95	5,95	4,13	2,90
UFF	35,17	7,18	21,58	4,12	12,92	3,40	5,23	4,15
UFMG	32,93	9,20	22,27	5,98	13,90	6,06	6,14	4,72
UFPB	30,50	9,98	22,14	6,44	12,10	4,84	4,22	2,91
UFPE	29,28	12,31	18,88	7,51	10,83	5,99	20,00	-
UFRJ	39,70	8,35	30,91	7,77	19,95	7,40	10,00	5,72
UFSC	32,73	8,08	23,94	6,93	15,56	6,06	1,67	2,34
UNB	33,28	11,91	24,44	8,89	16,97	12,02	18,25	6,71
UNESP	32,35	10,60	22,73	6,17	15,40	5,90	6,27	5,69
USP	37,83	10,53	27,18	9,49	20,57	8,89	14,00	8,67
Geral	33,92	10,14	23,65	8,09	15,10	7,83	7,45	6,72

Fonte: Dados da pesquisa

#### 4.17 Apreciação

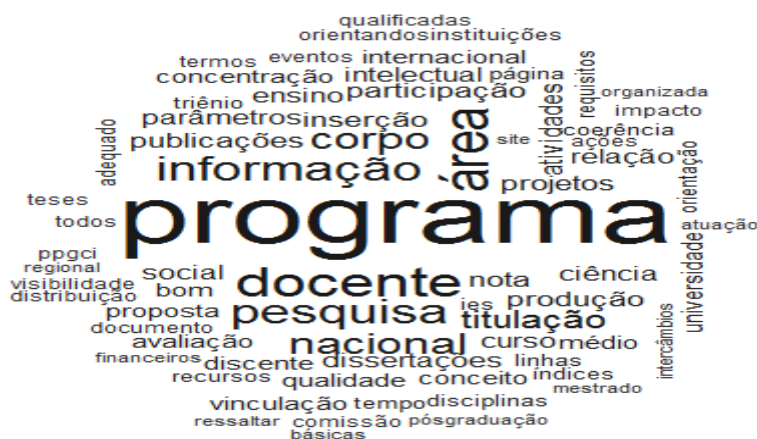
A Tabela 63 apresenta a descrição da frequência das principais palavras citadas no item Apreciação de cada instituição. A Figura 7 apresenta a nuvem de palavras para as palavras que apareceram pelo menos cinco vezes. A partir delas, pode-se citar que as palavras mais usadas foram *programa*, *área* e *docente*.

Tabela 63 – Descrição das principais palavras

Palavras	N	%
Programa	101	5,43
Área	47	2,53
Docente	46	2,47
Informação	34	1,83
Pesquisa	34	1,83
Corpo	29	1,56
Nacional	28	1,50
Titulação	21	1,13
Nota	18	0,97
Projetos	18	0,97
Outras	1485	79,80

Fonte: Dados da pesquisa

Figura 7 – Nuvem de palavras



Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 64 apresenta a descrição da frequência das principais palavras citadas nos anos de 2010 e 2013 para o item Apreciação de cada instituição, enquanto a Figura 8 apresenta a nuvem de palavras para as palavras que apareceram pelo menos cinco vezes também nesses anos. A partir delas, pode-se citar que em 2010 as palavras mais usadas foram *programa*, *informação* e *área*. Em 2013, as palavras mais usadas foram: *programa*, *docente*, *área*, *corpo*, *pesquisa* e *titulação*.

Tabela 64 – Descrição das principais palavras para os anos 2010 e 2013

2010			2013		
Palavras	N	%	Palavras	N	%
Programa	48	5,02	Programa	53	5,86
Informação	29	3,03	Docente	30	3,31
Área	21	2,20	Área	26	2,87
Nacional	18	1,88	Corpo	26	2,87
Docente	16	1,67	Pesquisa	22	2,43
Ciência	15	1,57	Titulação	20	2,21
Curso	14	1,46	Produção	17	1,88
Pesquisa	12	1,26	Atividades	14	1,55
Universidade	11	1,15	Intelectual	14	1,55
Nota	10	1,05	Parâmetros	14	1,55
Outras	762	79,71	Outras	669	73,92

Fonte: Dados da pesquisa

Figura 8 – Nuvem de palavras para 2010 e 2013



Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 65 apresenta a descrição da frequência das principais palavras citadas nas universidades UEL, UFBA, UFF e UFMG; a Figura 9, a nuvem de palavras que apareceram pelo menos duas vezes também nessas universidades. A partir delas, pode-se citar que na UEL as palavras mais usadas foram: *programa* e *área*. Na UFBA, as palavras mais usadas foram: *programa*, *docente*, *informação*, *área*, *nacional* e *pesquisa*. Na UFF, as palavras mais usadas foram: *programa*, *área* e *docente*. Na UFMG, as palavras mais usadas foram: *programa*, *área* e *pesquisa*.

Tabela 65 É Descrição das principais palavras para as universidades UEL, UFBA, UFF e UFMG

UEL			UFBA			UFF			UFMG		
Palavras	N	%	Palavras	N	%	Palavras	N	%	Palavras	N	%
Programa	5	7,94	Programa	10	5,38	Programa	9	7,44	Programa	7	6,25
Área	3	4,76	Docente	5	2,69	Área	4	3,31	Área	5	4,46
Docente	2	3,17	Informação	5	2,69	Docente	4	3,31	Pesquisa	4	3,57
Parâmetros	2	3,17	Área	4	2,15	Corpo	3	2,48	Nacional	3	2,68
Pesquisa	2	3,17	Nacional	4	2,15	Informação	3	2,48	Corpo	2	1,79
Social	2	3,17	Pesquisa	4	2,15	Publicações	3	2,48	Dissertações	2	1,79
Titulação	2	3,17	Corpo	3	1,61	Social	3	2,48	Docente	2	1,79
Aplica	1	1,59	Inserção	3	1,61	Atividades	2	1,65	Expressiva	2	1,79
Aspectos	1	1,59	Ações	2	1,08	Bom	2	1,65	Informação	2	1,79
Atividades	1	1,59	Atividades	2	1,08	Inserção	2	1,65	Inserção	2	1,79
Outras	42	66,67	Outras	144	77,42	Outras	86	71,07	Outras	81	72,32

Fonte: Dados da pesquisa

Figura 9 É Nuvem de palavras - universidades UEL, UFBA, UFF e UFMG



Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 66 apresenta a descrição da frequência das principais palavras citadas nas universidades UFPB, UFPE, UFRJ e UFSC; a Figura 10, a nuvem de palavras que apareceram pelo menos duas vezes também nessas universidades. A partir delas, pode-se citar que na UFPB as palavras mais usadas foram: *programa, informação, docente, área, pesquisa, ciência, nacional e projetos*. Na UFPE, as palavras mais usadas foram: *programa e área*. Na UFRJ, a palavra mais usada foi *programa*. Na UFSC, as palavras mais usadas foram: *nota, área, curso e programa*.

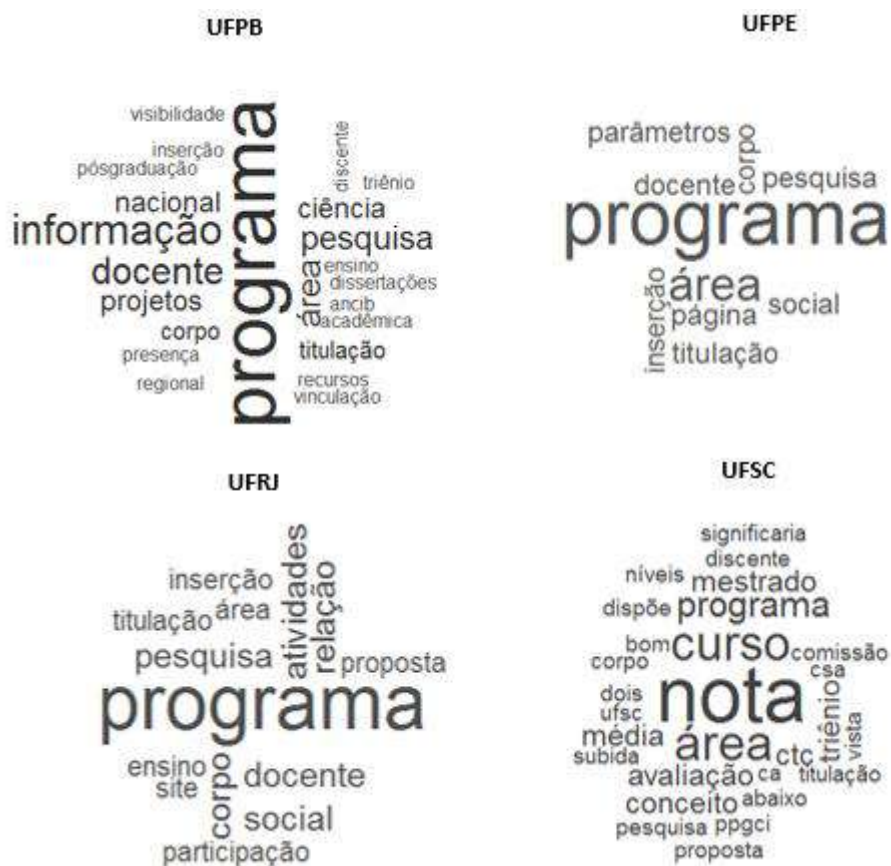
Tabela 66 – Descrição das principais palavras para as universidades UFPB, UFPE, UFRJ e UFSC

UFPB			UFPE			UFRJ			UFSC		
Palavras	N	%	Palavras	N	%	Palavras	N	%	Palavras	N	%
Programa	14	7,14	Programa	7	7,29	Programa	8	6,35	Nota	10	4,98
Informação	7	3,57	Área	4	4,17	Atividades	3	2,38	Área	6	2,99
Docente	6	3,06	Corpo	2	2,08	Corpo	3	2,38	Curso	6	2,99
Área	5	2,55	Docente	2	2,08	Docente	3	2,38	Programa	4	1,99
Pesquisa	5	2,55	Inserção	2	2,08	Pesquisa	3	2,38	Avaliação	3	1,49
Ciência	4	2,04	Página	2	2,08	Relação	3	2,38	Conceito	3	1,49
Nacional	4	2,04	Parâmetros	2	2,08	Social	3	2,38	Ctc	3	1,49
Projetos	4	2,04	Pesquisa	2	2,08	Área	2	1,59	Média	3	1,49
Corpo	3	1,53	Social	2	2,08	Ensino	2	1,59	Mestrado	3	1,49
Titulação	3	1,53	Titulação	2	2,08	Inserção	2	1,59	Triênio	3	1,49
Outras	141	71,94	Outras	69	71,88	Outras	94	74,60	Outras	157	78,11

Fonte: Dados da pesquisa



Figura 10 É Nuvem de palavras - universidades UFPB, UFPE, UFRJ e UFSC



Fonte: Dados da pesquisa

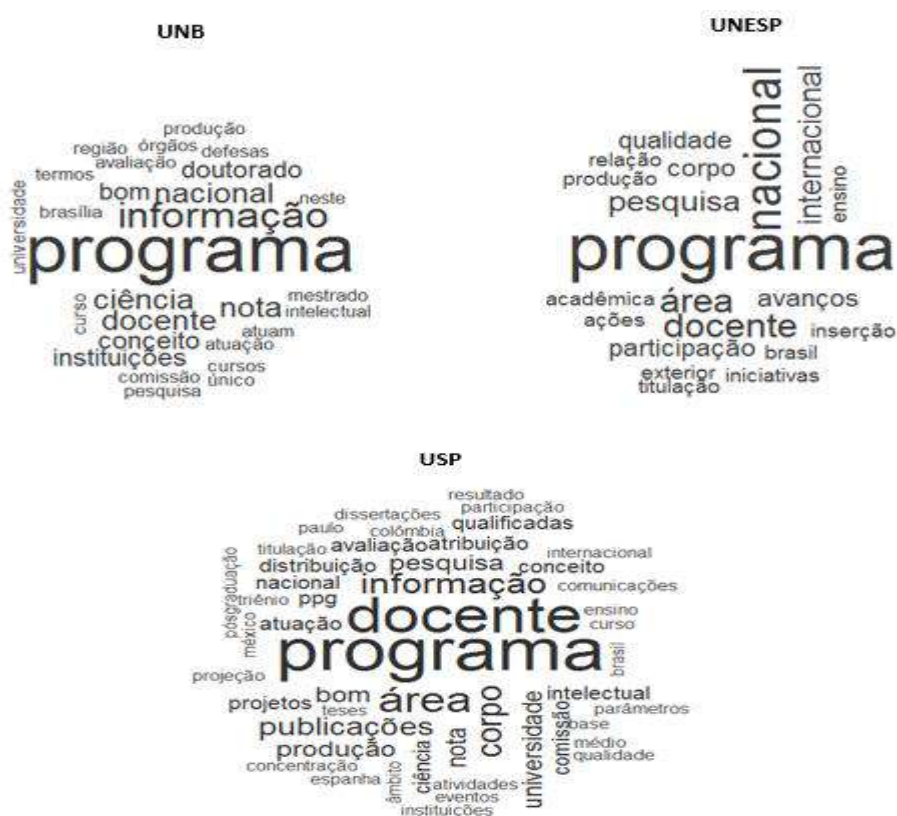
A Tabela 67 apresenta a descrição da frequência das principais palavras citadas nas universidades UNB, UNESP e USP; a Figura 11, a nuvem de palavras que apareceram pelo menos duas vezes também nessas universidades. A partir delas, pode-se citar que na UNB as palavras mais usadas foram: *programa*, *informação*, *ciência*, *docente*, *nacional* e *nota*. Na UNESP, as palavras mais usadas foram: *programa*, *nacional*, *área*, *docente*, *internacional* e *pesquisa*. Na USP, as palavras mais usadas foram: *programa*, *docente*, *área*, *corpo*, *informação* e *publicação*.

Tabela 67 Descrição das principais palavras para as universidades UNB, UNESP e USP

UNB			UNESP			USP		
Palavras	N	%	Palavras	N	%	Palavras	N	%
Programa	12	5,08	Programa	11	5,98	Programa	14	4,12
Informação	6	2,54	Nacional	7	3,80	Docente	12	3,53
Ciência	4	1,69	Área	5	2,72	Área	8	2,35
Docente	4	1,69	Docente	5	2,72	Corpo	6	1,76
Nacional	4	1,69	Internacional	4	2,17	Informação	6	1,76
Nota	4	1,69	Pesquisa	4	2,17	Publicações	5	1,47
Bom	3	1,27	Avanços	3	1,63	Bom	4	1,18
Conceito	3	1,27	Corpo	3	1,63	Nota	4	1,18
Doutorado	3	1,27	Participação	3	1,63	Pesquisa	4	1,18
Instituições	3	1,27	Qualidade	3	1,63	Produção	4	1,18
Outras	190	80,51	Outras	136	73,91	Outras	273	80,29

Fonte: Dados da pesquisa

Figura 11 - Nuvem de palavras para as universidades UNB, UNESP e USP



Fonte: Dados da pesquisa

#### 4.18 Programas

O Quadro 7 apresenta a área de concentração de cada universidade. No Quadro 8, podem-se verificar as linhas de pesquisa de cada universidade.

Quadro 7 – Área de concentração das universidades

Área de concentração	Universidade
Organização, Acesso e Apropriação da Informação e do Conhecimento	UEL
Informação e Conhecimento na Sociedade Contemporânea	UFBA
Dimensões Contemporâneas da Informação e do Conhecimento	UFF
Produção, Organização e Utilização da Informação	UFMG
Informação, Conhecimento e Sociedade	UFPB
Informação Memória e Tecnologia	UFPE
Informação e Mediações Sociais e Tecnológicas para o Conhecimento	UFRJ
Gestão da Informação	UFSC, UNB
Informação, Tecnologia e Conhecimento	UNESP
Cultura e Informação	USP

Fonte: Dados da pesquisa

Quadro 8 – Linha de pesquisa das universidades

Linha de pesquisa	Universidade
Compartilhamento da Informação e do Conhecimento	UEL
Organização e Representação da Informação e do Conhecimento	UEL
Políticas e Tecnologias da Informação	UFBA
Produção, Circulação e Mediação da Informação	UFBA
Informação, Cultura e Sociedade	UFF, UFMG
Fluxos e Mediações Sócio-Técnicas da Informação	UFF
Gestão da Informação e do Conhecimento	UFMG
Organização e Uso da Informação	UFMG
Memória, Organização, Acesso e Uso da Informação	UFPB
Ética, Gestão e Política de Informação	UFPB
Comunicação e Visualização da Memória	UFPE
Memória da Informação Científica e Tecnológica	UFPE
Comunicação, Organização e Gestão da Informação e do Conhecimento	UFRJ
Configurações Socioculturais, Políticas e Econômicas da Informação	UFRJ
Informação, Gestão e Tecnologia	UFSC
Organização, Representação e Mediação da Informação e do Conhecimento	UFSC
Organização da Informação	UNB
Comunicação e Mediação da Informação	UNB
Informação e Tecnologia	UNESP
Produção e Organização da Informação	UNESP
Gestão, Mediação e Uso da Informação	UNESP
Apropriação Social da Informação	USP

Linha de pesquisa	Universidade
Gestão de Dispositivos de Informação	USP
Organização da Informação e do Conhecimento	USP

Fonte: Dados da pesquisa

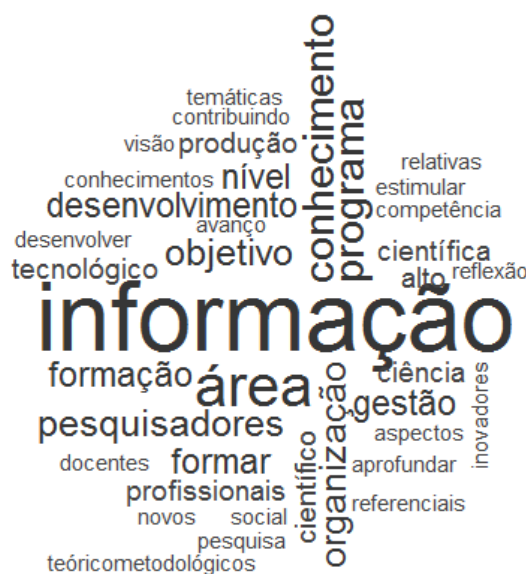
A Tabela 68 apresenta a descrição da frequência das principais palavras citadas nos objetivos dos programas. A Figura 12, a nuvem de palavras que apareceram pelo menos duas vezes. A partir delas, pode-se citar que as palavras mais usadas foram: *informação, área, conhecimento e programa*.

Tabela 68 – Descrição das principais palavras para os objetivos dos programas

Palavra	N	%
Informação	16	6,37
Área	9	3,59
Conhecimento	6	2,39
Programa	6	2,39
Objetivo	5	1,99
Organização	5	1,99
Pesquisadores	5	1,99
Desenvolvimento	4	1,59
Formação	4	1,59
Formar	4	1,59
Outras	187	74,50

Fonte: Dados da pesquisa

Figura 12 – Nuvem de palavras para os objetivos dos programas



Fonte: Dados da pesquisa

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa buscou identificar as características dos programas de pós-graduação em Ciência da Informação no Brasil, a partir dos indicadores de avaliação da Capes.

A identificação das regiões nas quais os cursos são ofertados e da área de concentração, das linhas de pesquisa e dos objetivos dos programas remete à referência das instituições que abordam a temática, sendo este conhecimento decisivo para apoiar a decisão de candidatos a cursos de pós-graduação *stricto sensu* em Ciência da Informação.

Conforme Saracevic (1996, p. 36), a Ciência da Informação é interdisciplinar por natureza e a identificação das características dos programas de instituições que contemplam esta ciência potencializa a escolha de docentes e discentes sobre a linha de pesquisa de interesse.

Ao analisar a evolução dos programas de Ciência da Informação no Brasil, nota-se que aqueles que obtiveram aumento de notas na avaliação, com base no indicador *atribuição de notas*, apresentaram-se de forma crescente ao longo dos triênios 2007 (2004 a 2006); 2010 (2007 a 2009) e 2013 (2010 a 2012) (TABELA 3). Isso é evidenciado pela melhor avaliação dos indicadores *proposta do programa, corpo docente, corpo discente, teses e dissertações*, produção intelectual e inserção social, que, embora tenham apresentado comportamento oscilante no triênio de 2010, ainda sim demonstram crescimento considerável se analisados em relação a 2010 e 2013.

Em relação aos parâmetros empregados para julgar a evolução dos programas de CI no Brasil, ao analisar o crescimento dos indicadores em 2010 e 2013 (TABELA 3) exclusivamente, verifica-se o aumento de 3,39% para *corpo discente, teses e dissertações*, 10,90% para *corpo docente*, 12,20% para *proposta do programa*, 12,90% para inserção social, e 28,92% em “produção intelectual”. Dessa forma, pode-se inferir que a produção intelectual (publicações, produções técnicas, patentes e outras) tende a ser o elemento de maior foco das instituições de ensino para a elevação da nota de avaliação dos cursos pela Capes, sendo que este apresenta percentual consideravelmente maior que o segundo melhor percentual.

Corroborando com a análise anterior, a análise de *Spearman* (FIGURA 1) reafirma a relevância de *produção intelectual* para a *atribuição de notas*. A correlação entre *produção intelectual* e *atribuição de notas* indica considerável correspondência entre os construtos ( $r = 0,74$ ), sendo sucedido por *inserção social* ( $r = 0,62$ ), *corpo docente* ( $r = 0,50$ ) e *corpo discente, teses e dissertações* ( $r = 0,41$ ), enquanto *proposta do programa* não apresentou correlação significativa ( $r = 0,25$ ).

A Capes (2014) já evidencia a relevância da produção intelectual para a composição final da nota do curso, uma vez que esta constitui peso de 40% da nota provida pela avaliação trienal. Ressalta-se que a produção intelectual não deve ser considerada como suficiente para melhorar a nota do curso, entretanto, como afirmada anteriormente, é um dos critérios de maior relevância para aumento da nota pelos programas de pós-graduação em Ciência da Informação no Brasil.

Em tempo, o peso da *produção intelectual* sobre a avaliação trienal da Capes pode justificar o empenho docente pela quantidade de publicações, mas deve considerar efeitos colaterais como o stress emocional (BALL, 2002), e a saúde física e mental do pesquisador (BIANCHETTI; MACHADO, 2009), pela busca, por vezes incessante, por um desempenho quantitativo.

As produções docentes foram analisadas. A identificação dos autores que mais contribuíram com publicações exprime um *ranking* das principais referências literárias a serem consideradas na produção científica, sendo estes indivíduos fontes de informação a serem avaliadas durante o processo de produção intelectual sobre a Ciência da Informação, por atuarem massivamente sobre o tema. Essa consolidação promove o apoio a entrantes na Ciência da Informação, uma vez que indica as pessoas com maior abordagem no tema, sendo estes referenciais valorosos para a construção do conhecimento.

A análise das revistas que tiveram mais artigos publicados evidencia os periódicos de maior abordagem sobre a Ciência da Informação, norteando sítios para o envio de produções científicas, para publicação. Torna-se relevante esta relação uma vez que orienta as principais revistas que abordam o assunto, indicando também serem estas fontes potenciais de pesquisas sobre o tema.

Acredita-se que esta pesquisa tende a contribuir com o conhecimento para a tomada de decisão de docentes, discentes e instituições. Para os docentes e os discentes, a lista de autores e de instituições, mais as informações relacionadas ao perfil destas nas universidades, potencializa a escolha de parcerias ou de fontes de pesquisa para as produções científicas.

Para as instituições, a inferência da forma como a Capes atribui notas aos cursos tende a apoiar o esforço concentrado da universidade para elevar o conceito do curso, sendo possível inferir, neste momento, que a produção intelectual é o principal elemento para a composição desta nota, obviamente não sendo o único.

Para realização de trabalhos futuros, sugere-se a aplicação da pesquisa a cada triênio com o intuito de verificar alterações no comportamento da atribuição de notas pela Capes, bem como a relação de autores e instituições de maior aderência à Ciência da Informação em seu formato interdisciplinar.

## REFERÊNCIAS

APPOLINÁRIO, F. **Dicionário de metodologia científica**: um guia para a produção do conhecimento científico. São Paulo: Atlas, 2009.

ARAÚJO, C. A. A. **Arquivologia, biblioteconomia, museologia e ciência da informação**: o diálogo possível. Brasília: Briquet de Lemos, 2014.

ARAÚJO, Fernanda Roda de Souza; FARIAS, Otto Benar Ramos de. Proposta de um Novo Modelo Pedagógico para o Curso de Graduação em Administração: uma Discussão à luz da Interdisciplinaridade. In: ENCONTRO DE ENSINO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE, 1. Recife. **Anais...** Novembro de 2007.

BALL, S. Reformar escolas/reformar professores e os terrores da performatividade. **Revista Portuguesa de Educação**, 15, 2002.

BARROS, Aluísio JD. Produção científica em saúde coletiva: perfil dos periódicos e avaliação pela Capes. **Rev Saude Publica**, v. 40, n. Esp, 2006.

BATES D. **Ime4**: Fit linear and generalized linear mixed-effects models, 2007.

BIANCHETTI, L.; MACHADO, A. Trabalho docente no stricto sensu: publicar ou perecer? In: Fidalgo, F.; Oliveira, M.; Fidalgo, N. (Org.). **A intensificação do trabalho docente**: tecnologias e produtividade. Campinas: Papyrus, 2009.

BORKO, H. **Information Science**: What is it? *American Documentation*, v.19, n.1, p.3-5, Jan. 1968.

**CAPES** – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Avaliação Trienal 2013. Disponível em: <<http://www.avaliacaotrienal2013.capes.gov.br/resultados/planilha-de-notas>>. Acesso em: 05 ago. 2014.

**CAPES** – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br>>. Acesso em: 01 mai. 2015.

CAPURRO; Rafael; HJØRLAND, Birger. The Concept of Information. **ARIST**, v.37, 2003.

CARDOSO, Ana Maria Pereira. Pós-modernismo e informação: conceitos complementares? **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 63-79, jan./jun. 1996.

CHIZZOTTI, A. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. São Paulo: Cortez, 2005.

EFRON, B.; E TIBSHIRANI, R. J. **An introduction to the bootstrap**. New York: Chapman & Hall, 1993.

FAZENDA, I. C. **Interdisciplinaridade**: um projeto em parceria. São Paulo: Loyola, 1994.



FITZMAURICE, G. M.; LAIRD, N.M.; WARE, J.H. **Applied Longitudinal Analysis**. New Jersey: John Wiley & Sons, 2011.

**FUMEC**. Fundação Mineira de Educação e Cultura. Disponível em: [www.fumec.br](http://www.fumec.br)  
Acesso em: jul. 2015.

GOMES, Henriette Ferreira. Interdisciplinaridade e ciência da informação: de característica a critério delineador de seu núcleo principal. **DataGramZero** - Revista de Ciência da Informação - v. 2, n.4. ago. 2001.

GUSDORF, G. **A fala**. Porto: Despertar, 1970.

HAIR, J. F., *et al.* **Análise Multivariada de Dados**. Porto alegre: Bookman, 2009.

JAPIASSÚ, Hilton. **Interdisciplinaridade e Patologia do Saber**. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

KUHN, T. S. **A estrutura das revoluções científicas**. São Paulo: Perspectiva, 2007.

LE COADIC, Yves-François. **A ciência da Informação**. 2. ed. Brasília: Briquet Lemos, 2004.

LENOIR, Yves. Didática e interdisciplinaridade: uma complementaridade necessária e incontornável. In: FAZENDA, I. C. A. (Org.). **Didática e interdisciplinaridade**. Campinas: Papyrus, 2001.

LUDKE, Menga; ANDRÉ, Marli. **Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

MARTELETO, R. M. A pesquisa em ciência da informação no Brasil: marcos institucionais, cenários e perspectivas. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 14, n. esp., p. 19-40, 2009.

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 12. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

MOSTAFA, Solange Puntel. Ciência da Informação: uma ciência, uma revista. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 25, n. 3, 1996.

NICOLINI, Alexandre M. Fatores condicionantes do desenvolvimento do ensino de administração no Brasil. administração no Brasil. **Revista Angrad**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 1, p. 3-17, jan./mar. 2001.

OTLET, Paul. **Traité de documentation**; le livre sur le livre, theorie et pratique. Bruselles: Ed. Mundaneum, 1934.

PIAGET, Jean. **A construção do real na criança**. Rio de Janeiro: Zahar, 1970.

PINHEIRO, Lena Vânia Ribeiro. Cenários da Pós-Graduação em Ciência da Informação no Brasil, influências e tendências. *In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISAS EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO*, 9. 2007. Salvador - Bahia. **Anais...** Salvador: UFBA, 2007. Disponível em: <http://www.enancib.ppgci.ufba.br/artigos> . Acesso em: 21 jul. 2008.

\_\_\_\_\_. **Ciência da Informação**: desdobramentos disciplinares, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade. Rio de Janeiro: IBICT/MCT, 2002.

\_\_\_\_\_. Infra-estrutura para pesquisa em Ciência da Informação. **Datagramazero**: Revista de Ciência da Informação, v. 1, n.6, 2000. Disponível em: [www.dgz.org.br](http://www.dgz.org.br) .

PINHEIRO, J. C.; BATES, D. M. **Mixed-Effects Models in S and S-Plus**. New York: Springer, 2000.

PINHEIRO, L. V. R., LOUREIRO, J. M. M. Políticas públicas de C&T, ICT e de pós-graduação e o surgimento da Ciência da Informação no Brasil. *In: CINFORM*, 5., 2004, Salvador. **Anais...** Salvador: UFBA/ICI, 2004. 21 p. Disponível em: <http://biblioteca.ibict.br/phl8/anexos/CINFORMLena2004.pdf> .

ROBERT, A. H.; RIDDLE, M. **Introduction to social network methods**. Riverside: University of California, Riverside, 2005.

ROBREDO, Jaime. **Da ciência da Informação revisitada aos Sistemas Humanos da Informação**. Brasília: Thesaurus, 2003.

SANTOMÉ, Jurjo Torres. **Globalização e interdisciplinaridade**: o currículo integrado. Porto Alegre: Artmed, 1998.

SPAGNOLO, F.; CALHAU, M. **Observadores internacionais avaliam a avaliação da CAPES**. Infocapes, 10, 2002.

SARACEVIC, T. Ciência da informação: origem, evolução e relações. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 41-62, jan./jun. 1996.

\_\_\_\_\_. Information science. **Journal of the American Society for Information Science**, v. 50, n. 12, p. 1051-1063, 1999.

SHERA, J. H. Epistemologia Social, semântica geral e biblioteconomia. **Ciência da Informação**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 1. 1977.

SHIGAKI, Helena Belintani; PATRUS, Roberto. O papel da produção intelectual no sistema de avaliação dos programas de Administração pela Capes. **TPA-Teoria e Prática em Administração**, v. 2, n. 2, p. 126-150, 2013.

SIEGAL, S.; CASTELLAN, N.J. **Estatística Não-Paramétrica para ciências do comportamento**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

SILVA, Jonathas Luiz Carvalho; FEITOSA, Luiz Tadeu. Uma Análise sobre a identidade da biblioteconomia brasileira: o enfoque da interdisciplinaridade. **Biblionline**, João Pessoa, v. 3, n. 1, 2007.

UEL - **Universidade Estadual de Londrina**. Site institucional. Disponível em: <http://www.uel.br> . Acesso em: 12 mai. 2015.

UNESP – **Universidade do Estado de São Paulo**. Site institucional. Disponível em: <http://www.marilia.unesp.br/#!/posci> . Acesso em: 12 maio 2015.

UFF - **Universidade Federal da Bahia**. Site institucional. Disponível em: [www.posici.ufba.br](http://www.posici.ufba.br) . Acesso em: 12. mai. 2015.

UFF - **Universidade Federal Fluminense**. Site institucional. Disponível em: <http://www.uff.br> . Acesso em: 12. mai. 2015.

UFMG - **Universidade Federal de Minas Gerais**. Site institucional. Disponível em: <http://www.ufmg.br> . Acesso em: 12 mai. 2015.

UFPB - **Universidade Federal da Paraíba**. Site institucional. Disponível em: <http://www.ufpb.br> . Acesso em: 12 mai. 2015.

UFPE - **Universidade Federal de Pernambuco**. Site institucional. Disponível em: <https://www.ufpe.br> . Acesso em: 12 mai. 2015.

UFRJ - **Universidade Federal do Rio de Janeiro**. Site institucional. Disponível em: <http://www.ppgci.ufrj.br/>. Acesso em: 12 mai. 2015.

UFSC - **Universidade Federal de Santa Catarina**. Site institucional. Disponível em: <http://www.ufsc.br> . Acesso em: 12 mai. 2015.

USP - **Universidade de São Paulo**. Site institucional. Disponível em: <http://www5.usp.br> . Acesso em: 12 mai. 2015.

UnB - **Universidade de Brasília**. Site institucional. Disponível em: <http://www.unb.br>  
Acesso em: 12 mai. 2015.

ZINS, Chaim. Conceptual approaches for defining "Data", "Information", and Knowledge". **Journal of the American Society for Information Science**, v. 58, n. 4, p. 479-493, 2007.

## ANEXO – Mudança na escala dos indicadores

Universidade	Itens	Variáveis	Avaliação	Características	Escala Original			Escala Transformada		
					2007	2010	2013	2007	2010	2013
UFMG	1	<i>Proposta do programa</i>	1.1	Coerência...	MB	B	MB	4	3	4
			1.2	Planejamento...	MB	MB	MB	4	4	4
			1.3	Infraestrutura...	MB	MB	MB	4	4	4
			1.4	Auto avaliação...	-	MB	MB	-	4	4
	2	<i>Corpo docente</i>	2.1	Perfil...	MB	MB	MB	4	4	4
			2.2	Adequação...	MB	MB	MB	4	4	4
			2.3	Distribuição...	MB	B	MB	4	3	4
			2.4	Contribuição...	MB	MB	MB	4	4	4
			2.5	Participação...	MB	-	-	4	-	-
	3	<i>Corpo discente, teses e dissertações</i>	3.1	Quantidade...	MB	MB	MB	4	4	4
			3.2	Distribuição...	MB	B	MB	4	3	4
			3.3	Qualidade...	-	MB	MB	-	4	4
			3.4	Eficiência...	MB	MB	B	4	4	3
			3.5	Participação...	R	-	-	2	-	-
	4	<i>produção intelectual</i>	4.1	Publicações...	F	MB	MB	1	4	4
			4.2	Distribuição...	F	MB	MB	1	4	4
			4.3	Produção...	-	F	B	-	1	3
	5	<i>inserção social</i>	5.1	Inserção...	-	MB	MB	-	4	4
			5.2	Integração...	MB	MB	MB	4	4	4
			5.3	Visibilidade...	B	B	MB	3	3	4
6	<i>qualidade dos dados conceito final</i>	6.1	<i>Proposta do programa</i>	MB	MB	MB	4	4	4	
		6.2	<i>Corpo docente</i>	MB	MB	MB	4	4	4	
		6.3	<i>Corpo discente...</i>	B	MB	MB	3	4	4	
		6.4	<i>Produção intelectual</i>	F	MB	MB	1	4	4	
		6.5	<i>inserção social</i>	B	MB	MB	3	4	4	
Atribuições de notas				Desempenho	4	5	6	4	5	6
UFBA	1	<i>Proposta do programa</i>	1.1	Coerência...	R	B	MB	2	3	4
			1.2	Planejamento...	B	MB	MB	3	4	4
			1.3	Infraestrutura...	B	R	MB	3	2	4
			1.4	Auto avaliação...	-	B	B	-	3	3

		2.1	Perfil...	B	MB	B		3	4	3	
		2.2	Adequação...	MB	B	MB		4	3	4	
2	<i>Corpo docente</i>	2.3	Distribuição...	MB	B	MB		4	3	4	
		2.4	Contribuição...	MB	MB	MB		4	4	4	
		2.5	Participação...	MB	-	-		4	-	-	
		3.1	Quantidade...	MB	MB	MB		4	4	4	
		3.2	Distribuição...	-	MB	MB		-	4	4	
3	<i>Corpo discente, teses e dissertações</i>	3.3	Qualidade...	-	MB	MB		-	4	4	
		3.4	Eficiência...	MB	MB	MB		4	4	4	
		3.5	Participação...	MB	-	-		4	-	-	
		4.1	Publicações...	B	B	B		3	3	3	
4	<i>produção intelectual</i>	4.2	Distribuição...	R	B	R		2	3	2	
		4.3	Produção...	-	B	B		-	3	3	
		5.1	Inserção...	-	B	MB		-	3	4	
5	<i>inserção social</i>	5.2	Integração...	MB	B	B		4	3	3	
		5.3	Visibilidade...	B	B	MB		3	3	4	
		6.1	<i>Proposta do programa</i>	B	B	MB		3	3	4	
		6.2	<i>Corpo docente</i>	B	B	MB		3	3	4	
6	<i>qualidade dos dados conceito final</i>	6.3	Corpo discente...	MB	MB	MB		4	4	4	
		6.4	Produção intelectual	B	B	B		3	3	3	
		6.5	<i>inserção social</i>	B	B	MB		3	3	4	
		Atribuições de Notas		Desempenho...	4	4	4		4	4	4
		1.1	Coerência...	-	B	MB		-	3	4	
1	<i>Proposta do programa</i>	1.2	Planejamento...	-	MB	MB		-	4	4	
		1.3	Infraestrutura...	-	B	MB		-	3	4	
		1.4	Auto avaliação...	-	R	MB		-	2	4	
		2.1	Perfil...	-	B	B		-	3	3	
		2.2	Adequação...	-	F	B		-	1	3	
UFPB	<i>Corpo docente</i>	2.3	Distribuição...	-	B	B		-	3	3	
		2.4	Contribuição...	-	R	B		-	2	3	
		2.5	Participação...	-	-	-		-	-	-	
		3.1	Quantidade...	-	R	MB		-	2	4	
3	<i>Corpo discente, teses e dissertações</i>	3.2	Distribuição...	-	MB	MB		-	4	4	
		3.3	Qualidade...	-	B	MB		-	3	4	

		3.4	Eficiência...	-	MB	MB		-	4	4
		3.5	Participação...	-	-	-		-	-	-
4	<i>produção intelectual</i>	4.1	Publicações...	-	B	MB		-	3	4
		4.2	Distribuição...	-	B	MB		-	3	4
		4.3	Produção...	-	F	R		-	1	2
5	<i>inserção social</i>	5.1	Inserção...	-	MB	B		-	4	3
		5.2	Integração...	-	B	B		-	3	3
		5.3	Visibilidade...	-	B	MB		-	3	4
6	<i>qualidade dos dados conceito final</i>	6.1	<i>Proposta do programa</i>	-	B	MB		-	3	4
		6.2	<i>Corpo docente</i>	-	R	B		-	2	3
		6.3	Corpo discente...	-	B	MB		-	3	4
		6.4	Produção intelectual	-	B	MB		-	3	4
		6.5	<i>inserção social</i>	-	B	B		-	3	3
Atribuições de Notas			Desempenho...	-	4	4		-	4	4
1	<i>Proposta do programa</i>	1.1	Coerência...	-	-	B		-	-	3
		1.2	Planejamento...	-	-	B		-	-	3
		1.3	Infraestrutura...	-	-	MB		-	-	4
		1.4	Auto avaliação	-	-	MB		-	-	4
2	<i>Corpo docente</i>	2.1	Perfil...	-	-	B		-	-	3
		2.2	Adequação...	-	-	MB		-	-	4
		2.3	Distribuição...	-	-	B		-	-	3
		2.4	Contribuição...	-	-	MB		-	-	4
		2.5	Participação...	-	-	-		-	-	-
3	<i>Corpo discente, teses e dissertações</i>	3.1	Quantidade...	-	-	B		-	-	3
		3.2	Distribuição...	-	-	R		-	-	2
		3.3	Qualidade...	-	-	B		-	-	3
		3.4	Eficiência...	-	-	MB		-	-	4
		3.5	Participação...	-	-	-		-	-	-
4	<i>produção intelectual</i>	4.1	Publicações...	-	-	B		-	-	3
		4.2	Distribuição...	-	-	R		-	-	2
		4.3	Produção...	-	-	B		-	-	3
5	<i>inserção social</i>	5.1	Inserção...	-	-	B		-	-	3
		5.2	Integração...	-	-	B		-	-	3
		5.3	Visibilidade...	-	-	B		-	-	3

		6.1	<i>Proposta do programa</i>	-	R	B		-	2	3
		6.2	<i>Corpo docente</i>	-	R	B		-	2	3
	6	6.3	Corpo discente...	-	R	B		-	2	3
		6.4	Produção intelectual	-	R	B		-	2	3
		6.5	<i>inserção social</i>	-	R	B		-	2	3
	Atribuições de Notas		Desempenho...	-	3	4		-	3	4
		1.1	Coerência...	-	-	MB		-	-	4
	1	1.2	<i>Proposta do programa</i>	-	-	MB		-	-	4
		1.3	Infraestrutura...	-	-	MB		-	-	4
		1.4	Auto avaliação	-	-	MB		-	-	4
		2.1	Perfil...	-	-	B		-	-	3
		2.2	Adequação...	-	-	B		-	-	3
	2	2.3	<i>Corpo docente</i>	-	-	B		-	-	3
		2.4	Contribuição...	-	-	-		-	-	-
		2.5	Participação...	-	-	-		-	-	-
		3.1	Quantidade...	-	-	-		-	-	-
		3.2	Distribuição...	-	-	-		-	-	-
	3	3.3	<i>Corpo discente, teses e dissertações</i>	-	-	-		-	-	-
		3.4	Eficiência...	-	-	-		-	-	-
		3.5	Participação...	-	-	-		-	-	-
UEL		4.1	Publicações...	-	-	MB		-	-	4
	4	4.2	<i>produção intelectual</i>	-	-	B		-	-	3
		4.3	Produção...	-	-	R		-	-	2
		5.1	Inserção...	-	-	B		-	-	3
	5	5.2	<i>inserção social</i>	-	-	B		-	-	3
		5.3	Visibilidade...	-	-	MB		-	-	4
		6.1	<i>Proposta do programa</i>	-	-	MB		-	-	4
		6.2	<i>Corpo docente</i>	-	-	B		-	-	3
	6	6.3	Corpo discente...	-	-	-		-	-	-
		6.4	Produção intelectual	-	-	B		-	-	3
		6.5	<i>inserção social</i>	-	-	B		-	-	3
	Atribuições de Notas		Desempenho...	-	-	3		-	-	3
UFF	1	1.1	<i>Proposta do programa</i>	-	B	B		-	3	3

		1.2	Planejamento...	-	B	MB		-	3	4
		1.3	Infraestrutura...	-	B	MB		-	3	4
		1.4	Auto avaliação...	-	R	B		-	2	3
		2.1	Perfil...	-	B	MB		-	3	4
		2.2	Adequação...	-	R	MB		-	2	4
2	<i>Corpo docente</i>	2.3	Distribuição...	-	B	MB		-	3	4
		2.4	Contribuição...	-	B	MB		-	3	4
		2.5	Participação...	-	-	-		-	-	-
		3.1	Quantidade...	-	-	MB		-	-	4
		3.2	Distribuição...	-	-	MB		-	-	4
3	<i>Corpo discente, teses e dissertações</i>	3.3	Qualidade...	-	-	B		-	-	3
		3.4	Eficiência...	-	-	MB		-	-	4
		3.5	Participação...	-	-	-		-	-	-
		4.1	Publicações...	-	-	MB		-	-	4
4	<i>produção intelectual</i>	4.2	Distribuição...	-	-	B		-	-	3
		4.3	Produção...	-	-	B		-	-	3
		5.1	Inserção...	-	-	MB		-	-	4
5	<i>inserção social</i>	5.2	Integração...	-	-	MB		-	-	4
		5.3	Visibilidade...	-	-	MB		-	-	4
		6.1	<i>Proposta do programa</i>	-	B	MB		-	3	4
		6.2	<i>Corpo docente</i>	-	B	MB		-	3	4
6	<i>qualidade dos dados conceito final</i>	6.3	Corpo discente...	-	-	MB		-	-	4
		6.4	Produção intelectual	-	B	MB		-	3	4
		6.5	<i>inserção social</i>	-	B	MB		-	3	4
		Atribuições de Notas						-	4	4
		1.1	Coerência...	MB	MB	B		4	4	3
1	<i>Proposta do programa</i>	1.2	Planejamento...	MB	MB	MB		4	4	4
		1.3	Infraestrutura...	MB	B	MB		4	3	4
		1.4	Auto avaliação...	-	B	MB		-	3	4
UFSC		2.1	Perfil...	B	MB	MB		3	4	4
		2.2	Adequação...	MB	B	MB		4	3	4
2	<i>Corpo docente</i>	2.3	Distribuição...	MB	MB	B		4	4	3
		2.4	Contribuição...	MB	B	MB		4	3	4
		2.5	Participação...	MB	-	-		4	-	-



		3.1	Quantidade...	MB	MB	MB		4	4	4
		3.2	Distribuição...	-	MB	B		-	4	3
3	<i>Corpo discente, teses e dissertações</i>	3.3	Qualidade...	-	MB	B		-	4	3
		3.4	Eficiência...	MB	B	MB		4	3	4
		3.5	Participação...	MB	-	-		4	-	-
		4.1	Publicações...	R	MB	B		2	4	3
4	<i>produção intelectual</i>	4.2	Distribuição...	R	MB	B		2	4	3
		4.3	Produção...	-	F	B		-	1	3
		5.1	Inserção...	-	MB	MB		-	4	4
5	<i>inserção social</i>	5.2	Integração...	R	B	B		2	3	3
		5.3	Visibilidade...	B	MB	MB		3	4	4
		6.1	<i>Proposta do programa</i>	MB	MB	MB		4	4	4
		6.2	<i>Corpo docente</i>	B	MB	MB		3	4	4
6	<i>qualidade dos dados conceito final</i>	6.3	Corpo discente...	MB	MB	B		4	4	3
		6.4	Produção intelectual	R	MB	B		2	4	3
		6.5	<i>inserção social</i>	R	MB	MB		2	4	4
Atribuições de Notas			Desempenho...	3	4	4		3	4	4
		1.1	Coerência...	R	B	MB		2	3	4
1	<i>Proposta do programa</i>	1.2	Planejamento...	-	MB	MB		-	4	4
		1.3	Infraestrutura...	MB	MB	MB		4	4	4
		1.4	Auto avaliação...	-	B	MB		-	3	4
		2.1	Perfil...	R	MB	MB		2	4	4
		2.2	Adequação...	F	MB	MB		1	4	4
2	<i>Corpo docente</i>	2.3	Distribuição...	B	B	MB		3	3	4
		2.4	Contribuição...	MB	B	B		4	3	3
		2.5	Participação...	B	-	-		3	-	-
		3.1	Quantidade...	MB	MB	B		4	4	3
		3.2	Distribuição...	MB	MB	MB		4	4	4
3	<i>Corpo discente, teses e dissertações</i>	3.3	Qualidade...	MB	MB	MB		4	4	4
		3.4	Eficiência...	R	MB	MB		2	4	4
		3.5	Participação...	B	-	-		3	-	-
		4.1	Publicações...	R	MB	B		2	4	3
4	<i>produção intelectual</i>	4.2	Distribuição...	R	MB	MB		2	4	4
		4.3	Produção...	-	R	B		-	2	3

USP

		5.1	Inserção...	-	MB	MB		-	4	4
5	<i>inserção social</i>	5.2	Integração...	R	MB	B		2	4	3
		5.3	Visibilidade...	B	B	MB		3	3	4
		6.1	<i>Proposta do programa</i>	B	MB	MB		3	4	4
		6.2	<i>Corpo docente</i>	B	B	MB		3	3	4
6	<i>qualidade dos dados conceito final</i>	6.3	Corpo discente...	B	MB	MB		3	4	4
		6.4	Produção intelectual	R	MB	MB		2	4	4
		6.5	<i>inserção social</i>	R	MB	MB		2	4	4
Atribuições de Notas			Desempenho...	4	5	5		4	5	5
		1.1	Coerência...	MB	MB	MB		4	4	4
1	<i>Proposta do programa</i>	1.2	Planejamento...	B	MB	MB		3	4	4
		1.3	Infraestrutura...	MB	MB	MB		4	4	4
		1.4	Auto avaliação...	-	MB	MB		-	4	4
		2.1	Perfil...	MB	MB	MB		4	4	4
2	<i>Corpo docente</i>	2.2	Adequação...	MB	MB	MB		4	4	4
		2.3	Distribuição...	MB	B	MB		4	3	4
		2.4	Contribuição...	MB	MB	MB		4	4	4
		2.5	Participação...	B	-	-		3	-	-
		3.1	Quantidade...	B	MB	MB		3	4	4
3	<i>Corpo discente, teses e dissertações</i>	3.2	Distribuição...	MB	MB	MB		4	4	4
		3.3	Qualidade...	MB	MB	MB		4	4	4
		3.4	Eficiência...	MB	MB	MB		4	4	4
		3.5	Participação...	MB	-	-		4	-	-
		4.1	Publicações...	MB	MB	MB		4	4	4
4	<i>produção intelectual</i>	4.2	Distribuição...	MB	MB	MB		4	4	4
		4.3	Produção...	-	MB	MB		-	4	4
		5.1	Inserção...	-	MB	MB		-	4	4
5	<i>inserção social</i>	5.2	Integração...	MB	MB	MB		4	4	4
		5.3	Visibilidade...	B	MB	MB		3	4	4
		6.1	<i>Proposta do programa</i>	MB	MB	MB		4	4	4
6	<i>qualidade dos dados conceito final</i>	6.2	<i>Corpo docente</i>	B	MB	MB		3	4	4
		6.3	Corpo discente...	MB	MB	MB		4	4	4
		6.4	Produção intelectual	MB	MB	MB		4	4	4

UNESP

		6.5	<i>inserção social</i>	B	MB	MB		3	4	4	
	Atribuições de Notas		Desempenho...	5	5	6		5	5	6	
UNB	1	<i>Proposta do programa</i>	1.1	Coerência...	R	B	MB		2	3	4
			1.2	Planejamento...	MB	MB	MB		4	4	4
			1.3	Infraestrutura...	MB	MB	MB		4	4	4
			1.4	Auto avaliação...	-	B	MB		-	3	4
	2	<i>Corpo docente</i>	2.1	Perfil...	B	MB	B		3	4	3
			2.2	Adequação...	MB	B	MB		4	3	4
			2.3	Distribuição...	R	MB	B		2	4	3
			2.4	Contribuição...	MB	B	MB		4	3	4
			2.5	Participação...	F	-	-		1	-	-
	3	<i>Corpo discente, teses e dissertações</i>	3.1	Quantidade...	MB	MB	MB		4	4	4
			3.2	Distribuição...	MB	MB	B		4	4	3
			3.3	Qualidade...	-	R	R		-	2	2
			3.4	Eficiência...	MB	MB	B		4	4	3
			3.5	Participação...	R	-	-		2	-	-
	4	<i>produção intelectual</i>	4.1	Publicações...	B	MB	R		3	4	2
			4.2	Distribuição...	B	MB	F		3	4	1
			4.3	Produção...	-	MB	R		-	4	2
	5	<i>inserção social</i>	5.1	Inserção...	-	MB	MB		-	4	4
			5.2	Integração...	MB	MB	B		4	4	3
			5.3	Visibilidade...	MB	B	MB		4	3	4
6	<i>qualidade dos dados conceito final</i>	6.1	<i>Proposta do programa</i>	B	MB	MB		3	4	4	
		6.2	<i>Corpo docente</i>	B	MB	MB		3	4	4	
		6.3	Corpo discente...	B	MB	B		3	4	3	
		6.4	Produção intelectual	B	MB	B		3	4	3	
		6.5	<i>inserção social</i>	MB	MB	MB		4	4	4	
	Atribuições de Notas		Desempenho...	4	5	4		4	5	4	
UFRJ	1	<i>Proposta do programa</i>	1.1	Coerência...	-	B	MB		-	3	4
			1.2	Planejamento...	-	B	MB		-	3	4
			1.3	Infraestrutura...	-	B	MB		-	3	4
			1.4	Auto avaliação...	-	B	MB		-	3	4
	2	<i>Corpo docente</i>	2.1	Perfil...	-	B	MB		-	3	4
			2.2	Adequação...	-	B	MB		-	3	4

		2.3	Distribuição...	-	B	MB		-	3	4
		2.4	Contribuição...	-	B	MB		-	3	4
		2.5	Participação...	-	-	-		-	-	-
3	<i>Corpo discente, teses e dissertações</i>	3.1	Quantidade...	-	-	MB		-	-	4
		3.2	Distribuição...	-	-	MB		-	-	4
		3.3	Qualidade...	-	-	B		-	-	3
		3.4	Eficiência...	-	-	MB		-	-	4
		3.5	Participação...	-	-	-		-	-	-
4	<i>produção intelectual</i>	4.1	Publicações...	-	B	MB		-	3	4
		4.2	Distribuição...	-	B	B		-	3	3
		4.3	Produção...	-	R	MB		-	2	4
5	<i>inserção social</i>	5.1	Inserção...	-	B	MB		-	3	4
		5.2	Integração...	-	B	MB		-	3	4
		5.3	Visibilidade...	-	B	MB		-	3	4
6	<i>qualidade dos dados conceito final</i>	6.1	<i>Proposta do programa</i>	-	B	MB		-	3	4
		6.2	<i>Corpo docente</i>	-	B	MB		-	3	4
		6.3	Corpo discente...	-	-	MB		-	-	4
		6.4	Produção intelectual	-	B	MB		-	3	4
		6.5	<i>inserção social</i>	-	B	MB		-	3	4
Atribuições de Notas			Desempenho	-	4	5		-	4	5