

UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO “PROFESSOR JOSE DE  
SOUZA HERDY”  
ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO  
CURSO DE MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

PRODUTIVISMO ACADÊMICO COMO VÍRUS:  
ANALISANDO PROCESSOS SOCIAIS DE INFLUÊNCIA

ELY SEVERIANO JUNIOR

RIO DE JANEIRO

2020

ELY SEVERIANO JUNIOR

PRODUTIVISMO ACADÊMICO COMO VÍRUS:  
ANALISANDO PROCESSOS SOCIAIS DE INFLUÊNCIA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Unigranrio como requisito parcial à obtenção do grau de mestre em Administração.

Orientadora: Dra. Deborah Moraes Zouain

RIO DE JANEIRO

2020

**CATALOGAÇÃO NA FONTE**  
**UNIGRANRIO – NÚCLEO DE COORDENAÇÃO DE BIBLIOTECAS**

S498p

Severiano Junior, Ely.

Produtivismo acadêmico como vírus: analisando processos sociais de influência / Ely Severiano Junior. – Rio de Janeiro, 2020.  
72 f. : il. ; 30 cm.

Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade do Grande Rio “Prof. José de Souza Herdy”, Escola de Ciências Sociais e Aplicadas, 2020.  
“Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Deborah Moraes Zouain”.  
Referências: f. 68-71.

1. Administração. 2. Produtivismo acadêmico. 3. Pesquisa. 4. Trabalho docente. 5. Redes sociais. I. Zouain, Deborah Moares. II. Universidade do Grande Rio “Prof. José de Souza Herdy”. III. Título.

CDD – 658

# Ely Severiano Junior

"Produtivismo Acadêmico como Vírus: Analisando Processos Sociais de Influência."

Dissertação apresentada à Universidade do Grande Rio "Prof. José de Souza Herdy", como parte dos requisitos parciais para obtenção do grau de Mestre em Administração.

Área de Concentração:  
Gestão Organizacional.

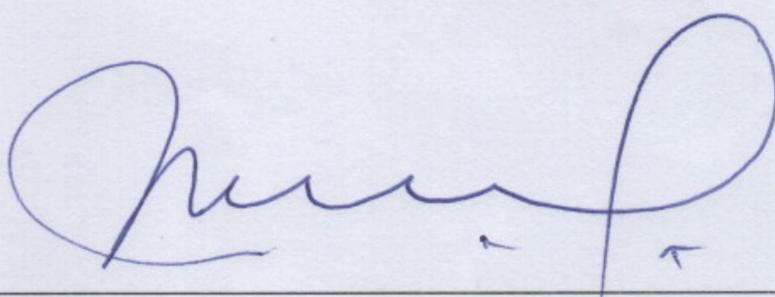
Aprovada em 14 de fevereiro de 2020.

Banca Examinadora



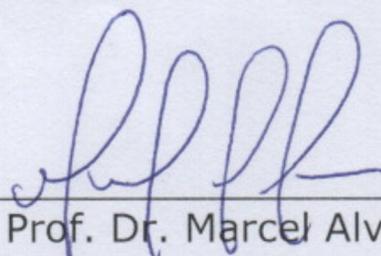
---

Prof.ª Dr.ª Deborah Moraes Zouain  
Universidade do Grande Rio - UNIGRANRIO



---

Prof. Dr. Josir Simeone Gomes  
Universidade do Grande Rio - UNIGRANRIO



---

Prof. Dr. Marcel Alvaro de Amorim  
Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ

## **Dedicatória**

A minha esposa, Graciele Severiano, a minha mãe, Sandra Helena, ao meu pai, Ely Severiano, e a minha filha, Brenda Severiano e Emanuely Severiano

## AGRADECIMENTOS

Durante a confecção desse trabalho, muitas coisas inesperadas ocorreram, contudo não poderia deixar de agradecer a algumas pessoas por esse momento.

Inicialmente, gostaria de agradecer a Deus, por ter me dado saúde e força por estar concluindo essa etapa tão importante na minha vida profissional e acadêmica.

Agradeço também a minha mãe Sandra Helena por ter sempre me incentivado tanto a não desistir, sempre fazendo votos de motivação e de otimismo.

Agradeço ao meu pai Ely Severiano, por sempre servir como um grande exemplo de profissional para mim.

Agradeço a minha esposa Graciele Severiano por entender a minha ausência durante diversos momentos, uma vez que casamos durante o mestrado.

Agradeço a minha Tia/Madrinha Delsina Cordeiro (*in memoriam*) por ser uma grande incentivadora dos meus estudos, e por ter me dado muito amor.

Agradeço a professora Deborah Zouain que, além de ser uma professora magnífica, sempre trouxe contribuições pontuais para a confecção do meu trabalho, estando sempre disponível.

Agradeço a professora/coordenadora Rejane Prevot que durante a minha caminhada do mestrado, foi uma grande entusiasta da minha conclusão, e que, além disso, me motivou a pesquisar sobre trabalho e sobre o trabalho docente.

Agradeço aos meus colegas de turma no mestrado, por sempre me motivar durante essa árdua caminhada, principalmente o Diego Oliveira, Clayton Gonçalves, Leonardo Bezerra, Flora Bittencour, Gilcimar Carvalho e a Daniele Zeferino.

## RESUMO

O objetivo deste trabalho é identificar e demonstrar como o grau de imersão em processos sociais de influência pode aumentar o produtivismo acadêmico em pesquisadores da área de Administração, partindo pressuposto que produtivismo refere-se a produção de grande quantidade de artigo científico. A pesquisa tem um cunho explicativo e natureza qualitativa e quantitativa, pois durante a pesquisa foram extraídos dados da plataforma lattes, e também dados através de entrevistas semiestruturadas com pesquisadores que fazem parte dos 15 programas de pós-graduação que possuem nota 5,6 ou 7 na avaliação CAPES, que estão situados nos estados do Rio de Janeiro, São Paulo e Rio Grande do Sul, visando identificar o grau de imersão nos processos sociais foi utilizado a técnica de análise de Redes Sociais. Observou-se durante a pesquisa que os programas de pós-graduação que possui uma produção de artigos alta influenciam os seus pesquisadores a terem uma produção compatível com a do programa. Além disso, observou-se que sempre ao início de um triênio ou quadriênio, os pesquisadores tendem a realizar uma produção em maior volume devido ao modelo de avaliação proposto pela CAPES, e que rede de colaboração aumenta o número de produção individual de pesquisadores, uma vez que dos 453 pesquisadores, 416 já produziram material em conjunto. Por fim, recomenda-se que para futuras pesquisas seja analisado como a influência social exercida sobre um determinado orientando pelo seu orientador, pode influenciar no volume de produção científica exercida durante um determinado período e se a idade do pesquisador influencia na produção intelectual.

**Palavras-Chave:** Produtivismo Acadêmico; Trabalho docente; Análise de Redes Sociais

## ABSTRACT

The objective of this work is to identify and demonstrate how the degree of immersion in social processes of influence can increase academic productivity in Administration researchers, assuming that productivity refers to the production of a large quantity of scientific articles. The research has an explanatory nature and qualitative and quantitative nature, because during the research data were extracted from the lattes platform, and also data through semi-structured interviews with researchers who are part of the 15 graduate programs with a score of 5.6 or 7 in CAPES evaluation, which are located in the states of Rio de Janeiro, São Paulo and Rio Grande do Sul, in order to identify the degree of immersion in social processes, the Social Network analysis technique was used. It was observed during the research that the graduate programs that have a high production of articles influence their researchers to have a production compatible with that of the program. In addition, it was observed that always at the beginning of a three-year or four-year period, researchers tend to produce in greater volume due to the evaluation model proposed by CAPES, and that a collaborative network increases the number of individual researchers, one Since of the 453 researchers, 416 have already produced material together. Finally, it is recommended that for future research it is analyzed how the social influence exerted on a given student by his supervisor, can influence the volume of scientific production exercised during a certain period and whether the age of the researcher influences intellectual production.

**Keywords:** Academic Productivism; Teaching work; Social Network Analysis

## Sumário

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>10</b>
1.1	FORMULAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA .....	13
1.2	OBJETIVOS DA PESQUISA .....	14
1.3	DELIMITAÇÃO DA PESQUISA .....	14
1.4	RELEVÂNCIA DO TRABALHO .....	14
1.5	JUSTIFICATIVA TEÓRICA E PRÁTICA.....	15
1.6	ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO.....	16
<b>2</b>	<b>QUADRO TEÓRICO DE REFERÊNCIA .....</b>	<b>17</b>
2.1	PRODUTIVISMO ACADÊMICO.....	17
2.1.1	Qualis e Avaliação Capes em Programas de pós-graduação em Administração.....	17
2.1.2	Conceito de produtivismo acadêmico.....	21
2.1.3	Composição da rede de influência do produtivismo acadêmico ....	24
2.2	REDES COMO MECANISMO DE INFLUÊNCIA .....	27
2.2.1	ARS, imersão e coesão social.....	29
2.3	DESENVOLVIMENTO DAS HIPÓTESES .....	33
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>36</b>
3.1	ESPECIFICAÇÃO DO PROBLEMA .....	36
3.1.1	Hipóteses de pesquisa .....	36
3.1.2	Definição das variáveis .....	37
3.2	DELIMITAÇÃO E <i>DESIGN</i> DA PESQUISA.....	39
3.2.1	População e amostra .....	39
3.2.2	Delineamento e etapas da pesquisa .....	40
3.2.3	Procedimentos de coleta de dados.....	41
3.2.4	Procedimentos de tratamento e análise dos dados .....	41
<b>4</b>	<b>ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS .....</b>	<b>43</b>
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>66</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>68</b>
	<b>ANEXO 1 – ROTEIRO DE ENTREVISTA .....</b>	<b>72</b>

## Lista de ilustrações

<b>Figura 1</b> – Ranking de produção científica da América Latina (1996-2018) .....	18
<b>Figura 2</b> – Comparativo entre a produção intelectual na área de Administração (Negócios, Gestão e Contabilidade) entre os países EUA, Reino Unido Brasil e China (1996-2018) .....	19
<b>Figura 3</b> – Estratégia científica em uma rede .....	27
<b>Figura 4</b> – Exemplo de níveis de conexão de uma coesão social .....	31
<b>Figura 5:</b> Estrutura norteadora de redes de difusão de conhecimento .....	32
<b>Figura 6</b> - Número de Programas de Pós-Graduação em Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo .....	39
<b>Figura 7</b> – Histograma do número de prêmios recebidos pelos pesquisadores incluídos no estudo, dados extraídos da plataforma lattes. ....	46
<b>Figura 8</b> – Histograma do número de publicações realizadas pelos pesquisadores incluído no estudo. ....	50
<b>Figura 9</b> – Histograma do número de orientações realizada pelos pesquisadores incluídos no estudo. ....	52
<b>Figura 10</b> - Série anual da produtividade média dos pesquisadores incluídos no estudo. ....	53
<b>Figura 11</b> – Diagrama de dispersão da produtividade média por instituição e individual dos pesquisadores incluídos no estudo. ....	55
<b>Figura 12</b> – Diagrama de dispersão da colaboração por instituição e a produtividade individual dos pesquisadores incluídos no estudo. ....	57
<b>Figura 13</b> – Representação da rede de coautorias entre os pesquisadores incluídos no estudo. ....	58
<b>Figura 14</b> – Representação da rede simplificada de coautorias entre os pesquisadores incluídos no estudo. ....	60
<b>Figura 15</b> – Representação do componente gigante da rede simplificada de coautorias entre os pesquisadores incluídos no estudo. ....	62
<b>Figura 16</b> – Histograma dos graus dos vértices da rede simplificada de coautorias entre os pesquisadores incluídos no estudo. ....	63
<b>Figura 17</b> – Diagrama de dispersão entre grau do vértice e o grau médio dos vizinhos da rede simplificada de coautorias entre os pesquisadores incluídos no estudo. ....	64
<b>Figura 18</b> – Representação da centralidade de proximidade (tamanho dos vértices) da rede simplificada de coautorias entre os pesquisadores incluídos no estudo. ....	64

## **Lista de Tabelas**

<b>Tabela 1</b> – Distribuição de frequências dos dados básicos dos pesquisadores incluídos no estudo .....	43
<b>Tabela 2</b> – Distribuição de frequências da área de atuação dos pesquisadores incluídos no estudo. ....	44
<b>Tabela 3</b> – Distribuição de frequências das formações dos pesquisadores incluídos no estudo. ....	47
<b>Tabela 4</b> – Distribuição de frequências das produções bibliográficas dos pesquisadores incluídas no estudo. ....	48
<b>Tabela 5</b> – Distribuição de frequências dos autores e coautores das produções dos pesquisadores incluídas no estudo. ....	50
<b>Tabela 6</b> – Distribuição de frequências das orientações dos pesquisadores incluídas no estudo.....	51
<b>Tabela 7</b> – Resultado do teste de Mann-Kendall da série anual da produtividade média dos pesquisadores incluído no estudo. ....	54

## 1 INTRODUÇÃO

O produtivismo acadêmico se refere a uma produção de material científico realizada em grande quantidade, visando o princípio mercadológico de se manter bem posicionado dentro do segmento no qual o pesquisador está envolvido (RICCI, 2009). Contudo, para Torrisi (2013), o produtivismo acadêmico é uma combinação de resultados gerados pelo desempenho científico, um produto ou serviço (patente) e ensino. Nesse sentido, observa-se que Torrisi e Ricci não estão em desacordo, uma vez que as suas definições para produtivismo acadêmico são complementares. Sendo assim, esse fator se deve a uma disputa interna por maior número de publicações em periódicos com o maior fator de impacto (ALVESSON, 2013).

Nesse sentido, com essa pesquisa pretende-se analisar como o nível de imersão em processos sociais de influência pode aumentar o produtivismo acadêmico em pesquisadores da área de Administração. Esse nível de imersão é mensurado a partir das seguintes dimensões: 1) Relação entre pesquisador e programa que ele está associado; 2) Relação entre pesquisador e rede de coautoria; 3) Relação entre período produtivista e pesquisador.

Em pesquisas anteriores, foi constatado que a estrutura de rede de colaboração mexicana em pesquisa científica tem se tornando um elemento essencial no aumento de produtividade acadêmica (GONZALEZ-BRAMBILA et al, 2013). Além disso, também foi feito um estudo multidisciplinar para identificar se a performance de grupo de pesquisadores italianos de uma determinada área afetava a performance individual de cada pesquisador inserido naquela mesma área de atuação (ABRAMO, et al. 2011).

Trazendo esse contexto para o cenário brasileiro, foi feito um levantamento anterior, por meio da plataforma lattes, visando entender o perfil dos acadêmicos e das suas publicações, tendo como escopo o ano de 2014. Nesse estudo, foi encontrado que pesquisadores que estão em cidades, tais como Rio de Janeiro e São Paulo, possuem o maior número de produção de materiais científicos na área de administração (IMASATO, et a., 2017). Nesse contexto, além dessa pesquisa, foi feita uma outra pesquisa com o objetivo de entender a estrutura de rede de coautoria que entendia a rede de coautoria como uma rede informal, e o relacionamento entre o pesquisador e o programa de pós-

graduação como uma rede formal. Observa-se nessa pesquisa que houve um aumento na rede de coautoria entre os triênios 2001-2003 para 2004-2006 nos programas de pós-graduação em Administração (MARQUES DE MELLO, et al.,2009).

Atualmente, o estudo de rede de coautoria encontra-se bem consolidado com diversas publicações por todo mundo, inclusive no Brasil (DUCTOR, 2015; FLEMING, et. al, 2007; FOSTER, 2015; HE, et al., 2009; HOU, et al.,2007; MARQUES DE MELLO, et al.,2009). Dentre esses estudos, destaca-se um estudo feito por Foster, que detalha em etapas como funciona a consolidação de uma rede de coautoria (FOSTER, 2015) e um estudo realizado por Bozeman que explicita que o aumento da produtividade científica é dado pelo fortalecimento das redes de colaboração (LEE; BOZEMAN, 2005). Existem outros estudos que detalham o funcionamento da transferência e consolidação do conhecimento dentro de uma estrutura de rede (INKPEN, et al.,2005; PHELPS, 2012).

Alguns estudos críticos foram feitos descrevendo que a CAPES impõe, de maneira normativa e coercitiva, um modelo produtivista (GATTI et al, 2003). Segundo Kuenzer (2005), a distância do objetivo da criação de programas de pós-graduação, que era de qualificar docentes para lecionar no nível superior, levou os pesquisadores a optarem por um caminho em que precisam produzir muitos artefatos científicos, para se manterem bem posicionados no mercado acadêmico.

A publicação de um artigo é essencial para a vida de um professor pesquisador, pois inclui algumas recompensas materiais, tais como promoção, aumento de autoestima, aumento de status, e é uma condição para manter o emprego em uma boa universidade (REGO, 2014). Desse modo, o aumento da competitividade nos programas de pós-graduação tem aumentado cada vez mais. Buscando alavancar o número de produções de artigos feitas em um determinado período, ainda existe um outro fenômeno alavancador de produções científicas que é a coautoria (GONZALEZ-BRAMBILA et al, 2013). Conhecido por criar mecanismos de parceria entre vários autores cria-se uma rede de colaboração multinível, que acaba representada de diversos modos, tais como parceria institucionais, interprogramas e internacionais. (DUCTOR, 2015; INKPEN, et. al, 2005; PHELPS, et. al. 2012) Todas elas visam facilitar a transferência do conhecimento em rede (PHELPS, et. al. 2012).

Nesse contexto, o produtivismo geralmente pode ser originado por meio de pressões institucionais, de órgãos de fomento ou simplesmente por iniciativa do pesquisador (REGO, 2014). Teve sua origem nos EUA no ano de 1950, tornando-se um termo conhecido por causa da expressão *public or perish*. Essa nomenclatura foi atribuída devido ao fato que os pesquisadores tinham a obrigação de seguir os padrões de produção acadêmica que eram definidos por agências de fomento, pois os pesquisadores que não se encaixassem nessas regras impostas coercitivamente, poderiam, conseqüentemente, ter decretado o fim de suas carreiras como pesquisadores (SGUISSARDI, 2006)

A visão fornecida por Foster (2015) corrobora diretamente com a prática do publicar ou perecer, pois o excesso de publicação se torna essencial para a vida do pesquisador, mesmo porque, para manter os custos da sua pesquisa, ele precisa estar alinhado com as práticas das agências de fomento. Além disso, o pesquisador precisa gerenciar bem as suas atividades, tanto de pesquisa quanto de ensino. Segundo Rego (2014), o ciclo dado pelo produtivismo acadêmico tem ditado negativamente o rumo da produção e comunicação científica realizada no Brasil, pois o aumento quantitativo de publicações e da existência de periódicos podem transformar os pesquisadores em simples monitores de pontos dado em seu Currículo Lattes.

Trazendo essa visão para a área de administração no Brasil, existe uma grande preocupação, pois alguns pesquisadores aparecem como coautores de artigos, mesmo não tendo tido nenhuma contribuição, ou se tiveram alguma, essa contribuição pode ser considerada ínfima (MCNUTT, 2018; PATRUS, et. al, 2015). Existem diversos estudos no país trazendo o contexto do produtivismo para área da administração e mostrando os impactos dessa prática dentro da área de conhecimento da administração (ALCADIPANI, 2011; BERTERO et al., 2013; SHIGAKI; PATRUS, 2013 e 2016). E essa prática geralmente ocorre com o objetivo de atingir mais pontos no sistema de avaliação proposto pela CAPES (PATRUS, et. al, 2015). Além disso, existe uma grande necessidade de internacionalização das pesquisas que são feitas no programa, sendo elas, na maioria das vezes, feitas para ajudar na internacionalização do programa e na busca de parceria com instituições de ensino de outros países. (BERTERO et al., 2013).

Diante disso, esse estudo visa fazer uma análise empírica buscando entender como a prática do produtivismo acadêmico pode ser replicada entre pesquisadores de programas brasileiros de pós-graduação em administração. Desse modo, buscou-se identificar

plenamente o *modus operandi* dessa prática, seja ele por meio da rede de colaboração de programas produtivistas, adoção de cultura produtivista propagada entre discente e professor/pesquisador como requisito para aquisição da titulação de mestre ou doutor, ou qualquer outra forma de replicação dessa prática entre seus pares. Assim, buscou-se compreender como os processos sociais de influência podem alavancar o produtivismo acadêmico nos programas de pós-graduação em administração que estão situados no Brasil.

Apesar de estudos anteriores demonstrarem o estado da arte da prática do produtivismo acadêmico em pesquisadores da área de administração no Brasil, (IMASATO, et al., 2017; MARQUES DE MELLO, et al., 2009) não foi identificado nenhum estudo atual que tivesse, em seu escopo, uma extração atualizada da plataformaattes que utilizasse como plano de fundo a teoria da influência social, com o objetivo de explicar o grau de imersão de um determinado pesquisador na prática do produtivismo acadêmico.

Essa pesquisa está organizada em quatro principais frentes, sendo: 1) O primeiro capítulo com a Introdução ao Produtivismo acadêmico, problema de pesquisa, objetivos gerais e específicos, Hipóteses, justificativa teórica e prática e delimitação da pesquisa. 2) O segundo capítulo com o Quadro teórico de referência, contendo os conceitos e a característica do produtivismo acadêmico, redes como mecanismos de influência. 3) O terceiro capítulo com a Metodologia e os aspectos analíticos da pesquisa, como as variáveis e suas categorias constitutivas e operacionais, delimitação, população, amostra, análise de dados, delineamento e etapas da pesquisa, procedimento de tratamento e análise de dados. 4) O quarto capítulo com a análise e discussão de resultados, contendo as análises e os resultados dos elementos que estão no escopo das análises da pesquisa. 5) o quinto e último capítulo com as considerações finais, contendo as conclusões da pesquisa e as sugestões para futuras pesquisa.

## 1.1 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA

Como o grau de imersão em processos sociais de influência pode aumentar o produtivismo acadêmico em pesquisadores da área de Administração?

## 1.2 OBJETIVOS DA PESQUISA

O objetivo geral da pesquisa é analisar como o nível de imersão em processos sociais de influência pode aumentar o produtivismo acadêmico em pesquisadores da área de Administração.

Objetivos específicos:

Analisar se existem períodos em que os pesquisadores costumam ser mais produtivistas.

Identificar se o pesquisador que faz parte de programas de pós-graduação com um alto volume de produção científica tende a ser mais produtivo.

Identificar se a produção de material científico em coautoria entre pesquisadores associados a diferentes programas de pós-graduação *scripto sensu* pode denotar que o pesquisador tende a ser mais produtivo.

## 1.3 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

Esse estudo tem como base, para a coleta de dados, as publicações efetuadas pelos pesquisadores associados a programas acadêmicos de pós-graduação em administração que estão situados nos estados do Rio de Janeiro, São Paulo e Rio Grande do Sul que possuem notas 5, 6 ou 7 na última avaliação Quadrienal Capes, contidas na plataforma Lattes, sendo analisadas as publicações realizadas no período dos dois últimos triênios, sendo de 2013 a 2015 e de 2016 a 2018.

## 1.4 RELEVÂNCIA DO TRABALHO

O produtivismo acadêmico é um tema amplamente debatido em praticamente todos os segmentos da academia, nesse sentido, esses estudos vem ganhando forças internacionalmente ao longo dos anos por diversas publicações (ABRAMO, et. al, 2011;ALVESSON, 2013; FOSTER, et. al, 2015; HOOD, et al, 2001;MARQUES DE MELLO, et al. 2009 ;MCNUTT, 2018;PATRUS et al, 2015;VAN RAAN, 1997), sendo explorado em diversos periódicos que possuem um alto fator de impacto internacionalmente. Nesse sentido, esse estudo visa explicitar se o produtivismo

acadêmico se apresenta como um processo que é fruto de uma influência social sob uma análise multinível.

## 1.5 JUSTIFICATIVA TEÓRICA E PRÁTICA

Em pesquisas anteriores, foi constatado que a estrutura de rede de colaboração em pesquisa científica está se tornando um elemento essencial no aumento de produtividade acadêmica (GONZALEZ-BRAMBILA et al, 2013). Nesse mesmo contexto, foi realizado um outro estudo multidisciplinar para identificar se a performance de um grupo de pesquisadores italianos que está inserido em uma determinada área, afetava a performance individual de cada pesquisador inserido naquela mesma área de atuação (ABRAMO, et al. 2011). Nesses dois estudos, foi constatado que as estruturas de redes sociais têm se tornado um elemento vital para compreender o perfil da produção científica de qualquer área de conhecimento.

Nesse sentido, se faz relevante discutir essa questão com o objetivo de preencher algumas lacunas estruturais que demonstram o estado da arte do assunto, trazendo esse contexto para pesquisadores inseridos na área de administração, identificarem se a parceria na produção acadêmica entre pesquisadores de diferentes programas de pós-graduação influencia na formação de novos indivíduos que possuem uma identidade produtivista. O objetivo desse processo é entender se existe realmente algum tipo de influência social, e como essa rede de influência dialoga, sendo necessário utilizar a teoria da influência social para explicar o comportamento dessa rede. Além disso, com esse tipo de estudo, é possível entender o grau de imersão de um determinado indivíduo a um processo social de influência.

Apesar de estudos anteriores terem feitos recortes específicos para a área da administração brasileira (MARQUES DE MELLO, et al., 2009), não identificamos a existência de um estudo recente que tenha o recorte utilizando como período escopo os anos de 2013 a 2018. Desse modo, esse estudo foi criado com o objetivo de compreender se a influência social exercida sobre um determinado grupo de pesquisadores pode desencadear no grau de imersão em processos sociais vividos por outros pesquisadores da mesma área.

Buscou-se também realizar uma contribuição teórica-empírica para demonstrar se o aumento do produtivismo acadêmico de pesquisadores da área de administração, está diretamente vinculado ao grau de imersão de um determinado indivíduo a processos sociais que estabelecem a quantidade de artefatos científicos que um determinado pesquisador precisa produzir em um determinado período. Seja esses processos sociais produzidos a partir de orientações fornecidas pelos pesquisadores mais experientes durante o período de formação de novos pesquisadores, seja durante o ingresso de um pesquisador recém-doutor em um programa de pós-graduação.

## 1.6 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

Essa pesquisa foi estruturada em quatro partes, sendo:

Capítulo 1: Introdução ao produtivismo acadêmico, problema de pesquisa, objetivos gerais e específicos, Hipóteses, justificativa teórica e prática e delimitação da pesquisa.

Capítulo 2: Quadro teórico de referência, contendo os conceitos e a característica do produtivismo acadêmico, redes como mecanismos de influência.

Capítulo 3: Metodologia e os aspectos analíticos da pesquisa, como as variáveis e suas categorias constitutivas e operacionais, delimitação, população, amostra, análise de dados, delineamento e etapas da pesquisa, procedimento de tratamento e análise de dados

Capítulo 4: Análise e discussão de resultados, contendo as análises e os resultados dos elementos que estão no escopo das análises da pesquisa.

Capítulo 5: Considerações Finais, contendo as conclusões da pesquisa e as sugestões para futuras pesquisas.

## 2 QUADRO TEÓRICO DE REFERÊNCIA

O objetivo principal dessa seção é explicitar o problema de pesquisa, sendo assim esse capítulo será separado em três partes. A primeira seção tem o enfoque de demonstrar o conceito de produtivismo acadêmico. Para isso, durante esse capítulo, serão demonstradas as características de um pesquisador que é produtivista, assim o capítulo é finalizado descrevendo o funcionamento da composição de rede de influência do produtivismo acadêmico e quais são as estratégias utilizadas por um pesquisador para se manter produtivista. Na segunda seção, conceituamos a teoria da influência social e como as relações que são tratadas nessa teoria se desencadeiam em redes sociais. Nesse sentido, explicitamos como funciona a análise de redes sociais, coesão social e imersão, sendo a imersão utilizada para identificar o grau de conexão de um ator em uma determinada rede. Por fim, na seção 3, são apresentadas quais serão as quatro hipóteses que fundamentarão essa pesquisa, abordando como a relação entre orientador e orientado, programa e pesquisador, período e pesquisador, e coautor e pesquisador podem influenciar no grau de produtivismo de vários indivíduos.

### 2.1 PRODUTIVISMO ACADÊMICO

#### 2.1.1 Qualis e Avaliação Capes em Programas de pós-graduação em Administração

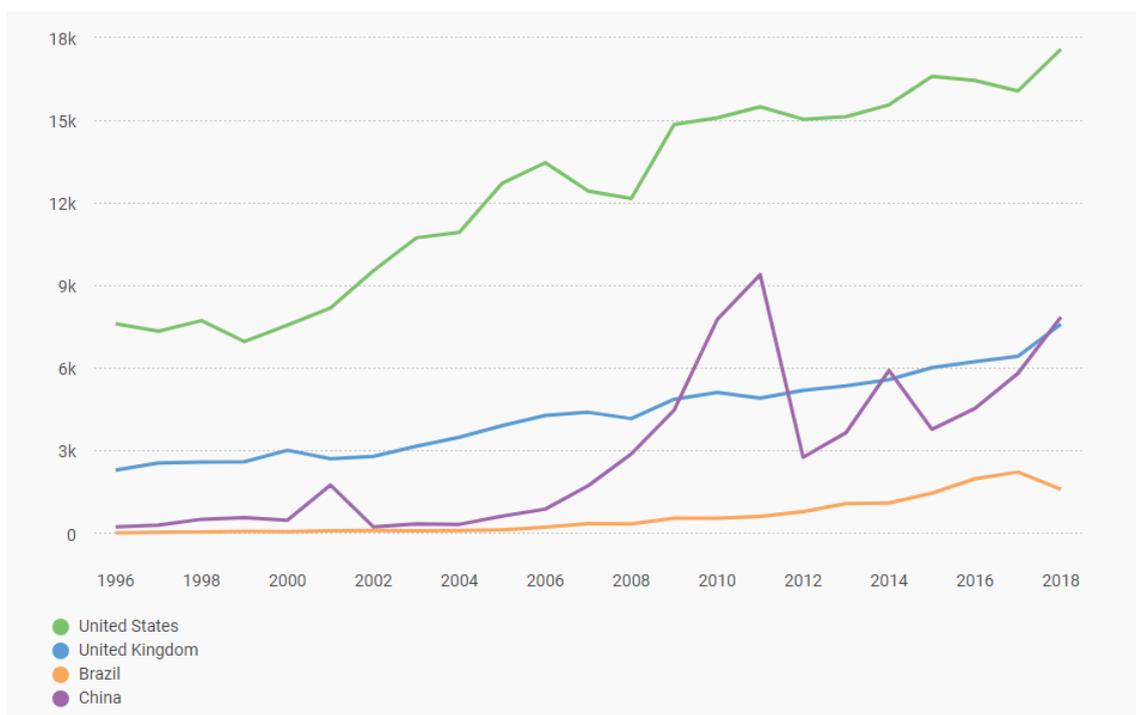
Nos últimos anos, aconteceu um aumento exponencial de programas de pós-graduação no Brasil, conseqüentemente houve também o aumento da produção intelectual produzida (SHIGAKI; PATRUS, 2013). Desse modo, o Brasil se tornou o país com o maior volume de produção intelectual da América Latina, observando alguns aspectos, tais como o número de artigos produzidos, número de citações, número de autocitação, e índice h. O número é tão expressivo no que tange o número de produções que a diferença em relação ao segundo colocado é muito alta, pois o número brasileiro é equivalente a, aproximadamente, três vezes mais, como podemos observar na figura 1.

Rank	Country	Documents	Citable documents	Citations	Self-citations	Citations per document	H index
1	Brazil	938352	888530	10225275	3363421	10,9	530
2	Mexico	318095	298719	3760403	737110	11,82	411
3	Argentina	209294	196041	3059605	596324	14,62	393
4	Chile	147389	139063	2082880	389445	14,13	349
5	Colombia	99301	93376	947241	145857	9,54	261
6	Venezuela	40072	38214	475567	52758	11,87	205
7	Cuba	39570	37602	316847	56281	8,01	166
8	Peru	25175	22751	370379	39297	14,71	212
9	Uruguay	19229	17929	319563	38309	16,62	179
10	Ecuador	18795	17681	193326	25436	10,29	149

**Figura 1** – Ranking de produção científica da América Latina (1996-2018)

**Fonte:** Scimago (2018)

Quando afunilamos os dados da figura 1 para um contexto que compreenda somente a área de administração (Negócios, Administração, e Contabilidade) ainda dentro da América Latina, esse número fica ainda mais expressivo, o número de artigos produzidos quadriplica (SCIMAGO, 2018). Entretanto quando analisamos a área de administração em um contexto mundial, o Brasil ocupa somente a 17ª posição, como observado na figura 2, ficando atrás no número de produções intelectuais de alguns países, tais como Malásia, Taiwan e Índia. Quando observamos o ranking no que tange o número de citações, observamos que a posição global do Brasil na área de administração cai para 31ª. Desse modo, observamos um verdadeiro gap entre o número de citações e o número de produções, onde o Brasil possui um número alto de produção intelectual, porém não possui um número alto de citações, pois, como observado na figura 1, existe uma média de dez citações para cada publicação (SCIMAGO, 2018). Observa-se na figura 2 que ainda existe uma grande lacuna entre a produção intelectual na área de administração no Brasil, se comparado com os três países que possuem o maior volume em produção intelectual no mundo dentro do período entre 1996-2018. Os três primeiros países que possuem atualmente o maior número de produções na área de Administração são nessa ordem: Estados Unidos, China e Reino Unido. Assim, realizamos um comparativo entre a produção intelectual desses três países com a produção intelectual que é feita no Brasil. Ao realizar essa análise, observa-se uma grande distância entre a produção intelectual desses países e a produção do Brasil. Contudo observa-se uma grande distância entre a produção norte-americana e a produção realizada em outros países (SCIMAGO, 2018)



**Figura 2** – Comparativo entre a produção intelectual na área de Administração (Negócios, Gestão e Contabilidade) entre os países EUA, Reino Unido Brasil e China (1996-2018)

**Fonte:** Scimago (2018)

Visando entender como se dá a produção intelectual no Brasil, iremos elencar abaixo como é feita a avaliação realizada pela Capes nos programas de pós-graduação que estão dentro da área de administração no Brasil, uma vez que a produção intelectual na área de administração se dá, principalmente, pelo empenho de professores, discentes e egressos dos programas de pós-graduação. É importante ressaltar que cada área possui uma ficha de avaliação específica, para essa análise foi utilizada a ficha destinada apenas para a área de administração, compreendendo as subáreas: administração, contabilidade e turismo. Dentro do quadriênio 2013-2016, segundo a CAPES (2016), os quesitos para avaliação dos programas de mestrado e doutorado acadêmico na área de Administração foram: 1) Proposta do Programa (Não tendo percentual estipulado); 2) Corpo Docente (equivalente a 20%); 3) Corpo Discente, Teses e Dissertações (equivalente a 35%), 4) Produção Intelectual (equivalente a 35%) 5) Inserção Social (equivalente a 10%). Observa-se que praticamente 70% da nota na avaliação gira em torno da produção intelectual, seja essa produção feita pelo corpo docente, seja pelo corpo discente ou pelos egressos do programa (CAPES, 2016).

O item de avaliação Corpo docente, é separado em cinco itens, sendo o primeiro a avaliação do perfil do docente por meio de uma análise qualitativa, onde será verificado se a sua trajetória acadêmica e a sua produção intelectual se enquadra na linha de pesquisa proposta pelo programa de pós-graduação que ele leciona, o segundo item é a adequação dos docentes em relação as atividades de pesquisa e de formação que são feitas no programa, nesse item, é considerado quais são os docentes que são considerados permanentes, caso seja um programa de doutorado é necessário que tenha, no mínimo, 12 professores permanentes e somente 20% das aulas e orientações devem ser designadas para professores visitantes ou colaboradores. O terceiro item analisa como é feita a distribuição de pesquisa e atividades de formação, onde precisa-se que, em um período de quadriênio cada docente, tenha feito, no mínimo, 60 horas-aula, e que tenha, pelo menos, um projeto de pesquisa com financiamento externo, sendo esse cálculo feito pela proporção de professores. O quarto item analisa a contribuição dos docentes permanentes na formação de futuros ingressantes no programa pós-graduação, ou seja, professores que atuam na graduação da instituição, ou realize orientação de iniciação científica. No quinto item, é analisado a participação de docentes em eventos na área de atuação, seja essa participação por meio de palestra, seja pela publicação de artigos(CAPES, 2016).

O item de avaliação de Corpo Discente, Teses e Dissertações, é separado em cinco itens, sendo o primeiro a quantidade de teses e dissertações levando em consideração a proporção de docentes permanentes e corpo discente, esse calculos são feitos apenas por programas que possuam doutorado com mais de cinco anos ou mestrado com mais de três anos. O segundo, analisa como é feita distribuição de orientações dentro do quadriênio, para identificar como é feita a distribuição de orientações entre os docentes permanentes dentro dos quatro anos do escopo. O terceiro item analisa a qualidade das teses e dissertações, levando em consideração a média da produção de discentes e egressos realizadas em periódicos que sejam indexados no qualis periódicos. O quarto item analisa o prazo de conclusão dos discentes que estão vinculados ao programa, tendo como indicador o tempo médio do aluno para a conclusão do mestrado e doutorado, sejam eles bolsistas ou não. O quinto item analisa a produção intelectual dos discentes que é feita em eventos científicos que estejam alinhados com a área que o programa está vinculada, observando a produção discente em anais (CAPES, 2016).

O item de avaliação produção intelectual, é agrupado em três itens, sendo o primeiro responsável por analisar as produções bibliográficas que são consideradas

qualificadas, ou seja, que estão vinculadas ao qualis capes, seja essa produção em periódicos ou livros, separando o qualis de periódicos de A1(100 pontos), A2 (80 pontos), B1(60 pontos), B2, (50 pontos), B3(30 pontos), B4 (20 pontos), e B5(10 pontos) e qualis de livro de L1 (25 pontos), L2, (50 pontos), L3 (75 Pontos) a L4 (100 pontos). Sendo, no primeiro indicador, a pontuação não pode passar de 200 pontos por professor permanente, no segundo indicador, são consideradas as três produções que possuem a maior pontuação. O segundo, analisa a mediana da distribuição de publicação qualificada, levando em consideração a proporção de docentes permanentes que alcançaram esse número. O terceiro, analisa a produção técnica e de patentes, avaliando qual foi a proporção de docentes permanentes que conseguiram ter, no mínimo, 12 produções desse cunho no quadriênio (CAPES, 2016).

O item de inserção social é subdividido em três, sendo o primeiro responsável por analisar a inserção e o impacto nacional do programa, pela inserção dos egressos em atividades de ensino em instituições públicas ou privadas, formação de indivíduos que atuem na gestão pública, que fomentem atividades de cunho cultural ou artístico, ou que contribuam para o desenvolvimento local ou regional. O segundo, analisa qualitativamente a integração e cooperação do programa de pós-graduação com outras instituições nacionais e internacionais. O terceiro, analisa qualitativamente a transparência que é exercida pelo programa, seja ela por meio de sua página web, acesso a teses e dissertações já concluídas, e a regulamentos internos (CAPES, 2016) .

### 2.1.2 Conceito de produtivismo acadêmico

Quando um pesquisador vai realizar uma determinada pesquisa, muitas vezes, ele não pensa na inovação que a pesquisa vai trazer para aquela área, pois, para Kuhn (1979), o trabalho dentro de um assunto consolidado e profundamente difundido está mais próximo de um impacto maior do que um trabalho que traz um viés inovador, pois esse trabalho não possui similares publicados. Nesse contexto, conforme Foster (2015), para se manter dentro do campo de pesquisa, é necessário ter produtividade e, para isso, os cientistas fazem contribuições incrementais para assuntos de pesquisas já consolidados.

O produtivismo acadêmico se trata de um assunto complexo, para entender melhor o seu funcionamento se faz necessário dividi-lo em quatro partes, sendo elas: 1) Produtividade científica do primeiro tipo, que é correspondente a publicações científicas;

2) Produtividade científica de segundo tipo, que é correspondente ao recebimento de prêmios e conquista de status acadêmico; 3) Produtividade em termos de relações externas (ou aconselhamento externo); Produtividade didática ou educacional (TORRISI, 2013).

A produtividade científica de primeiro tipo refere-se à contribuição dada pelos pesquisadores por meio de seus estudos que confluem com sua área de especialização. Sendo assim, para mensurar a capacidade de resultados científicos, precisa-se considerar duas dimensões: a quantitativa e a qualitativa (TORRISI, 2013). Diante disso, para mensurar a dimensão quantitativa é necessário verificar o número de publicações que pode ser associado a um determinado pesquisador. Já para mensurar a dimensão qualitativa, é necessário verificar a importância da publicação de um determinado indivíduo em relação a outras publicações que abordam a mesma temática trazida pelo pesquisador, com o objetivo de identificar um possível diferencial em sua publicação (ALCADIPANI, 2011).

A produtividade científica de segundo tipo é dada pelo número de prêmios e o número de designações como avaliador, editor, gestão de instituição de pesquisa ou coordenador de projetos de pesquisa, pois essas práticas são vistas como elementos adicionais que agregam valor a produtividade científica (TORRISI, 2013). Sendo assim, apesar de não contabilizar quantitativamente novas publicações para os autores, esse tipo de produtivismo pode colocar o pesquisador em um determinado status em relação a sua área de conhecimento e isso influencia na criação de novos laços dentro da sua área, além de contribuir para futuras propostas de coautorias.

A produtividade científica, em termos das relações externas, é representada a partir da criação de patentes e serviços por meio de colaboração ou consulta entre o setor público e privado. O interesse dos EUA nessa dimensão de produtividade está aumentando cada vez mais (TORRISI, 2013). Além disso, a patente demonstra a criação de um novo produto, documento ou modelo científico, o que gera inovação nos processos de pesquisa. No Brasil, a criação de patentes é regulamentada e controlada pelo INPI (Instituto Nacional de Propriedade Industrial) (BRASIL, 1996).

A produtividade didática ou educacional refere-se ao ensino e ao serviço aos alunos, é e manifestada de diversas maneiras em atividades de ensino, tais como palestras,

seminários, exames e trabalho com graduandos em preparação (TORRISI, 2013). Além disso, existem também duas dimensões qualitativas e quantitativas. As quantitativas demonstram o número de alunos que frequentam assiduamente as aulas desse determinado docente, já as qualitativas mensuram a capacidade do professor, pois se ele possui um menor índice educacional, existe um menor número de alunos em sala (TORRISI, 2013).

Dentre esses quatro tipos o produtivismo, o mais valorizado pela academia é a produção de primeiro tipo, pois nesse produtivismo é valorizado a quantidade de material científico produzido por um determinado autor, indicando o seu nível de especialização em um determinado eixo temático (SGUISSARDI, 2006). Assim, o número de artefatos científicos produzido em um determinado período define também como serão geridos os recursos para bolsas em programas de pós-graduação e investimentos para financiar as pesquisas realizadas, nesse sentido, essa pressão externa e interna por produtivismo atinge tanto docentes/pesquisadores, quanto discentes de programas de pós-graduação (REGO, 2014). A ideia de se produzir um determinado número de artigos durante um determinado período por pressão normativa ou coercitiva institucional, pode estimular a existência do que denominamos como *salami Science* (REGO, 2014). Em algumas pesquisas realizadas anteriormente, recomenda-se que os periódicos adotem medidas mais restritivas, para mitigar o risco que pesquisas desse cunho venham a ser publicadas em determinados periódicos (ALVESSON, 2013; GODOI, 2012; MCNUTT, 2018).

A mudança que talvez seja a que mais teve impacto na mensuração de qualidade de programas de pós-graduação foi a feita pela CAPES, a partir do biênio 1996/1997, pois o foco da avaliação passou a ser voltado para formação dos pesquisadores, e não a partir da formação dos professores, como era praticada anteriormente (SGUISSARDI, 2006). Essa mudança impulsionou a lógica produtivista, na qual o indivíduo demonstra a “qualidade” de seus trabalhos por meio dos números de modo totalmente quantitativo.

Segundo Bianchetti e Valle (2014, p.97).

As mudanças atingem não apenas as instituições universitárias, mas também repercutem junto aos Coordenadores de Programas, aos Professores, e aos pós-graduandos, que são compelidos a se preocupar com índices, classificações, fatores de impacto, rankings e, principalmente, a lidar com situações que envolvem um grande grau de competição entre os Programas.

Para Gatti et al. (2003), o modelo atual está baseado fundamentalmente na avaliação externa e centrada em produtos. Pode-se notar que o método de avaliação utilizado pela CAPES, preza unilateralmente pela produção científica que é exercida pelos programas de pós-graduação, pois tem o objetivo de padronizar todos os programas e levá-los a uma cultura altamente produtivista. Desse modo, é difundida uma cultura produtivista que perpassa o docente, discente e o programa.

O que contraria o objetivo de criação da pós-graduação brasileira, uma vez que o seu objetivo era formar professores que atendiam a qualidade da expansão do ensino superior e preparar o caminho para o decorrente desenvolvimento da pesquisa científica (KUENZER; MORAES, 2005). A pós-graduação foi instituída no Brasil como modalidade de ensino formal por meio do Parecer nº 977/65, com o objetivo de qualificar o corpo docente das universidades brasileiras de modo parecido com que era praticado em Universidades Americanas e Germânicas. (BRASIL, 1965).

Além disso, Segundo Bosi (2007), os editais disponibilizados pelos órgãos de fomento de pesquisa como o CNPQ e CAPES avaliam o pesquisador pelo número de produções que ele fez durante um determinado período, desse modo, a grande consequência desse processo é ter a qualidade do pesquisador descrita pela quantidade de produção que ele fez durante um determinado período, dando para o pesquisador a “oportunidade” de se sentir produtivo em suas atividades laborais. Observa-se que há um alto nível de exigência dos pesquisadores vinculados a programas de pós-graduação, uma vez que o pesquisador acaba sendo inserido dentro de uma rotina de produzir cada vez mais artefatos acadêmicos. Esse aumento se deve por 90% da avaliação quadrienal que é feita nos programas de pós-graduação em Administração considerar a produção intelectual que é realizada por docente, discentes e egressos em base indexada no qualis Capes, seja essa avaliação feita de forma qualitativa, seja de forma quantitativa. (CAPES, 2016)

### 2.1.3 Composição da rede de influência do produtivismo acadêmico

A prática de produtivismo é cultivada antes mesmo de o indivíduo virar docente ou pesquisador. Essa prática é enraizada no momento que o indivíduo passa a ter vínculo como discente de algum programa de pós-graduação, o modelo produtivista imposto pela CAPES se manifesta da seguinte maneira "Publico, logo existo" (ROSS, 2018) ou pelo

“Publique para existir e seja citado para não desaparecer ou ser esquecido” (REGO, 2014). Sendo assim, as principais formas de como o produtivismo acadêmico se manifesta: 1) Por meio de contribuições incrementais em temáticas consolidadas; 2) Colaboração e Relacionamento entre os autores, principalmente entre pesquisadores que estão no mesmo nível; (FOSTER, 2015; LEE;BOZEMAN, 2005 ;MCNUTT, 2018; ROSS, 2018).

Essas formas de manifestação do produtivismo acadêmico acabam desencadeando em mecanismos que representam péssimas práticas em um cenário nacional (SGUISSARDI, 2006). Desse modo, são vistas em sua totalidade como péssimas práticas em um contexto relacionado a pesquisas científicas, tais como plágio, autoplágio, manipulação dos dados ou de resultados da pesquisa, fabricação de resultados, coautoria de fachada. Essas condutas acabam refletindo, de maneira significativa, na criação de pesquisas incrementais, sem relevância, ou, até mesmo, pesquisas com falta de moral e ética que é necessária para o ambiente acadêmico (REGO, 2014).

Com o objetivo de ajudar pesquisadores, que, em algum momento da sua carreira, já cometeram algum tipo de deslize no que tange a legalidade científica em sua carreira. Nos EUA, foi criado um programa de reabilitação científica, denominado RePAIR (*Restoring Professionalism and Integrity in Research*). A sua estrutura é similar a um centro de recuperação para dependentes químicos, possuindo um preço alto, custando por três dias o valor de US\$ 3 mil (REGO, 2014). Seria interessante pensar em algo parecido em um contexto nacional, levando em consideração a cultura local, essa medida poderia ser uma solução paliativa que vise aumentar a reputação brasileira na comunidade científica internacional.

Nesse contexto, para ter produtividade, os pesquisadores precisam estabelecer relacionamentos. Desse modo, Foster (2015) desenvolveu cinco estratégias que um novo pesquisador pode utilizar para conseguir obter uma rede de relações científicas conhecidas. Essas cinco estratégias estão representadas na figura 3.

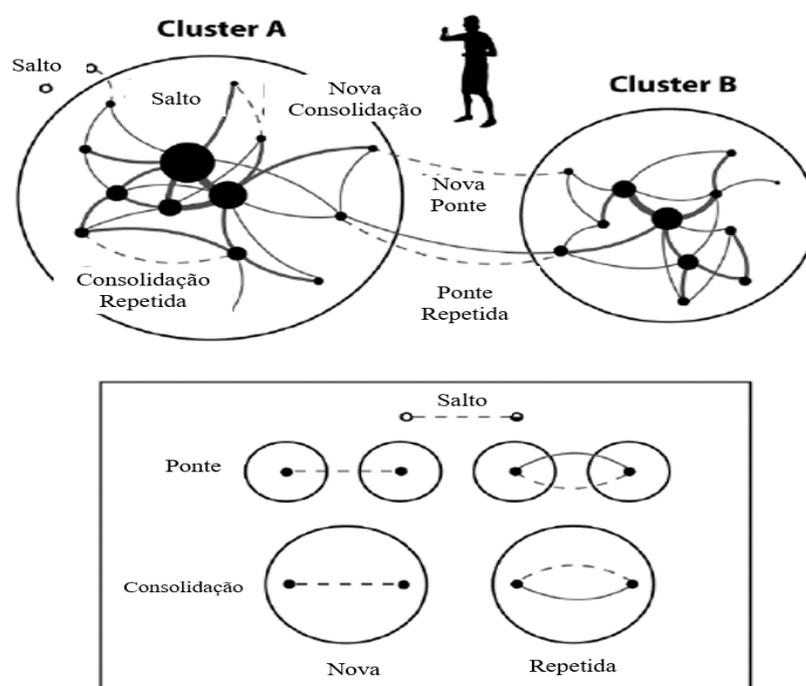
Essa estrutura é baseada em uma lógica de combinação molecular. Essa rede é dada por um ciclo contínuo com as seguintes etapas: salto, nova consolidação, nova ponte, consolidação repetida e ponte repetida (FOSTER, 2015). Desse modo, a estrutura da rede de relacionamento científico denota um elemento importante no que tange a produção de artefato científico, pois o pesquisador precisa estar inserido nessa rede de relacionamento

de maneira contínua para ter condições mínimas de provocar algum impacto em suas produções científicas. Essa representação ajuda a entender, por meio de uma visão macro, a rede de coautorias entre grupos de pesquisadores (FOSTER, 2015).

Na representação da figura 3, o novo pesquisador precisa ser incluído em um grupo de pesquisa, sendo esse grupo denominado como cluster A, devido a sua estrutura. Desse modo, ele entra em um ciclo contínuo percorrendo algumas etapas, conforme abaixo:

1. Sendo a primeira etapa, o primeiro salto que ele vai precisar fazer para ingressar nesse cluster, seja esse salto manifestado por meio de uma parceria, ou até mesmo o ingresso desse novo pesquisador em um programa de pós-graduação como discente, como docente, como orientando de programa de pós-doutorado, ou como professor visitante (GONZALEZ-BRAMBILA et al, 2013);
2. Posteriormente, ele vai precisar dar um novo salto na busca de se consolidar nesse cluster. Para isso, esse novo pesquisador vai precisar começar a publicar em periódicos que tenham um qualis alto, ou até mesmo um alto fator de impacto (GULATI, 1995). Nessa etapa, o novo pesquisador pode dar mais um salto buscando se consolidar cada vez mais dentro desse cluster, ou seja, buscando publicar várias vezes nesses periódicos ou estar participando de congressos ou conferências com os principais *speakers* de sua área (INKPEN et al, 2005);
3. Logo após essa consolidação dentro do cluster A, o autor precisa estabelecer um vínculo com um outro cluster, o cluster B, sendo assim ele vai precisar estabelecer uma ponte entre o cluster A e o cluster B (GONZALEZ-BRAMBILA, et al, 2013). Seja essa ponte manifestada por meio de uma parceria entre programas de pós-graduação da mesma área, sendo preferencialmente programas que já estejam consolidados nacionalmente, ou internacionalmente. Nessa etapa, o pesquisador já se encontra totalmente consolidado dentro do cluster A (HE, et. al, 2009). Contudo, para estabelecer o vínculo com outro cluster, ele vai precisar trabalhar em uma temática de pesquisa que seja trabalhada também dentro do cluster B, para assim estabelecer uma ponte (HE, et. al, 2009; TORRISI, 2013);

4. Essa ponte pode ser por meio de um vínculo interinstitucional, ou pode ser dado também somente por meio da parceria de pessoa física entre os pesquisadores que fazem parte do cluster A e do cluster B (HE, et. al, 2009);
5. Em seguida, essa ponte criada entre o cluster a e b, pode ser repetida várias vezes, ou trabalhada de várias maneiras diferentes, seja ela por meio de um edital de fomento que exija a parceria entre, no mínimo, duas instituições distintas, ou mesmo entre dois pesquisadores associados a programas distintos, ou até mesmo, uma parceria intersetorial, feita por meio de pesquisadores de diferentes estados, ou de diferentes países (GONZALEZ-BRAMBILA et al, 2013; HE, et. al, 2009).



**Figura 3** – Estratégia científica em uma rede

**Fonte:** FOSTER, J G et. al (2015), adaptado pelo autor. Tradução nossa

## 2.2 REDES COMO MECANISMO DE INFLUÊNCIA

A influência social explica o motivo da alteração ou adaptação do comportamento de determinados indivíduos, pois os indivíduos tendem a alterar os seus comportamentos de acordo com o comportamento dos indivíduos que eles se relacionam ou interagem (FRIEDKIN, 1998). Desse modo, um determinado indivíduo costuma explicitar um comportamento semelhante à de um outro que ele se relaciona em seu cotidiano. Nesse

sentido, indivíduos que possuem características estruturalmente equivalentes tendem a ter uma postura muito mais homogênea, portanto, possuem uma cognição e comportamentos semelhantes em relação a outras pessoas que possuem papéis centrais (FRIEDKIN, 1984). Desse modo, a congruência em conhecimentos e opiniões ajuda na transferência de conhecimentos, pois os atores tendem a achar mais fácil absorver novas ideias de áreas, que, de algum modo, já possuem algum conhecimento prévio, do que de áreas em que teriam que iniciar uma compreensão sobre um determinado tema (REAGANS; MCEVILY, 2003).

Em contraponto, atores que são estruturalmente menos congruentes tendem a ter diferentes norteadores de conhecimento, o que, conseqüentemente, torna o conhecimento mais caro, portanto, dedicam mais tempo e esforço para a obtenção do conhecimento, o que torna esse conhecimento mais intangível (REAGANS; MCEVILY, 2003). Processo esse, que, conseqüentemente, desencadeia em uma alteração de comportamento de um determinado indivíduo, seja essa alteração de forma intencional, seja de forma arbitrária, como resultado da ação de um determinado sujeito denominado como influenciador (STRANG, 2000).

Para demonstrar como a teoria da influência social se manifesta, Friedkin (1998) criou um quadro teórico para influência social como um processo que acontece em rede e, conseqüentemente, Strang (2000) analisou a abordagem realizada pelo Friedkin e reforçou a análise da coesão na análise de rede. Assim, a teoria da influência social pode demonstrar uma alteração de comportamento de um indivíduo que está situado em um novo grupo social, e quais seriam os novos comportamentos desenvolvidos por esse sujeito. Todas essas ações são manifestadas por meio de uma rede social de influência (FRIEDKIN, 1998). Desse modo, utilizaremos a análise de redes sociais (ARS), para explicitar a alteração de comportamento desse indivíduo, pois, de acordo com Friedkin (2003), a teoria de influência social é uma rede social que se mantém estável e cuja principal função é a demonstração do seu reflexo no desencadeamento na mudança de atitude de um determinado indivíduo, sendo esse ato gerado a partir de uma pressão normativa. Nesse contexto, uma rede social de uma organização possui como principal característica a interconexão de diversos indivíduos que interagem e compartilham informação e conhecimento. Nem sempre a rede social organizacional estará associada a somente uma organização formal, além disso, ela pode incluir relacionamentos interorganizacionais. (SOUZA, QUANDT, 2008).

### 2.2.1 ARS, imersão e coesão social

A análise de redes sociais, também conhecida como SNA (*Social Network Analysis*), possui em sua composição elementos de suma importância para a sua estrutura, sendo esses representados por: ator, laço relacional, díade, tríade, subgrupo, grupo, relações, e rede social (WASSERMAN; FAUST, 1994). A presença de cada um desses elementos ajudará na escolha de qual tipo de análise de rede será utilizada para compreender como as relações são feitas entre um determinado número de atores.

A análise de redes sociais ressalta a importância dos relacionamentos, medindo as relações formais e informais, com o objetivo de ajudar na compreensão das barreiras e dos elementos que facilitam a conexão dos fluxos de conhecimento com as unidades de interação. Portanto, se trata de um método que está em crescente ascensão nas áreas de ciências sociais aplicadas, psicologia e saúde (SERRAT, 2017). Desse modo, a análise de redes sociais é conhecida como um mecanismo que utiliza matemática, dentro da sociologia, visando estudar o comportamento humano de forma quantitativa. (SOUZA; QUANDT, 2008).

Para Serrat (2017), os resultados de uma análise de redes sociais podem ser utilizados para: 1) Identificar indivíduos, equipes que possuem papéis centrais em uma construção de conhecimento; 2) Impulsionar os fluxos de conhecimentos, criando oportunidades nos limites funcionais e organizacionais; 3) Identificar gargalos, buracos estruturais, equipes, indivíduos isolados e unidades. Uma análise de redes pode ser vista sob três perspectivas, sendo a primeira individual, a segunda grupal e por último, institucional.

Nesse sentido, um grupo é visto como o conjunto de vários atores, no qual os seus laços podem ser mensurados por alguma métrica, e o seu agrupamento é dado por critérios teóricos ou empíricos que vão definir a sua proximidade com os demais atores que fazem parte desse mesmo grupo (ROSSONI, 2015). Além disso, para Burt (2017), um indivíduo ou instituição que está conectado a uma rede densa ou difusa, pode utilizar a sua posição (*structural holes*) dentro da rede, com o objetivo de obter informações não redundantes. Já Coleman (1988) entende que redes densas contribuem para obtenção de confiança, prática de cooperação e controle social entre os membros de uma determinada rede.

A formação das redes sociais é dada de duas formas, sendo a primeira redes conhecidas como unimodais, pois são compostas por atores do mesmo tipo, ou seja, que estão associados a um determinado grupo ou eixo, já a segunda, são denominadas multimodais, pois em sua composição, possuem atores que estão associados a diferentes grupos e eixos, ou até mesmo, a um determinado conjunto de atores e um determinado conjunto de eventos, uma vez que eles fazem parte de tipos diferentes. (DUARTE;; SOUZA,; QUANDT, 2008). Segundo Warsseman et. al. (1994), a configuração de uma rede se dará por meio do número de conjunto de entidades nas quais as variáveis estruturais são medidas.

A imersão ou “*embeddedness*” é um estudo que é iniciado com o Karl Polanyi em 1944 por meio da obra “*The great transformation*”, com objetivo de explicar como organizações, grupos ou indivíduos que estão inseridos em um mesmo contexto, podem se aproximar ou se distanciar (POLANYI et al, 1944). Desse modo, Para Moody et. al. (2003, p 105, tradução nossa):

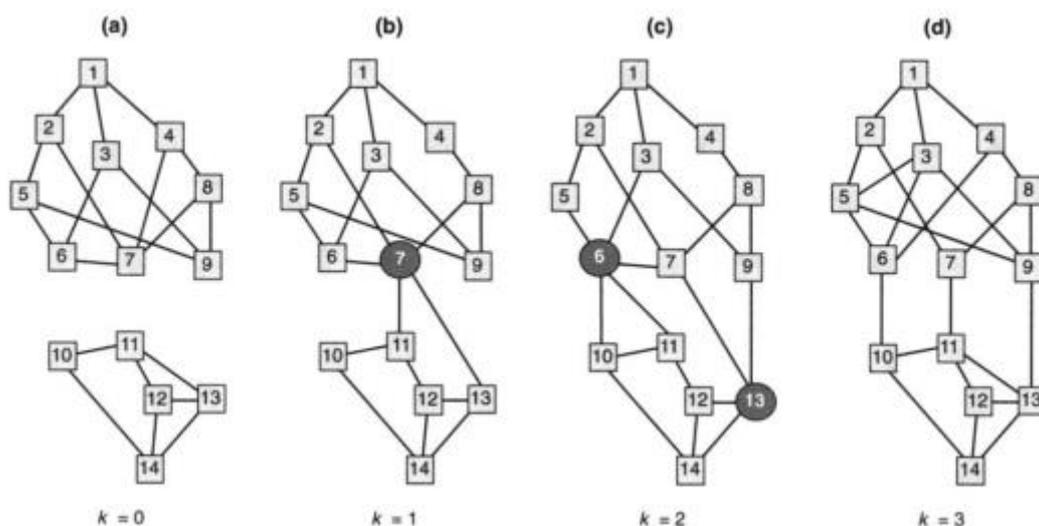
Imersão é um construto multidimensional que se relaciona geralmente com a importância das redes sociais para a ação. O nível de imersão indica que os atores que estão integrados em clusters densos ou relações multiplexadas de redes sociais enfrentam diferentes conjuntos de recursos e restrições do que aqueles que não estão embutidos nessas redes

A estrutura de uma imersão geralmente é estruturada em dois pilares, sendo o primeiro composto por pares de atores (díades) e o segundo pela estrutura das relações da rede (MOODY; WHITE, 2003). Sendo assim, Granovetter (1992) descreve que a estrutura da imersão é dada pelo nível que os atores estão envolvidos em grupos de coesão social.

A coesão social pode ser definida inicialmente como o modo que impulsiona os indivíduos de um grupo a se manterem em um determinado grupo que interage a partir de um mesmo pressuposto (HEWSTONE, 2015; O'REILLY; ROBERTS, 1977). Dessa forma, todos os indivíduos que estão situados nesse determinado grupo tendem a ser estruturalmente coesos, mesmo tendo em vista que possam perpassar múltiplos caminhos relacionais entre todos os membros daquele determinado grupo (MOODY; WHITE, 2003).

Geralmente, uma estrutura de coesão social é representada pela estrutura gráfica da teoria dos grafos, conforme demonstrado abaixo na figura 4. Nesse contexto, os atores

são representados por meio de nós no gráfico, e as relações dadas por um determinado grupo de coesão social é representada como arestas. Desse modo, a coesão estrutural pode ser ilustrada pelo caminho de rede que percorre um sentido alternado entre arestas e nós distintos, e mesmo assim, desencadeia em um grupo coeso (MOODY; WHITE, 2003).



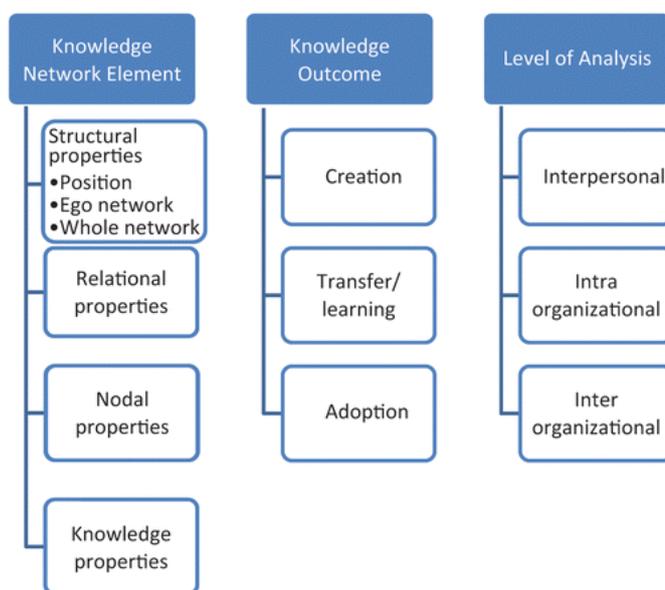
**Figura 4** – Exemplo de níveis de conexão de uma coesão social

**Fonte:** Moody, J et. al (2003)

No contexto de imersão, existem dois tipos de imersão: a estrutural e a relacional (GRANOVETTER, 1992; GULATTI, 1998). A imersão estrutural está relacionada com o padrão de conexão que um determinado indivíduo procura estabelecer com outros indivíduos, ou seja, visa ter uma conexão com um indivíduo b que possa gerar valor para o indivíduo a (GONZALEZ-BRAMBILA et al, 2013). Contudo, a imersão relacional está diretamente direcionada para a amplitude e a profundidade das relações que os indivíduos tendem a desenvolver uns com outros (GRANOVETTER, 1992).

Trazendo o contexto de imersão para a colaboração na produtividade acadêmica, percebe-se que quanto maior a densidade da rede, aumenta-se a robustez na criação de novos conhecimentos, pois a densidade aumenta a confiança entre os participantes de uma determinada rede desencadeando no compartilhamento de novos conhecimentos (FLEMING, et al.,2007). A densidade é medida pela razão do número de laços reais pelo número de laços possíveis contidos em uma rede social (SCOTT, 2000).

Assim, a capacidade de gerar conhecimento será influenciada diretamente pelo grau em que os atores efetivamente buscam, acessam, transferem e aplicam conhecimento, conforme visto na figura 5 (PHELPS, et. al. 2012).



**Figura 5:** Estrutura norteadora de redes de difusão de conhecimento

**Fonte:** PHELPS, C. et. al (2012)

Nesse sentido, a figura 5 pode ser norteadora para compreender como funcionam as dimensões de análise da rede de geração de conhecimento. Na tipologia criada por Phelps, et al. (2012), são consideradas três dimensões centrais na difusão de conhecimento, sendo a 1ª) Resultados de rede conhecimento, dentro dessa dimensão é agrupada a criação do conhecimento, transferência do conhecimento e aprendizado e adoção do conhecimento. 2ª) Propriedades de Redes de conhecimento, dentro dessa dimensão é demonstrada as propriedades de estrutura de rede, relações, nós, e fluxo de conhecimento. 3ª) Nível de Análise, dentro dessa dimensão é demonstrada se análise da rede foi feita a partir de uma análise interpessoal, intraorganizacional ou interorganizacional.

### 2.3 DESENVOLVIMENTO DAS HIPÓTESES

As estruturas sociais abertas com diversos buracos estruturais podem atrair a conexão de novos membros, trazendo-os para diversos clusters, conseguindo acesso a novas informações, aumentando o desempenho daquele determinado ator (PHELPS, et al, 2012). Além disso, atores que estão em uma imersão mais densa, conseguem obter um maior nível de confiança em outros atores que compõem essas redes, levando esses indivíduos a terem um desempenho alto (COLEMAN, 1988).

Assim, pesquisadores que possuem mais tempo de experiência tendem a possuir redes mais colaborativas, proporcionando aos pesquisadores mais experientes a terem vantagem na formação de laços de rede, ajudando aos novos pesquisadores a obterem acesso a novos laços de conexão (BURT, 2017; ZUCKER; DARBY, 2014; ZUCKERMAN, 1967).

A produção intelectual realizada por um programa de pós-graduação é fundamental para a sua sobrevivência. Nesse sentido, segundo Imasato, et al (2017), a avaliação dos programas de pós-graduação em administração valoriza a quantidade de publicações realizadas em um determinado período, de acordo com o sistema Qualis (GATTI et al, 2003). Alguns editais de fomento de pesquisa, exigem que o programa de pós-graduação no qual o pesquisador tenha vínculo, esteja com nota mínima 5 na última avaliação quadrienal da CAPES, sendo assim, o pesquisador associado a esse programa precisa ter um número razoável de produção acadêmica para concorrer a esses editais (PATRUS et al., 2015).

Os programas de pós-graduação dependem da nota que recebem da CAPES para se manter funcionando, dessa forma, os pesquisadores que estão associados a esses programas precisam se manter com um alto volume de produção científica para manter ou aumentar a nota que o programa recebe da avaliação da CAPES (IMASATO et al, 2017; SHIGAKI, 2013). Caso o pesquisador não atenda os requisitos exigidos pela avaliação institucional da CAPES no programa, ele pode ser substituído por um outro pesquisador que tenha um número de produção científica e atenda a pressão institucional gerada pelo programa local. Nesse contexto, entendemos que essa pressão institucional gerada pelo programa local é reflexo de uma influência social exercida sobre o pesquisador. Servindo como base para a nossa primeira hipótese:

**Hipótese 1:** *Quanto maior o grau de produtividade do programa de pós-graduação que o pesquisador atua, maior o grau de produtividade do pesquisador.*

Quando os autores se propõem a escrever um artigo em coautoria com outros pesquisadores, ele precisará levar em conta alguns gastos, tais como custos para encontrar um parceiro ideal, custos para organização da equipe, tendo em vista que essa equipe precisará culminar em bons resultados e escolher quais serão os membros que farão parte dessa produção, custo para conseguirem alcançar uma equidade de pensamento, ou seja, precisará de alguma tecnologia para conseguirem cooperar, em casos de pesquisadores que estão em outros estados, cidades, ou países, custos para conseguirem ter uma relação de confiança com os coautores (GULATI, 1995; INKPEN, et. al, 2005).

Portanto, espera-se que os pesquisadores prefiram continuar trabalhando com pessoas que já trabalharam alguma vez, pois, para iniciar um novo laço de relação, ele precisará ter novamente todos esses custos listados anteriormente (LARSON, 1992). Além disso, os pesquisadores que já estão em um processo de parceria já compartilharam em algum momento todos os custos necessários para o desenvolvimento do projeto de pesquisa. Desse modo, espera-se que pesquisadores que já possuem relacionamentos mais consistentes, tendem a publicar mais (REAGANS, et al., 2003). Nesse contexto, tal raciocínio reflete diretamente na nossa próxima hipótese:

**Hipótese 2:** *Quanto maior o grau de produtividade dos coautores, maior o grau de produtividade do pesquisador.*

A competitividade de produção científica é estimulada de acordo com o número de artigos publicados em um determinado período, tendo em vista que, para concorrer aos editais de fomento de pesquisa, os pesquisadores precisam ter uma determinada quantidade de produção científica para ser contemplada (REGO, 2014). Desse modo, é feito um ranqueamento para contemplar os pesquisadores que atendem a esse determinado número. Dessa forma, se os pesquisadores possuem um maior número de publicações, a competitividade tende a aumentar e, junto com a competitividade, aumenta, também, o número de publicações (IMASATO et al, 2017). Além disso, essa ideia ressalta a proposta do publicar ou perecer, termo que deu origem ao produtivismo acadêmico, pois para se manter dentro do *mainstream* acadêmico, o pesquisador precisa ter um determinado número de artigos publicados em revistas indexadas (HORTA; SANTOS,

2016). Nesse contexto, o aumento de competitividade de número de publicações realizadas em periódicos indexados no âmbito acadêmico culmina em um período com um alto volume de produção de artefatos acadêmicos. Tal raciocínio culmina na nossa terceira e última hipótese:

**Hipótese 3:** *Quanto maior a média de produção de um período, maior o grau de produtivismo do pesquisador.*

### 3 METODOLOGIA

Durante esse capítulo, serão detalhados os procedimentos metodológicos utilizados nessa pesquisa, empregados com o objetivo de responder o problema de pesquisa. Desse modo, essa seção será organizada em três partes. Sendo a primeira, abrangendo a Especificação do Problema de Pesquisa, Hipóteses de pesquisa e variáveis, contendo cada definição constitutiva de cada variável. A segunda, contendo a Delimitação e o desenho da pesquisa, ou seja, essa seção demonstrará qual foi a população e a amostra utilizando nesse estudo, o delineamento e as etapas que foram seguidas para a construção da pesquisa, qual foi o procedimento empregado para a coleta de dados e como foi dado o tratamento dos dados coletados.

#### 3.1 ESPECIFICAÇÃO DO PROBLEMA

Durante essa seção, iremos demonstrar novamente o problema de pesquisa, as hipóteses formuladas e as variáveis utilizadas nesse estudo, acompanhadas das suas definições constitutivas e operacionais. Essa pesquisa visou explicitar o seguinte problema:

COMO O GRAU DE IMERSÃO EM PROCESSOS SOCIAIS DE INFLUÊNCIA PODE AUMENTAR O PRODUTIVISMO ACADÊMICO EM PESQUISADORES DA ÁREA DE ADMINISTRAÇÃO?

Neste tópico, estão apresentadas as perguntas ou hipóteses de pesquisa, as definições constitutivas e operacionais das categorias analíticas, bem como a definição de outros termos relevantes para o estudo.

##### 3.1.1 Hipóteses de pesquisa

Hipótese 1: Quanto maior o grau de produtividade do programa de pós-graduação que o pesquisador atua, maior o grau de produtividade do pesquisador.

Hipótese 2: Quanto maior o grau de produtividade dos coautores, maior o grau de produtividade do pesquisador

Hipótese 3: Quanto maior a média de produção de um período, maior o grau de produtividade do pesquisador.

### 3.1.2 Definição das variáveis

Na seção abaixo, estão elencadas as variáveis que foram utilizadas nessa pesquisa, incluindo, em cada uma delas, as definições constitutivas e operacionais. Sendo essa seção organizada na seguinte sequência: iniciando com a variável independente, dependente e de controle.

#### **Variável dependente**

##### **Produtivismo acadêmico**

Definição constitutiva: Com essa variável, analisou-se qual é a quantidade necessária de publicações em periódicos que são necessárias para considerar que o pesquisador é, de fato, produtivo. Indicador: Média de publicações realizadas no período de 2013 a 2015 e 2016 a 2018, quantidade de produção feita em x período: quantitativa O produtivismo acadêmico se refere a uma produção de material científico realizada em grande quantidade, visando o princípio mercadológico de se manter bem posicionado no segmento no qual o pesquisador está envolvido (RICCI, 2009).

Definição Operacional: Utilizamos essa variável para quantificar o número de produção acadêmica produzida durante um determinado período.

#### **Variáveis independentes**

##### **Período:**

Definição constitutiva: Com essa variável, analisou-se os períodos com produção científica que estão acima da média regional (por estado), sendo elas realizadas em periódicos da área de administração. Quanto maior a densidade da rede, maior será a possibilidade de gerar mais conhecimentos (FLEMING, et. al, 2007). Sendo assim, dentro de um período produtivo, o aumento da produção é notório, seja devido ao aumento da produção interpessoal, intraorganizacional, seja interorganizacional (MOODY; WHITE, 2003). Dessa forma, existe uma coesão social nessas dimensões muito alta, o que

desencadeia na criação de novos conhecimentos, impulsionando os fluxos de conhecimento, criando oportunidades nos limites funcionais e organizacionais (SERRAT, 2017). Além disso, a capacidade de gerar conhecimento será influenciada pelo grau em que os atores efetivamente buscam, acessam, transferem e aplicam conhecimento (PHELPS et al, 2012).

Definição operacional: Utilizamos essa variável para identificar se durante um determinado período os laços de conexão dos autores estão mais densos, desencadeando em um volume de produção científica maior do que o habitual, seja essa produção científica individual, de um determinado grupo, seja fruto de uma parceria dentro do programa de pós-graduação.

### **Programa:**

Definição constitutiva: Com essa variável, analisou-se quais programas acadêmicos de pós-graduação em Administração estão com a produção científica acima da média regional, quantitativa. É uma variável que indica quais programas de pós-graduação em administração estão com a produção científica acima da média regional. Por meio dessa variável, é possível ter o número de quantos programas de pós-graduação em administração possui a produção científica acima da média regional (IMASATO et al, 2017; SHIGAKI, 2013).

Definição operacional: Utilizamos a quantidade de artigos que foram publicados por cada programa de pós-graduação em administração, posteriormente, iremos separar a quantidade gerada por cada programa. Em seguida, faremos o cálculo com a média de publicação por programa por meio da separação por estado.

### **Coautoria:**

Definição constitutiva: Com essa variável, analisou-se a quantidade de produções acadêmicas que foram publicadas em periódicos da área de administração, feitas em parceria entre orientador e orientando. Conexão entre dois ou mais pesquisadores, baseada no número de artigos que os autores possuem publicados em parceria, em um determinado período (NEWMAN, 2001).

Definição operacional: Utilizamos os números dos artigos publicados em coautoria entre pesquisadores que fazem parte dos programas de pós-graduação contidos

na plataforma lattes, sendo mensurada com a razão entre a quantidade de artigos em coautoria de um determinado autor e o número de artigos escritos pelo indivíduo durante o período dos dois últimos triênios, ou seja, de 2013-2015 e de 2016-2018 (DUCTOR, 2015).

### 3.2 DELIMITAÇÃO E *DESIGN* DA PESQUISA

Este tópico é dedicado a apresentação, em detalhes, do desenho da pesquisa, considerando a definição da população e amostra, das etapas programadas para a pesquisa, do delineamento do estudo, da perspectiva temporal, do nível e unidade de análise, dos procedimentos de coleta e da análise dos dados.

#### 3.2.1 População e amostra

De acordo com a CAPES (2018), existem 193 programas de pós-graduação em Administração no Brasil, sendo 76 mestrados profissionais, 66 programas de mestrado e doutorado acadêmico, três programas de doutorado acadêmico e 44 programas de mestrado somente acadêmico, conforme a figura 6.

Nome	Área de Avaliação	Total de Programas de pós-graduação						
		Total	ME	DO	MP	DP	ME/DO	MP/DP
ADMINISTRAÇÃO	ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E DE EMPRESAS, CIÊNCIAS CONTÁBEIS E TURISMO	182	41	3	73	0	61	4
TURISMO	ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E DE EMPRESAS, CIÊNCIAS CONTÁBEIS E TURISMO	11	3	0	3	0	5	0
Totais		193	44	3	76	0	66	4

**Figura 6** - Número de Programas de Pós-Graduação em Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo

**Fonte:** CAPES, (2018)

Dentre os programas citados acima, serão considerados para a pesquisa todos os programas de pós-graduação que estejam situados nos estados do Rio de Janeiro, São Paulo e Rio Grande do Sul, e que tenham característica de Programa de pós-graduação acadêmico, e que além disso possua a última avaliação da Capes com notas de 5,6 ou 7, ou seja, serão considerados para a pesquisa 15 programas de mestrado/doutorado

acadêmico. Os programas de pós-graduação de cunho acadêmico possuem diretrizes de avaliação diferente dos programas profissionais (CAPES, 2016).

### 3.2.2 Delineamento e etapas da pesquisa

Essa pesquisa utilizou a abordagem quantitativa, sendo de natureza explicativa, pois, para Lakatos, et al. (2002, p.85), “[...]a principal finalidade de uma pesquisa explicativa é o delineamento ou análise de características de fatos ou fenômenos, tendo uma coleta sistemática de dados sobre populações e amostras”. Nesse sentido, essa pesquisa utilizou a abordagem de análise de redes sociais, pois procurará analisar o efeito direto de como o produtivismo acadêmico pode influenciar em três aspectos, sendo:

Na relação programa x pesquisador;

Na relação rede de coautoria x pesquisador;

Na relação de período produtivista x pesquisador.

Segundo Freitas et. al, (2000), quanto ao quantitativo de eventos, considerando um determinado período, a pesquisa será considerada longitudinal, visto que toda coleta de dados acontecerá no intervalo de tempo que inicia no ano de 2013 percorrendo até 2018, considerando esse período buscamos analisar as mudanças em relação as variáveis com o tempo. Além disso, essa pesquisa também será considerada qualitativa, pois foi elaborado um roteiro de entrevista semiestruturado, visando captar as opiniões de pesquisadores que fazem parte desses programas de pós-graduação visando confirmar os dados coletados quantitativamente.

O trabalho foi elaborado em algumas partes:

Primeira Etapa: Levantamento com todos os programas de pós-graduação em Administração que são cadastrados e reconhecidos pela CAPES no período de 2013 a 2015 e 2016 a 2018.

Segunda Etapa: Coleta de dados com a produção em revistas indexadas dos pesquisadores que estão associadas aos programas de pós-graduação em administração no período de 2013 a 2015 e 2016 a 2018, que estejam situados nos estados do Rio Grande do Sul, São Paulo e Rio de Janeiro por meio do currículo cadastrado na plataforma Lattes. Sendo essa coleta feita pela ferramenta extrator Lattes.

Terceira Etapa: Elaboração da estrutura de relações entre os pesquisadores dos diferentes programas de pós-graduação em Administração no período de 2013 a 2015 e 2016 a 2018, utilizando o *software R (R development Core Team)*, versão 3.5.

Quarta Etapa: Analisar como o produtivismo acadêmico altera o seu comportamento de acordo com a relação entre a rede de coautoria x pesquisador, período produtivista x pesquisador, compreendendo o período entre 2013 a 2015 e 2016 a 2018. A análise de dados será feita por meio do R (*R development Core Team*), versão 3.5.

### 3.2.3 Procedimentos de coleta de dados

Serão utilizadas as seguintes bases de dados para a coleta de dados:

Plataforma Lattes: Essa plataforma possui os currículos de todos os pesquisadores que estão situados na região do Brasil. Sendo a principal plataforma de repositório de currículos de pessoas que tenham algum vínculo de pesquisa acadêmica. Para a extração de dados dessa plataforma, será utilizada a ferramenta Extrator Lattes, que permite extrair todos os arquivos de currículos que estão cadastrados na plataforma Lattes, a partir de um Webservice SOAP.

Entrevistas semiestruturadas com três professores que fazem parte dos programas de pós-graduação que estão na base do escopo desse trabalho, sendo dois do estado do Rio de Janeiro e um de São Paulo, foi realizada tentativa de entrevistas com professores do Rio Grande do Sul, contudo sem sucesso.

### 3.2.4 Procedimentos de tratamento e análise dos dados

Na primeira etapa, foram extraídos os currículos de cada pesquisador associado a programas de pós-graduação dos estados Rio de Janeiro, São Paulo e Rio Grande do Sul que possuem nota 5, 6 ou 7 na última avaliação quadrienal da Capes, sendo essa extração realizada por meio da ferramenta extrator lattes, esses arquivos serão gerados em XML, posteriormente, os dados extraídos em XML serão tabulados no Excel e organizados pela produção científica realizada entre os anos de 2013 a 2015 e 2016 a 2018. Após isso,

esses dados serão importados para o *software R (R Development Core Team)* versão 3.5 para a análise dessa pesquisa.

Na segunda etapa foi analisado a estrutura da rede de relacionamento, dentre os itens analisados estão: densidade, centralidade, identificação do tamanho e coesão de rede. A representação dessa rede de coautoria por meio de grafos permite a utilização dos conceitos e métricas que envolvem a teoria dos grafos para a caracterização das coautorias. De acordo com Mena-Chalco (2012), as métricas podem ser divididas em métricas globais (características estimadas sobre todo o grafo) e individuais (características estimadas sobre os atores individuais). Todos esses itens serão gerados com a ferramenta *R (R Development Core Team)* versão 3.5.

A primeira parte do tratamento dos dados foi realizada por meio do recurso de tabela dinâmica do Excel, onde serão cruzados o número do identificado do currículo, pois se trata de uma identificação única que cada pesquisador possui, e o nome de cada pesquisador, com o objetivo de identificar erros nos nomes. Erros que poderiam causar falhas na identificação dos laços entre os pesquisadores.

Na terceira etapa, foi realizada a correlação da influência social exercida no aumento do produtivismo acadêmico, a partir da análise de dados a ser realizada na ferramenta *R (R Development Core Team)* versão 3.5, utilizando técnicas de regressão.

Na quarta etapa, após a emissão dos dados quantitativos, serão utilizados os dados coletados na entrevista com os pesquisadores para confirmar os fenômenos que estão no plano de fundo dos dados coletados quantitativamente, visando captar a percepção desses sujeitos de pesquisa.

## 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS

A construção do trabalho se deu com o objetivo de identificar como funciona o produtivismo acadêmico na área de administração, para isso os dados coletados originaram de programas de pós-graduação na área de Administração que possuem notas na última avaliação quadrienal (2013 a 2016) de 5, 6 ou 7. A fim de identificar fatores sociais que podem alavancar o volume de produtivismo acadêmico dentro da academia, de acordo com dados retirados da plataforma lattes, e de dados coletados por meio de entrevistas com pesquisadores que atuam em programas de pós-graduação em administração. Além disso, foram entrevistados três professores que fazem parte dos programas de pós-graduação analisados, sendo dois de programas de pós-graduação do estado do Rio de Janeiro e um do estado de São Paulo.

Inicialmente, foram descritas as informações coletadas dos 453 pesquisadores referentes a dados básicos, tais como: área de atuação, produção bibliográfica, autores e coautores e orientações, com o objetivo de entender o perfil, nacionalidade, a instituição que o pesquisador atua, dos pesquisadores que fizeram parte do escopo da pesquisa efetuada. Pela Tabela 1, se vê que, entre os 453 pesquisadores avaliados neste trabalho, a grande maioria tem o Brasil como país de nacionalidade (96,03%), assim como o país de trabalho (94,92%). Destaca-se que mais de 20% dos pesquisadores trabalham na Universidade de São Paulo, quase metade deles trabalham no estado de SP (47,24%), dos quais 38,63% trabalham na cidade de São Paulo. Ou seja, a grande concentração dos programas de pós-graduação está situada na cidade de São Paulo

**Tabela 1** Distribuição de frequências dos dados básicos dos pesquisadores incluídos no estudo

Variável	Frequência absoluta	%
<b>País de nacionalidade</b>		
Brasil	435	96,03%
Alemanha	2	0,44%
Peru	2	0,44%
Portugal	2	0,44%
Outros	11	2,43%
Não informado	1	0,22%
<b>Instituição de trabalho</b>		
Universidade de São Paulo	98	21,63%
Universidade Federal do Rio de Janeiro	42	9,27%
Universidade Federal do Rio Grande do Sul	42	9,27%
Universidade Federal Fluminense	31	6,84%

Fundação Getúlio Vargas – SP	27	5,96%
Universidade do Vale do Rio dos Sinos	25	5,52%
Universidade Nove de Julho	22	4,86%
Fundação Getúlio Vargas	21	4,64%
Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro	21	4,64%
Universidade Presbiteriana Mackenzie	15	3,31%
Escola Superior de Propaganda e Marketing	13	2,87%
Universidade do Grande Rio	12	2,65%
Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade - USP	11	2,43%
Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul	10	2,21%
Universidade do Estado do Rio de Janeiro	10	2,21%
Outras	53	11,70%
<b>País de trabalho</b>		
Brasil	430	94,92%
Estados Unidos	2	0,44%
Portugal	1	0,22%
Não informado	20	4,42%
<b>UF de trabalho</b>		
SP	215	47,46%
RJ	138	30,46%
RS	77	17,00%
NA	23	5,08%

Fonte: Elaboração Própria

Em relação às áreas de atuação dos pesquisadores, nota-se que Ciências Sociais e Aplicadas caracteriza-se como uma das grandes áreas de atuação de 92,94% dos pesquisadores selecionados, sendo a segunda grade área mais frequente, de Ciências Humanas, foi observada para apenas 13,91% deles. Em relação a área do conhecimento, vê-se que 87,86% atual na área de administração e 11,04% em economia, sendo cada uma as demais áreas de atuação apontadas para menos de 10% dos pesquisadores.

**Tabela 2** – Distribuição de frequências da área de atuação dos pesquisadores incluídos no estudo.

Variável	Frequência absoluta	%
<b>Grande área do conhecimento*</b>		
Ciências sociais aplicadas	421	92,94%
Ciências humanas	63	13,91%
Engenharias	39	8,61%
Ciências exatas e da terra	29	6,40%
Ciências da saúde	7	1,55%

Ciências biológicas	3	0,66%
Linguística letras e artes	2	0,44%
Outros	2	0,44%
Ciências agrárias	1	0,22%
<b>Área do conhecimento*</b>		
Administração	398	87,86%
Economia	50	11,04%
Engenharia de produção	35	7,73%
Educação	27	5,96%
Turismo	19	4,19%
Probabilidade e estatística	15	3,31%
Psicologia	15	3,31%
Sociologia	15	3,31%
Ciência política	12	2,65%
Ciência da computação	10	2,21%
Ciência da informação	64	14,13%
Não informado	3	0,66%

\* Um pesquisador pode atuar em mais de uma área ou grande área.

**Fonte:** Elaboração Própria

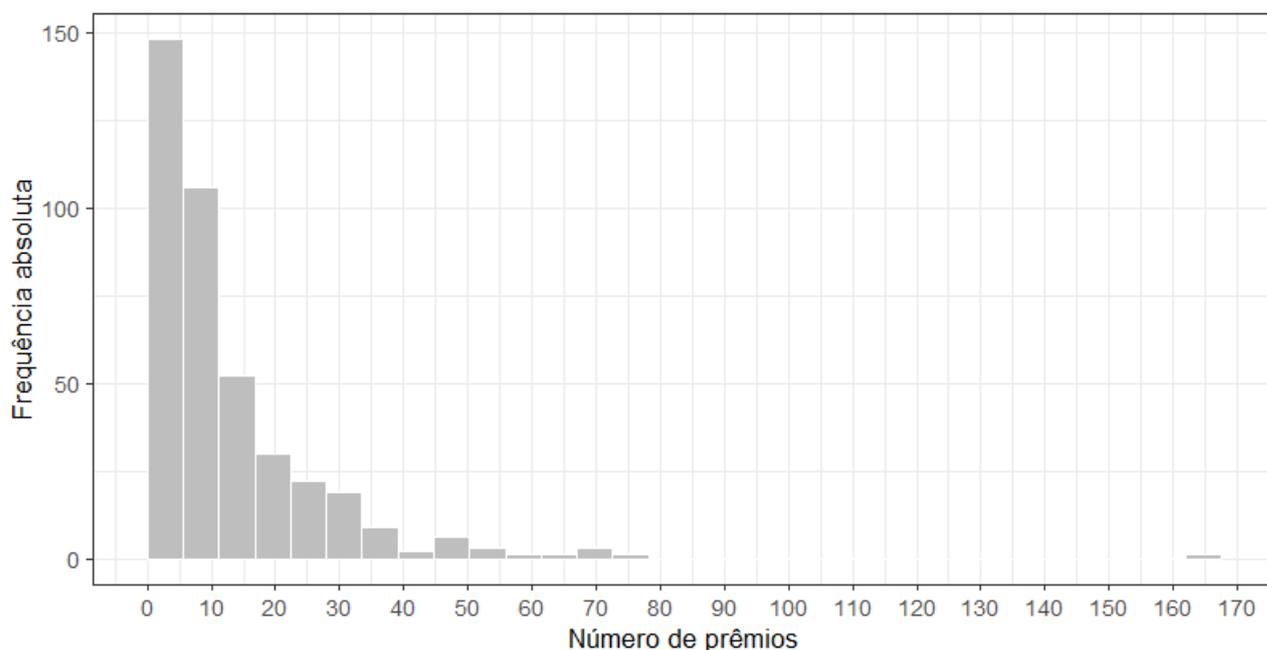
Observa-se na Figura 7 que a distribuição da quantidade de prêmios recebidos pelos pesquisadores é assimétrica, assim, verifica-se que há uma grande concentração de pesquisadores que recebeu até 10 prêmios, ao passo que apenas alguns poucos receberam mais de 50 prêmios, destacando-se que um dos pesquisadores recebeu 163 prêmios, mais que o dobro do segundo colocado em termos de quantidade, que foi de 76 prêmios. É importante ressaltar que, para 49 pesquisadores (10,82%), não há registros de prêmios e 6,44% receberam apenas um prêmio.

Apesar dos prêmios não fazer parte da avaliação quadrienal da Capes, os seus números são expressivos. Uma vez que somente 49 pesquisadores do total de 453 pesquisadores nunca receberam prêmios durante a sua trajetória, esse aspecto, mesmo que subjetivo, traz uma releitura da produtividade científica tipificada por Torrisi como produtividade científica de segundo tipo, pois, para Torrisi (2013), esse tipo de produção coloca o pesquisador em uma posição de influência dentro da sua rede na sua área de pesquisa, possibilitando a criação de novos laços dentro da sua área de pesquisa e contribuindo para futuras possibilidades de coautorias.

Esse número expressivo de prêmios, também pode ser interpretado sob uma outra ótica, em alguns programas, inclusive de um dos professores entrevistados, quando o pesquisador realiza uma determinada publicação com um determinado qualis, ele recebe

uma premiação em dinheiro, ou tem possibilidades de fazer *workshop* internacionais ou a ir em congressos internacionais, conforme mencionado pela entrevistada 2. Essa busca por publicação acaba reverberando no aumento de publicações que indiretamente resulta no ganho de prêmios.

É necessário que os programas de pós-graduação criem mecanismos que motivem o pesquisador a elevar o número de produções, como prêmios por publicações, pagamentos de congressos internacional, pagar *workshop* internacionais no programa (E2).



**Figura 7** – Histograma do número de prêmios recebidos pelos pesquisadores incluídos no estudo, dados extraídos da plataforma lattes.

**Fonte:** Elaboração Própria

Considerando os diferentes graus de formação, observa-se na tabela 3 que há registros de doutorado para todos os pesquisadores selecionados, de mestrado para 92,49% deles e de graduação para 97,57% deles. Destaca-se também que a formação de pós-doutorado foi relatada em 36,87% dos currículos avaliados. É importante ressaltar que um pesquisador pode ter mais de uma formação de mesmo grau, como, por exemplo, há 23 pesquisadores com dois títulos de doutorado.

**Tabela 3** – Distribuição de frequências das formações dos pesquisadores incluídos no estudo.

<b>Formação*</b>	<b>Frequência absoluta</b>	<b>%</b>
Graduação	442	97,57%
Especialização	151	33,33%
Mestrado profissionalizante	9	1,99%
Mestrado	419	92,49%
Doutorado	453	100,00%
Pós-Doutorado	167	36,87%

\* Um pesquisador pode ter mais de uma formação.

**Fonte:** Elaboração Própria

Pela Tabela 4, nota-se que dos 82.004 itens de produção bibliográficos avaliados entre os 453 pesquisadores, 35,95% se referem a trabalhos em eventos e 29,14% a textos em jornal ou revista. Ainda, se vê que há um total de 18.350 artigos publicados, que correspondem a 22,38% das publicações, sendo tal tipo de produção considerado para avaliação do produtivismo dos pesquisadores. Observa-se um aumento expressivo na produção de publicações realizadas em periódicos, uma vez que a avaliação realizada pela Capes, não considera como pontuação a publicação realizada em eventos. E é algo que também é ressaltado durante a entrevista realizada com o entrevistado 1:

O indivíduo pode optar por não ser produtivista, entretanto não conseguirá obter emprego, então, de fato, não é uma opção. Porque existe uma necessidade do pesquisador de sobreviver e arcar com suas despesas pessoais. Talvez um pesquisador que esteja em uma instituição pública, com algum grau de estabilidade pode fazer essa opção, mas mesmo assim com algumas restrições, pois mesmo estando em uma instituição pública com estabilidade, caso você não obtenha o número de produções desejada normativamente, e estiver lecionando em curso de mestrado e doutorado você poderá ser descredenciado. E isso não é legal, ou seja, isso, de fato, não é uma opção (E1).

Observa-se que, no fragmento anterior, no relato do entrevistado, que não existe a opção de um pesquisador credenciado a um programa de pós-graduação na área de Administração de escolher por não ser produtivista, uma vez que praticamente 80% da avaliação quadrienal da instituição é dada pela produção científica realizada, seja essa produção feita pelo corpo discente seja feita pelo corpo docente. Desse modo, o risco de o pesquisador aderir a essa prática é enorme, pois ele pode colocar o seu trabalho em “cheque”, pois os outros pesquisadores que fazem parte desse mesmo programa vão continuar publicando artigos e ele vai acabar sendo ultrapassado pelos outros na competição por publicação.

Quanto ao país da publicação, observa-se que para 20,73% dos itens o país não foi informado, e mais de dois terços (68,32%) foram publicados o Brasil, sendo os 10,95% restantes distribuídos entre outros países. O idioma predominante das publicações é o português (82,03%), seguido pelo inglês (15,99%). Por fim, quanto ao meio de divulgação, nota-se que o mesmo não foi informado para 16,03% dos itens, enquanto a grande maioria se divide entre meio impresso (30,42%), meio digital (30,39%) e vários (18,83%).

O número expressivo na publicação de artigos indexados nos periódicos brasileiros, segundo a entrevistada 2, se deve a parceria entre autores e editores. Isso impede que a publicação na área de administração ocorra, em maior número, em revistas internacionais. Uma prática que, segundo ela, distancia a academia brasileira do restante do mundo.

Certamente, eu acho que tem redes de colaboração que são fruto de coleguismo, sendo assim, se você pegar algumas revistas brasileiras e for fazer uma análise de quem publica ali, são os amigos, é claro que são os amigos, e sempre os mesmos. E esse tipo de rede impacta no produtivismo acadêmico, e não ajuda o pesquisador a crescer, (E3).

Essa parceria entre autores e editores acabam aumentando o produtivismo acadêmico, e congelando a possibilidade do conhecimento da área de administração de publicar em outros idiomas, uma vez que os programas que estão no escopo da pesquisa, são os principais programas na área de Administração de acordo com a última avaliação quadrienal da Capes

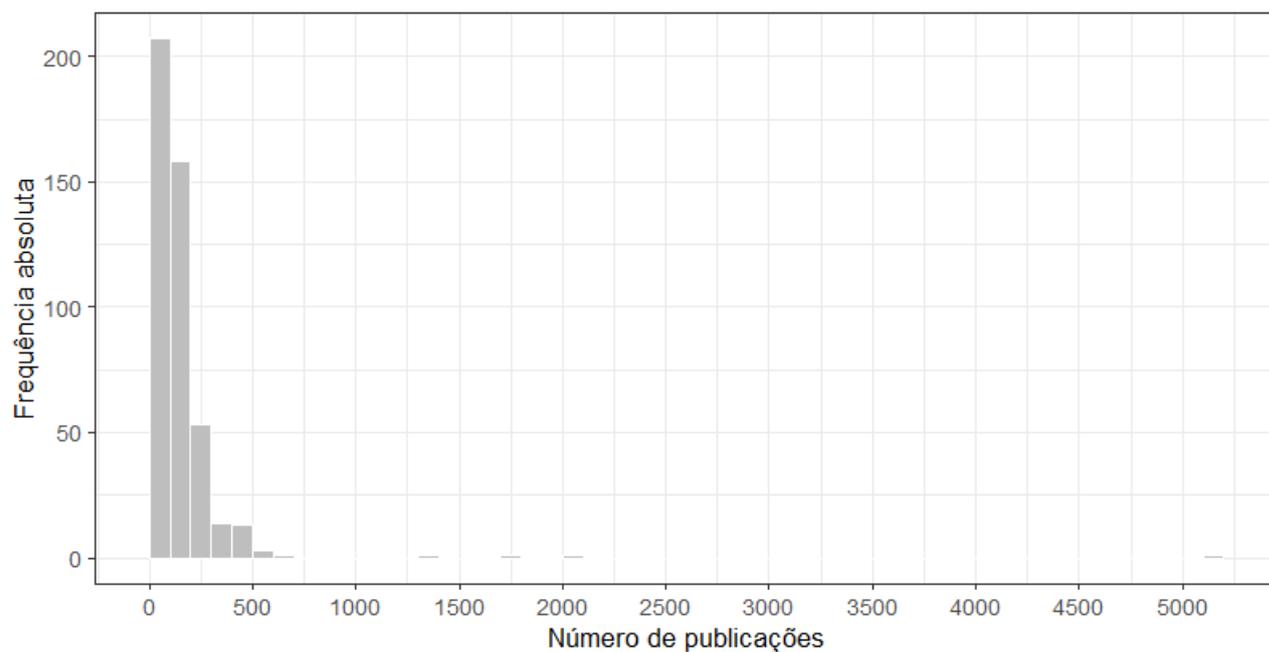
**Tabela 4** – Distribuição de frequências das produções bibliográficas dos pesquisadores incluídas no estudo.

<b>Variável</b>	<b>Frequência absoluta</b>	<b>%</b>
<b>Tipo de produção</b>		
Trabalho em eventos	29479	35,95%
Texto em jornal ou revista	23894	29,14%
Artigo publicado	18350	22,38%
Outra produção	3981	4,85%
Capítulo de livro publicado	3755	4,58%
Livro publicado	1701	2,07%
Artigo aceito para publicação	538	0,66%
Prefácio posfácio	306	0,37%
<b>País</b>		
Brasil	56026	68,32%
Estados Unidos	2810	3,43%
Portugal	635	0,77%
Espanha	413	0,50%

França	358	0,44%
Argentina	339	0,41%
México	324	0,40%
Grã-Bretanha	315	0,38%
Chile	307	0,37%
Outros	3480	4,24%
Não informado	16997	20,73%
<b>Idioma</b>		
Português	67268	82,03%
Inglês	13110	15,99%
Espanhol	936	1,14%
Bretão	277	0,34%
Francês	185	0,23%
Outros	217	0,26%
Não informado	11	0,01%
<b>Meio de divulgação</b>		
Impresso	24948	30,42%
Meio digital	24919	30,39%
Vários	15439	18,83%
Meio magnético	2305	2,81%
Outro	668	0,81%
Hipertexto	550	0,67%
Filme	26	0,03%
Não informado	13149	16,03%

**Fonte:** Elaboração Própria

Assim como para o número de prêmios, observa-se na Figura 8 que a distribuição da quantidade de publicações realizadas pelos pesquisadores é assimétrica, há uma grande concentração de pesquisadores que realizou até 200 publicações, ao passo que apenas alguns poucos realizaram mais de 500 publicações, destacando-se que um dos pesquisadores realizou 5.111 publicações, mais que o dobro do segundo colocado em termos de quantidade, que foi de 2022 publicações. É importante ressaltar que todos os pesquisadores realizaram, ao menos, cinco publicações.



**Figura 8** – Histograma do número de publicações realizadas pelos pesquisadores incluído no estudo.

**Fonte:** Elaboração Própria

Pela Tabela 5, nota-se que, entre as 69.725 publicações avaliadas na seção de autores e coautores, em 73,09% o pesquisador em questão ocupava a primeira posição na ordem de autoria, enquanto em 26,63% dos trabalhos, a posição ocupada era a segunda. Ainda, no total, mais de 80% de tais publicações possuem até três autores. Observa-se que, na rede de coautoria, os pesquisadores que fazem parte dos programas de pós-graduação costumam ocupar os primeiros lugares da ordem de autoria.

**Tabela 5**– Distribuição de frequências dos autores e coautores das produções dos pesquisadores incluídas no estudo.

Variável	Frequência absoluta	%
<b>Ordem de autoria</b>		
1	50961	73,09%
2	18567	26,63%
3	8039	11,53%
4	2773	3,98%
5	651	0,93%
6 ou mais	134	0,19%
<b>Número de autores</b>		
1	18751	26,89%
2	22109	31,71%
3	15444	22,15%
4	8520	12,22%
5	2588	3,71%

6 ou mais	2313	3,32%
-----------	------	-------

**Fonte:** Elaboração Própria

Em relação as orientações, vê-se na Tabela 6 que entre as 33.979 orientações avaliadas, 25,56% são orientações de mestrado e 6,62% orientações de doutorado, enquanto mais de dois terços se referem a outras orientações. Destaca-se ainda que 99,02% são do Brasil, 98,05% são em português e 86,39% não tiveram bolsa.

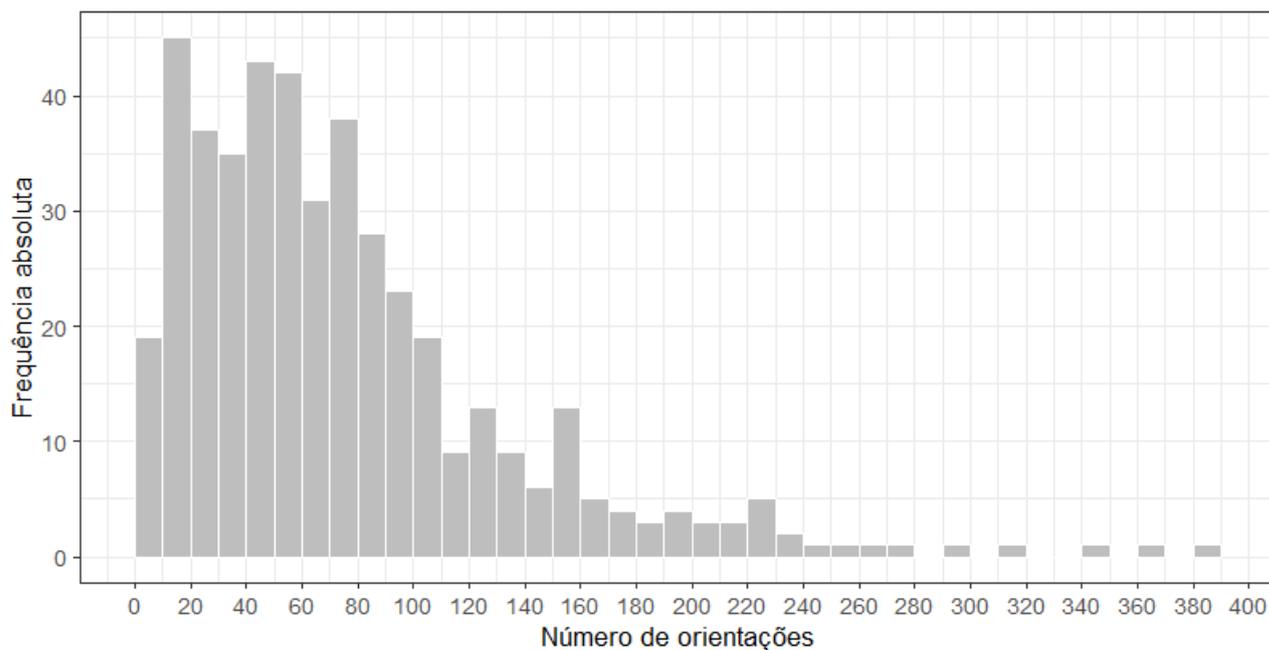
**Tabela 6** – Distribuição de frequências das orientações dos pesquisadores incluídas no estudo.

<b>Variável</b>	<b>Frequência absoluta</b>	<b>%</b>
<b>Orientação</b>		
Outras orientações	23044	67,82%
Orientação de Mestrado	8686	25,56%
Orientação de Doutorado	2249	6,62%
<b>País</b>		
Brasil	33646	99,02%
Portugal	102	0,30%
Canadá	82	0,24%
Alemanha	34	0,10%
Estados Unidos	20	0,06%
Outros	95	0,05%
<b>Idioma</b>		
Português	33318	98,05%
Inglês	470	1,38%
Francês	63	0,19%
Não informado	40	0,12%
Espanhol	25	0,07%
Alemão	20	0,06%
Outros	43	0,03%
<b>Tem bolsa</b>		
Não	29356	86,39%
Sim	4623	13,61%

**Fonte:** Elaboração Própria

Na Figura 9, observa-se que a distribuição da quantidade de orientações realizada pelos pesquisadores é assimétrica, nesse âmbito que há uma grande concentração de pesquisadores que realizou até 100 orientações, ao passo que apenas alguns poucos realizaram mais de 2.000 orientações, sendo 390 o número máximo de orientações. É importante ressaltar que para cinco pesquisadores (1,10%) não há registros de orientações. Além disso, é importante ressaltar que a orientação é um dos critérios para

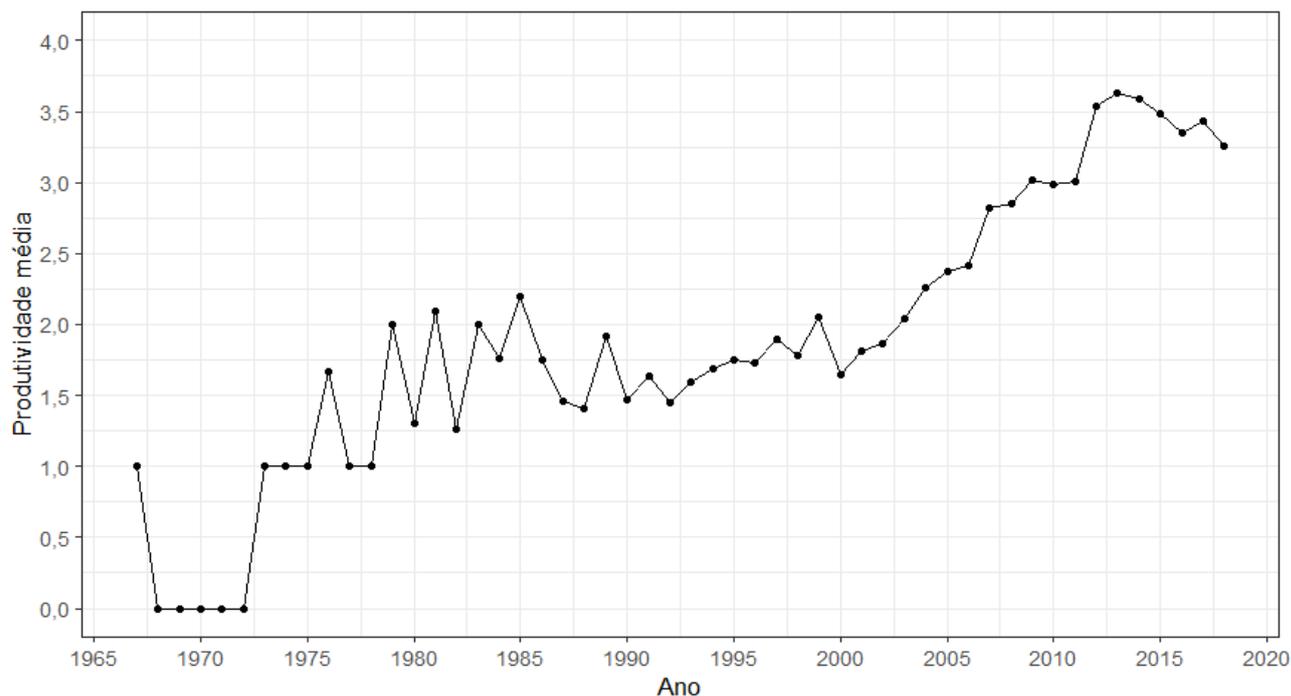
avaliação da Capes, que exige que o professor tenha um determinado número de orientados. Um outro dado que chama a atenção é que a maioria das orientações é feita no idioma português, algo que é refletido na produção intelectual produzida pelos pesquisadores, uma vez que, segundo a tabela 4, aproximadamente, 85 % dos artigos publicados são publicados em português.



**Figura 9** – Histograma do número de orientações realizada pelos pesquisadores incluídos no estudo.

**Fonte:** Elaboração Própria

A seguir, na figura 10, é apresentada a série temporal da produtividade dos pesquisadores, em que foi considerada como métrica o número de produções bibliográficas do tipo artigo publicado por pesquisador e calculada a produtividade média entre os pesquisadores em cada ano (os anos de 2019 e 2020 foram desconsiderados por não estarem completos).



**Figura 10** - Série anual da produtividade média dos pesquisadores incluídos no estudo.

**Fonte:** Elaboração Própria

Avaliando a Figura 10, que apresenta o comportamento temporal da série anual da produtividade média dos pesquisadores, se vê que, de um modo geral, a série apresenta um comportamento de crescimento ao longo do período avaliado, sobretudo a partir do ano de 2000, destacando-se que o primeiro registro de artigo publicado foi em 1967 e nos anos de 1968 a 1972 não foram registradas publicações. Observa-se que sempre ao início de um quadriênio existe um aumento no volume da produção científica, ilustrando uma tabela de pontos da avaliação Capes que obriga ao pesquisador a se preocupar com a pontuação que ele vai alcançar durante o período de avaliação, fato corroborado com os dados da entrevista realizada com o entrevistado 1.

Certamente existe uma prática de otimização no número de produções, pois se você realiza diversas publicações, você acaba ficando descoberto, até mesmo porque a produção não é medida somente pelo número de produções, ela também é medida pela distribuição em periódicos com um determinado extrato da qualis capes. (E1)

Essa cadência na estratégia por publicação é trazida pelo entrevistado 1, e, conseqüentemente, confirmada pelo entrevistado 2, uma vez que ele fala que os dois primeiros anos do quadriênio vai ditar o comportamento do pesquisador no restante do

quadriênio, visto que ele precisa identificar se já conseguiu atender o número mínimo de publicações qualificadas para manter a sua posição de trabalho e o seu prestígio.

Os dois primeiros anos do quadriênio estabelecem a regra do jogo, eles vão trazer uma visibilidade muito boa de como está cada um dos programas e o que vem depois disso é ponto extra. (E2)

**Tabela 7** – Resultado do teste de Mann-Kendall da série anual da produtividade média dos pesquisadores incluído no estudo.

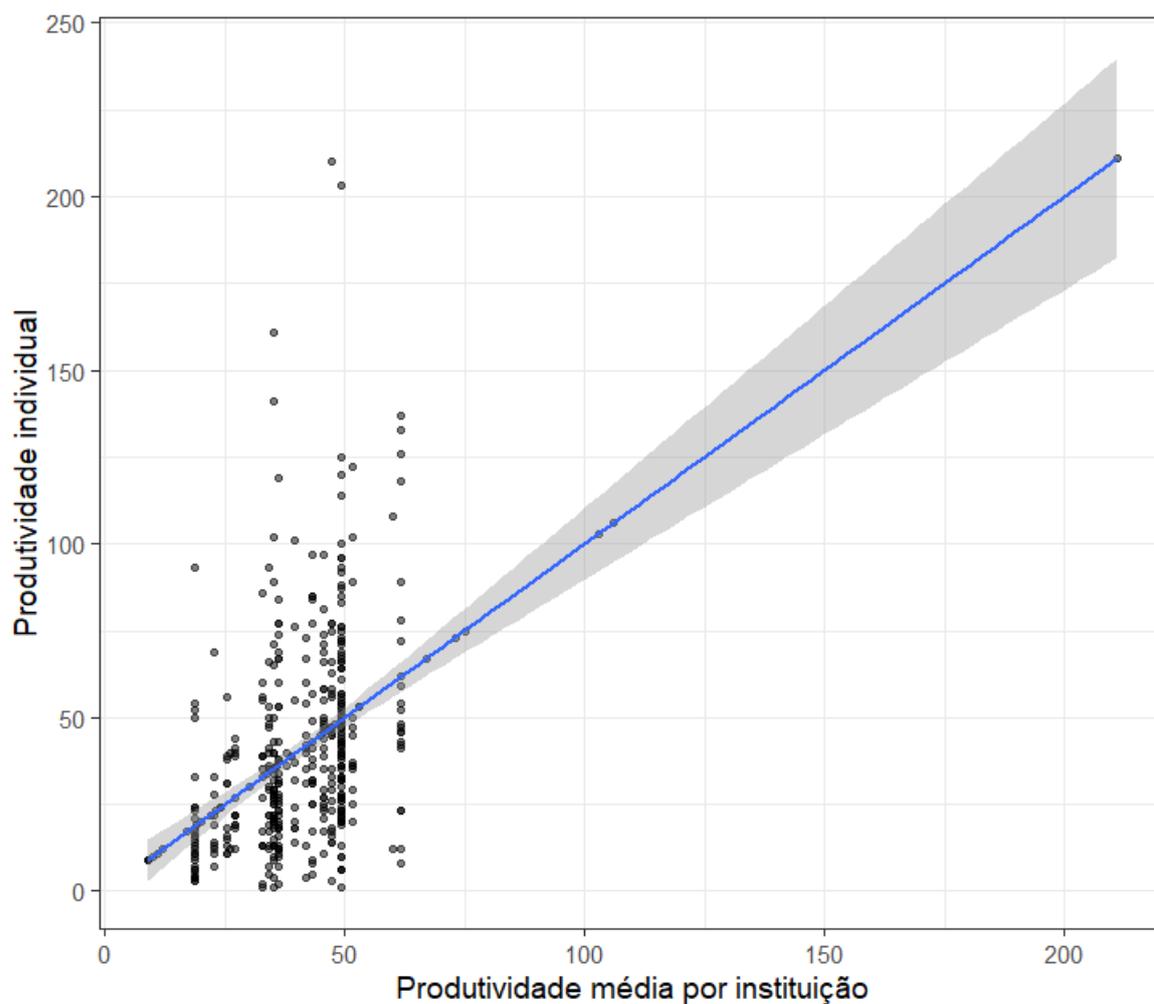
<i><b>Tau</b></i>	<b>P</b>
0,743	< 0,001 *

\* Valor  $p < 0,05$ .

**Fonte:** Elaboração Própria

Pela Tabela 7, que apresenta os resultados da aplicação do teste não-paramétrico de Mann-Kendall a produtividade média, se vê que há evidências amostrais suficientes de existência de tendência significativa, ao nível de 5% de significância, sendo uma tendência positiva, dado o sinal do coeficiente tau (0,743), indicando um aumento da produtividade média ao longo do período.

A seguir, são apresentadas as correlações da produtividade individual e da instituição de trabalho e da produtividade individual com o número de colaborações da instituição de trabalho.



**Figura 11** – Diagrama de dispersão da produtividade média por instituição e individual dos pesquisadores incluídos no estudo.

**Fonte:** Elaboração Própria

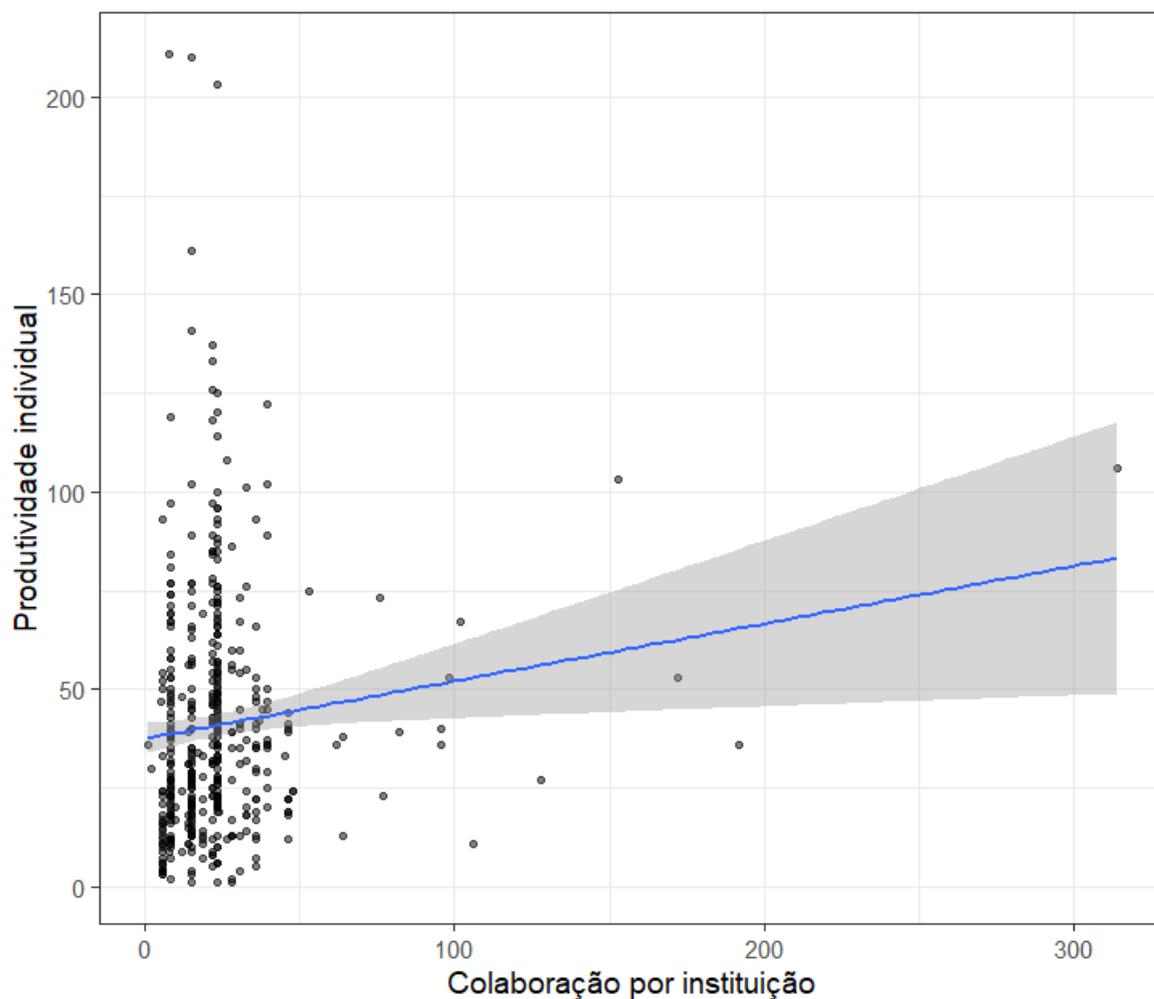
Vê-se na Figura 11 que quanto maior a produtividade média da instituição de trabalho, maior tende a ser a produtividade individual dos pesquisadores avaliados, resultado corroborado pelo teste de correlação de Spearman, o qual indicou uma correlação significativa entre ambas as métricas (ao nível de 5% de significância (valor  $p < 0,001$ ), com coeficiente de correlação de 0,45).

Uma vez que a produtividade média realizada por uma determinada instituição influencia diretamente a produção realizada por um pesquisador durante um determinado período, elevando, conseqüentemente, o número de produções que foi realizado por aquele pesquisador durante um determinado período, isso se deve devido a competitividade interna dos pesquisadores que pertencem a esses programas, e também a competitividade

externa, pois, segundo o que foi relatado pelo entrevistado 1, as instituições acompanham o desempenho de pesquisadores que fazem parte de outros programas.

Sim, os programas de pós-graduação que estão mais bem colocados, tendem a influenciar os pesquisadores a elevar o número de produções, pois pode ser algo como um *benchmarking*, os programas costumam analisar o que os outros programas estão fazendo, e faz sentido pensar assim. As escolas procuram sugerir fortemente que seus professores tenham um nível não equivalente, mas compatível de produções. Eu não diria que é um indivíduo que faz isso, claro que você pode ter uma situação que um determinado indivíduo queira disputar, pois creio que existem diversos tipos de indivíduos, não acho que essa seja a norma. Já ouvi dizer que algumas escolas procuram fomentar esse tipo de situação entre os seus professores. Assim, um colega de uma outra escola, de um outro estado, falou “Meu diretor sugeriu que competisse com fulano (um colega de programa), para que a gente aumentasse mais ainda a produção”, mas acredito que isso não seja regra, não acho que alguém tenha esse poder, as escolas sim, possuem esse poder. Até porque ela tem mecanismos para isso, ela pode oferecer prêmios, ou ameaçar o pesquisador de demissão. (E1).

Na figura 12, para a avaliação da correlação entre a produtividade individual e a colaboração entre as instituições, considerou-se como métrica de colaboração entre instituições a quantidade de títulos (referente as informações autoria e coautoria) aos quais na lista de autores continham pesquisadores (entre os incluídos na pesquisa) de instituições diferentes, divididas pela quantidade de pesquisadores avaliados em cada instituição.

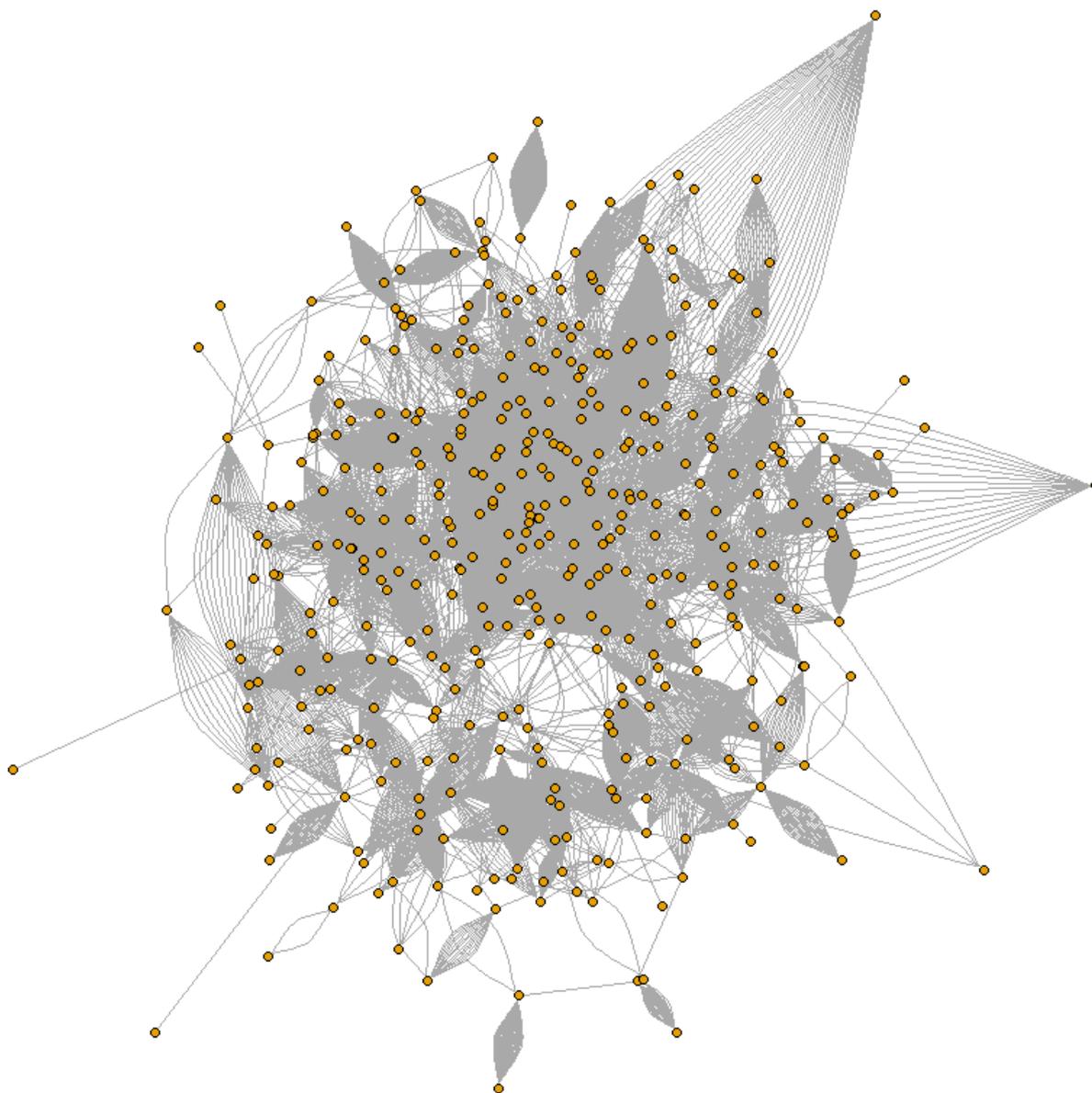


**Figura 12**– Diagrama de dispersão da colaboração por instituição e a produtividade individual dos pesquisadores incluídos no estudo.

**Fonte:** Elaboração Própria

Na Figura 12, observa-se que, embora menos evidente que a correlação anterior, quanto maior a colaboração da instituição de trabalho, maior tende a ser a produtividade individual dos pesquisadores avaliados, resultado corroborado pelo teste de correlação de Spearman, o qual indicou uma correlação significativa entre ambas as métricas (ao nível de 5% de significância (valor  $p < 0,001$ ), com coeficiente de correlação de 0,18).

Os dados de autoria e coautoria foram filtrados, considerando colaborações entre os 453 pesquisadores incluídos na pesquisa. A rede completa de coautoria dos pesquisadores é apresentada na figura 13.



**Figura 13** – Representação da rede de coautorias entre os pesquisadores incluídos no estudo.

**Fonte:** Elaboração Própria

A Figura 13 apresenta a rede de coautoria obtida para o grupo em análise. Entre os 453 pesquisadores, 416 apresentaram colaborações entre si, denominados vértices, (os vértices isolados, isto é, pesquisadores sem coautoria com outros do grupo, não foram diagramados) em um total de 11380 trabalhos, denominados arestas.

Em média cada pesquisador mantém colaboração com 3,96 pesquisadores, destacando-se que houve duplas de pesquisadores que produziram até 201 trabalhos conjuntamente, a média de produções entre as duplas que já trabalharam juntos é de 10,13

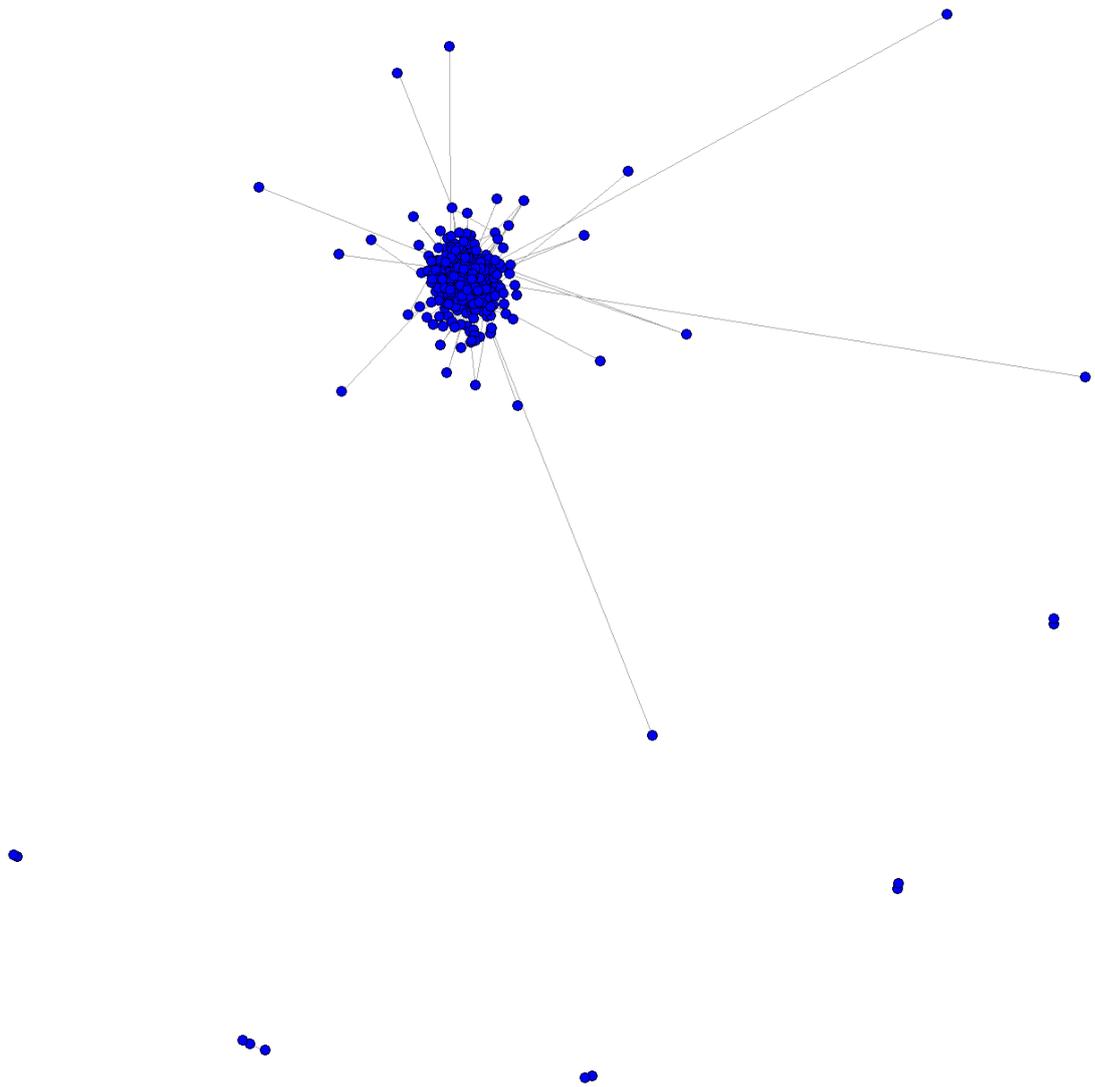
trabalhos. Esse aumento na recorrência de colaboração entre os mesmos coautores, de acordo com o entrevistado 1, se deve ao fator confiança, e da consolidação do estabelecimento da rede de confiança.

Eu não trabalharia com quem eu não tenha confiança, conheço pessoas que me propuseram parceria, mas, devido a não ter uma relação de confiança com aquela pessoa, eu não dividi a produção com ela, já aconteceu de parar de trabalhar com uma pessoa pela questão da confiança. Fiz um artigo em parceria com ela, e, quando fomos para a segunda produção, notei que não teria mais condições daquela parceria continuar. Existem pessoas com que eu me dou bem trabalhando, essa rede pode ampliar também em relação ao assunto, às vezes trabalho com pessoas que trabalham com assuntos diversos dentro da área da administração, mas se o assunto for interessante para mim. Assim, acabei de vir de um encontro que deveria montar uma mesa e aí montei uma mesa com duas pesquisadoras, e a mesa deu tão certo que pensamos em fazer um artigo, essa é uma possibilidade, eu chamei um colega para participar da banca de um orientando meu, e o trabalho da minha aluna estava muito bom, e ele sugeriu algumas coisas que eu não havia pensado, e eu falei que a gente poderia então formar uma parceria, mas essa é a minha maneira de fazer parceria (E1).

Essa relação de confiança demonstrada pelo entrevistado 1, é confirmada pelo entrevistado 3, uma vez que realmente é indispensável para a boa consolidação dessa rede que a parceria por essa dupla ou trio de pesquisadores ocorra, da melhor forma possível, para garantir o sucesso de futuros trabalhos.

É difícil formar uma parceria, então é necessário pensar em uma forma de trabalhar junto com confiança. Em que as pessoas realmente vão trabalhar nos projetos, a parceria principalmente entre professores, e, conseqüentemente, os pesquisadores tendem a fazer vários trabalhos juntos, porque isso é natural, porque são pessoas que estão com o mesmo interesse de pesquisa, e fazem vários trabalhos ao longo do tempo, na mesma parceria.(E3)

Devido à alta recorrência de colaboração entre uma mesma dupla de colaboradores, há várias arestas múltiplas, isto é, arestas que possuem exatamente as mesmas extremidades. Assim, a rede de coautoria foi simplificada para apresentar, de modo direto, a colaboração entre os pesquisadores, desconsiderando a recorrência (arestas múltiplas).



**Figura 14** – Representação da rede simplificada de coautorias entre os pesquisadores incluídos no estudo.

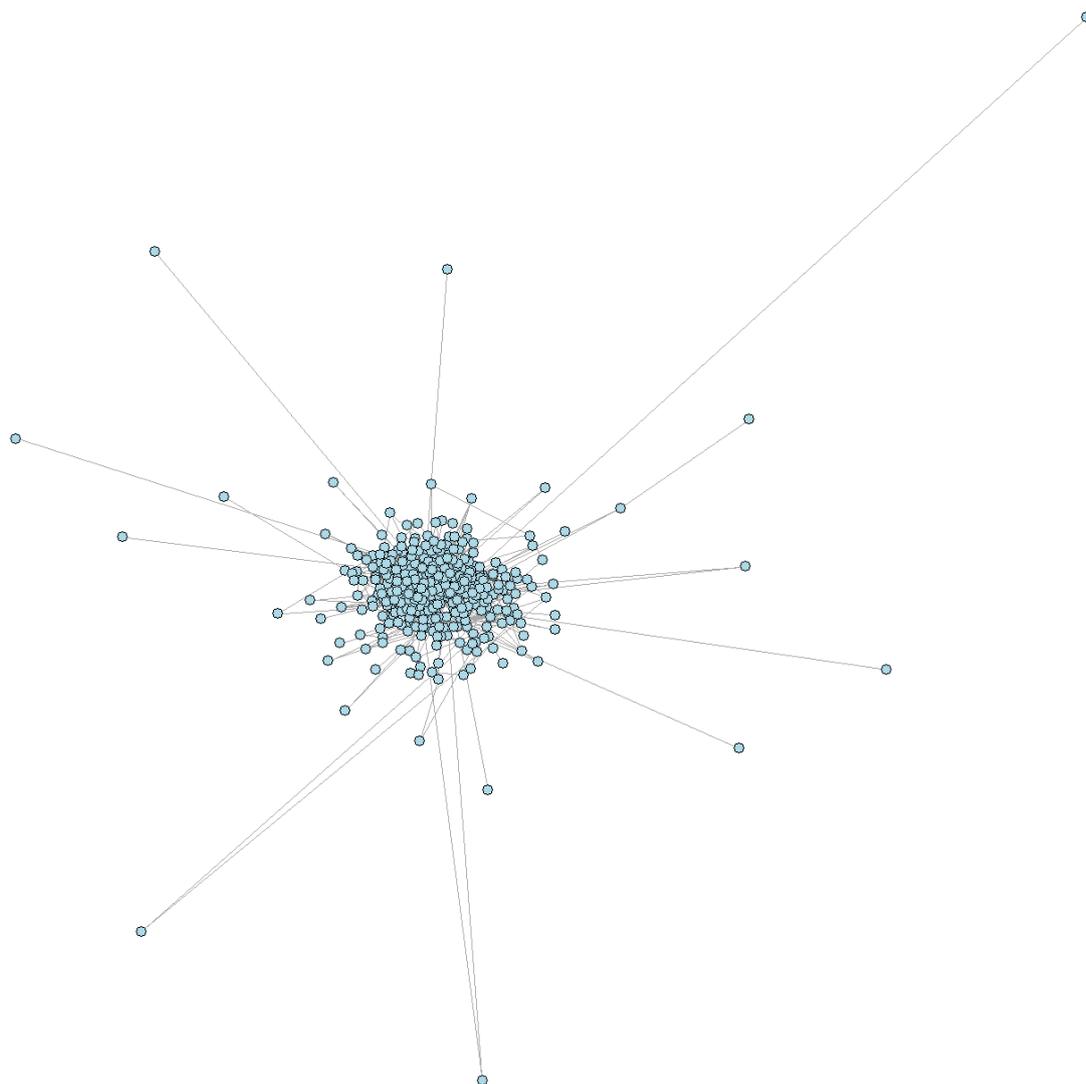
**Fonte:** Elaboração Própria

Após a simplificação, é apresentada, na Figura 14, a rede de coautoria, que ainda possui 416 vértices, que representam os pesquisadores, com um total de 1123 arestas, que representam as colaborações. Considerando essa rede simplificada, são apresentadas, a seguir, suas métricas.

A densidade da rede é de 0,013, que indica a proporção entre o número de arestas e o número de arestas possíveis, caso todos os vértices estivessem conectados. A transitividade a rede (coeficiente de clustering), que se refere à probabilidade de que dois vértices adjacentes a um vértice estejam ligados, é de 0,16.

A rede representada na Figura 14 caracteriza-se como uma rede desconexa, uma vez que, entre alguns vértices, não existem caminhos que os liguem. Observa-se que na rede existem diversos subgrupos (agrupamentos de vértice bem próximos um do outro) de pesquisadores que tendem a colaborar mais entre si.

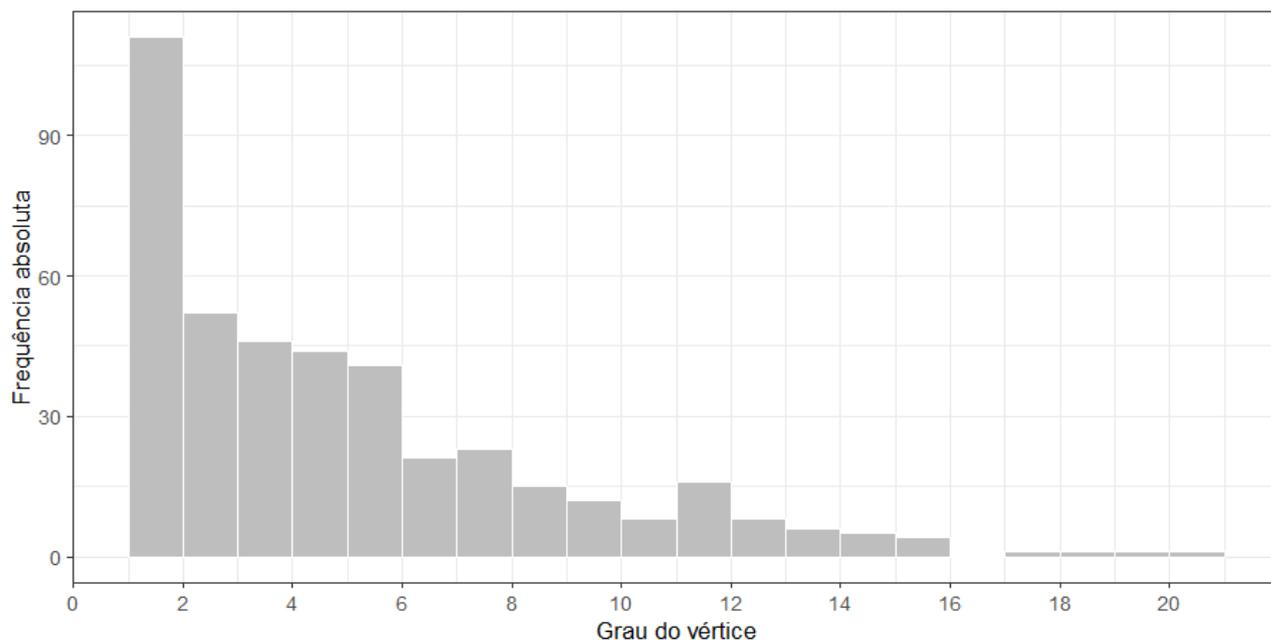
Esses subgrupos distintos são denominados componentes, e é comum que um dos componentes conectados domine os demais, denominado de componente gigante. Na rede em questão destaca-se um subgrupo dominante, com um total de 401 vértices (96,39% dos pesquisadores com coautorias no grupo), um subgrupo de três pesquisadores e seis subgrupos de dois pesquisadores. Esse componente gigante é apresentado na figura 15.



**Figura 15** – Representação do componente gigante da rede simplificada de coautorias entre os pesquisadores incluídos no estudo.

**Fonte:** Elaboração Própria

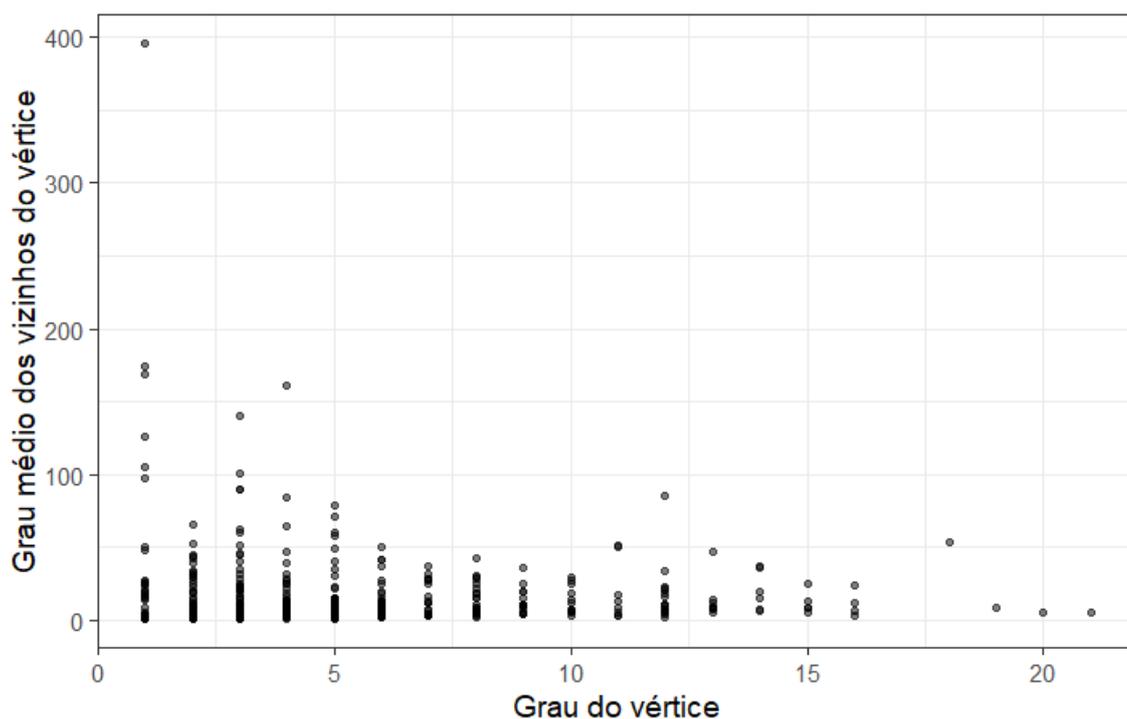
O caminho médio do componente gigante, representado na Figura 15, que se refere ao valor médio dos caminhos mínimos entre todos os possíveis pares de vértices existentes na rede, é de 4,48 e o diâmetro, que se refere ao tamanho da maior distância geodésica entre qualquer par de vértices, é de 161. A transitividade do componente gigante é de 0,21.



**Figura 16** – Histograma dos graus dos vértices da rede simplificada de coautorias entre os pesquisadores incluídos no estudo.

**Fonte:** Elaboração Própria

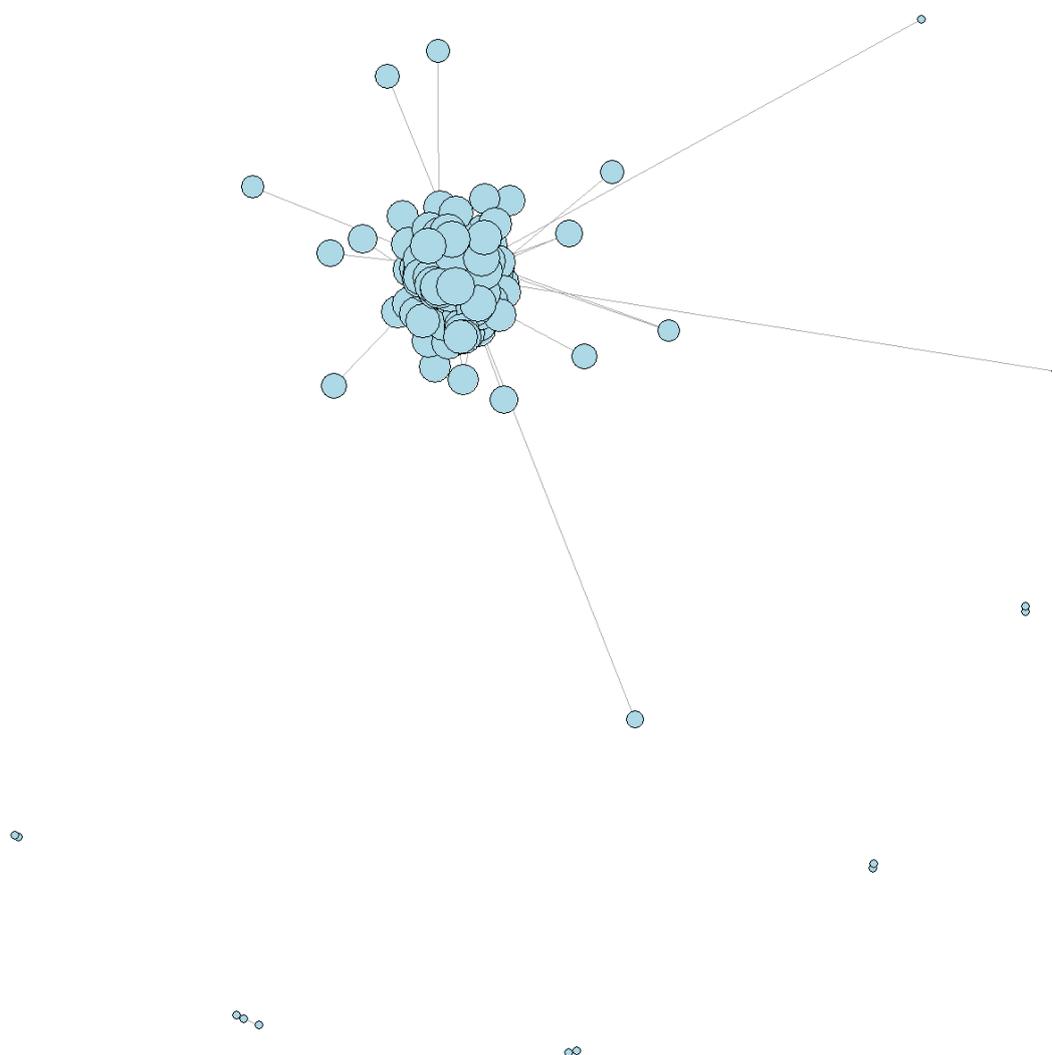
O grau do vértice corresponde ao número de vértices que estão ligados a ele. Na Figura 16, observa-se uma forte assimetria da distribuição dos graus dos vértices, com uma média de 5,40. Com o intuito de investigar como os vértices de diferentes graus estão vinculados entre si na rede de coautoria, foi calculado o grau médio dos vizinhos de um determinado vértice.



**Figura 17** – Diagrama de dispersão entre grau do vértice e o grau médio dos vizinhos da rede simplificada de coautorias entre os pesquisadores incluídos no estudo.

**Fonte:** Elaboração Própria

Vê-se na Figura 17 que vértices com baixo grau apresentam vizinhos tanto com baixo quanto com alto grau médio, indicando que autores com poucas colaborações no grupo produzem trabalhos tanto com outros autores com poucas colaborações, quanto com muitas colaborações, enquanto os autores com alto grau de vértice apresentam, em geral, baixo grau médio dos vizinhos, indicado por autores com muitas colaborações no grupo que costumam produzir trabalhos com autores com poucas colaborações.



**Figura 18** – Representação da centralidade de proximidade (tamanho dos vértices) da rede simplificada de coautorias entre os pesquisadores incluídos no estudo.

**Fonte:** Elaboração Própria

A medida de centralidade de proximidade (*closeness centrality*) baseia-se na média dos comprimentos dos caminhos mais curtos entre um vértice e todos os vértices da rede, avaliando o quão próximo um vértice está de todos os demais. Vê-se na Figura 18 que há alguns vértices com baixa centralidade, localizados nas regiões periféricas da rede, enquanto a maior parte dos vértices apresenta valores altos de centralidade de proximidade, próximos entre si no centro da rede.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O produtivismo acadêmico vem se consolidando, ao longo dos anos, como uma prática comum na academia, por meio dos dados obtidos durante essa pesquisa, observou-se que a produção de um alto volume de artigos científicos, que é produzido por uma determinada instituição, influencia diretamente no aumento da produção individual de cada pesquisador, fato que confirma a primeira hipótese proposta por essa pesquisa. Esse aumento dessa produção acontece devido a um efeito cascata, uma vez que, para se manter em um programa com um alto volume de produção científica, o pesquisador precisa também ter uma determinado número de produção, mesmo que ele já tenha obtido o número mínimo de produção científica para manter a atual nota do programa de pós-graduação que ele está associado. Essa prática demonstra o quanto que o produtivismo acadêmico está enraizado na academia, principalmente no que diz respeito da produção intelectual dos pesquisadores associados a programas de pós-graduação, pois esse fato da produção do programa reverberar na produção individual, denota que existe um competição interna entre os pesquisadores para conseguir saber qual pesquisador possui o maior número de produções.

Além disso, a rede de coautoria nos programas de pós-graduação que estão no escopo dessa pesquisa, é explicitada de maneira consistente, uma vez que apresenta um alto volume em sua densidade, demonstrando que os pesquisadores de diferentes estados utilizaram o artifício da rede de colaboração para aumentar a sua produção individual. Além disso, observa-se que os autores que fazem parte da rede de coautoria, aparecem sempre como primeiro, segundo ou terceiro autor do artigo publicado em periódico. Nesse sentido, observa-se que mesmo que um periódico adote medidas restritivas, como diminuir o número de autores de um artigo, limitando a três autores, eles vão continuar com o mesmo volume de produção, pois dentro da produção intelectual, observa-se que os pesquisadores ocupam posições centrais. Esse aumento do produtivismo acadêmico, devido a construção das redes de coautoria, confirma a segunda hipótese proposta por essa pesquisa. É importante ressaltar que existe uma minoria de pesquisadores que não utilizam essa rede para aumentar a sua produção individual, para futuras pesquisas seria interessante analisar se esses pesquisadores, que não estão corroborando com a prática de colaboração dentro desses programas, estão incluídos em outras redes de coautoria, relacionadas a outras áreas, ou, talvez, a pesquisadores de outros países.

No ano de 2013, observa-se um aumento da produção média de artigos publicados revistas indexadas, tendo em vista todos os programas que estão no escopo dessa pesquisa, já no ano de 2014 observa-se o declive na produção média dos programas, também observada nos anos posteriores (2015 e 2016). Em 2017, observa-se um aumento na produção, esse aumento se deve ao início do novo quadriênio, e no ano de 2018 nota-se a diminuição da produção. Observa-se que, no início de um quadriênio, existe um aumento de produção de artigos publicados em periódicos por parte dos pesquisadores, volume que vai diminuindo nos anos posteriores ao primeiro ano do quadriênio. Essa diminuição se deve a uma administração dos artigos produzidos pelos pesquisadores, pois, conforme relatado em entrevista, se os pesquisadores publicarem todos os artigos produzidos, talvez possa acontecer de ficar sem artigos para publicarem nos anos subsequentes do período escopo da próxima avaliação quadrienal. Isso confirma a terceira e última hipótese proposta nessa pesquisa, uma vez que se observou que sempre que inicia um quadriênio se tem um aumento expressivo da produção feita pelos pesquisadores.

Apesar dessa pesquisa evidenciar que a prática do produtivismo acadêmico ocorre, de maneira sintomática, nos programas que possuem a maior avaliação quadrienal da Capes na área de administração, sendo distribuídas em períodos, redes de colaboração consistentes e por meio de programas que possuem um alto volume de produção de artigos em periódicos. É importante ressaltar que é necessário intensificar a discussão em relação ao produtivismo acadêmico na área de administração, estendendo esse problema de pesquisa para outros programas e áreas, para verificar se essas mesmas práticas de influência social ocorrem em campos da ciência.

Por fim, para futuras pesquisas recomendo que seja analisado como a influência social, exercida sobre um determinado orientando pelo seu orientador, pode influenciar no volume de produção científica exercida durante um determinado período e se a idade do pesquisador influencia na produção intelectual. Além disso, o escopo de futuras pesquisas pode ser ampliado para programas que possuem notas menores, pois nota-se que a produção com os dados obtidos com a pesquisa, que trata sobre a média de produção científica por programa, aumenta o volume de produção científica feita individualmente. É preciso entender se isso acontece também em programas de pós-graduação em Administração que estão situados em outras regiões. Visando identificar se esse é um fenômeno que está atrelado a pontuação que o programa possui pela avaliação Capes, ou se esse fenômeno está atrelado a região que está situado o programa.

## REFERÊNCIAS

- ABRAMO, G.; D'ANGELO, C. A.; DI COSTA, F. Research productivity: are higher academic ranks more productive than lower ones? *Scientometrics*, v. 88, n. 3, p. 915-928, 2011.
- ALVESSON, M. Do we have something to say? From re-search to roi-search and back again. *Organization*, v. 20, n. 1, p. 79-90, 2013.
- BERTERO, C. O. et al. Os desafios da produção de conhecimento em administração no Brasil. *Cadernos Ebape*, 2013.
- BIANCHETTI, L.; RIBEIRO VALLE, I. Produtivismo acadêmico e decorrências às condições de vida/trabalho de pesquisadores brasileiros e europeus. *Ensaio: avaliação e políticas públicas em educação*, v. 22, n. 82, 2014.
- BRASIL. **Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996**. Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. Diário Oficial da União, 1996.
- BRASIL. **Parecer nº 977/1965**. Definição dos cursos de pós-graduação. Disponível em: <<https://www.capes.gov.br/images/stories/download/avaliacao/avaliacao-n/Parecer-977-1965.pdf>>. Acesso em: 22 mai. 2019.
- BURT, R. S. Structural holes versus network closure as social capital. In: **Social capital**. Routledge, p. 31-56, 2017.
- CAPES. **Quantidade de Programas de Pós-Graduação em Administração**. Disponível em:<<https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/programa/quantitativos/quantitativoAreaConhecimento.jsf?areaAvaliacao=27>>. Acesso em 22 mai. 2019.
- CAPES. **Documentos de área – Avaliação quadrienal CAPES**. Disponível em:<<http://avaliacaoquadrienal.capes.gov.br/documentos-de-area>>. Acesso em 17 set. 2019.
- COLEMAN, J. S. Social capital in the creation of human capital. *American journal of sociology*, v. 94, p. S95-S120, 1988.
- DUCTOR, L. **Does co-authorship lead to higher academic productivity?** Oxford Bulletin of Economics and Statistics, v. 77, n. 3, p. 385-407, 2015.
- FREITAS, H.; OLIVEIRA, M.; SACCOL, A. Z.; MOSCAROLA, J. O método de pesquisa survey. *Revista de Administração da Universidade de São Paulo*, v. 35, n. 3, p. 105-112, 2000.
- FOSTER, J. G.; RZHETSKY, A.; EVANS, J. A. Tradition and innovation in scientists' research strategies. *American Sociological Review*, v. 80, n. 5, p. 875-908, 2015.
- FRIEDKIN, N. E. **A structural theory of social influence**. Cambridge University Press, 1998.

FRIEDKIN, N. E.; JOHNSEN, E. C. Attitude change, affect control, and expectation states in the formation of influence networks. In: **Power and Status**. Emerald Group Publishing Limited, 2003. p. 1-29.

FRIEDKIN, N. E. Structural cohesion and equivalence explanations of social homogeneity. **Sociological Methods & Research**, v. 12, n. 3, p. 235-261, 1984.

FLEMING, L.; MINGO, S.; CHEN, D. Collaborative brokerage, generative creativity, and creative success. **Administrative Science Quarterly**, v. 52, n. 3, p. 443-475, 2007.

GATTI, B. et al. O modelo de avaliação da CAPES. **Revista Brasileira de Educação**, n. 22, p. 137-144, 2003.

GONZALEZ-BRAMBILA, C. N.; VELOSO, F. M.; KRACKHARDT, D. The impact of network embeddedness on research output. **Research Policy**, v. 42, n. 9, p. 1555-1567, 2013.

GULATI, R. Social structure and alliance formation patterns: A longitudinal analysis. **Administrative Science Quarterly**, p. 619-652, 1995.

GRANOVETTER, M. Problems of explanation in economic sociology. **Networks and organizations: Structure, form, and action**, p. 25-56, 1992.

HE, Z-L.; GENG, X.-S.; CAMPBELL-HUNT, C. Research collaboration and research output: a longitudinal study of 65 biomedical scientists in a New Zealand university. **Research Policy**, v. 38, n. 2, p. 306-317, 2009.

HEWSTONE, M. Consequences of diversity for social cohesion and prejudice: The missing dimension of intergroup contact. **Journal of Social Issues**, v. 71, n. 2, p. 417-438, 2015.

HORTA, H.; SANTOS, J. M. The impact of publishing during PhD studies on career research publication, visibility, and collaborations. **Research in Higher Education**, v. 57, n. 1, p. 28-50, 2016.

HOOD, W.; WILSON, C. The literature of bibliometrics, scientometrics, and informetrics. **Scientometrics**, v. 52, n. 2, p. 291-314, 2001

HOU, H.; KRETSCHMER, H.; LIU, Z. The structure of scientific collaboration networks in Scientometrics. **Scientometrics**, v. 75, n. 2, p. 189-202, 2007.

IMASATO, T.; PERLIN, M. S.; BORENSTEIN, D. Análise do Perfil dos acadêmicos e de suas publicações científicas em Administração. **Revista De Administração Contemporânea**. Rio de Janeiro, v. 21, n. 1,(jan./fev. 2017), p. 62-83, 2017.

INKPEN, A. C.; TSANG, E. WK. Social capital, networks, and knowledge transfer. **Academy of Management Review**, v. 30, n. 1, p. 146-165, 2005.

KUENZER, A. Z.; MORAES, M. C. M. de. Temas e tramas na pós-graduação em educação. **Educação & Sociedade**, v. 26, n. 93, 2005.

LARSON, A. Network dyads in entrepreneurial settings: A study of the governance of exchange relationships. **Administrative Science Quarterly**, v. 37, n. 1, 1992.

LEE, S.; BOZEMAN, B. The impact of research collaboration on scientific productivity. **Social Studies of Science**, v. 35, n. 5, p. 673-702, 2005.

MARQUES DE MELLO, C.; CRUBELLATE, J. M.; ROSSONI, L. Redes de coautorias entre docentes de programas brasileiros de pós-graduação (stricto sensu) em administração: aspectos estruturais e dinâmica de relacionamento. RAM. **Revista de Administração Mackenzie**, v. 10, n. 5, 2009.

MCNUTT, M. K. et al. Transparency in authors' contributions and responsibilities to promote integrity in scientific publication. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v. 115, n. 11, p. 2557-2560, 2018.

O'REILLY, C. A.; ROBERTS, K. H. Task group structure, communication, and effectiveness in three organizations. **Journal of Applied Psychology**, v. 62, n. 6, p. 674, 1977.

PATRUS, R.; DANTAS, D. C.; SHIGAKI, H. B. O produtivismo acadêmico e seus impactos na pós-graduação stricto sensu: uma ameaça à solidariedade entre pares? **Cadernos EBAPE. BR**, v. 13, n. 1, p. 1-18, 2015.

POLANYI, K.; MACIVER, R. M. **The great transformation**. Boston: Beacon Press, 1944.

PHELPS, C.; HEIDL, R.; WADHWA, A. Knowledge, networks, and knowledge networks: a review and research agenda. **Journal of Management**, v. 38, n. 4, p. 1115-1166, 2012.

REGO, T. C. Produtivismo, pesquisa e comunicação científica: entre o veneno e o remédio. **Educação e Pesquisa**, v. 40, n. 2, 2014.

REAGANS, R.; MCEVILY, B. Network structure and knowledge transfer: The effects of cohesion and range. **Administrative Science Quarterly**, v. 48, n. 2, p. 240-267, 2003.

RICCI, R. G. M. S. A peculiar produção intelectual do Brasil recente. **Revista Espaço Acadêmico**, v. 9, n. 100, p. 16-22, 2009.

ROSSONI, L. **Bases conceituais da análise de redes sociais. análise de redes sociais no contexto organizacional**. Bastos e Regis (Org.). Salvador: EDUFBA, 2015.

SCIMAGO. **Scimago Journal & Country Rank**. 2018. Disponível em: <<https://www.scimagojr.com/countryrank.php?region=Latin%20America>>. Acesso em 17 set. 2019.

SERRAT, O. Social network analysis. In: **Knowledge solutions**. Springer, Singapore, p.39-43, 2017.

SOUZA, Q.; QUANDT, C. **Metodologia de análise de redes sociais**. O tempo das redes. São Paulo: Perspectiva, p. 31-63, 2008.

SCOTT, J. **Social network analysis: a handbook**. Sage London. *2nd edition*. 2000.

STRANG, D. (2000). Revisão: uma teoria estrutural da influência social. **JSTOR**, 45, 162-164.

SGUISSARDI, V. **Produtivismo acadêmico**. Belo Horizonte: UFMG/Faculdade de Educação, 2006. Disponível em: <http://www.gestrado.net.br/?pg=dicionario-verbetes&id=336>. Acesso em: 28/02/2019.

SHIGAKI, H. B.; PATRUS, R. Revisão por pares e produtivismo acadêmico sob a ótica de avaliadores de artigos de periódicos em Administração. RBPG. **Revista Brasileira de Pós-Graduação**, v. 13, n. 31, 2016.

SHIGAKI, H. B.; PATRUS, R. 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.

TORRISI, B. Academic productivity correlated with well-being at work. **Scientometrics**, v. 94, n. 2, p. 801-815, 2013.

VAN RAAN, A. Scientometrics: state-of-the-art. **Scientometrics**, v. 38, n. 1, p. 205-218, 1997.

WASSERMAN, S.; FAUST, K. **Social network analysis: methods and applications**. Cambridge university press, 1994.

ZUCKER, L. G.; DARBY, M. R. Movement of star scientists and engineers and high-tech firm entry. **Annals of Economics and Statistics/Annales d'Économie et de Statistique**, n. 115/116, p. 125-175, 2014.

ZUCKERMAN, H. Nobel laureates in science: Patterns of productivity, collaboration, and authorship. **American Sociological Review**, p. 391-403, 1967.

## **ANEXO 1 – ROTEIRO DE ENTREVISTA**

1. O que entende por produtivismo acadêmico?
2. Quando e como um determinado pesquisador corrobora com a prática do produtivismo acadêmico na sua visão?
3. Quando um professor pesquisador está associado a um programa de pós-graduação com um alto volume de produção acadêmica, ele tende a produzir produto científico com mais frequência?
4. Se sim, quais são os elementos que estimulam essa alta produção?
5. Durante um quadriênio, você acredita que existam determinados períodos em que os professores pesquisadores costumam ser mais produtivistas?
6. Se sim, qual fenômeno motiva essa prática?
7. Como os pesquisadores, que são considerados produtivistas, podem influenciar outros pesquisadores a terem os seus mesmos hábitos?
8. Como a trajetória acadêmica e profissional pode influenciar um aluno de pós-graduação a ser produtivista?
9. Como se dão as parcerias para elaboração de artigos que sejam feitos em parceria de pesquisadores de diferentes programas de pós-graduação?
10. Você acredita que essas parcerias podem aumentar o número de artigos publicados por um certo pesquisador em um determinado período?
11. Como a rede de colaboração para a criação de artigos se torna mais consistente, culminando na criação de novos artigos?
12. A parceria entre os pesquisadores de diferentes programas geralmente acontece entre pessoas que já compartilharam alguma produção acadêmica?
13. Se sim, qual motivo dessa prática?
14. Como a parceria com pessoas que são referência em determinados assuntos na área de administração pode aumentar a relevância da pesquisa?
15. Como o pós-doutoramento pode influenciar no aumento de produção de artigos em revistas indexadas?
16. Quando a idade do pesquisador influencia no número de produções feita por um determinado pesquisador?
17. Quando o sexo de um indivíduo pode influenciar no número de produções feita por um determinado pesquisador?