



**PANORAMA DA PRODUÇÃO DOS PROFESSORES DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DE RONDONÓPOLIS (UFR) ENTRE 1990 E 2018 E A FORMAÇÃO DE
REDES DE PESQUISA**

**OVERVIEW OF THE PRODUCTION OF TEACHERS AT FEDERAL UNIVERSITY
OF RONDONÓPOLIS (UFR) BETWEEN 1990 AND 2018 AND THE FORMATION
OF RESEARCH NETWORKS**

André Luís Janzkovski Cardoso

Universidade Federal de Mato Grosso, MT, Brasil
cardoso9778@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-6213-8123>

Resumo

Este trabalho teve por objetivo apresentar um panorama da produção dos Professores da Universidade Federal de Rondonópolis (UFR) e indicar a participação em Redes de Pesquisadores entre os anos de 1990 e 2018. Os objetivos específicos foram (i) realizar um levantamento da produção dos Professores em cada um dos institutos, faculdades e programas de pós-graduação; (ii) Apresentar os diferentes tipos de produções bibliográficas, técnicas, artísticas, além de orientações, projetos de pesquisas, premiações e títulos, participações e organização de eventos realizados pelos professores; e (iii) Identificar a participação dos Professores em Redes de Pesquisadores. A coleta dos dados foi realizada a partir dos currículos Lattes dos Professores dos Cursos de Graduação e Pós-graduação da UFR em julho de 2018. Na análise das redes foram utilizados o grau de intermediação (*betweenness*) e os componentes principais da rede. Os resultados revelaram que parte significativa da produção dos professores se fez no últimos 7 anos (2012-2018) o que remete a uma visão favorável para que a UFR se torne uma instituição de destaque, considerando os desafios que o desmembramento da UFMT pode representar em um momento de incerteza quanto ao futuro dos investimentos na educação superior pública, gratuita e de qualidade no Brasil.

Palavras-Chave: Panorama das produções científicas, Sociometria, Teoria das redes.

Abstract

This paper aimed to present an overview of the production of the Professors of the Federal University of Rondonópolis (UFR) and to indicate the participation in Researcher Networks between 1990 and 2018. Specific objectives were (i) to conduct a survey of the teachers' production in each of the institutes, colleges and postgraduate programs; (ii) Present the different types of bibliographical, technical, and artistic productions, as well as orientations, research projects, awards and titles, participations and events organized by teachers, and (iii) Identify the participation of Professors in Researchers Networks. Data collection was performed from the Lattes curricula of UFR Undergraduate and Postgraduate Professors in July 2018. In the analysis of the networks were used the degree of intermediation (betweenness) and the main components of the network. The results revealed that a significant part of the professors' production took place in the last 7 years (2012-2018), which leads to a favorable view for the UFR to become a prominent institution, considering the challenges that UFMT's breakdown may represent at a time of uncertainty about the future of investments in public, free and quality higher education in Brazil.

Keywords: *Overview of the scientific productions, Sociometry, Network theory*

1. Introdução

A Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) está localizada na região Centro-Oeste do Brasil e no centro da América Latina. Um dos objetivos da UFMT é caminhar para a consolidação, enquanto instituição de referência e de localização estratégica, com estudos e pesquisas que possam contribuir para o desenvolvimento social e econômico do Estado, da região e do corredor Mato Grosso-Pacífico. Conhecida na época da criação como Uniselva (Universidade da Selva), nasceu no dia 10 de dezembro de 1970 em Cuiabá, capital mato-grossense e, atualmente, está presente em 23 cidades (com cursos presenciais e polos EAD) e conta com cinco câmpus, Araguaia, Cuiabá, Rondonópolis, Sinop e Várzea Grande, conforme Figura 1 (Brasil, 2018).

Figura 1 - A Universidade Federal de Mato Grosso e os números de seus principais câmpus

Fonte. Brasil (2018, p.15)

Segundo o Extrator Lattes, ferramenta do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), entre 2016 e agosto de 2018, os pesquisadores vinculados à UFMT (de todos os Câmpus) publicaram um total de 8.462 artigos, 551 livros e 2.010 capítulos de livros, além de haver 1.196 projetos em desenvolvimento nos Câmpus da UFMT, em agosto de 2018, conforme dados da Pró-reitoria de Pesquisa, PROPeq (BRASIL, 2018).

Um segundo indicador é o ranking das universidades Folha em que as universidades ativas do Brasil são avaliadas em duas pesquisas de opinião Datafolha pelos critérios de pesquisa, ensino, mercado, internacionalização e inovação. Neste indicador, a UFMT ocupou em 2019 a posição geral de 33ª melhor universidade do Brasil, e 43ª melhor em termos de pesquisa, isso considerando todos os seus Câmpus.

Considerando que, com apoio da administração da UFMT, o Câmpus Universitário de Rondonópolis, encontra-se na fase de implantação da Universidade Federal (UFR), criada pela Lei nº 13.637, sancionada em março de 2018, por desmembramento da Universidade Federal

de Mato Grosso, nos próximos anos a UFR será avaliada separadamente, seja pela Capes, seja por outros parâmetros como o RUF.

A UFR está localizada na região sudeste mato-grossense, oferecendo 21 cursos de graduação a 4,4 mil alunos e também quatro cursos de pós-graduação *stricto sensu* que atendem mais de 100 estudantes. São 50 salas de aulas comuns a todos os cursos, 46 laboratórios, uma biblioteca e conta com 82 técnicos administrativos e 312 professores, constituindo três institutos, de ciências humanas e sociais (ICHS), de ciências agrárias e tecnológicas (ICAT), e de ciências exatas e naturais (ICEN), conforme dados apresentados em Brasil (2018).

Dados de 2018, mesmo com algumas inconsistências, indicavam que o ICHS era formado por 134 professores, 15 técnicos administrativos, efetivos e terceirizados, oferecendo 10 cursos de graduação com cerca de 2.500 alunos e 2 de cursos de pós-graduação com 42 alunos no mestrado em Educação e 28 no mestrado em Geografia. Com 61 professores e nove técnicos, o ICAT oferece os cursos de graduação em Engenharia Agrícola e Ambiental, Engenharia Mecânica e Zootecnia que somam mais de 1000 alunos, além do mestrado em Engenharia Agrícola e Ambiental com 22 pós-graduandos e Mestrado em Gestão e Tecnologia Ambiental com 40 mestrandos. O ICEN conta com 32 professores e 33 técnicos administrativos atendendo mais de mil alunos na graduação e pós-graduação (Brasil, 2018).

Assim, este artigo tem como desafio apresentar um panorama histórico da produção da UFR entre 1990 a 2018 a partir da sua atual estrutura em termos de institutos. Ademais, procurar-se-á apresentar as redes de pesquisadores vinculados aos institutos e programas de pós-graduação *stricto sensu* indicando reflexões em um momento importante de consolidação como uma universidade independente.

Este estudo teve como forma de coleta de dados o levantamento da produção dos professores vinculados à UFR a partir dos dados de seus currículos Lattes, apresentando um panorama histórico desta produção e fazendo uso de análises sociométricas na identificação das redes de pesquisadores internos à UFR.

Espera-se contribuir com discussão sobre a ampliação das pesquisas por meio de redes de pesquisadores e apresentar elementos detalhados da atual situação da produção dos professores da UFR que possam ser norteadores de decisões de investimentos em novas pesquisas, na integração de seus institutos e na geração de parcerias com outras instituições de pesquisa em prol da consecução de estudos interdisciplinares que gerem conhecimentos teóricos e aplicações práticas para o desenvolvimento integrado da região Centro-Oeste do Brasil.

2. Fundamentação teórica

Como consequência dos avanços relacionados ao acesso à comunicação científica, houve significativo estímulo à produção científica em todas as áreas da ciência. Assim, a produção do conhecimento se fundamenta mediante pesquisas científicas que ao serem divulgadas em anais, periódicos, livros, capítulos de livros, podem ser avaliados, utilizados e, conseqüentemente, compartilhados pela comunidade científica de forma ampliada. O compartilhamento do conhecimento pode ser descrito como o ato facultativo relacionado à vontade de colocar o conhecimento à disposição (Davenport, 2002) e quando realizado de forma precisa e deliberada, esse conhecimento se constitui no aperfeiçoamento do aprendizado, sendo utilizado e apropriado por outras pessoas, possibilitando a geração da inovação (Ipe, 2003; Riege, 2005).

Os periódicos científicos são meios formalmente aceitos pelos quais a comunidade científica divulga e agrega novos conhecimentos de determinada área, proporcionando fóruns de debate, bases para conservação da informação e até mesmo meios de certificação, atraindo e reunindo comunidades específicas (Ferreira, 2015).

O avanço da tecnologia cooperou significativamente no progresso de comunicação e remodelação dos periódicos, em virtude de que permitem obter maior qualidade, agilidade e a redução dos custos na editoração das revistas (Stumpf, 1996; Beuren & Souza, 2008), conseqüentemente, a mudança proporcionou maior propagação e acesso ao conhecimento científico.

A produção acadêmica é fundamental, especialmente para professores de programas *Stricto Sensu*, pois a própria CAPES impõem regras institucionais que exigem certo nível de produção científica como parâmetro avaliativo tanto dos programas quanto dos próprios pesquisadores, ou seja, a produção acadêmica é um fator-chave na carreira acadêmica, e os avaliadores têm influência sobre quem consegue promoção, reconhecimento e financiamentos para o fomento de novas pesquisas científicas.

A produção científica é um dos pilares que determina a reputação e o reconhecimento pelos pares de um pesquisador (Bedeian, 2003). Um Currículo Lattes com publicações de qualidade, em revistas indexadas e bem qualificadas, e ainda com citações pelos pares é imprescindível à carreira, concretizando claramente a expressão *publish or perish*.

Por um lado, as submissões em congressos passaram a ter significância relativizadas quanto a pareceres das agências de fomento, o que induz ao risco de enfraquecer as discussões que são fundamentais ao desenvolvimento da ciência e, conseqüentemente, o seu impacto em futuras publicações em revistas. Por outro lado, encantados pela supervalorização da

produtividade científica, impera o “produtivismo acadêmico” em que para algumas áreas do conhecimento mais importa a quantidade da produção do que a qualidade dos artigos (Alcadipani, 2017), ou seja, há maior preocupação com a quantidade de publicações do que com as reais contribuições e com a excelência de pesquisas.

Contudo, independente das discussões envolvendo a visão “*publish or perish*” ou aquela contrária ao “produtivismo acadêmico”, a vitalidade de uma área de pesquisa necessita ser analisada em sua historicidade e considerando alguns parâmetros avaliativos. Uma das maneiras de se descrever a produção de um conjunto de pesquisadores é por meio da análise da formação de redes de pesquisadores e na análise de cada pesquisador e seus diversos laços com outros pesquisadores, aqui denominados de atores.

Para Granovetter (1973), a análise de processos em redes interpessoais fornece uma ponte entre o micro e o macro, pois é por meio da interação de redes de pequena escala que se traduz em padrões de grande escala, e retornam para os pequenos grupos como feedback. A análise de redes pode relacionar laços fracos a variados fenômenos como a difusão de conhecimento científico, a mobilidade social, a organização política e a coesão social.

Assim, **Laço** é a ligação entre dois atores. A **força de um laço** é uma combinação da quantidade de tempo, da intensidade emocional, da intimidade e dos serviços recíprocos que caracterizam o laço. Quanto mais forte o laço entre A e B, maior a proporção de indivíduos a quem eles serão ambos vinculados. Quanto mais forte o laço de ligação entre dois indivíduos, mais similares eles serão. Há uma Tríade dita “proibida”, se AB e AC são laços fortes, o laço BC deve existir (forte ou fraco). **Bridge** é uma linha em uma rede que provê um único caminho entre dois pontos. Toda ponte é um laço fraco. **Densidade** da Rede é a relação entre os laços existentes pelo total de laços possíveis em uma rede. Rede **Efetiva** é formada por pessoas com quem um ator “interage mais intensamente e mais regularmente”. Rede **Estendida** é a parte da rede complementar à rede efetiva. **Transitividade** são as escolhas interpessoais que tendem a ser transitivas entre atores com laços fortes e similaridades.

A remoção de laços fracos em uma rede causaria mais “danos” na probabilidade de transmissão de informações do que a remoção de laços fortes (Granovetter, 1973). Isso significa que o que está sendo difundido pode chegar a um número maior de pessoas, e percorrer uma maior distância social quando passa por laços fracos. Atores marginais na rede com laços fracos teriam maior probabilidade de disseminar do que atores centrais com laços fortes que poderiam limitar a disseminação a grupos determinados formando cliques. Contatos indiretos são alcançados por meio de laços fracos, pois tais laços são de grande importância não apenas na manipulação de redes egocêntricas, mas também por serem canais por meio dos

quais as ideias, influências ou informação socialmente distantes do ego podem alcançá-lo.

Quanto menos contatos indiretos se têm, mais encapsulado o ego será em termos de conhecimento do mundo. Quando um homem muda de emprego, ou um pesquisador inicia a participação em um novo grupo de pesquisa, ele não apenas passa de uma rede de laços a outra, mas também estabelece uma ligação entre estas redes.

Laços fracos são mais propensos a associar membros de diferentes grupos pequenos e laços fortes tendem a se concentrar em grupos específicos. Os laços fortes são gerados entre integrantes por longos períodos de tempo e possuem como características relações de esforço, confiança e reciprocidade, mais comum entre amigos e parentes que participam de um mesmo círculo ou grupo social, por exemplo em grupos de pesquisadores. Estes tipos de laços agregam pouco valor em termos de acúmulo e geração de informações (Granovetter, 1973), pois as informações compartilhadas tendem a ser repetidas e reforçadas, com baixa tendência para mudança (Burt, 1992). No entanto, os laços fracos são gerados por meio de transações pontuais entre integrantes e elementos onde a confiança e a reciprocidade são menos importantes. Para Granovetter (1973), os laços fracos permitem a criação de pontes entre diversos grupos sociais (pesquisadores-atores) em que os indivíduos (membros dos grupos de pesquisa) são capazes de se conectar de forma a criar novas redes. Estas redes geram informações novas e são importantes para produção do conhecimento científico e em cooperação nas ações de pesquisa que podem conduzir ao compartilhamento de recursos e estabelecer novas áreas de investigação, no uso comum de programas e metodologias e na redução de tempo e de custos. Além do mais, podem resultar em solução de problemas e desempenho, e podem contribuir na geração de parcerias de pesquisas no país e inclusive, no exterior. Assim, um laço fraco entre pesquisadores se refere a contatos indiretos por meio de pontes, em que há diferentes fluxos de informação o que pode levar à inovação (Granovetter, 1973).

As redes e seus atores podem ser compreendidos por alguns parâmetros. O grau de centralidade (*degree*) indica a importância do ator na rede no tocante ao agenciamento entre diferentes atores (Wasserman & Faust, 1994). A intermediação (*betweenness*) é uma medida baseada no número de caminhos mais curtos passando por um ator. Atores com uma alta intermediação desempenham o papel de conectar diferentes grupos de atores e são considerados os intermediadores da rede. O componente principal da rede é formado pelo maior conjunto de atores conectados por laços. Na análise de redes, os atributos de cada ator podem ser analisados de forma egocêntrica em que parâmetros de centralidade, intermediação, proximidade e existência de buracos estruturais são calculados, assim como, se há ou não, participação em componentes de rede.

No próximo tópico é indicado o caminho percorrido para a realização desta pesquisa.

3. Procedimentos metodológicos

A Plataforma Lattes foi desenvolvida pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) com o intuito de unificar cadastros de pesquisadores no país e é o padrão nacional quanto ao registro da produção de estudantes e professores e pesquisadores das instituições de ensino e pesquisa no Brasil.

Este estudo fez uso de dados secundários com a coleta de dados a partir dos currículos Lattes dos Professores dos Cursos de Graduação e Pós-graduação da UFR. Após esta coleta, os dados foram trabalhados de forma a se distinguir os tipos de produção científica realizada por cada um dos Professores e, por meio de técnicas da sociometria, foram gerados mapas da produção científica e as Redes de Pesquisadores, considerando apenas a conexão entre pesquisadores vinculados à UFR.

Todas as informações das produções foram colhidas/organizadas com o uso de um software livre denominado *ScriptLattes*, estruturado em linguagem de programação (*Python*), que fez a coleta dos currículos Lattes de um grupo específico de pesquisadores cadastrados na Plataforma Lattes considerando o indicado por Mena-Chalco e Cesar Junior (2009). A compilação das publicações foi disponibilizada em formato de extensão HTML. A ferramenta não funciona no sistema operacional Windows, por isso foi necessária a utilização do sistema operacional *Ubuntu Linux*, a partir de uma máquina virtual no Windows.

Em relação ao período analisado, foram consideradas as produções dos professores extraídas do Lattes entre 1990 e 2018 (4 períodos de 7 anos, 1990-1998; 1999-2004; 2005-2011; e 2012-2018) e a coleta de dados foi realizada em 30/07/2018. Após um levantamento dos nomes dos professores junto aos institutos da UFR, foram localizados 386 currículos lattes de professores, efetivos, temporários e aposentados. O programa agrupou as publicações por categorias considerando as informações disponíveis na data da coleta dos dados, ou seja, uma falta de atualização pode levar a algumas distorções, por isso, previamente à coleta de dados, foi solicitado a todos os professores que atualizassem seus currículos Lattes.

Para a criação dos mapas de rede foi gerada a matriz simétrica com os autores e seus colaboradores. Para mapear as pesquisas científicas da UFR, foram levantados dados e informações bibliográficas por meio de planilhas eletrônicas e foram utilizados os softwares UCINET e NETDRAWN. Na análise de redes foram utilizados parâmetros que possibilitassem comparações, sendo as principais a densidade, o grau de centralidade, o grau de intermediação e o número de componentes principais da rede.

Por meio de técnicas da sociometria, optando-se pelo parâmetro de grau de intermediação (*betweenness*), foram gerados mapas da produção científica das Redes de Pesquisadores e que possibilitaram analisar as redes sociais formadas por professores dos diferentes institutos (cursos de graduação) e programas de pós-graduação.

No próximo tópico é apresentado um **panorama** sobre a produção dos professores da UFR entre 1990 e 2018, no sentido de uma ampla exposição, um quadro que propicie visões em várias direções (Houaiss & Villar, 2001).

4. Apresentação dos dados

Para uma apresentação panorâmica da produção dos professores vinculados à UFR entre os anos de 1990 e 2018, foram subdivididos em alguns tipos principais, sendo a produção bibliográfica (artigos, livros, capítulos, etc.), a produção técnica (produtos, processos, práticas, trabalhos técnicos, etc.), produção artística, orientações (pós-doutorado, doutorado, mestrado, especialização, trabalho de conclusão de curso, iniciação científica, etc.), além de projetos de pesquisa, prêmios e títulos, participação e organização de eventos. O panorama também procurou identificar os três diferentes institutos e algumas de suas particularidades, além dos quatro cursos de pós-graduação (mestrados) presentes na UFR (Tabela 1).

A Tabela 1 apresenta a totalidade da produção dos professores vinculados aos institutos, ICHS, ICAT e ICEN e o total da produção da UFR entre 1990 e 2018. O total de produção bibliográfica dos professores da UFR alcançou entre 1990 a 2018 um número de 20.220 “itens”, sendo 3.595 artigos publicados em periódicos, 264 livros, 772 capítulos de livros, além de 2.801 artigos e 4.169 resumos expandidos publicados em anais de congressos. Deste volume, 61% (ou seja, 12.295) foram produções do ICHS. Quanto à produção técnica, o número foi de 2.882, e quanto à produção artística foram 104 entre 1990 e 2018. Já no quesito orientações, ademais de haver 706 orientações em andamento, já há um total de 7.203 orientações concluídas no período pesquisado, e novamente, o ICHS figura com 64% do total desta produção.

Tabela 1 - Produção de Professores da Universidade Federal de Rondonópolis - 1990 a 2018

Tipo de Produção	ICHS	ICAT	ICEN	UFR
Produção bibliográfica				
Artigos completos publicados em periódicos	2209	744	642	3595
Livros publicados/organizados ou edições	216	13	35	264
Capítulos de livros publicados	552	139	81	772
Textos em jornais de notícias/revistas	700	36	46	782
Trabalhos completos publicados em anais de congressos	1830	622	349	2801
Resumos expandidos publicados em anais de congressos	191	784	147	1122
Resumos publicados em anais de congressos	1682	915	1572	4169
Artigos aceitos para publicação	66	16	26	108
Apresentações de trabalho	3715	412	1225	5352
Demais tipos de produção bibliográfica	1134	52	69	1255
Total de produção bibliográfica	12295	3733	4192	20220
Produção técnica				
Produtos tecnológicos	10	10	9	29
Processos ou técnicas	2	4	1	7
Trabalhos técnicos	1009	51	79	1139
Demais tipos de produção técnica	1367	134	206	1707
Total de produção técnica	2388	199	295	2882
Produção artística				
Total de produção artística	70	22	12	104
Orientações				
Orientações em andamento				
Supervisão de pós-doutorado	1	2	1	4
Tese de doutorado	39	9	3	51
Dissertação de mestrado	147	19	14	180
Trabalho de conclusão de curso de graduação	211	10	21	242
Iniciação científica	53	52	55	160
Orientações de outra natureza	26	23	20	69
Total de orientações em andamento	477	115	114	706
Supervisões e orientações concluídas				
Supervisão de pós-doutorado	5	3		8
Tese de doutorado	25	10	2	37
Dissertação de mestrado	285	118	30	433
Monografia aperfeiçoamento/especialização	863	38	122	1023
Trabalho de conclusão de curso de graduação	2675	466	540	3681
Iniciação científica	378	315	279	972
Orientações de outra natureza	365	322	362	1049
Total de orientações concluídas	4596	1272	1335	7203
Total de Projetos de Pesquisa	573	324	372	1269
Total de Prêmios e Títulos	263	66	95	424
Total de Participação em Eventos	6834	893	2224	9951
Total de Organização de Eventos	1038	123	308	1469

Fonte. Dados da Pesquisa.

Destaque para as poucas orientações de pós-doutorado (8), doutorado (37) e mestrado (433) indicativo que a UFR está em um estágio de maturidade em progresso, quando comparase com o total de orientações de monografia (1.023), trabalho de conclusão de curso de graduação (3.681) e iniciação científica (972). Outras orientações, são em sua maioria, trabalhados de estágio, monitoria e afins.

No total, tem-se 1.269 projetos de pesquisa, 424 prêmios e títulos, além de 9.951 registros de participação em eventos e 1.469 organizações de eventos por parte dos professores da UFR entre 1990 e 2018. De uma forma geral, o ICHS tem números expressivos no volume de produções da UFR.

Desta forma, e considerando que, até 2018, a UFR era composta pelos institutos de ciências humanas e sociais (ICHS), de ciências agrárias e tecnológicas (ICAT) e ciências exatas e naturais (ICEN), mas que em 2019 houve a criação da Faculdade de Ciências Aplicadas e Políticas (FACAP) como um desmembramento do ICHS, optou-se aqui por já apresentar uma visão fragmentada do antigo e do novo ICHS, subdividindo-se pelos seus cursos entre ICHS e FACAP. Esta representação está delineada na Tabela 2.

Observa-se que os cursos integrantes da FACAP representaram 11% do total da produção bibliográfica do ICHS, 8% da produção técnica, 0% da produção artística, 25% das orientações concluídas, 14% dos projetos de pesquisa, 39% dos prêmios e títulos, além de 11% das participações e organizações de eventos. Destaque-se ainda para as orientações concluídas sendo em boa parte de monografia (25%) e trabalho de conclusão de curso (32%) de todo o ICHS.

Tabela 2 - Produção dos Professores dos Cursos da FACAP e ICHS no período de 1990 a 2018

Tipo de Produção	C1	C2	C3	*	%	C4	C5	C6	C7	C8	C9	**	%
Produção bibliográfica													
Artigos completos publicados em periódicos	64	63	82	209	18%	153	111	249	153	193	109	968	82%
Livros publicados/organizados ou edições	11	10	6	27	12%	23	9	79	19	57	5	192	88%
Capítulos de livros publicados	10	25	9	44	8%	34	37	127	88	173	46	505	92%
Textos em jornais de notícias/revistas	10	58	4	72	10%	134	44	289	17	114	30	628	90%
Trabalhos completos anais de congressos	118	89	118	325	18%	210	204	210	91	657	140	1512	82%
Resumos expandidos anais de congressos	5	4	9	18	10%	26	43	27	9	46	19	170	90%
Resumos publicados em anais de congressos	6	20	35	61	4%	82	159	356	276	457	283	1613	96%
Artigos aceitos para publicação	12	5	5	22	34%	7	3	12	3	13	4	42	66%
Apresentações de trabalho	89	102	86	277	8%	193	254	809	549	1199	410	3414	92%
Demais tipos de produção bibliográfica	10	0	13	23	7%	43	52	93	69	31	14	302	93%
Total de produção bibliográfica	335	376	367	1078	10%	905	916	2251	1274	2940	1060	9346	90%
Produção técnica													
Produtos tecnológicos				0	0%	5	2	2	78		1	88	100%
Processos ou técnicas		1		1	50%	1						1	50%
Trabalhos técnicos	26	14	38	78	8%	108	37	172		453	70	840	92%
Demais tipos de produção técnica	55	40	8	103	8%	97	128	334	145	454	82	1240	92%
Total de produção técnica	81	55	46	182	8%	211	167	508	223	907	153	2169	92%
Produção artística													
Total de produção artística				0	0%	5	3	28	11	18	4	69	100%
Orientações													
Orientações em andamento													
Supervisão de pós-doutorado				0	0%		2					2	100%
Tese de doutorado		4	1	5	14%	3	2	9	12	6		32	86%
Dissertação de mestrado	1		2	3	2%	4	18	28	2	70	15	137	98%
Trabalho de conclusão de curso de graduação	15	26	11	52	24%	32	15	62	24	36		169	76%
Iniciação científica	6		2	8	15%	2	18	5	7	1	12	45	85%
Orientações de outra natureza		9		9	29%	4		9		1	8	22	71%
Total de orientações em andamento	22	39	16	77	16%	45	55	113	45	114	35	407	84%
Supervisões e orientações concluídas													
Supervisão de pós-doutorado				0	0%				1	2		3	100%
Tese de doutorado		2	1	3	4%	2	11	3	36	4	18	74	96%
Dissertação de mestrado			1	1	0%	12	35	47		121		215	100%
Monografia de aperfeiçoamento/especialização	41	158	11	210	24%	25	117	161	45	229	74	651	76%
Trabalho de conclusão de curso de graduação	226	515	115	856	32%	331	321	510	214	369	59	1804	68%
Iniciação científica	6	5	11	22	6%	10	112	52	27	53	97	351	94%
Orientações de outra natureza	9	7	16	32	9%	45	34	101	14	87	44	325	91%
Total de orientações concluídas	282	687	155	1124	25%	425	630	874	337	865	292	3423	75%
Projetos de pesquisa													
Total de projetos de pesquisa	17	24	37	78	14%	55	96	117	54	109	61	492	86%
Prêmios e títulos													
Total de prêmios e títulos	26	42	34	102	39%	28	28	35	20	40	8	159	61%
Participação em eventos													
Total de participação em eventos	217	341	221	779	11%	537	777	1213	915	1939	757	6138	89%
Organização de eventos													
Total de organização de eventos	36	49	25	110	11%	91	89	256	116	296	76	924	89%

Fonte. Dados da pesquisa (2019).

Nota. a. O antigo ICHS era composto por 9 Cursos/Departamentos até setembro de 2019, quando houve a criação da FACAP, sendo que os cursos, C1 = Administração; C2 = Ciências Contábeis; e C3 = Ciências Econômicas, compuseram a Facap e C4 = Biblioteconomia; C5 = Geografia; C6 = História; C7 = Letras (portuguesa e inglesa); C8 = Pedagogia; e C9 = Psicologia, permaneceram como o novo ICHS. b. Dados em vermelho (Curso C2) foram ajustados para menor considerando a eliminação de artigos sem avaliação por pares, um autor foi considerado *Outlier*.

Uma outra visão importante é o retrato da produção dos professores vinculados aos programas de pós-graduação da UFR. Por isso, foram tabulados os dados dos quatro mestrados, conforme Tabela 3.

Tabela 3 - Produção dos Professores da UFR vinculados aos Programas de Mestrado da UFR – 1990 a 2018

Tipos de Produção	Educação		Geografia		Eng. Agríc		GTA		Mestrados
	Qtde	%	Qtde	%	Qtde	%	Qtde	%	
Produção bibliográfica									
Artigos completos publicados em periódicos	190	16%	197	16%	456	37%	375	31%	1218
Livros publicados/organizados ou edições	51	48%	12	11%	13	12%	30	28%	106
Capítulos de livros publicados	165	42%	48	12%	104	27%	74	19%	391
Textos em jornais de notícias/revistas	124	36%	177	51%	25	7%	18	5%	344
Trabalhos completos publicados em anais de congressos	589	53%	165	15%	199	18%	168	15%	1121
Resumos expandidos publicados em anais de congressos	30	4%	46	7%	389	58%	210	31%	675
Resumos publicados em anais de congressos	368	26%	243	17%	358	26%	425	30%	1394
Artigos aceitos para publicação	9	24%	14	37%	7	18%	8	21%	38
Apresentações de trabalho	976	56%	295	17%	207	12%	260	15%	1738
Demais tipos de produção bibliográfica	33	50%	8	12%	4	6%	21	32%	66
Total de produção bibliográfica	2535	36%	1205	17%	1762	25%	1589	22%	7091
Produção técnica									
Produtos tecnológicos		0%	6	38%	3	19%	7	44%	16
Processos ou técnicas		0%	3	43%		0%	4	57%	7
Trabalhos técnicos	452	77%	32	5%	12	2%	90	15%	586
Demais tipos de produção técnica	240	48%	111	22%	38	8%	110	22%	499
Total de produção técnica	692	62%	152	14%	53	5%	211	19%	1108
Produção artística									
Total de produção artística	15	68%	4	18%	2	9%	1	5%	22
Orientações em andamento									
Supervisão de pós-doutorado	1	25%		0%	2	50%	1	25%	4
Tese de doutorado	5	28%	1	6%	7	39%	5	28%	18
Dissertação de mestrado	88	59%	24	16%	16	11%	22	15%	150
Trabalho de conclusão de curso de graduação	29	69%	3	7%	3	7%	7	17%	42
Iniciação científica	5	5%	22	21%	45	43%	32	31%	104
Orientações de outra natureza	2	20%	3	30%	5	50%		0%	10
Total de orientações em andamento	130	40%	53	16%	78	24%	67	20%	328
Supervisões e Orientações concluídas									
Supervisão de pós-doutorado	2	40%	2	40%	1	20%		0%	5
Tese de doutorado	3	9%	13	38%	3	9%	15	44%	34
Dissertação de mestrado	129	34%	54	14%	102	27%	96	25%	381
Monografia de aperfeiçoamento/especialização	147	48%	113	37%	16	5%	28	9%	304
Trabalho de conclusão de curso de graduação	264	29%	286	31%	157	17%	202	22%	909
Iniciação científica	86	13%	156	24%	200	31%	212	32%	654
Orientações de outra natureza	97	39%	20	8%	68	27%	63	25%	248
Total de orientações concluídas	728	29%	644	25%	547	22%	616	24%	2535
Total de Projetos de Pesquisa	79	16%	115	23%	148	30%	153	31%	495
Total de Prêmios e Títulos	26	31%	8	9%	19	22%	32	38%	85
Total de Participação em Eventos	1312	53%	534	21%	320	13%	323	13%	2489
Total de Organização de Eventos	242	58%	68	16%	60	14%	48	11%	418

Fonte. Dados da Pesquisa (2019)

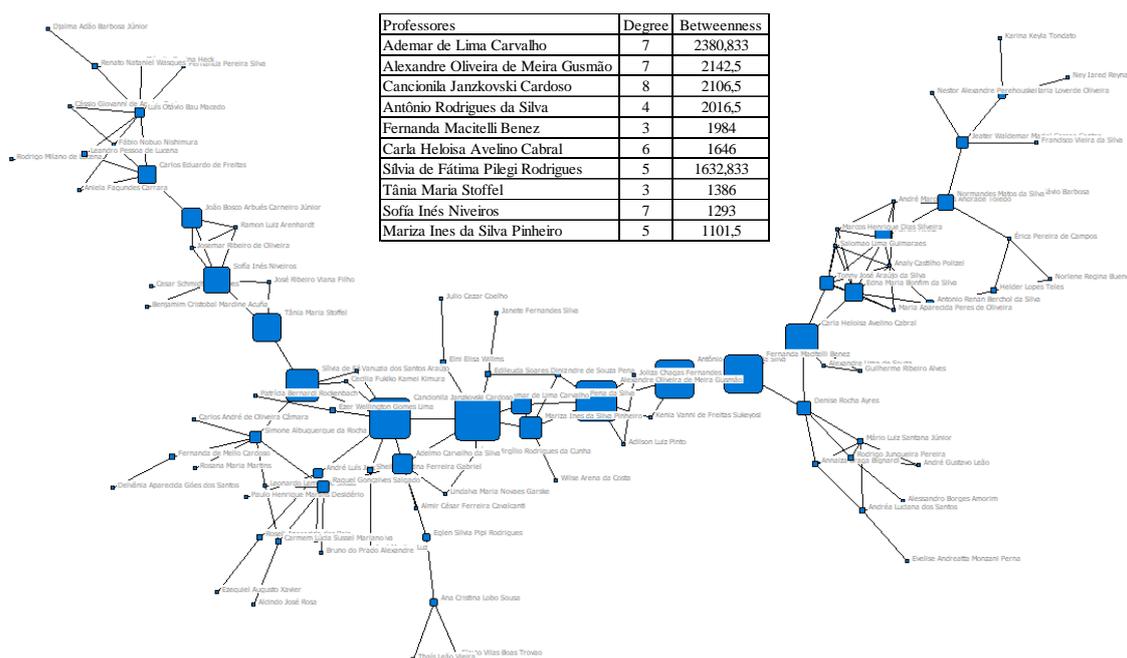
Os mestrados em Educação e em Geografia são vinculados ao ICHS e os mestrados em Engenharia Agrícola e em Gestão e Tecnologia Ambiental (GTA) ao ICAT, sendo que o GTA

possui docentes de diversos cursos, inclusive dos cursos de administração, ciências econômicas e biologia. Quanto aos dados da Tabela 3, no total, tem-se 1218 artigos publicados em periódico, 106 livros e 391 capítulos de livros, respectivamente 34%, 40% e 51% de toda a produção da UFR. Ademais, quanto às orientações concluídas pelos professores vinculados aos programas de mestrados, tem-se comparativamente ao total de orientações da UFR, 63% das supervisões de pós-doutorado; 92% de doutorado; 88% de mestrado e 67% das iniciações científicas. Números expressivos e que sinalizam a contribuição deste grupo de professores para o desenvolvimento científico da UFR. Todavia, chama a atenção o número de projetos de pesquisa, participação e organização de eventos, pois o grupo de professores vinculados aos mestrados, possuem, respectivamente, 495, 2.489 e 418 (7%, 25% e 28% do total da UFR).

Para identificar elementos que indiquem colaboração em pesquisa, foram elaborados gráficos de redes considerando todos os professores da UFR, depois os professores vinculados aos institutos e por fim os professores vinculados aos mestrados. As redes foram elaboradas utilizando o grau de intermediação (*Betweenness*) como parâmetro para indicar aqueles professores com maior contribuição na formação de redes de colaboração.

A Figura 2 apresenta uma rede composta por diversos professores dos distintos institutos, indicando que, mesmo que ainda não haja alta coesão, há sim um componente principal de rede da UFR sendo intermediado, especialmente, pelos professores indicados na Figura e seus respectivos graus de centralidade (*Degree*) e intermediação (*Betweenness*).

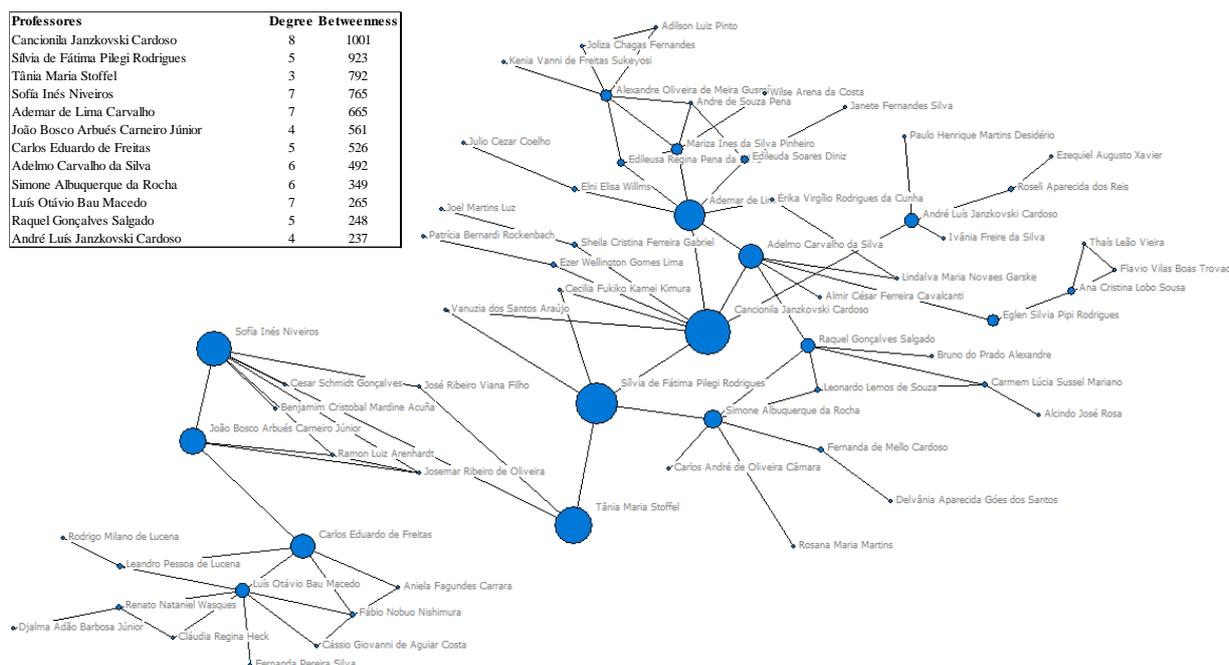
Figura 2 - Rede dos Professores da UFR, conforme grau de intermediação (*Betweenness*)



Fonte. Dados da Pesquisa (2019)

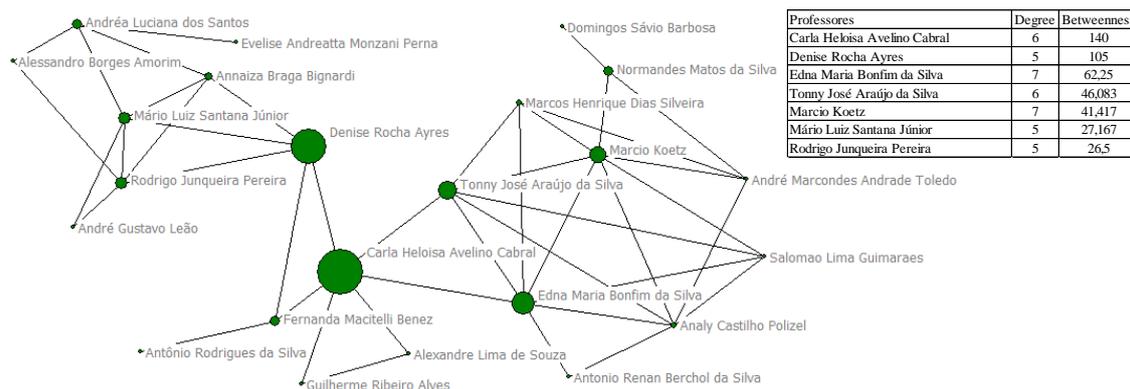
Quando se roda os dados de cada um dos institutos, individualmente, é possível detalhar um pouco mais como se dá a formação de rede entre os professores. A Figura 3 apresenta a rede do ICHS e a Figura 4 do ICAT, e salienta-se que não foi possível identificar uma rede com os professores do ICEN. Assim, como na Figura 2, indica-se os professores de destaque em termos de centralidade e intermediação. Pela teoria das redes, os atores com maior grau de centralidade e maior grau de intermediação, possuem papel de destaque na formação das redes.

Figura 3 - Rede dos Professores do ICHS, conforme grau de intermediação (*Betweenness*)



Fonte. Dados da Pesquisa (2019)

Figura 4 - Rede dos Professores do ICAT, conforme grau de intermediação (*Betweenness*)



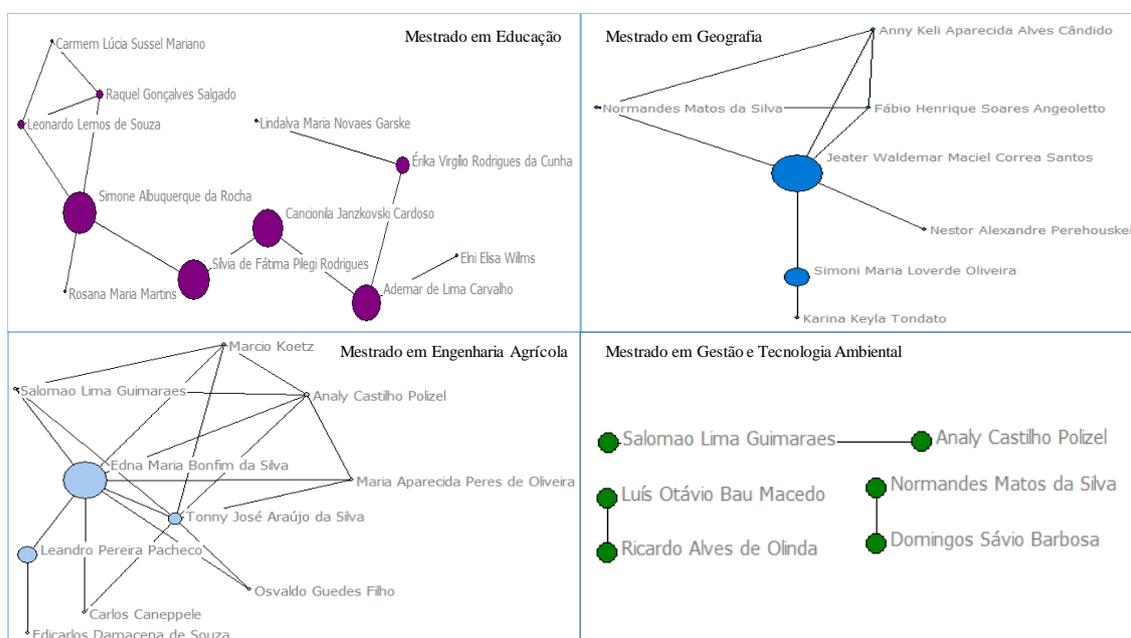
Fonte. Dados da Pesquisa (2019)

Também foi possível gerar os gráficos de redes considerando os professores vinculados aos mestrados. Assim, foi gerada uma única Figura com os quatro cursos de pós-graduação da UFR (vide Figura 5).

Aqui cabe um esclarecimento importante. Como foram considerados “apenas” dados da produção dos professores vinculados à UFR, as redes aqui apresentadas são “parciais” e limitadas a apenas professores da UFR não apresentando as produções e colaborações em pesquisas com pesquisadores de outras instituições, ou seja, trata-se de redes de colaboração endógenas. Contudo, mesmo sendo uma limitação, tem-se como parâmetro a colaboração interna da rede de pesquisadores da UFR.

Da Figura 5 é possível indicar que, em todos os mestrados, as redes ainda não são densas ou ainda estão em formação, pois, como se vê, no mestrado em GTA há restrita produção entre alguns pesquisadores o que indicio de oportunidades de ampliação da rede de pesquisa e com isso ampliar a colaboração entre pesquisadores.

Figura 5 - Rede dos Professores dos Mestrados, conforme grau de intermediação (*Betweenness*)



Fonte. Dados da Pesquisa (2019)

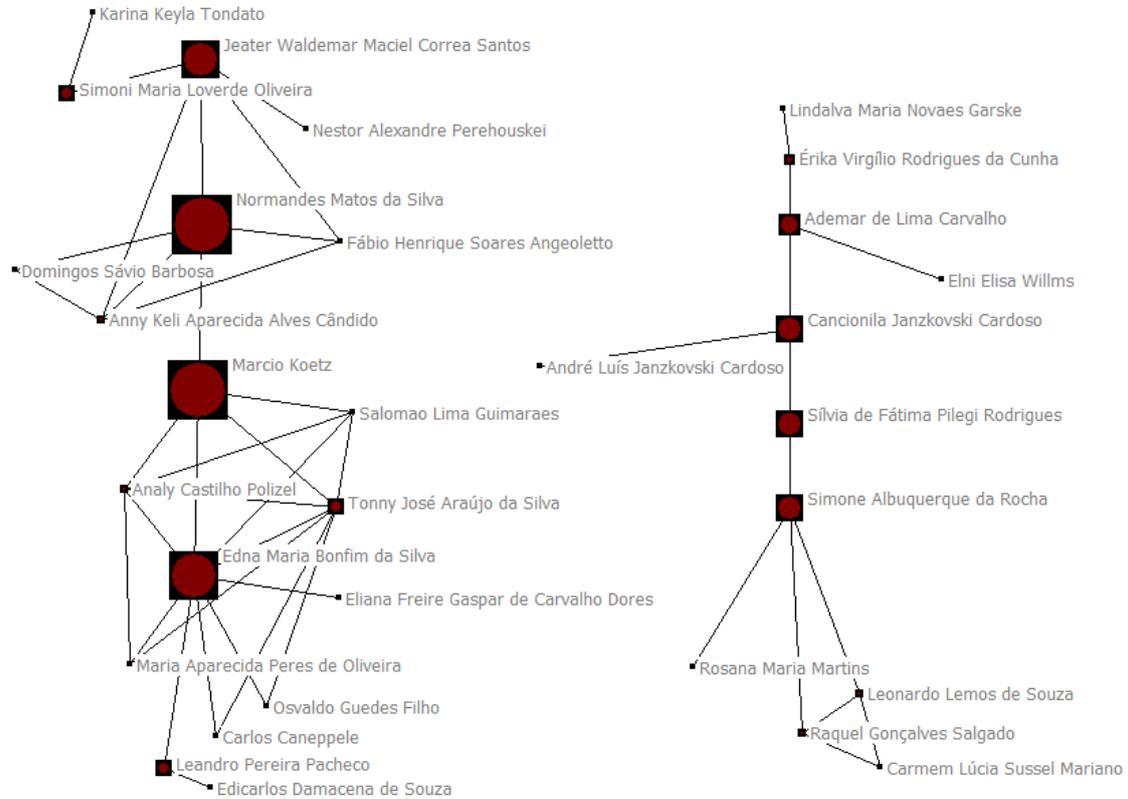
Outro fato interessante é destacar que alguns dos professores atuam em mais de um programa de mestrado o que pode levar a um compartilhamento de conhecimento entre os diferentes grupos o que é relevante no que tange ao desenvolvimento científico da recém criada UFR, conforme Figura 6.

Ainda refletindo sobre possibilidades de ampliação da colaboração, foi elaborada a Rede dos Professores da FACAP envolvendo os cursos de Administração, Ciências Contábeis e Ciências Econômicas, conforme Figura 7.

Observa-se pelas marcas pontilhadas (delineando os cursos) que ainda não há uma rede única formada pelos professores dos três cursos, mas que alguns dos professores do curso de administração já estão se inserindo na construção desta rede, como se vê em destaque para os

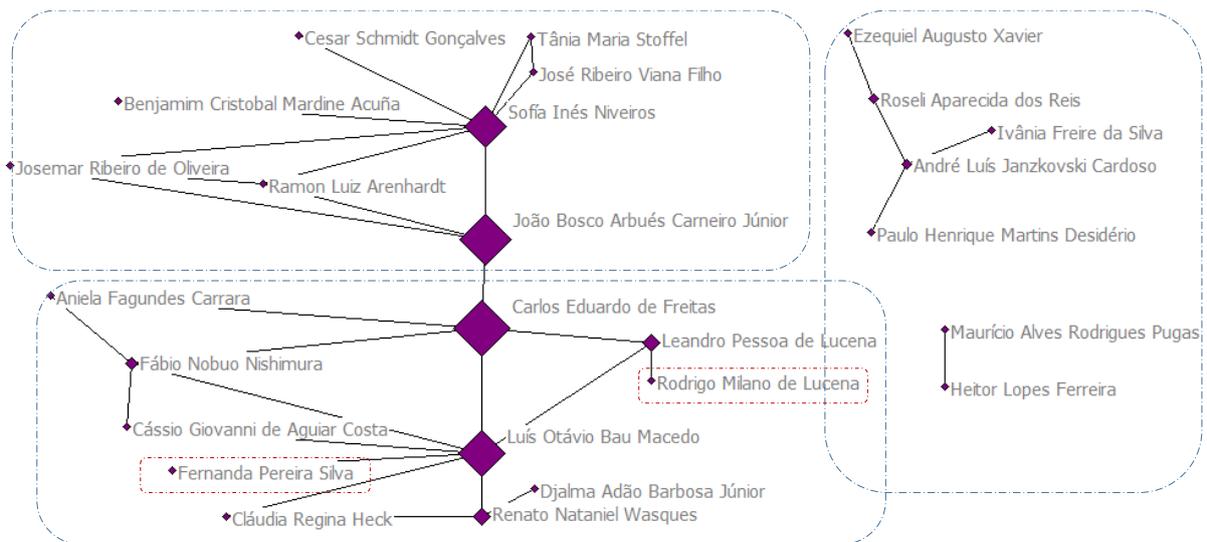
professores indicados em vermelho. Assim, há efetivo potencial de ampliação da colaboração em rede agora intensificado com a criação da FACAP.

Figura 6 - Rede dos Professores dos Mestrados, conforme grau de intermediação (*Betweenness*)



Fonte. Dados da Pesquisa (2019)

Figura 7 - Rede dos Professores da FACAP, conforme grau de intermediação (*Betweenness*)



Fonte. Dados da Pesquisa (2019)

Deve-se destacar que, até este ponto nesta seção, foram apresentados dados de um período histórico de 28 anos, contudo um olhar mais pontual, considerando “apenas” o período de 2012-2018, pode acrescentar algumas reflexões. Assim, buscar-se-á destacar o que foi descoberto considerando os últimos anos em termos de produção dos professores da UFR (Tabela 4).

Tabela 4 - Produção dos Professores da UFR – período de 2012 a 2018

UFR	1990-2018	2012-2018							
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	%
Artigos completos publicados em periódicos	2563	284	224	257	257	246	193	32	58%
Livros publicados/organizados ou edições	267	19	10	23	24	29	22	3	49%
Capítulos de livros publicados	769	67	62	77	67	75	113	7	61%
Orientações Concluídas									
Supervisão de pós-doutorado	8		1	5	1	1			100%
Tese de doutorado	37	1	3	4		4	8	2	59%
Dissertação de mestrado	433	50	42	66	51	44	51	5	71%
Monografia de aperfeiçoamento/especialização	1023	52	44	44	155	34	34	14	37%
Trabalho de conclusão de curso de graduação	3681	201	236	253	193	184	115	17	33%
Iniciação científica	972	80	78	93	89	115	16		48%
Orientações de outra natureza	1049	82	83	139	96	102	47	7	53%
Total de projetos de pesquisa	1269	93	112	97	64	71	57	12	40%
Total de prêmios e títulos	424	14	30	25	17	19	15	2	29%
Total de participação em eventos	9951	588	486	510	435	434	252	8	27%

Fonte. Dados da Pesquisa (2019). Nota. Dados até 30/07/2018.

Para ajudar na análise, a última coluna apresenta o equivalente em % da produção no período de 2012 a 2018 em relação à produção total entre 1990 e 2018. Assim, a primeira informação que chama a atenção é o % de artigos publicados em periódicos, com 58%, ou seja, os professores da UFR estão em seu mais profícuo período de produção, tendo produzido mais artigos nos últimos 7 anos do que nos 21 primeiros anos do período de 1990 a 2018.

Quanto ao total de livros e capítulos de livros, tem-se, respectivamente, 49% e 61% produzido nos últimos 7 anos, o que também reforça certa proficiência dos professores. Para se ter uma noção temporal, tem-se uma representação ano a ano na Figura 8.

Quanto às orientações concluídas, 100% das supervisões de pós-doutorado, além de 59% das orientações de doutorado e 71% das orientações de mestrado foram concluídas nos últimos 7 anos, além de 37% de orientações de monografia neste mesmo período. Novamente, evidencia-se um aumento da produção neste último período, conforme indicado na Figura 9.

Deve-se salientar que também na graduação houve produtividade no período, pois 33% de orientações de trabalho de curso, 48% de iniciação científica e de 53% de outras orientações foram realizadas nos últimos 7 anos, conforme Figura 10.

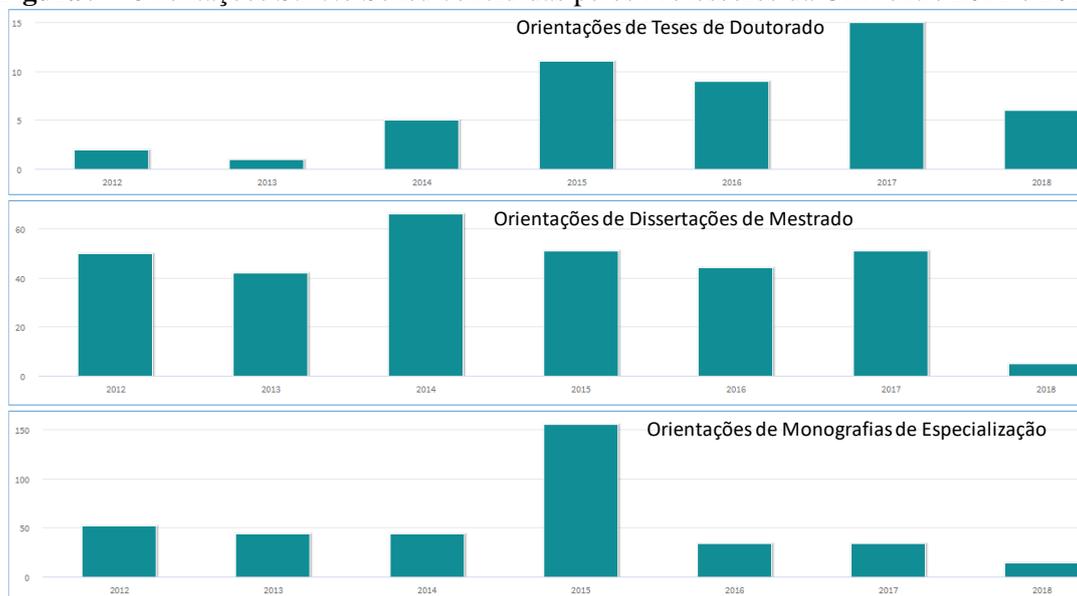
A Tabela 4 indica ainda que no período de 2012 a 2018, tem-se registrado 40% de todos os projetos de pesquisas associados aos professores da UFR, além de 29% do total de prêmios e títulos recebidos e houve 27% de todas as participações em eventos de todo o período pesquisado, o que é reforçado pela Figura 11.

Figura 8 - Produção Bibliográfica dos Professores da UFR entre 2012 e 2018.

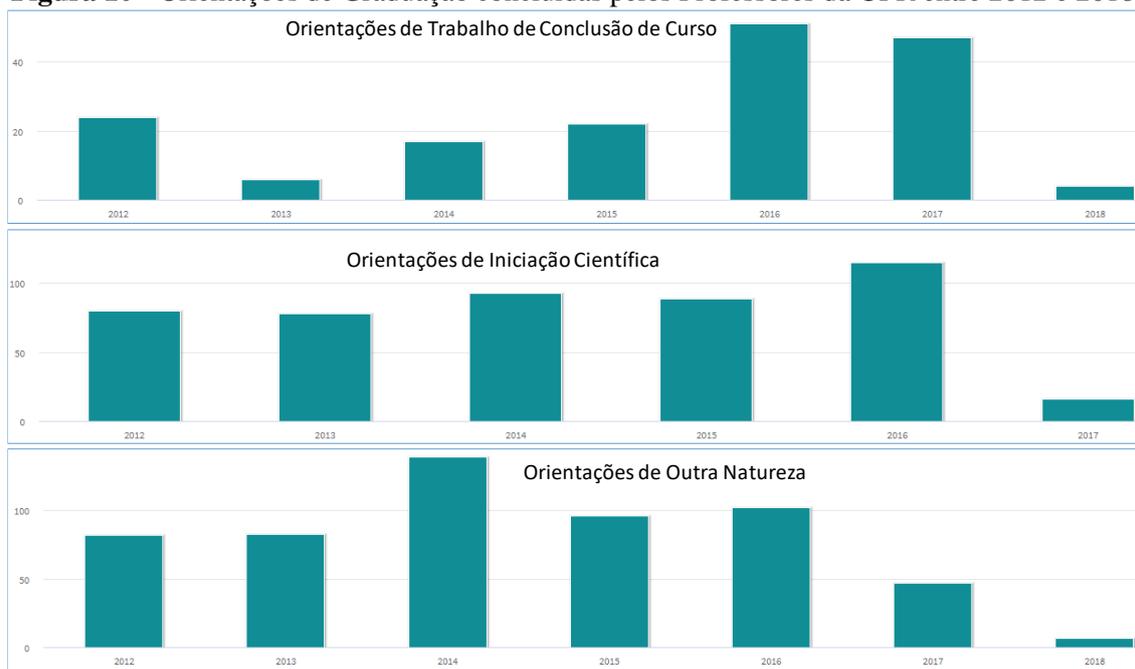


Fonte. Dados da Pesquisa (2019). Nota. Dados até 30/07/2018.

Figura 9 - Orientações Stricto Sensu concluídas pelos Professores da UFR entre 2012 e 2018.



Fonte. Dados da Pesquisa (2019). Nota. Dados até 30/07/2018.

Figura 10 - Orientações de Graduação concluídas pelos Professores da UFR entre 2012 e 2018.

Fonte. Dados da Pesquisa (2019). Nota. Dados até 30/07/2018.

Figura 11 - Projetos de Pesquisas, Prêmios e Títulos recebidos e Participação em Eventos dos/pelos Professores da UFR entre 2012 e 2018.

Fonte. Dados da Pesquisa (2019). Nota. Dados até 30/07/2018.

5. Considerações finais

Nesta seção procurar-se-á fazer uma reflexão final sobre as principais descobertas da pesquisa e salientar as contribuições deste artigo. De fato, os números apresentados como um panorama da produção dos professores da UFR são no mínimo reconfortantes em termos quantitativos, pois nenhuma análise qualitativa desta produção foi objeto deste artigo. Mapear o quantitativo é diferente de indicar a qualidade da produção. Porém, compondo o panorama de

publicação do período histórico 1990-2018 e, em particular com o último período de 2012 a 2018, com o mapa de redes da UFR, dos Institutos/Faculdades e dos programas de pós-graduação, é possível evidenciar algumas descobertas que remetem a elementos qualitativos. Um deles é quanto à pluralidade de atores (pesquisadores) que participam da rede principal da UFR (Figura 2). São pesquisadores de diversos cursos dos diferentes institutos e muitos deles já participam de algum programa de pós-graduação da UFR. Este fator enseja em uma oportunidade de inclusão de novos pesquisadores em grupos de pesquisas interdisciplinares para ampliar os laços fracos e a transmissão de conhecimentos entre os membros da rede. O segundo ponto, é quanto à possibilidade de se adensar esta rede, pois passaria pela ampliação das sub redes, compostas pelos grupos de pesquisa dos cursos de pós-graduação (mestrados), propiciando interações que pudessem resultar em novas publicações, qualificando os docentes/pesquisadores a poderem compor, futuramente, novos programas de mestrado e a criar os primeiros programas de doutorado.

A força da produção em redes de pesquisa seria um dos caminhos para se conseguir aprovar novas APCNs de mestrado ou de doutorado, conforme exigências da Capes. Assim, uma contribuição deste artigo, além da própria fotografia panorâmica da produção dos professores da UFR, é uma perspectiva de diversas possibilidades de atuação em novas redes de pesquisa oportunizando a colaboração e o fortalecimento da recém criada UFR.

Com efeito, conhecer o histórico da produção dos professores nos mostra um pouco do passado, contudo é revelador para o presente/futuro no tocante a decisões da UFR em estimular pesquisas integradoras que possam resultar em produções científicas e que contribuam para consolidação da UFR na região Centro-Oeste. Os resultados desta pesquisa revelaram que parte significativa da produção dos professores se fez no últimos 7 anos (2012-2018) o que remete a uma visão favorável para que a UFR se torne uma instituição de destaque, considerando os desafios que o desmembramento da UFMT pode representar em um momento de incerteza quanto ao futuro dos investimentos na educação superior pública, gratuita e de qualidade no Brasil.

Como agenda de pesquisa, sugere-se a continuidade deste acompanhamento quantitativo, e o cruzamento com dados que possam qualificar a produção dos docentes da UFR. Reforça-se aqui o posicionamento da Capes no sentido de unificar o Qualis/Capes avaliativo das revistas científicas não o diferenciando por área do conhecimento o que diminuiria a distância entre algumas áreas, possibilitando pesquisas interdisciplinares envolvendo seus pesquisadores. Outra sugestão seria replicar o mesmo procedimento metodológico aqui apresentado, considerando os membros internos e externos dos Grupos de

Pesquisas da UFR e apresentar o panorama e a evolução de suas produções ao longo do tempo. Os resultados poderiam ampliar as reflexões iniciadas por este artigo.

Referências

- Alcadipani, R. (2017). Periódicos brasileiros em inglês: A mímica do publish or perish “global”. *RAE-Revista de Administração de Empresas*, v. 57, n. 4, p. 405-411.
- Bedeian, A. (2003). The manuscript review process: The proper roles of authors, referees, and editors. *Journal of Management Inquiry*, v. 12, n. 4, p. 331-338.
- Beuren, I. M., & Souza, J. C. (2008). Em busca de um delineamento de proposta para classificação dos periódicos internacionais de contabilidade para o Qualis CAPES. *Revista Contabilidade & Finanças - USP*, v. 19, n. 46, art. 5, p. 44-58.
- Brasil (2018). Ministério da Educação. Universidade Federal de Mato Grosso. Relatório de Gestão 2016-2018: Governança, qualidade acadêmica e pluralidade / Universidade Federal de Mato Grosso, Secretaria de Comunicação e Mídias.
- Burt, R. (1992). *Structural holes: the social structure of competition*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Cardoso, A. L. J. (2016). *Processo científico: A Formação do pesquisador em Administração*. Pretexto, Belo Horizonte, v. 16, n.1, p. 99-116.
- Davenport, T. H. (2002). *Cultura e Comportamento em Relação à Informação*. In: *Ecologia da Informação: porque só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação*. São Paulo: Futura, p. 109-139.
- Dorner, S. H., Wissmann, M. A., Silveira, T. M. S., & Schimidt, C. M. (2016). *Cooperação Científica: uma Análise da Rede Formada pelos Pesquisadores do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional e Agronegócio da Unioeste*. *Revista Capital Científico - Eletrônica*, v. 14, n. 2, p. 76-92.
- Ferreira, M. P. (2015). Periódicos e rankings de periódicos em Administração. *Revista Pensamento Contemporâneo em Administração*, [S.l.], v. 9, n. 2, p. 1-16.
- Granovetter, M. (1973). The strength of weak ties. *American Journal of Sociology*, v.78, n.6, p.1360-1380.
- Houaiss, A., & Villar, M. de S. (2001). *Dicionário Houaiss da língua portuguesa*. Rio de Janeiro: Objetiva.
- Ipe, M. Knowledge sharing in organizations: a conceptual framework. *Human Resource Development Review*, v. 2, n.4, p. 337-359, 2003.
- Mena-Chalco, J. P., & Cesar Junior, R. M. (2009). ScriptLattes: an open-source knowledge extraction system from the Lattes platform. *Journal of the Brazilian Computer Society*. v. 15, n. 4, p. 31–39.

Riege, A. (2005). Three-dozen Knowledge-sharing barriers managers must consider. *Journal of knowledge management*, Bingley, v. 9, n. 3, p. 18-35.

Stumpf, I. R. C. (1996). Passado e futuro das revistas científicas. *Ciência da Informação*, v. 25, n. 3.

Wasserman, S., & Faust, K. (1994). *Social network analysis: methods and applications*. Cambridge: Cambridge University Press.