

VISIBILIDADE E PRESTÍGIO NA CONSTRUÇÃO DA REDE COLABORATIVA DOS DOCENTES DE MEDICINA VETERINÁRIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS:

Um olhar a partir do conceito de capital simbólico de Pierre Bourdieu

Jorge Raimundo da Silva

Mestre em Ciência da Informação
Bibliotecário do Sistema de Bibliotecas
Universidade Federal de Alagoas
jorrai.mundo@gmail.com

Maria das Graças Targino

Doutora em Ciência da Informação
Professora do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação
Universidade Federal da Paraíba
gracatargino@hotmail.com

Relato de Pesquisa

Resumo

A lógica da produção científica configura-se como espécie de competição entre os pesquisadores para a obtenção da autoridade científica e do prestígio ou do capital simbólico e, decerto, a colaboração científica contribui para este fim. Analisa-se, assim, a rede colaborativa e a visibilidade da produção de artigos dos docentes do curso de medicina veterinária da Universidade Federal de Alagoas na *Web of Science* e na *Scopus*. O pressuposto teórico fundamenta-se no conceito de capital simbólico de Pierre Bourdieu. Para a consecução do objetivo, a pesquisa configura-se como de natureza quali-quantitativa de cunho descritivo, recorrendo-se à pesquisa bibliográfica e à pesquisa documental para a coleta de dados disponibilizados nos respectivos currículos *Lattes*. Após a quantificação da produção científica, a rede colaborativa é representada por grafos, utilizando-se o *software* Ucinet. Dentre os resultados centrais, constata-se que o autor mais produtivo mantém a maior interação com seus pares, denotando que sua rede colaborativa é a mais expansiva. Ao contrário do esperado, os dois primeiros docentes mais produtivos não são os mais citados, e, sim, o terceiro e o quarto mais produtivos, o que lhes concede maior visibilidade e prestígio dentre os pares e na comunidade científica como um todo. Infere-se, então, que os docentes da área estudada, em geral, mantêm interação com relações interinstitucionais intensas.

Palavras-chave

Rede Colaborativa. Capital Simbólico (Pierre Bourdieu). Análise de Redes Sociais. Medicina veterinária – produção científica. Universidade Federal de Alagoas – produção científica.

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

À medida que a comunicação da ciência agrega novas formas de conferir visibilidade à publicação científica, como inevitável, verifica-se certo nível de transformação no *modus operandi* da comunidade científica. A expansão e a diversificação sistemática e contínua das tecnologias de informação e de comunicação (TIC) provocam nova dinâmica no fazer científico, ao passo em

que possibilita o rompimento e/ou a sobreposição de etapas quanto à produção de textos científicos, que alimentam a comunicação científica e desenvolvem a ciência.

A comunicação científica, *a priori*, restrita aos membros da comunidade científica, incorpora as atividades associadas à produção, à disseminação e ao uso da informação, desde o momento em que o cientista concebe uma ideia como objeto de estudo até que a informação acerca dos resul-

tados é aceita como constituinte do estoque universal de conhecimentos. Isto é, a comunicação científica é indispensável à atividade científica, uma vez que permite aliar esforços individuais dos membros das comunidades científicas de tal forma que favorece ao produto, no caso, a produção científica, e aos produtores (pesquisadores) necessária visibilidade e possível prestígio ou credibilidade no meio social em que produto e produtores inserem-se. No entanto, é evidente que se trata de uma comunidade genuinamente competitiva. O pesquisador vê-se compelido a participar do jogo da disputa pela autoridade científica.

A lógica do campo científico muda a concepção ingênua da ciência transformando-a em prática, na qual a lógica da produção colaborativa passa a ser a tônica principal. E é justamente na dinâmica da produção da ciência que acontecem disputas pela posição de prestígio entre os envolvidos. Tais disputas correspondem a uma espécie de capital simbólico, o qual, por sua vez, representa autoridade e/ou legitimidade científica do pesquisador. Evidencia-se, pois, que a produção de artigos científicos mantém características próprias. Notadamente, os aspectos concernentes à produção construída em coautoria constituem a síntese ou a representação do predomínio do campo científico defendido pelo francês, Pierre Félix Bourdieu. Em “O campo científico”, o sociólogo demonstra a inter-relação entre ciência e a lógica capitalista do trabalho que impera nos países mundo afora. A este respeito, afirma com palavras literais:

O universo “puro” da mais “pura” ciência é um campo social como outro qualquer, com suas relações de força e monopólios, suas lutas e estratégias, seus interesses e lucros, mas onde todas essas invariantes revestem formas específicas (BOURDIEU, 1983, p. 122).

Isto é, o campo científico dá lugar à disputa pela competência científica, com a ressalva, porém, de que não favorece uma concorrência purista, uma vez que as relações de interesse e de poder cerceiam qual-

quer possibilidade de neutralidade. É imprescindível lembrar que tal disputa possui duas facetas, a saber, epistemológica e política. Como decorrência, quaisquer tendências, objetos de estudo, técnicas, métodos e demais recursos são sempre elegidos a partir do prestígio e/ou do reconhecimento que os pares usufruem em meio à comunidade científica.

Após adendo acerca da complexidade que envolve o campo científico, acrescenta-se, em relação às coproduções de artigos, que estas constituem uma rede de interações mantidas entre cientistas / pesquisadores / acadêmicos, analisadas, irreversivelmente, graças à Análise de Redes Sociais ou ARS. Diante da relevância que subjaz ao processo de produção científica dos acadêmicos, brasileiros ou não, o *paper* objetiva identificar a visibilidade da produção de artigos científicos dos docentes do curso de medicina veterinária da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), na *Web of Science* (conjunto de bases de dados também conhecido como *Science Citation Indexes*) e na *Scopus* (banco de dados de resumos e citações de artigos para periódicos acadêmicos), e, então, traçar a rede colaborativa formada a partir de tal produção, tomando como referência o conceito de capital simbólico de Pierre Bourdieu. Ressalta-se, ainda, que se trata de objeto de estudo – rede colaborativa dos docentes de medicina veterinária da UFAL – de tal forma delimitado que é possível constatar a carência ou inexistência de trabalhos similares no universo selecionado.

2 REDES COLABORATIVAS, AUTORIA MÚLTIPLA E ANÁLISE DE REDES SOCIAIS

A coautoria sempre existiu, como consensual entre teóricos tradicionais, a exemplo de Meadows (1999), que cita casos clássicos, como a descoberta sobre o *deoxyribonucleic acid* (DNA), em 1953. A autoria múltipla ganha força depois da Segunda Guerra Mundial, com destaque para física nuclear e ciência espacial, alcançando seu ápice na sociedade contemporânea, com chance de integração e interação entre usuário x periódico

dico e autor x leitor. Outro exemplo simbólico é o Projeto Genoma Humano, quando centenas de pesquisadores publicam em co-autoria suas descobertas parciais. Fenômeno similar acontece em outros campos, a exemplo da física e da biotecnologia, em que, com frequência, identifica-se um número elevado de coautores, como Moura e Caregnato (2010) atestam em pesquisa sobre a produção científica de pesquisadores brasileiros na área de biotecnologia, nesse momento, destacam a edição de três estudos sobre o Genoma Humano, o primeiro dos quais com 252 autores; o segundo, 106 e o terceiro, 100 autores.

Outro exemplo mais recente refere-se ao artigo na área da física das partículas, intitulado “*Search for pair production of gluinos decaying via stop and sbottom in events with b-jets and large missing transverse momentum in pp collisions at $\sqrt{s} = 13$ TeV with the ATLAS detector*”, editado pela “*European Organisation for Nuclear Research*”, ano 2016, envolvendo 2.847 autores. Em menos de um ano, até dezembro de 2017, recebe 12 citações, comprovando o impacto de publicações dessa natureza na comunidade acadêmica.

No tocante aos estudos sobre redes de coautoria, Meneghini (1996) analisa a colaboração científica e sua contribuição para o crescimento da visibilidade da ciência brasileira nas décadas de 80 e 90, com o adendo de que a autoria atribuída a um cientista ou a um grupo de expertos pode ter, também, autoria institucional ou transpor os muros intra e interinstitucional, e alcançar a autoria atribuída a uma nação, além do fato de que a rede colaborativa entre pesquisadores de diferentes procedências incrementa a visibilidade internacional da produção científica dos diferentes países, como consensual entre estudiosos da comunicação científica.

No entanto, ao contrário do que se imagina, *a priori*, a adesão crescente à coautoria não é consequência direta da expansão das redes eletrônicas de informação e de comunicação. Decorre da especialização crescente dos ramos do saber e da evolução científica e tecnológica, em termos genéricos. A estes, soma-se a crescente institucionalização e a racionalização do suporte eco-

nômico da investigação científica, com a profissionalização da ciência e consequente remuneração. Por exemplo, nos dias de hoje, a edição de um artigo científico, além de confirmar competência, pode assegurar empregos, e quiçá, prêmios e recompensas variadas, como participação em eventos científicos, bancas, convites para cursos e assim por diante. Ademais, a política em vigor das agências de fomento estimula a autoria múltipla, no momento em que prioriza projetos integrados de pesquisa em vez de propostas individuais.

Em outras palavras, os membros da comunidade científica mantêm vinculação profissional com organizações distintas. No Brasil, sobretudo, com universidades e institutos de pesquisa, além de academias, sociedades científicas e associações. Tal institucionalização acontece em cinco etapas, não necessariamente excludentes:

A primeira tem como representante máximo o cientista isolado, sem amparo institucional, mas com garra e obstinação, dando margem ao estereótipo do “cientista maluco, solitário e excêntrico.” Num segundo momento, esforços avulsos dão origem às primeiras tentativas de trabalho coletivo, em torno de um pesquisador-líder – é o amorismo científico. A terceira etapa é marcada pela expansão das universidades como academias do saber, configurando a ciência acadêmica. A ciência organizada, estágio que prevalece na atualidade, favorece os alicerces de programas, sobretudo oficiais, com vistas ao avanço da pesquisa. A última etapa – megaciência – refere-se ao reconhecido valor dos pesquisadores envolvidos, em esfera nacional e internacional, atuando em laboratórios com equipamentos de última geração e contando com recursos financeiros satisfatórios (TARGINO, 2011, p. 23-24, tradução nossa).

Como decorrência de tudo isto, o racionalismo de Kant e o absolutismo de Hegel são substituídos por formas de pensar mais flexíveis. Estas distanciam o cientista de

uma visão dionisíaca ou da falsa noção de transcendência e superioridade em relação à natureza. É como se a sociedade hodierna revivesse o iluminismo ou o século das luzes, movimento intelectual e filosófico que impera no universo das ideias na Europa durante o século XVIII. Caracteriza-se, ao mesmo tempo, pela confiança no progresso e na razão, mas, sobretudo, pela liberdade de pensamento em conformidade com o racionalismo, que privilegia o cognoscível pela razão ou inteligência. No entanto, é vital lembrar que nenhuma transmutação que atinge a concepção de autoria e coautoria pode relegar o contexto de obediência irretocável aos contratos éticos, sociais e jurídicos pertinentes, em perfeita sintonia com o Estado e com as exigências mercadológicas. É a integridade na pesquisa e ética na publicação, descritos por autores que precisam ser revisitados, à semelhança de Coury (2012) e Shinkai (2011).

Vê-se, pois, que, clássicos da comunicação científica, como Meadows (1999) e Solla Price (1965), acordam que o cientista não sobrevive como ser isolado. A produção sistemática de novos conhecimentos demanda estratégias que possibilitem a construção de redes colaborativas, de tal forma que a editoração de artigos com múltipla autoria vem conquistando, cada vez mais, espaço em periódicos indexados em bases de dados de renome internacional, o que assegura visibilidade e prestígio para autores e instituições às quais estão eles vinculados.

Retomando a ciência como processo eminentemente social, no sentido de que orienta a evolução humana, interfere na identidade de povos e nações, além de estabelecer as “verdades” fundamentais de cada época, é evidente que, em seu rastro, a produção científica assume caráter social similar. Como decorrência, as redes colaborativas caracterizam-se como estratégias, cujo objetivo é agregar o capital científico de pesquisadores de distintas instituições e/ou países. Para Vanz e Stumpf (2010), as redes desempenham o sério compromisso de estruturar uma atmosfera propícia a alimentar incessante diálogo entre pesquisadores e instituições. Sob tal perspectiva, ao longo das décadas,

surtem ferramentas de apoio à análise de pesquisas sociais, com destaque para a citada ARS.

Para Alejandro e Norman (2005, p. 3), a ARS é comumente utilizada no intuito de averiguar as formas segundo as quais

[...] um grupo de indivíduos [...], de forma agrupada ou individual, se relacionam uns com os outros, com um fim específico, caracterizando-se pela existência de fluxos de informação.

Em linha similar, Carrington, Scott e Wasserman (2005) e Wasserman e Faust (1999) enfatizam as redes sociais sob vários ângulos. Se, na prática, a ARS visa identificar as interações existentes entre indivíduos (atores/produtores), conceitos, laços e relações, com representação matemática na forma de grafos e matrizes; propriedades estruturais e de localização; centralidade e prestígio são noções indispensáveis e complementares ao estudo.

Como decorrência, na estrutura de uma rede social, chama atenção a posição que cada autor ocupa. Segundo descrição de Vieira (2009), há três medidas de centralidade que ele pode integrar: (1) a posição de centralidade do grau que mede a interação entre os indivíduos na rede (dimensão das redes do autor); (2) centralidade de proximidade, quando um ator secundário está próximo do ator central e dos demais; (3) centralidade de intermediaridade, fundamentada na concepção de controle de um ator nas interações com os demais.

Em se tratando da área de medicina veterinária, parte significativa de sua produção está em periódicos indexados em bases de dados internacionais que garantem maior visibilidade e acessibilidade aos artigos. A indexação é *per se* fator interveniente para assegurar visibilidade e prestígio na construção da rede colaborativa e, em particular, da produção científica e dos pesquisadores, na condição de produtores, como Leite (2009, p. 318) resume: “o fato de uma revista ser selecionada para indexação em determinada base de dados pode ser parâmetro de quali-

dade, uma vez que atende ao escopo de requisitos daquela base.”

3 REDES COLABORATIVAS COMO ESTRATÉGIA PARA OBTENÇÃO DO CAPITAL SIMBÓLICO

Se a expansão das TIC não é fator único impulsionador da comunicação científica, é evidente que se trata de forte aliado à visibilidade e ao prestígio na construção da rede colaborativa, favorecendo aos pesquisadores conquistarem o denominado capital simbólico. A nosso ver, é nesse contexto que o filósofo P. Bourdieu contribui para o aperfeiçoamento da análise de redes colaborativas da ciência.

A teoria em evidência fundamenta-se na associação de três conceitos centrais: *habitus*, campo e capital. A mudança de comportamento do pesquisador corresponde a novo *habitus*, termo que designa o conjunto de padrões adquiridos de pensamento e comportamento, considerados como elo entre estruturas sociais abstratas e ação social concreta. Para Bourdieu (2015, p. 191), o *habitus* consiste em sistema de disposições

[...] socialmente constituídas que, enquanto composições estruturadas e estruturantes, constituem o princípio gerador e unificador do conjunto das práticas e das ideologias características de um grupo de agentes.

Nesse novo *ethos*, predomina a lógica da produção que, por sua vez, provoca competição acirrada (ou não) entre os pesquisadores, haja vista que o conceito de *ethos* diz respeito ao sistema de valores implícitos bem como às práticas interiorizadas e norteadoras da conduta do indivíduo ou de determinado grupo social. Ao aceitar os valores compartilhados pelos membros do grupo no qual está inserido, o ator reproduz o conjunto de hábitos e/ou de crenças que caracteriza o comportamento de sua coletividade (BOURDIEU, 2007).

Tal prática define quem detém o poder simbólico. Assim, a produção da ciência passa a ter como foco a obtenção da

autoridade científica. Consequentemente, o fundamento da produção científica configura-se como um jogo de conveniências inerentes à atividade científica, na qual as constantes lutas pela posição de predominância do capital simbólico exigem a construção de parcerias entre os atores inseridos no campo científico. Enquanto Castells (2005, p. 165-166), afirma que “[...] as ciências estão organizadas em campos específicos de pesquisa, estruturadas em redes de pesquisadores que interagem por intermédio de publicações, conferências, seminários e associações acadêmicas”, retoma-se, aqui, a concepção similar de Bourdieu, delineada na etapa introdutória, segundo a qual o campo científico figura como rede de articulação entre atores em posições distintas num espaço onde a própria configuração caracteriza-se como cenário que os submete a uma situação que os tornam concorrentes ao monopólio do capital em suas diferentes formas.

Na teoria bourdieusiana, o capital classifica-se em diferentes categorias que interagem e não atuam de forma isolada: capital econômico, capital cultural, capital social, capital simbólico e capital científico. Em termos concisos, o capital econômico, na forma de fatores diversificados de produção, como terras, fábricas e trabalho e do conjunto de bens econômicos, a exemplo de patrimônio, dinheiro e bens materiais, “[...] é acumulado, reproduzido e ampliado por meio de estratégias específicas de investimento econômico e de outras relacionadas a investimentos culturais e à obtenção ou manutenção de relações sociais”, as quais favorecem vínculos economicamente úteis a curto e longo prazo (BONAMINO, 2010, p. 488). Enquanto isto, o capital cultural representa a soma dos atributos intelectuais produzidos pelo sistema escolar e/ou transmitidos pelo núcleo familiar e o capital social vincula-se às relações sociais que um indivíduo acumula nos grupos sociais no qual se insere. No entanto, capital social e capital cultural interagem diretamente com o capital econômico para fortalecer tal relação, haja vista que mudanças nas esferas sociais e culturais acarretam visíveis mudanças na esfera econômica.

O capital simbólico, por sua vez, está relacionado com o prestígio. No que concerne ao capital científico, Bourdieu (2004, p. 26) define-o como:

[...] uma espécie particular do capital simbólico (O qual, sabe-se, é sempre fundado sobre atos de conhecimento e reconhecimento) que consiste no reconhecimento (ou no crédito) atribuído pelo conjunto de pares-concorrentes no interior do campo científico. O número de menções do *Citation Index* é um bom indicador [...]

Partindo-se do pressuposto que o capital simbólico se manifesta por meio do prestígio que um indivíduo mantém em determinada área, convém ressaltar que a sociedade é, com efeito, uma grande rede de inter-relações humanas. Ora firma-se como rede social natural (pessoa-pessoa), ora configura-se como rede social artificial, em que o homem incrementa conhecimentos e poder de novas invenções para estabelecer diálogo/relação com a comunidade científica a qual está atrelado, segundo assertiva de Carvalho (2009). Reitera-se que o campo científico é constituído por agentes sociais que, por suas características, desempenham atividades de pesquisa e funções sociais por meio da coletividade, uma vez que a atividade científica não constitui um trabalho solitário e, sim, eminentemente social. Como Bourdieu (2016, p. 50) complementa, trata-se de

[...] um grupo mobilizado para e pela defesa de seus interesses, não pode existir senão ao preço e ao termo de um trabalho coletivo de construção inseparavelmente teórico e prático [...].

É evidente, pois, retomando a riqueza subjacente à coautoria, que os grupos sociais inseridos na construção da ciência têm maiores chances de alcançar êxito na resolução de problemas de alta complexidade: a soma de esforços diante de um problema de pesquisa em comum facilita, consideravelmente, sua elucidação.

Retomando Vieira (2009), com relação ao domínio do campo científico, decerto, um ator, ao ocupar posição de centralidade na rede, detém mais facilidades no intercâmbio de informações e mais poder em relação à aquisição da estrutura mínima para produzir “suas” pesquisas. Ainda a respeito do poder exercido no campo científico, Bourdieu (2004, p. 35) apresenta-o como resultante de “[...] ‘prestígio’ pessoal que é mais ou menos independente do precedente, segundo os campos e as instituições, e que repousa quase exclusivamente sobre o reconhecimento, pouco ou mal objetivado e institucionalizado”, frente aos pares ou significativa fração deles, como os então consagrados “colégios invisíveis” de eruditos, unidos por interesses comuns e relações de respeito mútuo, hoje, paulatinamente, substituídos por grupos eletrônicos de discussão, à semelhança dos que se formam via aplicativo WhatsApp.

Ademais, ao tempo em que a colaboração científica com parceiros nacionais e internacionais, de um lado, constitui mecanismo de socialização de informações científicas numa comunidade científica específica; de outro lado, consiste em forma de reduzir custos. Afinal, como Leta e Cruz (2003) lembram, a aquisição de determinados equipamentos representa investimento elevado para a ciência local, de modo que seu compartilhamento é vital para reduzir as dificuldades encontradas no percurso dos pesquisadores, mormente, dos que atuam em países em desenvolvimento ou subdesenvolvidos.

E mais, como o clássico Solla Price (1965, p. 512) adverte, “cada área tem sua própria maquinaria para manejar os processos de publicação e comunicação entre pessoas.” Em se tratando do Brasil, as publicações tendem a seguir o modelo universal, onde paira intensa colaboração entre pesquisadores e entidades nacionais e estrangeiras. Afinal, devido ao elevado custo da atividade científica, a autonomia da ciência depende do nível de demanda de recursos financeiros e equipamentos (infraestrutura) para a execução de estudos, e, decerto, em nível significativo, do capital científico coletivamente

acumulado pelos pesquisadores. Para Bourdieu (2004), é a necessidade da obtenção e do domínio deste capital que desencadeia disputas pelo poderio, o que, de certa forma, proporciona o avanço científico e tecnológico de nações e povos, com o adendo que tal tensão se dá no âmbito interno ou externo das fronteiras da ciência.

Nesse espaço, parcialmente autônomo, ocorrem jogos de poder estabelecidos por forças externas e internas. Trata-se de espaço caracterizado pela luta da autoridade científica. Os olhares voltam-se para a chance de se obter visibilidade e prestígio na construção da rede colaborativa, por meio de atividades inerentes ao fazer científico, o que reafirma o campo científico como campo de força e, ao mesmo tempo, objeto de luta. Dito de outra forma, o campo de forças é inerente ao campo de lutas. São eles inseparáveis em sua essência, haja vista que ambos visam conservar a estrutura do campo que serve de alicerce para a produção científica.

Ademais, a estrutura do campo científico define-se

[...] a cada momento, pelo estado das relações de força entre os protagonistas em luta, agentes ou instituições, isto é, pela estrutura da distribuição do capital específico (BOURDIEU, 1983, p. 12).

É o jogo de poder que ocorre no âmbito do campo científico que delinea quem vai dominá-lo. Para tanto, travam-se lutas pelo domínio e controle dos meios de produção com o intuito de tomar o centro do campo científico, posição que assegura poderes e, por conseguinte, o capital simbólico, científico e econômico, haja vista a visível institucionalização e racionalização do suporte econômico da pesquisa, como Targino (2011) e Vieira (2009) descrevem, na fase ora vivenciada, em que a ciência organizada caminha rumo à megaciência. Isto é, o capital simbólico interfere no campo econômico em evidente lógica do campo científico e econômico.

Em suma, o capital simbólico está estreitamente relacionado à visibilidade e ao

prestígio de um pesquisador / de uma instituição em relação aos demais. Quando inserido em determinado campo, tal visibilidade, em certa medida, pode se converter em capital econômico, uma vez que a valorização no campo científico, como antes descrito, está quase sempre acompanhada de incentivos / investimentos financeiros por parte de quem é detentor do capital econômico.

Dito de outra forma, como o faz Bourdieu, em “Os usos sociais da ciência...”, os campos abrigam duas modalidades de poder que correspondem a duas espécies de capital científico. Primeiramente, um poder temporal, político, institucional ou institucionalizado, atrelado ao poder sobre os meios de produção, tais como contratos e obtenção de cargos nas instituições científicas, e, ainda, sobre os meios de reprodução, que incluem o poder de nomear e de imprimir curso a carreiras promissoras. Segundamente, eis um capital mais específico, decorrente de prestígio pessoal e científico. Decerto, essas duas espécies de capital científico mantêm leis de acumulação diferentes. Em resumo:

[...] o capital científico “puro” adquire-se, principalmente, pelas contribuições, reconhecimento ao progresso da ciência, as invenções ou as descobertas (publicações, especialmente nos órgãos mais seletivos e mais prestigiosos, portanto, aptos a conferir prestígio à moda de bancos de créditos simbólicos, são o melhor indício”); o capital científico da instituição se adquire, essencialmente, por estratégias políticas (específicas) que têm em comum o fato de todas exigirem tempo – participação em comissões, bancas [...], colóquios [...] (BOURDIEU, 2004, p. 36).

Portanto, é difícil assegurar se os que detêm o poder no campo científico, o fazem como resultado de sua inserção e de seu amparo institucional ou como acumulação legítima e “pura” do capital científico. Registra-se, pois, visível dualidade de poder na esfera do campo científico, com fortes indícios de que, nem sempre quem obtém mais

poder não é quem tem mais prestígio científico. Ao contrário, pode ser aquele que dispõe de maiores facilidades para agir mediante estratégias políticas nas instituições. Para tanto, Bourdieu (1983) argumenta ser imprescindível manter a autonomia do campo científico com o intuito de reduzir as contradições entre os tipos de capital e, então, anular ou amenizar o uso abusivo de mecanismos alheios à lógica científica.

4 PERCURSOS METODOLÓGICOS

A natureza de uma investigação científica desperta sempre polêmica, uma vez que inexiste categorização consensual, com a ressalva de que, cada vez mais, as pesquisas demandam conjunção de métodos e/ou técnicas. No caso, a pesquisa configura-se como de natureza quali-quantitativa de cunho descritivo, recorrendo-se à pesquisa bibliográfica e à pesquisa documental.

A princípio, assume caráter quali-quantitativo, haja vista que seus achados favorecem análise quantitativa / objetiva e qualitativa / interpretativa dos dados coletados. Ainda quanto à tipologia, é ela prioritariamente descritiva, haja vista que seu cerne é a produção de artigos via currículo *Lattes*, mantido pela agência nacional de fomento, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). O intuito é delinear, mensurar, observar, registrar e interpretar a rede de interações mantidas entre os docentes da UFAL e de seus coautores ao longo de sua atuação como produtor via ARS, ou seja, sem qualquer interferência do investigador sobre o fenômeno estudado.

Como esperado, trata-se, também, de pesquisa bibliográfica, que contempla o levantamento de fontes bibliográficas e/ou eletrônicas com o fim de colocar o pesquisador em contato direto com a temática, ênfase para a obra do sociólogo francês Pierre Bourdieu. De posse do rol dos docentes do curso de medicina veterinária da UFAL, no total de 17 indivíduos, descarta-se um único professor substituído por sua transitoriedade junto à realidade estudada e, também, se exclui outro sem autoria de artigos

científicos ao longo da coleta. Neste sentido, a amostra central da pesquisa reúne 15 docentes.

A partir de então, recorre-se à pesquisa documental (cuja fontes da análise são de origem secundária, isto é, são dados ou informações já coletados e organizados), com ênfase, segundo o objetivo da pesquisa, para o mapeamento da produção de artigos dos docentes e dos coautores via respectivos *Lattes*, mais precisamente, dos indicadores de produção, o que ocorreu durante o mês de dezembro de 2017.

As informações advindas da coleta de dados são, à época, organizadas em planilhas *Excel* para excluir possíveis inconsistências, como repetição de nomes e/ou escritos de formas distintas. A seguir, os dados são ordenados e representados por meio de gráficos. Quando da identificação, leva-se em conta, essencialmente, o vínculo profissional. Exemplificando: para os docentes de medicina veterinária, utiliza-se o código *Dovet* e eles são diferenciados entre si, com base na produção registrada: o docente-pesquisador mais produtivo é nomeado como *Dovet-1* e assim por diante.

Para os professores de outras instituições de ensino superior (IES) ou da UFAL sem vinculação direta com o quadro de docentes do curso de medicina veterinária, mas constando como coautores, adota-se o código (*Do.*) aliado ao nome da IES. No caso de mais de um docente na mesma IES, a distinção se dá via acréscimo de números de acordo com a sequência em que aparecem quando da tabulação, sem considerar a produção maior ou menor. Segue-se a mesma lógica para a identidade dos autores não docentes da UFAL, a exemplo de pesquisadores de outras instituições e alunos de pós-graduação em veterinária, mediante o código (*Pe.*) seguido do nome da IES ou outra instituição à qual estão vinculados. Isto é, os alunos de pós graduação estão inseridos no rol dos pesquisadores (não docentes), denominados de *Pe.* mais o nome da instituição, exemplo: *Pe.UFSM-1*. Segue-se a mesma lógica para designar os coautores ligados a outras entidades, como o Centro de Estudos Superiores de Maceió (CESMAC), IES

privada do Estado de Alagoas. Para os alunos de graduação de medicina veterinária da UFAL, usam-se os códigos E-vet.UFAL-1, E-vet.UFAL-2 e assim sucessivamente. Para o único técnico-administrativo, com produção com Dovet-1, o código é Serv.UFAL.

Indo além, por sua reconhecida relevância, consultam-se as citadas plataformas da *Web of Science* e da *Scopus*, com o objetivo de determinar as citações recebidas pelo conjunto de artigos produzidos pelos cinco docentes mais produtivos. Após tal quantificação, a rede colaborativa é representada por grafos, utilizando-se o *software* gratuito Ucinet, cuja função precípua é a ARS. Desenvolvido por Lin Freeman, Everett Martin e Steve Borgatti, inclui a ferramenta de visualização da NetDraw, <<https://sites.google.com/site/ucinetsoftware/home>>.

5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste momento, a princípio, apresenta-se o índice de produção dos docentes-pesquisadores estudados e, a seguir, analisa-se a visibilidade dessa produção, especificamente, dos artigos identificados, para, ao final, trazer à tona a constituição da rede colaborativa do curso de medicina veterinária da UFAL, recorrendo-se, como antes mencionado, ao Grafo 1, construído por meio do *soft* Ucinet, viável em estudos sobre ARS.

5.1 Índice de produção dos docentes do curso de medicina veterinária da Universidade Federal de Alagoas

Em termos quantitativos, as 15 unidades amostrais produzem o total de 350 artigos, com a ressalva de que este montante corresponde à soma simples da produção individual dos docentes do curso de medicina veterinária da UFAL. Ou seja, não se excluem os textos produzidos em coautoria entre eles, o que pode levar ao registro de duplicidade de artigos, o que decresceria o número final dos artigos.

Por outro lado, confirmando teóricos consultados, tais como o próprio Bourdieu (1983, 2004, 2016); Meadows (1999); Meneghini (1996) e o tradicional Solla Price (1965), a coautoria é primordial na ciência: o total de 15 autores passa para 702. Acredita-se que se trata de autoria múltipla no sentido restrito do termo, o que pressupõe participação em todas as fases da produção, relegando interesses individuais e corporativos que afetem a qualidade do material divulgado, cientes todos da seriedade que subjaz à ética na publicação, como Coury (2012) e Shinkai (2011) atestam.

Ainda em relação ao total surpreendente de 702 autores e coautores, os 15 docentes do curso de medicina veterinária correspondem a 2,14% e os 10 alunos de graduação a meros 1,42%. Os demais são externos ao curso e em flagrante número superior ao da comunidade interna, com a particularidade de que 68,30% das publicações possuem contribuição de um ou mais pesquisador oriundo de outras IES do país e/ou do próprio Estado de Alagoas, com destaque para cinco artigos de Dovet-1 com um estudioso da fronteira Colômbia, da *Universidad del Tolima*, localizada em cidade homônima.

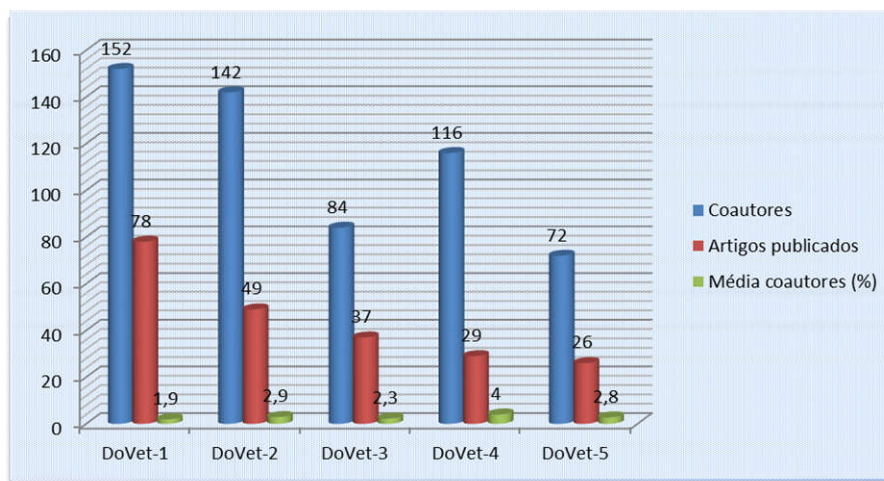
Ao contrário do que se pode pensar à primeira vista, consiste em resultado extremamente positivo. Além de romper com a hegemonia prevaiente nas instituições de ensino brasileiras, em especial, as que não se identificam como “centro de excelência”, à semelhança da UFAL, a produção analisada segue a tendência universal de uma ciência em prol da humanidade, contemplando nacionalidades e instituições distintas, lembrando que Leta e Cruz (2003) chamam atenção para o alto investimento essencial para a execução de pesquisas de determinada natureza e porte, em se tratando da ciência local. Então, é a prova incontestada de que a rede colaborativa incrementa a produtividade científica lhe concedendo maior visibilidade e prestígio, no contexto das duas modalidades de capital científico, em que, ao lado do capital científico genuíno, persiste o capital científico das instituições, que demanda políticas amplas e, ao mesmo tempo,

específicas (BOURDIEU, 1983, 2004, 2015, 2016).

Em termos específicos, o Gráfico 1 destaca índices da produção de artigos dos cinco professores-pesquisadores mais produ-

tivos da área estudada, no âmbito da UFAL, com ênfase para a produção de *papers* por autor; a média de coautores e sua relação de forma individual.

Gráfico 1 – Produção de artigos dos docentes mais produtivos, curso de medicina veterinária da Universidade Federal de Alagoas, 2017



Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Em análise quali-quantitativa, reitera-se o discutido anteriormente, isto é, os artigos mantêm uma quantidade razoável de coautores, sobretudo, os oriundos de pesquisas que exigem dispêndio mais elevado com equipamentos e quantidade maior de capital intelectual, o que justifica a adesão dos pesquisados a parcerias com outros especialistas e outras instituições. Verifica-se que DoVet-1 tem, coincidentemente, três vezes mais publicações do que o DoVet-5: 78 *versus* 26 (Gráfico 1). Tal constatação evidencia o domínio do campo científico por DoVet-1 entre seus pares. Afinal, a lógica da produção científica configura-se como espécie de competição entre os pesquisadores, como discutido ao longo do texto, para obtenção da autoridade científica e do prestígio ou, no dizer de Bourdieu (1983, 2004), do capital simbólico, que, em sua concepção teórica, de uma forma ou de outra, aproxima as ideias de capital econômico, capital cultural e capital social.

Também é interessante destacar que, apesar de sua prevalência, DoVet-1 é quem

mantém a menor média de coautores: dois autores por artigo (1,90%). Eis um dado que requer, em estudos posteriores, maior aprofundamento, uma vez que comporta interpretações ambíguas: autonomia científica ou tendência ao isolacionismo. Lembra a fala do também clássico da comunicação científica John Ziman (1984, p. 81, tradução nossa), quando diz que os membros das comunidades científicas ora comparam-se a “[...] cidadãos livres de uma república democrática de erudição, ou [...] a uma comunidade de fazendeiros, cada um protegido em sua propriedade.”

De fato, inexistente interpretação unívoca, haja vista que todos os demais ostentam percentuais mais elevados de coautoria. Por exemplo, DoVet-4, apesar de ter apenas 29 artigos publicados possui o maior índice de coautores (4,13%), posicionando-se como o professor-pesquisador com maiores chances de expandir sua rede colaborativa e, portanto, incrementar sua produção. Se os resultados condensados no Gráfico 1 não permitem uma leitura única, de qualquer forma, há

fortes indícios de que os pesquisadores, incluindo o mais (Dovet-1) e o menos produtivo (Dovet-5) tendem a manter interação com outros estudiosos, embora em níveis distintos, mas sempre com vistas a consolidar a rede colaborativa no campo da medicina veterinária da UFAL, na concepção de capital simbólico de Bourdieu.

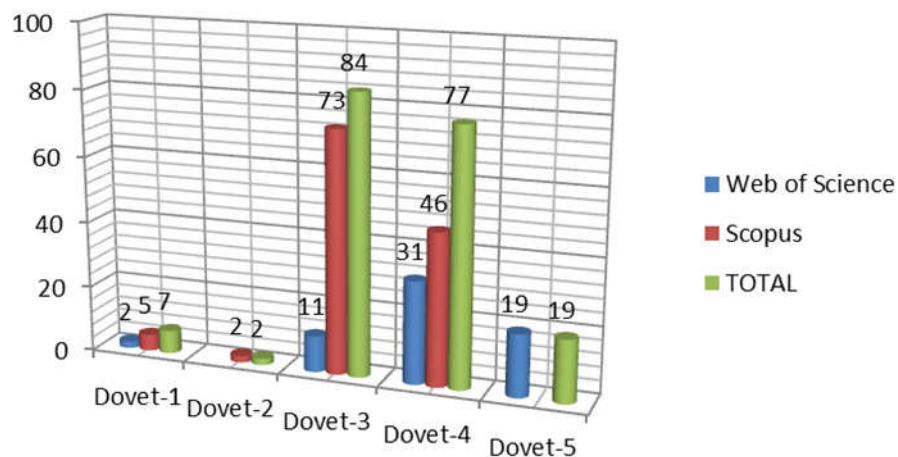
5.2 Visibilidade da produção científica dos docentes do curso de medicina veterinária da Universidade Federal de Alagoas

Se o sempre controvertido lema *publish or perish*, ao tempo em que impulsiona a produtividade, desperta intensas controvérsias no meio acadêmico como forma de contrapor quantidade x qualidade, para Garcia (2011), a realidade da sociedade contemporânea somada às exigências das agências de fomento e à avaliação gradativamente mais bem elaborada da ciência provocam alterações do lema. Hoje, ele se apresenta sob novo enunciado “publique, seja citado ou pereça.” Isto justifica a premência em identificar as

citações atribuídas aos artigos dos docentes da UFAL na *Web of Science* e na *Scopus*, uma vez que são indicadores de visibilidade e prestígio ou credibilidade na comunidade acadêmica tanto para o produto (artigos) quanto para os produtores (pesquisadores).

Deste modo, ao analisar as citações recebidas pelos docentes (Gráfico 2), o cenário muda substancialmente. Dovet-1, no topo da lista, quando se trata da quantidade de publicações, figura na penúltima colocação no quesito “ser citado”, com pontuação sete, além tão somente de Dovet-2, com meros dois pontos. Em contraposição, o terceiro docente mais produtivo (Dovet-3) destaca-se no total de citações auferidas, com 84 pontos e o segundo mais citado (Dovet-4), 77 citações, bem mais do que Dovet-5, com 19, em confirmação incontestável da fala de Garcia (2011), quando afirma que a produção científica isoladamente nem sempre corresponde à autoridade científica, ao prestígio ou ao decantado capital simbólico apregoado por Bourdieu (1983, 2004).

Gráfico 2 – Citações dos artigos dos cinco docentes mais produtivos, curso de medicina veterinária da Universidade Federal de Alagoas, 2017



Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Isto é, na disputa do campo científico, o destaque vai para Dovet-3 e Dovet-4, face ao maior número de citações, evento que, possivelmente, lhe concedem

mais visibilidade e prestígio na comunidade científica, superando, em larga escala, a visibilidade de Dovet-1, reiterando Vieira (2009), para quem, o detentor do capital

simbólico não basta ocupar posição de centralidade do grau em termos quantitativos. A interação entre os indivíduos na rede colaborativa é definitiva para nomear quem exerce função dominante, uma vez que este precisa apreender o poder social produzido de forma interativa.

Em suma, os artigos precisam ser vinculados em títulos com indexação ampla, com maiores chances de citação e, por conseguinte, com maiores chances de obter prestígio e visibilidade no meio acadêmico, ainda como previsto pelo autor supracitado, quando trata da centralidade ocupada por cada pesquisador em sua interação na rede colaborativa, no caso, dos docentes de medicina veterinária da UFAL.

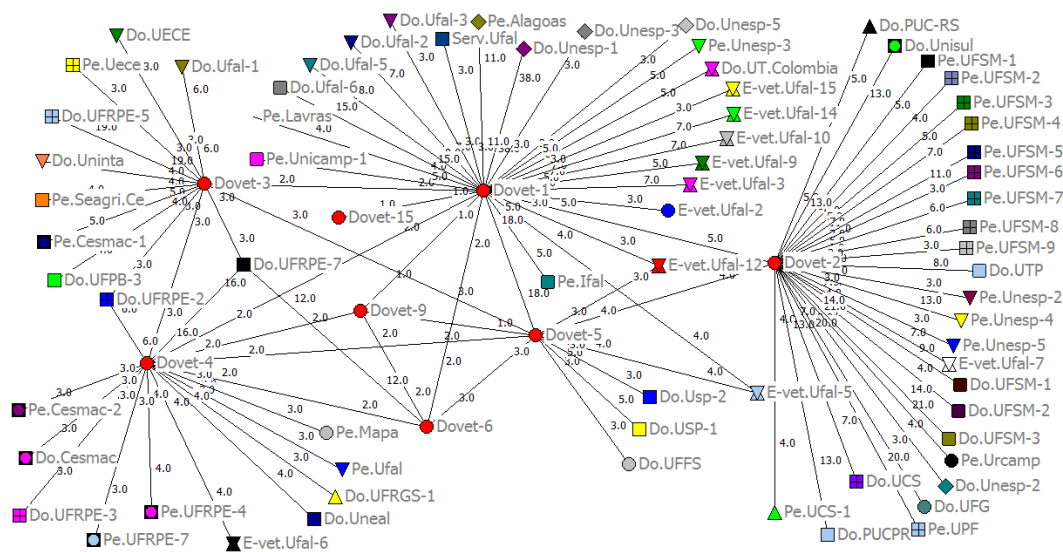
5.3 Formação da rede colaborativa do curso de medicina veterinária da Universidade Federal de Alagoas

Como antes descrito, a rede colaborativa do curso de medicina veterinária da UFAL, representada no Grafo 1, construído por meio do *software* Ucinet, adequado à ARS, aponta as relações

existentes dos cinco docentes mais produtivos, contabilizando-se, no caso, apenas a produção de artigos, no mínimo, três para os pesquisadores não docentes do curso e qualquer quantidade para Dovet.

Dos 190 artigos editados pelos cinco professores, a análise dos dados comprova o registro de um número considerável de artigos sem coautoria de um segundo membro do curso de medicina veterinária. Exemplificando: dos 79 laços estabelecidos, 69 mantêm participação de um só docente veterinário, indicando densa produção sem coautoria interna, reforçando o discutido em momento anterior, quando da constatação de que, da totalidade de 702 autores e coautores identificados, a soma dos 15 docentes do curso equivale a tão somente 2,14%. Ainda com relação à rede colaborativa, no caso de Dovet-1, sua rede abriga 33 laços, com destaque para a produção com dois pesquisadores externos. Além do colombiano, com quem trabalha em cinco *papers*, com o outro coautor, vinculado à Universidade Estadual Paulista (Unesp), a produção de Dovet-1 alcança 38 artigos ou 48,70% de sua produção. (Grafo 1).

Gráfico 3 – Rede colaborativa dos cinco docentes mais produtivos do curso de medicina veterinária da Universidade Federal de Alagoas (2017) e de outros pesquisadores-autores



Legenda: ● Medicina Veterinária da UFAL. Coloridos: demais pesquisadores.
 Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Ainda segundo a representação do Grafo 1, vê-se que a produção do Dovel-1 é muito forte quanto à participação dos pesquisadores internos na formação da rede colaborativa, com o ponto positivo de incentivo à iniciação científica, haja vista que ele trabalha com sete (70%) dos 10 discentes presentes na rede colaborativa, perfazendo 39 artigos produzidos. Ademais, contrariando a pressuposição de isolacionismo quando da constatação de que sua média de coautoria é a menor média entre os cinco docentes da UFAL, Dovel-1 sustenta laços com todos os sete professores de medicina veterinária presentes na rede e dentre os cinco docentes da Universidade (não professores de veterinária) ele mantém laços com quatro deles, ou seja, 80%. E mais, sua produção é, em boa medida, oriunda de atividades em outras entidades. Em suma, tanto Dovel-1 quanto Dovel-2, ao extrapolarem os muros de “sua” universidade, favorecem a produção da ciência como construção coletiva, como idealizada por Bourdieu (2016), reiterando que novos conhecimentos demandam estratégias no intuito de compor uma ampla rede científica capaz de contribuir para a melhoria da qualidade de vida das populações, alvo mor da ciência (SOLLA PRICE, 1965).

Em oposição, nem Dovel-3 nem Dovel-5 interagem com os discentes no campo da autoria. Logo, ao manter laços diretos com todos os demais docentes de medicina veterinária e com os demais pesquisadores e discentes, Dovel-1 aparece como o ator mais ativo entre os pares, o que implica dizer, que possui mais oportunidades no intercâmbio de informações, assim como maior poder em relação à aquisição de estrutura mínima para a execução de seus trabalhos, ou melhor, mantém chances de obter capital econômico necessário à produção de investigações científicas. Em consonância com Vieira (2009), ao descrever que há três medidas de centralidade que o ator pode integrar, Marteleto (2001, p. 76) reforça a noção de que “[...] quanto mais central é o indivíduo, mais bem posicionado ele está em relação às trocas e à

comunicação, o que aumenta seu poder na rede.” Quer dizer, quanto mais interações um autor alimenta em determinada rede, mais possibilidades terá de atrair mais relações: a centralidade é uma posição estratégica em que os atores que a ocupam possuem maior visibilidade e prestígio.

Na mesma linha de pensamento, Matheus e Silva (2009, p. 26) reafirmam que a posição de centralidade sustenta estreita ligação com o prestígio. Juntos contribuem para a visibilidade dos atores, diferenciando, assim, os dois elementos: a centralidade

[...] normalmente se aplica a grafos e está associada aos laços dos quais o nó participa. O prestígio, por outro lado, normalmente refere-se aos laços recebidos por um nó em um grafo direcionado.

E acrescentam: “[...] as medidas de centralidade e prestígio podem ser feitas em relação a um único nó (ator) ou a subgrafos (grupos) de um grafo (rede social)” (MATHEUS; SILVA, 2009, p. 26). No entanto, é interessante reforçar que o poder funciona em cadeia, atua e se exercita em redes colaborativas. Estas são dinâmicas e instáveis, de modo que quaisquer indivíduos que as integram estão sempre em posição de exercer poder, em sua condição mais ou menos frágeis de centros de transmissão de saber (FOUCAULT (2013).

A rede colaborativa (Grafo 1) demonstra, ainda, a baixa interação de Dovel-2. Mesmo como o segundo membro da rede e significativo número de laços (28) dentre os outros docentes de medicina veterinária da UFAL, interage tão somente com Dovel-1 e Dovel- 5. Os demais, por sua vez, possuem, no mínimo, três entre os sete possíveis laços intra Dovens.

Retomando a presença de estudiosos externos à UFAL, estes representam 68,30% do total dos pesquisadores envolvidos na rede. Como visto de forma consensual, à semelhança de teóricos, como Bonamino (2010); Meadows (1999); Solla Price (1965); Vanz e Stumpf (2010), dentre outros, é extremamente positivo o fato de que os pesquisados, no âmbito da UFAL, mantenham diálogo com especialistas de

outras instituições e nacionalidades. Este tipo de colaboração, tal como atesta a ARS, amplia as chances de maior visibilidade para o produto, produtor, segmento institucional e a própria instituição como sistema global, e, de fato (Grafo 1), o corpo docente do curso de medicina veterinária da UFAL interage e mantém relações interinstitucionais intensas e profícuas, sob a ótica da produção de artigos.

O Grafo 1 também sinaliza que há ligações entre as sub-redes existentes, o que é relevante nas redes colaborativas, porquanto elas propiciam a aproximação entre os diversos elementos da rede. De fato, o diálogo entre os grupos de atores é construído por todos os docentes da UFAL, salvo Dovet-15 que dialoga apenas com Dovet-1. Sob esta ótica, Dovet-1, Dovet-2, Dovet-3 e Dovet-4 figuram como elementos agregadores das relações de possíveis colaborações entre os demais nós da rede. Cultivam laços com atores distintos e entre si, o que, decerto, oportuniza futuras colaborações, aproximando atores por meio de sua rede de conhecimento inter e intrainstitucional, não exclui as possibilidades de interação e compartilhamento de informações entre os indivíduos que dividem a autoria do artigo e os demais que podem vir a trabalhar em conjunto.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do objetivo amplo do artigo – analisar a produção de artigos científicos dos docentes do curso de medicina veterinária da Universidade Federal de Alagoas e delinear a rede colaborativa formada a partir dessa produção, tomando como referência o conceito de capital simbólico de Pierre Bourdieu – é evidente que esse capital está relacionado com o reconhecimento da competência científica do pesquisador, comumente identificado por meio de sua produção. Esta figura como um dos elementos que proporciona a autoridade científica e pode definir, segundo palavras literais de Bourdieu (2004, p. 27),

[...] as regras do jogo, mas também suas regularidades, as leis segundo as quais vão se distribuir os lucros nesse jogo, as leis que fazem que seja ou não importante escrever sobre tal tema, que é brilhante ou ultrapassado.

De fato, desde o início, tão somente a constatação de que dentre 16 docentes do quadro efetivo, apenas um (6,25%) não publica artigos no período estudado contra 93,75% que o fazem, dá conta tanto da relevância da produção quanto da comunicação científica como fatores de desenvolvimento de países e povos. No caso específico, a ARS conduz à evidência de que a comunidade científica estudada comporta-se como campo científico, na acepção bourdieusiana, como arena de lutas, em que convivem lado a lado indivíduos ciosos de seus interesses e de suas motivações individuais (ZIMAN, 1984) rumo à construção e ao avanço da ciência como construção coletiva, sem, no entanto, abrir mão de lutas e estratégias, que lhes assegurem visibilidade e prestígio para conviver com os pares, o que corresponde a afirmar que o domínio do campo científico perpassa por relações de poder (BOURDIEU, 1983, 2004, 2007, 2015, 2016; THIRY-CHERQUES, 2006).

Afinal, como visto ao longo do texto, o capital simbólico vincula-se ao prestígio, enquanto o capital científico *per se* consiste em modalidade singular do capital simbólico, sempre fundamentado no reconhecimento dos “concorrentes” na esfera do campo científico, o que pressupõe redes colaborativas institucionais, interinstitucionais e intrainstitucionais, que promovam produtos e produtores, haja vista que o campo é constituído por pesquisadores que produzem, reproduzem e disseminam a ciência em meio a lutas constantes pela conquista de posição da sonhada centralidade. A este respeito, Vanz e Stumpf (2010, p. 50-51) sintetizam, dentre as principais motivações para as redes colaborativas o “[...] desejo de aumentar a popularidade científica, a visibilidade e o reconhecimento pessoal” além de contribuir

para o incremento de sua produtividade e, assegurar “obtenção e/ou ampliação de financiamentos, recursos, equipamentos especiais, materiais; treinamento de [...] orientandos” e, por conseguinte, a divulgação da pesquisa, item fundamental à visibilidade e ao prestígio almejados.

Sob esta perspectiva, os dados analisados permitem inferir que a rede colaborativa com maior intensidade entre os Doves corresponde à de Doves-1, com maior número de artigos (78, Gráfico 1) e 33 laços (Grafo 1), incluindo pesquisadores externos. Para Meadows (1999), há acentuada tendência de o pesquisador mais produtivo manter nível de colaboração mais denso. Segundo diretrizes da ARS, quanto mais produtivo o pesquisador for, maior participação terá em determinada rede colaborativa: quanto mais comunicações / relações um ator possui, mais facilidades terá para conquistar maior poder e constituir novas relações, como Matheus e Silva (2005) reforçam. Trata-se de assertiva aplicável à pesquisa ora relatada, uma vez que Doves-1, além de bastante produtivo, sustenta vínculos com os pesquisadores da UFAL, embora, paradoxalmente, decaia do topo da lista de quantidade de artigos para o penúltimo lugar quanto ao número de citações recebidas, com pontuação sete (Gráfico 2).

De qualquer forma, com base em Marteleto (2001) e Recuero (2011), a análise do padrão de colaboração possibilita inferir que, por ser Doves-1 o elemento central na rede colaborativa estudada e por manter mais publicações e interações (internas) e entre os demais atores da rede, é ele quem, possivelmente, detém maiores chances na troca de informações, e, por conseguinte, terá mais oportunidades para conseguir recursos e benefícios em prol de suas iniciativas como pesquisador. Além do mais, é interessante atestar que o poder adquirido funciona como espécie de teia. A influência do ator proeminente encerra em si forte relação no aumento do poderio dos que o circundam, sobretudo, no caso dos que estão diretamente ligados a ele, reforçando as palavras de Foucault (2013), para quem os sujeitos que integram uma rede estão sempre em posição de exercer o poder.

Além de Doves-1, destacam-se pelo número de citações recebidas, o terceiro (Doves-3) e o quarto (Doves-4), docentes mais produtivos, com respectivos 84 e 77 menções, o que lhes confere monopólio do capital simbólico e científico e, por conseguinte, lhes confere visibilidade e prestígios entre os pares. Como visto ao longo do texto, esse predomínio é essencial como estratégia de empoderamento do campo científico.

VISIBILITY AND PRESTIGE IN THE CONSTRUCTION OF COLLABORATIVE NETWORKS AMONG PROFESSORS OF VETERINARY MEDICINE OF THE FEDERAL UNIVERSITY OF ALAGOAS:

A look based on the Pierre Bourdieu's symbolic capital concept

Abstract

The scientific knowledge production promotes competition between professors and researchers. By successfully achieving this production, they gain scientific authority and prestige, or symbolic capital, and scientific collaborative networks help the process. Therefore, the collaborative networks and the visibility of scientific articles written by professors of veterinary medicine associated to the Federal University of Alagoas (Brazil) were analyzed using the Web of Science and Scopus. The theoretical assumption here is based on the concept of Pierre Bourdieu's symbolic capital. In order to accomplish our objective, the research is configured as a qualitative-quantitative study of descriptive nature, resorting to bibliographical and documentary research to collect the scientific production data available in their Lattes curricula. The data were analyzed and quantified, and the collaborative networks were represented in data charts using the Ucinet software. Among the main results, it was observed that the most productive professor also had the greatest interaction with his peers, which demonstrates that his extended collaborative network was an important factor on his performance. Contrary to expectations, the first two most productive teachers are not the most cited, but the third and fourth most productive, which gives them greater visibility and prestige among peers and among the scientific community as well. Finally, the study proves that, in general, the professors of the studied area maintain solid interaction with their peers, in addition to well-established institutional interrelations.

Keywords

Collaborative networks. Symbolic capital (Pierre Bourdieu). Analysis of social networks. Veterinary medicine – scientific production. Federal University of Alagoas – scientific production.

Artigo recebido em 31/03/2018 e aceito para publicação em 13/07/2018

REFERÊNCIAS

ALEJANDRO, Á. O.; NORMAN, A. G. **Manual introductorio al analisis de redes sociales:** medidas de centralidad. 2005. Disponível em: <http://revista-redes.rediris.es/webredes/talleres/Manual_AR_S.pdf>. Acesso em: 17 mar. 2018.

BONAMINO, A. Os efeitos das diferentes formas de capital no desempenho escolar: um estudo à luz de Bourdieu e de Coleman. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 45, p. 486-594, set. / dez. 2010.

BOURDIEU, P. **A distinção: crítica social do julgamento.** Porto Alegre: Zouk, 2007.

_____. **A economia das trocas simbólicas.** 8. ed. São Paulo: Perspectiva, 2015.

_____. **Razões práticas:** sobre a teoria da ação. 11. ed. São Paulo: Papirus, 2016.

_____. O campo científico. In: ORTIZ, R. (Org.). **Pierre Bourdieu:** sociologia. São Paulo: Ática, 1983. p.122-155.

_____. **Os usos sociais da ciência:** por uma sociologia do campo científico. São Paulo: Unesp, 2004.

CARRINGTON, P. J.; SCOTT, J.; WASSERMAN, S. (Ed.). **Models and methods in social network analysis, structural analysis in social the social sciences.** Cambridge: Cambridge University, 2005.

CARVALHO, K. de. Redes sociais: Presença humana e a comunicação informal. In: _____. POBLACIÓN, D.; MUGNAINI, L. M.; RAMOS, L. M. S. V. C. **Redes sociais colaborativas:** em informação científica. São Paulo: Angellara, 2009. p. 141-167.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede:** a era da informação: economia, sociedade e cultura. 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2005. v.1

_____. **A sociedade em rede:** classificação da produção intelectual. 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2014.

COURY, H. J. C. G. Research and scientific publication integrity. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, v. 16, n. 1, p. V-VI, jan. / fev. 2012.

FOUCAULT, M. **Microfísica do poder.** 26 ed. São Paulo: Graal, 2013.

GARCIA, J. C. R. Patenteie e prospere: o que significa? **Datagramazero**, Rio de Janeiro, v.12, n.2, p. 18-23, abr. 2011.

LEITE, M. P. F. R. Avaliando a qualidade de revistas científicas para a publicação de resultados de pesquisas e estudos. **Revista Mineira de Enfermagem**, Belo Horizonte, v. 13. n. 3, p. 317-319, jan./mar. 2009.

LETA, J.; CRUZ, C. H. de B. A produção científica brasileira. In: VIOTTI, E. B.; MACEDO, M. de M. (Org.). **Indicadores de ciência, tecnologia e inovação no Brasil.** Campinas: Unicamp, 2003. p. 125-168.

MARTELETO, R. M. Análise de redes sociais: aplicação nos estudos de transferência da informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 30, n. 1, p. 71-81, jan./abr. 2001.

MATHEUS, R. F.; SILVA, A. B. de O. Fundamentação básica para análise de redes sociais: conceitos, metodologia e modelagem matemática. In: POBLACIÓN, D.; MUGNAINI, L. M.; RAMOS, L. M. S. V. C. **Redes sociais colaborativas:** em informação científica. São Paulo: Angellara, 2009. p. 219-262.

MEADOWS, A. J. **A comunicação científica**. Brasília: Briquet de Lemos, 1999.

MENEGHINI, R. The key role of collaborative work in the growth of Brazilian science in the last ten years. **Scientometrics**, [S. l.], v. 35, n. 3, p. 367-373, 1996.

MOURA, A. M. M. de; CAREGNATO, S. E. Produção científica dos pesquisadores brasileiros que depositaram patentes na área da biotecnologia, no período de 2001 a 2005: colaboração interinstitucional e interpessoal. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Florianópolis, v. 15, n. 29, p.84-105, 2010. Disponível: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2010v15n29p84/19543>>. Acesso em 3 mar. 2018.

RECUERO, R. **Redes sociais na internet**. Porto Alegre: Sulina, 2011.

SHINKAI, R. S. Integridade na pesquisa e ética na publicação. **Scientia Medica**, Porto Alegre, v. 21, n. 1, p. 2-3, 2011.

SOLLA PRICE, D. J. de. Networks of scientific papers. **Science**, Washington – DC, v. 149, n. 3683, p. 510-515, 1965.

TARGINO, M. das G. ¿Tutoría o autoría? Fonseca: **Journal of Communication**, Sa-

lamanca, v. 2, p. 18-34, jun. 2011. Disponível em: <<http://fjc.usal.es/index.php/sumario2/66-tutoriao-autoria>>. Acesso em: 3 mar. 2018.

THIRY-CHERQUES, H. R. Pierre Bourdieu: a teoria na prática. **RAP**, Rio de Janeiro, v. 40, n. 1 p. 27-55, jan. / fev. 2006.

VANZ, S. A. de S.; STUMPF, I. R. C. Colaboração científica: revisão teórico conceitual. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v.15, n.2, p.42-55, maio / ago. 2010.

VIEIRA, L. A. **Ciência da informação e redes de colaboração acadêmica: diálogos, constituição e perspectivas**. 2009. 173 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009.

WASSERMAN, S.; FAUST, K. **Social network analysis: methods and applications**. Cambridge: Cambridge University, 1999.

ZIMAN, J. **An introduction to science studies: the philosophical and social aspects of science and technology**. Cambridge: Cambridge University, 1984.