O QUE É UMA CITAÇÃO?
A análise de citações na ciência[1]

ROMANCINI, Richard
Doutor
USP
richard_romancini@yahoo.com.br

RESUMO

O artigo discute perspectivas sobre a análise de citação na ciência, tentando descrever as discussões e as posições mais relevantes ao longo do tempo e em propostas mais recentes. Examina estudos bibliométricos de análise de citação, feitos no Brasil, particularmente no campo da Comunicação. Ao fim, são feitas considerações e propostas com respeito a pesquisas futuras usando esta estratégia.

Palavras-chave: Análise de Citação. Ciência. Comunicação.

1 INTRODUÇÃO

> [...] uma das formas mais utilizadas por nós, acadêmicos, para começarmos a avaliar um texto etnográfico, é identificar, através da bibliografia, por exemplo, quem são os interlocutores com os quais o autor daquele trabalho pretende dialogar. Há nesta postura muito mais do que um simples processo de exegese epistemológica. Ela é também política. Sabemos de antemão que as citações bibliográficas, em um trabalho (assim como as páginas de agradecimentos) são importantes sinalizações, que indicam não apenas o "ambiente teórico" em que se processam as interpretações acadêmicas, mas também os "circuitos acadêmicos" que as legitimam. Quando visitei um dos antropólogos [...] logo após entregar-lhe o [meu] livro, ele agradeceu a gentileza, folheou algumas páginas e consultou a bibliografia comentada em tom irônico: "Deixa eu ver se você me cita. Ah! Estou citado. Depois eu leio para saber se estou citado corretamente". De certo modo, ambos sabíamos o significado dessa atitude. (SILVA, 2000, p. 144)

Esta reflexão de Silva enuncia, sucintamente, os dois ângulos principais a respeito da citação no contexto acadêmico, ou seja, aspectos que podemos chamar de "cognitivos" (ou epistemológicos) e "sociais" desta prática. Aponta, também, para a dimensão fundamental de uma citação, ou seja, a expressão de um relacionamento entre dois participantes do circuito científico – o par "autor (texto) citado/autor (texto) citante". Na medida em que a ciência tem como produto primário textos (que citam outros textos), tal relacionamento assume importância. Ademais, o caráter recursivo (um texto pode citar outro que se refira a outros textos etc.) das operações que envolvem as citações faz com que, ao largo do par mencionado, exista uma rede. "Portanto, as citações possuem uma posição num espaço multidimensional constituído por outras citações" (LEYDESDORFF, 1998, p. 8). Essa rede constituída por citações possui certa arquitetura, capaz de revelar alguns padrões e características de um grupo. É esse aspecto que enseja possibilidades de uso das citações no estudo da ciência de maneira mais ampla, pois o nível micro (a citação) conecta-se com o macro (o sistema científico da qual a citação faz parte).

Ao mesmo tempo, a tensão assinalada entre os polos cognitivos e sociais aponta

para as limitações e dificuldades dessa estratégia. Com efeito, estas dimensões possuem diferenças, que caracterizam as citações e as perspectivas de análise. Uma citação pode corresponder tanto a um informe teórico/metodológico de uma contribuição citada, quanto – numa vertente mais social – a diversas motivações, às vezes bastante idiossincráticas, dos autores que citam algum trabalho. Tal aspecto reflete-se nos estudos de citações, e não escapou a muitos dos pesquisadores desse material e aos críticos dessa estratégia. Para mostrar a complexidade do assunto, é interessante sintetizar a própria história das análises de citações, sumarizando as principais críticas e aportes relacionados a esta estratégia.

2 CITAÇÕES: TRANSPARÊNCIA E OPACIDADE

A análise de citações consolida-se a partir de um impulso que conecta o surgimento dos índices de citações científicas do Institute for Scientific Information (ISI) e a reflexão funcionalista sobre a ciência. A iniciativa de Eugene Garfield para a constituição do ISI (criado em 1958, nos Estados Unidos) e a produção de indicadores de citações é beneficiada, nesse contexto, pelo suporte teórico oferecido por Merton e outros sociólogos. Outro aspecto relevante, em termos dessa convergência, é a importância assumida pela avaliação científica, que decorre da maior concorrência entre os cientistas e da diminuição dos fundos públicos para a pesquisa, a partir dos anos de 1960-70. Esses fatores fizeram com que os formuladores de políticas considerassem premente pensar em diferentes formas de avaliar a produção científica (além das formas internas, como a revisão por pares), de modo a racionalizar as tomadas de decisão e a formulação de políticas públicas (CRONIN, 1984; KING, 1987; WOUTERS, 1999).

Essa questão dá forte impulso às técnicas quantitativas de análise e aos índices de citação. A discussão sobre a validade da estratégia de análise das citações para a avaliação científica aparece, por sua vez, em certas amostragens de estudos sobre citações nas Ciências Sociais, como uma preocupação predominante (SNYDER; CRONIN; DAVENPORT, 1995). Isso ocorre, pois, como é assinalado por Wouters (1999, p. 5), o desenvolvimento de índices de citação promoveu uma nova representação da ciência, criando uma imagem do que seria a literatura científica, do mesmo modo que um catálogo telefônico cria uma representação dos habitantes de uma cidade. As citações caracterizam-se por serem uma representação de "segunda ordem" da ciência, já que os próprios textos das quais elas provêm, igual e inicialmente, servem como uma representação desta prática.

O entendimento sobre a capacidade da citação representar, de modo fidedigno, a ciência é suportado pela ideia de que esta funciona como uma instituição com normas e valores que os praticantes tendem a seguir. Neste modelo, a citação é vista como parte dos sistemas de recompensa e reconhecimento existentes (como os prêmios e bolsas), que atuam ajustando o comportamento dos investigadores. O crédito dado a um pesquisador por outro, por meio de uma citação, representaria uma forma de reconhecimento. O entendimento da citação como indicador de impacto, influência ou desempenho de um pesquisador, instituição ou país (a unidade da análise) é a principal proposta prática da junção entre os cientistas da informação, interessados na mensuração e análise das citações, e a sociologia da ciência de Merton, Solla Price e outros.

O caráter "objetivo" dos dados obtidos a partir de um conjunto de trabalhos encerraria a possibilidade de aplicar à ciência métodos (sobretudo de quantificação) da própria ciência. Neste sentido, observa-se que a disciplina da cientometria deriva dessa pioneira análise quantitativa de citações, na interface entre a ciência e a política científica, fortalecendo uma "cultura da citação" (WOUTERS, 1999) típica da ciência do século XX.

Está implícita nessa noção de ciência a ideia de que existe uma correlação entre a quantidade e a qualidade das citações. É isso que permite o tratamento quantitativo dos dados, supondo que as citações possuem um valor equivalente. Desse modo, "a presença de uma citação *deve* significar que o autor A foi influenciado pelo trabalho do autor B, mas isso não torna possível, por si só, dizer algo sobre a extensão ou a força da influência" (CRONIN, 1984, p. 26-27, grifo do autor). Cronin (1984) nota, ainda, que essa posição que correlaciona citação e qualidade, chamada de "normativa", possui um teor metafísico, ao prescrever uma norma sem que a mesma possua sólidos fundamentos empíricos.

É a partir de críticas como essa que a visão "transparente" sobre as citações torna-se mais "opaca", e uma série de pesquisadores, desde os anos 1970, criticam ou relativizam os resultados das análises. Baseados nas evidências empíricas das múltiplas motivações e usos das citações, alguns autores passaram a notar a dificuldade dos dados quantitativos serem utilizados como conceitos, articulando-se a um sistema teórico de compreensão da ciência.[2]

Por outro lado, outros autores partiam de um novo paradigma nos estudos da ciência, o socioconstrutivismo, que era animado – na crítica ao teor normativo das citações – pelos estudos microssociológicos da prática científica e suas evidências quanto ao caráter plural e persuasivo da citação. Esta, por conseguinte, é vista mais

como um instrumento retórico (COZZENS, 1989, e cf. uma proposta teórica em LATOUR, 2000) do que como parte de um sistema de recompensa.

Nesse contexto, desenvolve-se um debate sobre a necessidade de uma "teoria da citação" (CRONIN, 1984 e 1998; COZZENS, 1989; LEYDESDORFF, 1998) ou de uma "teoria dos indicadores científicos" (WOUTERS, 1999a). Tal teoria, para Leydesdorff (1998), implica o entendimento da citação como algo que precisa ser explicado ("explanandum"), e não apenas como um indicador que busca expressar algo (o crescimento da ciência, o surgimento de especialidades ou disciplinas etc.), um "explanans". Isso ocorre pois um "problema formulado num contexto político [como a política científica] nem sempre precisa ser elaborado teoricamente" (LEYDESDORFF, 1998). Porém, continua o autor, quando se formulam questões sobre "qualidade", "impacto" e "status", tais conceitos precisam ter clara definição com referência às unidades de análise. Por isso, é preciso, em tais situações, avançar na compreensão da citação como "explanandum", ou seja, como algo a ser explicado. É isso que muitas propostas, detalhadas a seguir, procuram fazer.

3 NOVAS PROPOSTAS PARA A ANÁLISE DE CITAÇÕES

As propostas de renovação dos estudos de citações têm início com críticas feitas à perspectiva normativa da ciência. Entretanto, este modelo não foi descartado, tendo, na verdade, passado por desenvolvimentos e reconceitualizações, ao mesmo tempo em que as explicações construtivistas não lograram efetuar uma teorização consistente em relação a todos os contextos da citação. Isso explica a atual convivência, busca de convergências, entre estas perspectivas, ou simples aceitação da pluralidade de enfoques.

Desse modo, um autor como Cronin (1984), ainda que reconheça a multiplicidade de fatores que envolvem as citações (sociais e psicológicos, além de normativos/cognitivos), não vê motivos para que a perspectiva normativa seja desconsiderada, já que "na elaboração de um paper, as ações do cientista podem ser consistentes com aspectos de várias perspectivas" (CRONIN, 1984, p. 59). Nesse sentido, ele concorda com Cozzens (1981), que anteriormente postulara a necessidade dos estudos de citação cruzarem diferentes orientações da sociologia da ciência, com inclinações metodológicas diversas; ao mesmo tempo, acredita ser difícil, se não impossível, elaborar uma "teoria da citação".

Entretanto, Cronin (1984) trouxe contribuições importantes ao destacar dimensões subinvestigadas da análise das citações, que mereceriam estudos. Assim, ao

notar que o aspecto privilegiado pelas investigações, até então, era o sintático – o da relação de citações (signos) com citações (outros signos) –, observou que o processo também possui uma face semântica, na relação dos signos (citações) com o mundo exterior, e outra pragmática – relativa ao relacionamento entre as citações e os usuários. Além disso, outro aporte, a proposta síntese de seu trabalho de 1984, é o da compreensão da citação como um "processo" que tem como "produto" as listas de citações dos trabalhos, por isso, a análise exclusiva deste é insuficiente. As citações são inseparáveis de seu contexto e suas condições de produção, bem como de seu conteúdo.

Daí, as propostas de análise de "contexto" e "conteúdo", que poderiam esclarecer melhor o que as citações significam na construção e disseminação do conhecimento. No primeiro caso, se objetivaria a compreensão do tipo de relacionamento evidenciado pela presença das citações, apreendido pela interpretação dos contextos em que elas situam-se. Já a análise de conteúdo procuraria caracterizar o trabalho citado pela análise semântica do conteúdo dos trabalhos que o citam. Um exemplo é o pioneiro trabalho de Cole (1975 apud BORNMANN e DANIEL, 2008), sobre o modo como os trabalhos de Merton eram utilizados, que mostrou que a metade das citações era "cerimonial" e não ligada a um aporte substantivo das teorias do autor.

Estas perspectivas, conforme discutem Bornmann e Daniel (2008, p. 50), tornaram-se, junto com as pesquisas que envolvem entrevistas (surveys e qualitativas), majoritárias nos estudos compreensivos das motivações relacionadas às citações. De acordo com o balanço desses autores, as investigações mais recentes sobre o tema trazem evidências para ambos os quadros de referência (normativo e construtivista). E, ainda que a maioria dos estudos possua fraquezas metodológicas e dificuldade de replicação, os resultados

> sugerem que não apenas o conteúdo do trabalho científico, mas também outros fatores, em parte não-científicos, possuem um papel na prática da citação. As citações, portanto, podem ser vistas como um fenômeno complexo, multidimensional e não unidimensional. Por que os autores citam pode variar de cientista a cientista [...] poderíamos [então] concluir que aquilo que as citações contam não são adequados indicadores do impacto da pesquisa? (BORNAMNN e DANIEL, 2008, p. 69)

Não, de acordo com os autores, pois apesar da complexidade das citações eles acreditam, seguindo Van Raan (2005), que embora a análise estatística de baixa agregação seja afetada pelos pontos mencionados, haveria evidência suficiente de que as citações não são tão diferentes a ponto de perderem seu papel de medida fiável.

Assim, a análise de citações de todo um conjunto de trabalhos, a "obra" de um grupo de investigadores como um todo, ao longo de um extenso período de tempo, permitiria obter um bom indicador de desempenho.

Em sua conclusão, Bornmann e Daniel (2008) associam os diferentes níveis de agregação de dados a uma síntese entre a posição construtivista e a normativa, fazendo uma distinção entre os resultados de um "conhecimento local", de nível micro, e os de um "conhecimento comum" de um grupo, de nível macro. No primeiro caso, o conhecimento seria produzido num contexto particular, podendo ser influenciado por processos sociais. No outro, seria proveniente de um conhecimento cujos resultados são vistos como válidos, demarcando uma zona de consenso. Ainda em nível macro, nas fases de "ciência normal", o conhecimento – e as citações – se ajustaria melhor à teoria normativa, pois os cientistas tenderiam a aceitar este conhecimento e tomá-lo como ponto de partida para suas investigações. De certa maneira reafirmando possibilidades do modelo normativo, essa conclusão é similar à de Small (2004), que procura construir um quadro integrador do comportamento das citações, com base nas noções de "literalidade" e "consenso".

A conceitualização de Leydesdorff (1998) também reconhece o caráter multidimensional da citação e das redes que ela articula, o que faz com que a citação, para o autor, indique tanto os contextos sociais quanto cognitivos da ciência. Porém, ele destaca um papel central das citações, quanto a elas serem artefatos que promovem princípios cognitivos, por meio da comunicação. Assim, nota que as citações produziram, na história da comunicação científica, uma transição entre um nível de interação pessoal entre autores para outro, mais abstrato, isto é, entre os conceitos-símbolos que as citações representam. É por isso que índices de citações serviriam como instrumentos básicos de recuperação do conhecimento.

A continuidade de seu texto possui outros dois aspectos relevantes, ao pensar sobre o que pode justificar a análise das citações, e ao propor estratégias metodológicas ligadas a prováveis funções da citação. No primeiro caso, a validade da análise de citações como um objeto legítimo de estudos relaciona-se, para Leydesdorff, com o fato de que elas referem-se a dimensões comunicativas, não meramente pessoais, de definição sobre a "verdade" na ciência. Já no plano metodológico, ele nota as questões da unidade de análise (autor ou texto) e da agregação de dados (em nível macro) ou não (micro), que definem certas prováveis funções da relação entre citações (vide tabelas a seguir). As relações apontam para diferentes níveis analíticos, que requerem apoio de teorias relacionadas aos mesmos.

Tabela 1. Possíveis funções das relações entre citações num nível micro

	Autor citante	Texto citante
Autor citado	Relação profissional	Recompensa
Texto citado	Recurso cognitivo	Relação discursiva

Fonte: Leydesdorff (1998)

Tabela 2. Possíveis funções das relações entre citações num nível agregado (macro)

	Grupos citantes	Conjunto de documentos citantes
Grupos citados	Redes sociais	Hierarquias
Conjunto de doc. citados	Símbolos conceituais	Codificação

Fonte: Leydesdorff (1998)

A procura do "Santo Graal" de uma "teoria da citação" é também enfrentada (e colocada em termos mais sociológicos) por Wouters (1999a), autor que tem se destacado na crítica ao uso pouco reflexivo de indicadores cientométricos (WOUTERS, 1999). Inicialmente, vale notar uma das principais críticas do autor aos estudos sobre citações: o fato dos mesmos tratarem de modo intercambiável os termos "referência" (noção referente ao reconhecimento dado por um texto a outro) e "citação" (reconhecimento recebido por um texto). Em outras palavras, a citação é a imagem no espelho da referência, e por isso as duas noções diferem. Assim, a inversão de referência em citação na produção dos índices de citações – Wouters discute em particular o ISI –, que é justificada como estratégia técnica, tem, todavia, consequências analíticas, já que "ser citado não é exatamente a mesma coisa que receber uma citação. Embora em princípio toda referência possa ser convertida em citação, na prática, muitas referências não desfrutam desse privilégio"[3] (WOUTERS, 1999, p. 12). A análise é sugestiva, porém, é enfraquecida pela falta de exemplos empíricos sobre esta distorção. A despeito disso, a proposta do autor para uma "teoria dos indicadores" procura reforçar a importância de se distinguir as citações das referências, já que isso conduziria à construção de diferentes teorias da citação.

O cerne do argumento da proposta esboçada por Wouters está ligado ao conceito de "informação" e sua duplicidade nos termos das formulações de Shanon e Weaver, de um lado, e a de Bateson, de outro. No primeiro caso, o conceito deriva de um modelo lógico-matemático, ligado à quantidade dimensionável de códigos de numa mensagem, sem importar-se com o significado da mesma. Ao contrário, a definição de Bateson destaca a dimensão ligada aos significados, neste caso, a noção de informação é definida como "qualquer diferença que produz uma diferença". Por estarem mais

voltados à primeira dimensão de "informação", os indicadores de citações precisam, para o autor, de uma análise cautelosa e, tanto quanto possível, serem produzidos e interpretados com a colaboração dos especialistas nas áreas para os quais se voltarão. Isso ocorre pois o sistema formalizado de representação da ciência que é produzido pela cientometria difere da representação paradigmática elaborada pelos próprios cientistas. Esta resulta do uso da informação (nos termos de Bateson), com base no sentido atribuído a conhecimentos, práticas e instituições pelos agentes de determinado âmbito científico.

Em síntese, o autor afirma que uma "teoria reflexiva da citação" deve buscar uma combinação equitativa entre os dois conceitos de informação. Esta estratégia poderia estabelecer uma ponte entre os estudos cientométricos e os de tipo mais qualitativo. Wouters não tira implicações metodológicas de sua proposta, que, por isso, ressente-se de certa generalidade. Também não ficam claras as possíveis conexões que suas ideias possam ter (ou não) com análises como a de "contexto" e de "conteúdo" das citações.

Uma última formulação que merece exame é a que foi feita também por Cronin (1998), anos depois de seu importante trabalho sobre o processo da citação (CRONIN, 1984), já discutido. Nesta reflexão mais recente, a partir de debate com o texto de Leydesdorff (1998), o autor concorda com a maioria das posições desse trabalho e, em particular, sobre a importância da construção de uma "metateoria" a respeito das citações. Enquanto uma metateoria, tal formulação não teria o valor de uma "teoria substantiva". Ao invés disso, seu papel seria proporcionar um suporte flexível ou estrutura a partir da qual se possa pensar a respeito de certo fenômeno sociológico e explicá-lo.

Assim, o autor expõe duas abordagens (em parte diferentes) nessa direção. A primeira envolve o exame da citação dentro do quadro metateórico de uma "economia política e moral da citação". Esta se relaciona a uma reconceitualização das práticas de citação para acomodar a interação entre os níveis político e pessoal na produção e exploração do capital simbólico. No nível político, há o fato de que, ao tornar-se o "mais objetivado índice de capital simbólico" (BOURDIEU apud CRONIN, 1998), a citação induz, conscientemente ou não, os agentes a realizar estratégias de maximização da publicação/citação que se correlacionam a ganhos econômicos. Porém, essas estratégias são limitadas pelo elemento de "economia moral" do contexto social da citação. Desse modo, as citações sofrem restrições em termos das práticas consideradas aceitáveis. Como nota Bourdieu (apud CRONIN, 1998, p. 52), "se alguém deseja produzir um discurso bem sucedido dentro de determinado campo, deve

observar as normas e formalidades deste campo".

A segunda proposta parte da "teoria da estruturação" de Giddens, e, em resumo, defende que esta poderia estabelecer uma ligação entre os âmbitos micro e macro descritos por Leydesdorff e, igualmente, poderia representar um meio-termo entre o normativismo ingênuo e o extremo relativismo. Como ele observa, em sua conclusão:

> A citação é uma prática social bem estabelecida e baseada num sistema social reconhecido, o da comunicação acadêmica. Os acadêmicos possuem uma mistura de conhecimento prático e discursivo sobre a citação (o porquê, como e onde) e, no processo de produção e disseminação de suas publicações, rotineiramente recorrem a recursos cognitivos (ideias, insights e textos de outros autores) e regras (que governam a alocação de créditos e a distribuição de recompensas simbólicas e materiais). Essas regras, seguindo Giddens, são a chave na reprodução da prática social institucionalizada conhecida como comportamento de citação. (CRONIN, 1998, p. 53).

Concluindo essa exposição a respeito de abordagens mais atuais no estudo da citação, cabe notar que a maioria (se não todas, no caso das mais avançadas) precisa passar por testes empíricos. No entanto, é possível dizer que, embora os estudos de citação não tenham logrado construir uma teoria unificada sobre seu objeto, eles ganharam reflexividade. É importante que os estudos nacionais acompanhem tais desenvolvimentos, de modo a pensar em possíveis adaptações e reformulações de ideias. No próximo tópico será apresentado, justamente, um panorama dos estudos sobre citações realizados por pesquisadores brasileiros, com destaque para a área da Comunicação.

4 OS ESTUDOS SOBRE AS CITAÇÕES NA ÁREA DA COMUNICAÇÃO

Inicialmente, era a Ciência da Informação (CI) que produzia a grande maioria dos estudos bibliométricos relacionados à análise de citações no Brasil, mesmo sobre outros campos de estudo. Porém, percebe-se na literatura mais recente uma tendência ao uso da bibliometria pelos próprios pesquisadores de determinada disciplina ou temática.

O padrão de estudo inicial na Ciência da Informação, seguido por estudo da própria área, também ocorre no campo da Comunicação no Brasil, inclusive pelos vínculos existentes entre essas áreas. Assim, o pioneiro estudo de citações sobre a literatura em Comunicação local foi feito por Cavalcanti (1989), analisando "padrões de citação" em dissertações de mestrado da área. A continuidade dos estudos traz ainda essa marca de diálogo com a CI., de modo que, anos depois, o tema volta a interessar

os pesquisadores e, num mesmo ano, duas dissertações de mestrado sobre esta temática são defendidas, em Programas de Pós-Graduação em Comunicação (PPGCOM) da região Sul, por Vanz (2004) e Soares (2004).

No primeiro caso, Vanz faz um estudo de citações de todos os PPGCOM do Rio Grande do Sul, então existentes, informado pela bibliometria e pela cientometria (em particular, quanto à questão dos indicadores científicos), conjugado a entrevistas com pesquisadores da área, o que possibilita uma abordagem também qualitativa. A autora analisou 100 dissertações defendidas nos Programas da UFRGS, PUCRS e UNISINOS, entre os anos de 1998-2000. E procurou interpretar os resultados, discutindo a proximidade percebida entre os autores citados e os orientadores, a partir da noção de "proximidade paradigmática". Ressalta o aspecto cognitivo, em termos da estruturação dos estudos em Comunicação, pela aproximação da noção mencionada a ideias como a de "corrente" ou "linhagem teórica" dos grupos, bem como do conceito lakatiano de "programa de pesquisa". A despeito da validade do que é mensurado, porém, resta a dúvida interpretativa do quanto tal relação não se deve principalmente a elementos sociais. No estudo quantitativo de baixa agregação (o que parece ser o caso) ou que conte, em termos qualitativos, basicamente com dados fornecidos pelos próprios agentes, o fator social pode sobrepor-se ao cognitivo. É possível que, num nível de mais alta agregação dos dados de citações, como é sugerido pelos autores discutidos antes, o fator social perca relevo. Porém, estabelecer qual é este nível (quantos anos, materiais etc.) é também um ponto de reflexão e investigação.

A pesquisa realizada por Soares (2004) trabalha a produção científica de um único PPGCOM (da PUCRS, entre os anos de 1994 e 2002) sob diversos aspectos relativos a suas características e resultados, incluindo a indicação dos autores mais citados em teses e dissertações. Embora com um nível de tratamento dos dados elevado, o estudo carece de uma teoria sobre os indicadores produzidos – existente em Vanz, o que tornou mais consistente a investigação desta autora, bem como a divulgação mais ampla de resultados em Vanz e Caregnato (2003). Em diálogo com os dados de Vanz, mas numa proposta de estudo de artigos de um evento nacional (Compós 2008), Primo et al. (2008) produziram indicadores bibliométricos sobre este espaço.

Estão, também, mais voltados ao contexto cientométrico e, portanto, a uma abordagem normativa os trabalhos sobre revistas científicas em Comunicação (MESQUITA e STUMPF, 2004) e autores mais citados nas mesmas (MOSTAFA, 2002), elaborados com ânimos diferentes: a questão da recuperação de informações nos periódicos eletrônicos, no primeiro caso; e o estudo de autores mais citados em certa subárea, no segundo. Neste trabalho, há um viés mais quantitativo que interpretativo,

prejudicando os objetivos compreensivos do estudo – de certo modo, o trabalho parece sugerir uma complementação em termos do uso da análise de contexto e/ou conteúdo, para dar mais significado ao teor "epistemológico" das referências. Vale notar que, nos últimos anos, outros estudos sobre revistas da área da Comunicação, de maneira mais geral (ANDRADE, 2007) ou em específico (BRANCO, 2010), foram realizados, produzindo dados que poderão amparar análises comparadas entre tipos de documentos e modalidades de citação entre revistas.

Investigações realizadas no âmbito do Centro de Estudos do Campo da Comunicação da Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo (CECOM-ECA/USP) foram feitas por pesquisadores ligados diretamente à área comunicacional. Porém, no início, deveram muito, tanto ao campo da Informação (via o aporte da bibliometria), quanto a uma abordagem normativa do papel da citação, a partir da sociologia mertoniana (LOPES e ROMANCINI, 2004). Em trabalho posterior (LOPES e ROMANCINI, 2006), houve uma flexibilização deste arcabouço com a combinação da teoria da citação de Latour e a compreensão da citação como "léxico" de um grupo (MELO, 1999).

Posteriormente, na tese de Romancini (2006), um agregado de citações de teses e dissertações em Comunicação foi entendido como "capital científico", a partir de Bourdieu (2004). Essa operação analítica teve o objetivo de estudar interações, visualizadas pela circulação do capital simbólico representado pelas citações entre PPGCOM, para refletir sobre o grau de fortalecimento dos estudos em Comunicação, a partir do modelo de "campo científico" (BOURDIEU, 1983), articulado a uma matriz de interação entre grupos/instituições (no caso, os PPGCOM). Três anos depois, pesquisa coordenada por Kunsch (2009) mostrou a atual viabilidade da construção de bases de citação para a área, consolidando um volume expressivo de citações, graças à inserção digital dos documentos investigados (teses/dissertações de 2007, e artigos apresentados nos dois eventos mais gerais envolvendo os pesquisadores da área, o Congresso da Intercom e o Encontro da Compós, no mesmo ano) na internet, pelas instâncias produtoras.

A "migração digital" por que passa a literatura científica da área da Comunicação e que também atinge as suas revistas científicas sugere, por um lado, novas métricas de avaliação voltadas ao ambiente da rede (análises de download, de logs de acesso etc.) (FERREIRA, 2010) e explica a emergência de uma "webometria" (VANTI, 2002, 2005); por outro, faz crer numa continuidade de estudos de citação, a partir da pequena tradição ora apresentada. Estes trabalhos serão, pelo que se assinalou, do ponto de vista operacional, facilitados pelas tecnologias. Em vista disso,

as considerações finais tomam a forma de recomendações informadas pela discussão realizada ao longo do texto.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em primeiro lugar, vale dizer que a produção de indicadores de citação, de modo padronizado e que por isso permitam comparações, continua sendo importante, já que a compreensão dos indicadores só se refina e adquire maior sentido em análises comparadas, no tempo ou com outro(s) contexto(s) (VELHO, 2001). Outra questão que reforça a produção de indicadores de citação locais para o campo da Comunicação (e das Ciências Sociais de modo geral) é a dificuldade de uso de bases internacionais tradicionais, como a do ISI, pela falta de cobertura da mesma à parte majoritária da produção local. Por outro lado, a continuidade (e sistematização) dos estudos que produzem indicadores permitirá entender melhor a "cultura da citação" dos pesquisadores em Comunicação no Brasil. Isso poderá favorecer a própria análise e aceitação, crítica ou rechaço ao uso dos indicadores com fins não apenas de conhecimento do campo, mas também de avaliação do mesmo.

Uma produção mais extensa de dados de citação da área, em anos e volume, poderá fornecer resultados que testem a hipótese de que níveis mais altos de agregação de dados permitem alcançar maior congruência com um "conhecimento comum" do grupo de pesquisadores. Este teste poderia consistir numa comparação dos resultados da análise de citações com o que se apurou em levantamentos como de "percepção de relevância" de autores e revistas efetuado por Lopes e Romancini (2010) ou outros tipos de pesquisa, com dados, eventualmente, mais qualitativos.

A par disso, a abertura e criatividade metodológica e o diálogo com certas perspectivas internacionais, como algumas das discutidas aqui, podem ensejar uma ampliação dos conhecimentos sobre a estruturação da área da Comunicação. Por exemplo, as análises de contexto e/ou conteúdo, conforme a proposta de Cronin (1984), de autores (ou revistas/outra variável) mais citados podem evidenciar os efetivos usos dos mesmos na pesquisa, demonstrando o grau de elaboração/reelaboração de conceitos e ideias, que dá sentido a essa apropriação para a área comunicacional. É válido notar, ainda, que este texto não abordou a existente literatura internacional de análises de citação em Comunicação, mas essa é uma produção que merece comparação com o que se apura no contexto local.

As recomendações e sugestões feitas aqui não esgotam as possibilidades, mas poderiam alargar a pauta de estudos e o conhecimento advindo das análises de citação.

What is a citation? Citation analysis in science

ABSTRACT

The paper discusses perspectives on the citation analysis in science, trying to describe the discussions and positions more relevant over time and in more recent proposals. It examines bibliometric studies of citation analysis, made in Brazil, particularly in the field of communication studies. At the end, considerations and proposals are made regarding future researches using this strategy.

Keywords Citation analysis. Science. Communication.

¿Qué es una cita? Análisis de citas en la ciencia

RESUMEN

El artículo aborda perspectivas en el análisis de citas en la ciencia, tratando de describir los debates y las posiciones más relevantes a lo largo del tiempo y en propuestas mas recientes. Examina estúdios bibliométricos de análisis de citas, realizados en Brasil, especialmente en el campo de estudios de la Comunicación. Al final, se hacen consideraciones y propuestas con respecto a las investigaciones futuras utilizando esta estrategia.

Palabras claves: Análisis de citas. Ciencia. Comunicación.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Anna Paula Muniz Costa de. O uso das revistas científicas de Comunicação nas Teses e Dissertações da área: estudo exploratório. Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, XXX, 2007, **Anais**..., Santos, 2007.

BORNMANN, Lutz e DANIEL, Hans-Dieter. What do citation counts measure? A review of studies on citing behavior. **Journal of Documentation**, v. 64, n. 1, p. 45-80, 2008.

BOURDIEU, Pierre. **Os usos sociais da ciência**. São Paulo: Ed. UNESP, 2004.

_____. O campo científico. In: ORTIZ, Renato (org.). **Pierre Bourdieu** (Col. Grandes Cientistas Sociais), São Paulo: Ática, 1983. p. 122-55

BRANCO, Zuleika de Sousa. **Uso de fontes de informação na Intercom – Revista Brasileira de Ciências da Comunicação** – análises das citações dos artigos publicados entre 1985 e 2008. Trabalho de Conclusão de Curso em Biblioteconomia, FABICO-UFRGS, 2009.

CAVALCANTI, Ilce Gonçalves Milet. **Padrões de citação em Comunicação**: análise das dissertações apresentadas à ECO/UFRJ. Dissertação de mestrado em Ciência da Informação, UFRJ, 1989.

CRONIN, Blaise. Metatheorizing citation. **Scientometrics**, v. 43, n. 1, p. 45-55, 1998.

_____. **The citation process:** the role and significance of citation in scientific communication. London: Taylor Graham, 1984.

COZZENS, Susan E. What do citations count? The rhetoric-first model. **Scientometrics**, v. 15, n. 5-6, p. 437-47, 1989.

_____ Taking the Measure of Science: A Review of Citation Theories. **International Society for the Sociology of Knowledge Newsletter**, v.7, n. 1-2, p.16-21, 1981.

FERREIRA, Sueli Mara Soares Pinto. Em busca de novas métricas de avaliação da produção científica em ciências da comunicação. **Observatorio** (OBS*) Journal, v. 4, n. 1, p. 323-348, 2010.

KING, Jean. A review of bibliometric and other science indicators and their role in research evaluation. **Journal of Information Science**, 13, p. 261-276, 1987.

KUNSCH, Margarida Maria Krohling (coord.). **O Campo da Comunicação em suas Referências**: experimento metodológico para a produção de indicadores bibliométricos. Relatório final de pesquisa – projeto Edital CNPq/Universal. São Paulo: CECOM/Abracorp-ECA/USP, 2009.

LATOUR, Bruno. **Ciência em ação**. São Paulo: Ed. UNESP, 2000.

LEYDESDORFF, Loet. Theories of Citation? **Scientometrics**. v. 43, n. 1, p. 5-25, 1998.

LOPES, Maria Immacolata V.; ROMANCINI, Richard. **Indicadores bibliométricos da área da Comunicação no Brasil** (2001-2003). Relatório de pesquisa. São Paulo: NUPEM-ECA/USP (Mimeo), 2004.

LOPES, Maria Immacolata V.; ROMANCINI, Richard. Teses e dissertações: estudo bibliométrico na área da Comunicação. In: POBLACIÓN, Dinah A. et al (orgs.). **Comunicação e produção científica**: contexto, indicadores e avaliação. São Paulo, Angellara, 2006. p. 139-161.

LOPES, Maria Immacolata V.; ROMANCINI, Richard. **Pesquisa de percepção de relevância de revistas e autores**: referências do campo da Comunicação. CECOM – Centro de Estudos do Campo da Comunicação, ECA/USP, São Paulo, 2010. Disponível em: <http://sites.google.com/site/cecomeca/indicadores/Pesquisa_referencias.pdf>. Acesso em 10 jul. 2010.

MELO, Manuel Palácios da Cunha. **Quem explica o Brasil**. Juiz de Fora: Ed. UFJF, 1999.

MESQUITA, Rosa M. A. e STUMPF, Ida R. C. Estudo de Citações de Documentos Eletrônicos On-Line em Revistas da Área de Comunicação. **Em Questão**. Porto Alegre, v. 10, n. 2, p. 261-274, jul./dez. 2004.

MOSTAFA, Solange Puntel. Citações epistemológicas no campo da educomunicação. **Comunicação e Educação**. n. 24, maio/ago, p. 15-28, 2002.

ORTIZ, Renato. **A diversidade dos sotaques**: o inglês e as Ciências Sociais. São Paulo: Brasiliense, 2008.

PRIMO, Alex; STUMPF, Ida; CONSONI, Gilberto; SILVEIRA, Stefanie Carlan da. Análise de citações dos trabalhos da Compós 2008. Revista da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação. **E-compós**, Brasília, v. 11, n. 3, set./dez. 2008.

ROMANCINI, Richard. **O campo científico da Comunicação no Brasil**: institucionalização e capital científico. Tese de doutorado - ECA/USP, 2006.

SILVA, Vagner Gonçalves da. **O antropólogo e sua magia**. São Paulo: Edusp, 2000.

SMALL, Henry. On the shoulders of Robert Merton: towards a normative theory of citation. **Scientometrics**, v. 60, n. 1, p. 71-9, 2004.

SNYDER, Herbert, CRONIN, Blaise e DAVENPORT, Elisabeth. What's the use of citation? Citation analysis as literature topic in selected disciplines of the social sciences. **Journal of Information Science**. v. 21, n. 2, p. 75-85, 1995.

SOARES, Liziane do Espírito Santo. **Pesquisa em Comunicação Social:** um inventário das teses e dissertações defendidas no programa de pós-graduação da FAMECOS/PUCRS. Dissertação de mestrado, PUCRS, 2004.

VAN RAAN, Anthony F. J. Fatal attraction: conceptual and methodological problems in the ranking of universities by bibliometric methods. **Scientometrics**, v. 62, n. 1, p. 133-43, 2005.

VANTI, Nadia. Os links e os estudos webométricos. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 34, n. 1, p. 78-88, jan./abr., 2005.

_____. Da bibliometria à webometria: uma exploração conceitual dos mecanismos utilizados para medir o registro da informação e a difusão do conhecimento. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 31, n. 2, p. 152-162, maio/ago. 2002.

VANZ, Samile Andréa de Souza. **A produção discente em Comunicação**: análise das citações das dissertações defendidas nos programas de pós-graduação do Rio Grande do Sul. Dissertação de mestrado, UFRGS, 2004.

VANZ, Samile Andréa de Souza; CAREGNATO, Sônia Elisa. Estudos de Citação: uma ferramenta para entender a comunicação científica. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 9, n . 2, p . 295-307, jul./dez. 2003.

VELHO, Lea M. L. S. Estratégias para um sistema de indicadores de C&T no Brasil. **Parcerias Estratégicas**, n. 13, dez., p. 109-121, 2001.

WOUTERS, Paul F. **The Citation Culture**. PhD thesis. University of Amsterdam, 1999.

_____. Beyond the Holy Grail: from citation theory to indicator theories. **Scientometrics**, v. 44, n. 3, p. 561-580, 1999a.

[1] Uma versão preliminar desse trabalho foi apresentada no evento Multicom do XXXI Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, em 2008

[2] Uma ampla revisão dos estudos sobre o comportamento e as motivações referentes à prática das citações é feita por Bornmann e Daniel (2008). Neste texto, os autores apresentam, além de taxonomias que amparam ou são produtos de pesquisa empírica, a lista elaborada por Garfield, em 1962, que destaca várias motivações para o ato de citar, válidas, tanto para a perspectiva normativa, quanto para a construtivista. Entre estas, a citação como forma de "prestar homenagem a pioneiros", "dar crédito a trabalhos relatados", "identificar metodologias, equipamento etc.", "prover leituras de fundo", "corrigir um trabalho próprio", "corrigir ou criticar trabalho alheio", "alertar para trabalhos posteriores" etc.

[3] Seguindo em parte a argumentação de Wouters, Ortiz (2008) também acrescenta algumas críticas a esse ponto e outros, relacionados à cientometria.

Recebido em: 26/08/2010
Aceito em: 21/10/2010

Copyright (c) 2010 Autor(es) / Copyright (c) 2010 The author(s)
The copyright of works published in this journal belong to the authors, and the right of first publication is conceded to the journal. Due to the journal being of open access, the articles are of free use in research, educational and non-commercial activities.