

Métodos Digitais e Epistemologias Emergentes no Estudo do Discurso em Plataformas¹

Digital Methods and Emerging Epistemologies in the Study of Discourse on Platforms

Raquel Recuero²

Resumo: Este artigo analisa a interseção entre estudos de discurso e métodos digitais aplicados a plataformas digitais, destacando três abordagens: *Análise de Discurso Mediada por Computador* (Herring, 2004; 2013), *Análise de Conceitos Conectados* (Lindgren, 2016) e *Cartografia das Controvérsias* (Callon, 1986; Venturini, 2010). O texto discute como as plataformas atuam como agentes na construção, circulação e legitimação de discursos, influenciando resultados com algoritmos e dinâmicas de poder. Também aborda questões éticas e desafios técnicos, como o fechamento de APIs. Conclui que integrar métodos digitais e estudos de discurso promove epistemologias críticas, essenciais para entender os desafios da comunicação mediada por algoritmos.

Palavras-Chave: Discurso. Métodos Digitais. Plataformas. Metodologia.

Abstract: This article examines the intersection of discourse studies and digital methods on digital platforms, focusing on three approaches: *Computer-Mediated Discourse Analysis* (Herring, 2004; 2013), *Connected Concept Analysis* (Lindgren, 2016), and *Controversy Mapping* (Callon, 1986; Venturini, 2010). It discusses how platforms act as agents in constructing, circulating, and legitimizing discourses, influenced by algorithms and power dynamics. Ethical issues and technical challenges, such as API closures, are also addressed. The article concludes that integrating digital methods with discourse studies fosters critical epistemologies, essential for addressing algorithm-mediated communication challenges.

Keywords: Discourse. Digital Methods. Platforms. Methodology.

1. Introdução

Este artigo está baseado em uma discussão metodológica, que busca contribuir para dois campos, o do estudo do discurso digital, tradicionalmente abordado por pesquisadores da Linguística (Herring, 2004; 2013) e aquele dos métodos digitais, trazido Ciências Sociais de modo mais amplo e a Comunicação, de forma específica (D'Andrea, 2020), de modo a tentar contribuir para o desenvolvimento de epistemologias específicas para a pesquisa em plataformas digitais no Brasil. Nosso objetivo, assim, é sistematizar premissas comuns, a partir de três abordagens metodológicas específicas e seus modos de aplicação, bem como pontos críticos e diferenças, de modo a auxiliar outros pesquisadores da perspectiva.

¹ Trabalho apresentado ao Grupo de Trabalho Materialidades Digitais e Práticas Comunicacionais. 34º Encontro Anual da Compós, Universidade Federal do Paraná (UFPR). Curitiba - PR. 10 a 13 de junho de 2024.

² Universidade Federal de Pelotas. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. INCT/DSI - Instituto de Ciência e Tecnologia em Disputas e Soberanias Informacionais. E-mail: raquel.recuero@ufpel.edu.br

O contexto específico das plataformas (Helmond, 2015) oferece elementos essenciais que precisam ser debatidos nas escolhas metodológicas. Com o monopólio da esfera pública, já que, com o tempo, esses sistemas tornaram-se centrais enquanto estruturas do debate público, questões relacionadas a sua influência nesse debate passaram a tomar a sociedade. Elementos como a difusão de desinformação, o surgimento de bolhas informativas, a legitimação de discursos de ódio e violentos, entre outros, passaram a ser fortemente associados às plataformas nas pesquisas. E essas ferramentas, mais do que apenas oferecer dados sobre um dado fenômeno discursivo, têm, consistentemente, sido partes ativas na construção e espalhamento de conteúdos. E este papel, configurado não apenas nessa dimensão, mas igualmente, na produção dos dados que serão utilizados pelos pesquisadores, torna-se central. Com isso, os estudos do discurso constituídos na intersecção da interação com esses sistemas precisam, cada vez mais, refletir sobre as práticas de pesquisa e seus impactos nos resultados. Assim, a plataforma também é um agente da construção discursiva, agente este que é atravessado pelas lógicas de consumo, de capital e de poder da sociedade.

É neste contexto que apresentamos a discussão sobre a perspectiva de métodos digitais aplicada aos estudos do discurso, bem como, suas vantagens e desafios, através de três abordagens específicas, buscando contribuir para a construção de uma epistemologia crítica da pesquisa em plataformas digitais.

2. Plataformas de Mídia Social como Objeto

O surgimento e a influência dos sistemas de comunicação digital, que permitiam, em maior ou menor medida, a gravação de dados de interações sociais e sua posterior busca, representou uma mudança importantíssima na pesquisa social e, particularmente, na pesquisa em Comunicação no mundo e, de modo particular, no Brasil. Em uma pesquisa com os termos “online, virtual, digital, tecnologia” (e seus correlatos) apenas na área de Comunicação, na, Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações³, vemos um aumento de quase 48% entre o número de trabalhos que usou esses termos no resumo entre as décadas de 2001-2010 e 2011-2020. No Portcom, portal com os dados dos trabalhos apresentados na Intercom desde 1994, a mesma busca apresenta 2088 resultados, dos quais 92% dos resultados são trabalhos apresentados depois de 2005. Em que pese o crescimento da área, o crescimento da temática é bastante notável. De forma similar, esse crescimento se deu em

³ <https://bdtd.ibict.br/vufind/about/home>

todo mundo e não apenas por conta da importância do fenômeno mas, também, pela facilidade de acesso aos dados (Rieder & Röhle, 2012; Burgess & Bruns, 2012) do que se constitui, a partir do meio da década de 2000 como “sites de rede social” (boyd & Ellison, 2007), que englobava sistemas baseados em uma arquitetura Web que permitiam a visualização e navegação por dados sociais e interações, como Orkut, Facebook, Friendster, mensageiros como o ICQ e o MSN, além de sistemas de publicação como blogs e fotologs. Essas ferramentas seriam, também rapidamente adotadas pelos brasileiros⁴. Posteriormente, a disponibilização de APIs que puderam ser usadas pelos pesquisadores para a raspagem de dados (Twitter em 2006 e Facebook em 2010, por exemplo) também popularizaram a pesquisa com dados de plataformas online.

Essa mudança trouxe importantes desafios, principalmente, metodológicos (Fragoso, Recuero e Amaral, 2011), uma vez que, pela primeira vez, pesquisadores sociais passaram a ter um acesso direto a uma ampla gama de dados relacionados às relações sociais, interações e discursos estabelecidos online. Despontaram, assim, cada vez mais, trabalhos que propõem métodos ainda pouco utilizados na área, de viés mais quantitativo, além de abordagens mistas, usando técnicas quantitativas e qualitativas (vide, por exemplo, o trabalho de Martins et al., 2009, que traz uma cartografia quantitativa baseada nos conteúdos dos blogs; de Antoun e Malini, 2013, que busca analisar redes a partir de uma hashtag). Apesar disso, enquanto o objeto gerava cada vez mais interesse, pouca discussão e atenção foi dada para as implicações epistemológicas da mudança e da produção de métodos.

Essa questão tornou-se mais central com a fusão de vários desses sistemas em grandes plataformas (Gillespie, 2010), fenômeno denominado plataformação (Poell, Nieborg e van Djick, 2019). A emergência desses conglomerados trouxe algoritmos que passaram a governar a visibilidade do conteúdo com base em interação, recomendação de conexões, influência do capital através de acionistas e publicidade direcionada, a valorização dos dados dos usuários e fechamento das APIs, entre outras questões que passaram a influenciar as pesquisas. E, para além disso, essas plataformas, como estruturas sistêmicas, passaram também a influenciar a produção, circulação e legitimação dos discursos digitais. Várias questões emergem, como a produção e o espalhamento de desinformação (Alcott e Gentzow, 2019), a legitimação de discursos violentos (Mengú e Mengú, 2015), o surgimento de bolhas informativas (Nguyen et al., 2020) e mesmo o agravamento da polarização (Bruns et al.,

⁴ <https://www.tecmundo.com.br/infografico/8273-o-tamanho-do-orkut-no-brasil.htm> ;
<https://www.tecmundo.com.br/mercado/133163-historia-msn-messenger-favorito-brasileiros-video.htm>

2024). Trata-se, assim, de uma dupla influência, não apenas no objeto da pesquisa, em si, mas também dos modos de estudo (Marres, 2017). Com isso, as plataformas passam também a ter ingerência e influência na agenda da pesquisa científica através desses dados, o que se tornou mais evidente com o fechamento de várias dessas APIs após 2018 (Walker, Mercea e Bastos, 2019).

3. Métodos Digitais e Estudos de Plataformas

A proposta de métodos digitais está intimamente ligada ao conceito de plataforma e seus dados como objetos de estudo. A noção de plataforma foi primeiro proposta por Gillespie (2010) como uma forma de criticar as infraestruturas criadas pela indústria para hospedar e compartilhar conteúdo digital. Segundo ele, não se tratam apenas de sistemas que hospedam esse conteúdo, mas de elementos que têm o poder de mediar, impulsionar ou limitar a circulação deste conteúdo. Plataformas são, assim, sistemas complexos baseados em uma infraestrutura que suporta e compartilha um conteúdo através de uma governança algorítmica e associados a uma estrutura de capital (Van Djick, Poell & De Waal, 2018). Esses sistemas, portanto, não são neutros, como explica D'Andrea (2020), mas influenciam, modificam, limitam e reconstroem as esferas públicas. São, assim, sistemas que existem em acoplamento com os sistemas econômicos e sociais, com impacto na própria sociedade (Recuero, 2024). A ideia de métodos digitais, deste modo, nasce da necessidade de observação desse contexto como um todo, e não apenas da aplicação direta de um método, pois o ambiente do objeto digital atua também como elemento determinante na adaptação deste objeto, como explica Omena (2019). Métodos digitais, portanto, não seriam apenas métodos usados para a pesquisa em ambientes ou objetos digitais, mas uma noção muito mais ampla e complexa que busca também, não apenas a proposição, mas a reflexão sobre como essas plataformas influenciam esses dados e como há uma dependência delas para esse tipo de pesquisa (D'Andrea, 2020).

A noção de “métodos digitais” tem permeado, em certa medida, as discussões epistemológicas sobre a pesquisa com objetos digitais no Brasil e no mundo. O conceito foi apresentado por Richard Rogers, no conhecido livro “Métodos Digitais” (2013). À época, a pesquisa nas plataformas de mídia social, através de suas APIs que disponibilizavam dados de forma relativamente acessível e fácil, estava crescendo no mundo, e, de modo especial, entre as ciências sociais e humanas. A ideia de Rogers era defender que esses objetos

precisavam de métodos, mais adequados ao seu contexto de produção específico e que, portanto, era preciso, para esse tipo de trabalho, utilizar as próprias características, dados, formatos e lógicas da própria internet. Rogers explica que o objetivo é construir técnicas de pesquisa que sejam "nativamente digitais".

A proposta de Rogers (2013) tem vários pontos importantes. Primeiramente, a percepção de que é preciso prestar atenção ao meio em si. Os espaços digitais influenciam o modo através do qual os dados estão disponíveis, sua organização e os acessos dos pesquisadores e levar isso em conta é fundamental. Por exemplo, algoritmos de visualização frequentemente interferem no modo como um dado conjunto de dados é exibido, influenciando, inclusive, o modo como o pesquisador acessa esses dados. Então, levar em conta as *affordances* do meio é essencial. Um segundo ponto é a crítica à mera adaptação dos métodos existentes, sem levar em conta as estruturas do objeto, pode fazer com que os pesquisadores não consigam perceber vieses e particularidades no modo como esses dados podem descrever o objeto. Neste sentido, a perspectiva dos “métodos digitais” contribuiria com a construção de técnicas e combinações específicas para os objetos digitais, adequadas e pensadas para esses contextos.

Essa perspectiva é compartilhada por outros autores. Marres (2017) argumenta, de modo semelhante, que é preciso refletir sobre os modos de pesquisa digital, pois seria necessário “reconfigurar” a pesquisa para estes objetos. Inclusive, o meio digital não apenas traria os dados e influenciaria a sua organização, mas seria capaz de gerar novos fenômenos sociais, que também precisariam ser estudados. De modo similar a Rogers (2013), Marres (2017) também argumenta que, embora os métodos pré-existentis possam ser adaptados, essa mera adaptação não resolve todos os problemas, pois há novas dinâmicas das mídias digitais que necessitam de novas abordagens. Assim, é necessária uma construção epistemológica e metodológica nova. Omena (2019) explica o conceito de método digital a partir da mesma perspectiva, explicitando a necessidade reflexiva desta perspectiva, salientando que não compreende a mera transição de métodos, mas uma nova epistemologia científica.

Mas no que, exatamente, constituem-se os métodos digitais? Rogers (2013) é bastante incisivo em sua obra, defendendo que essa perspectiva necessariamente envolve repensar perspectivas metodológicas e não transpô-las. A questão central é a necessidade de adaptação, a reflexão a respeito da influência das plataformas, das infraestruturas e sistemas digitais, nos dados e nos fenômenos digitais. No entanto, isso não significa necessariamente

que métodos existentes não possam ser usados ou construir abordagens de métodos digitais. O argumento principal é que essa abordagem precisa emergir a partir da construção do que é específico das perspectivas digitais, do que é nativo das plataformas. A partir desta perspectiva, D'Andrea (2020) também explicita que é necessário repensar e reconstruir métodos a partir das technicalidades dos sistemas digitais, além de suas dimensões sociotécnicas.

Já Omena (2019) tem uma perspectiva diferente. Para ela, métodos digitais não compreenderiam a perspectiva de adaptação e mudança de métodos tradicionais ao ambiente digital, mas sim, a mudança completa de perspectiva, com a criação de técnicas específicas para problemas específicos, levando em conta as características do ambiente, do objeto e do sistema digital como um todo. Neste sentido, ela propõe uma abordagem epistemológica para pensar os métodos de pesquisa a partir da abordagem de métodos digitais, focada em um sistema com um design interrogativo, elementos de visualização e análise de dados, conjuntamente com a infraestrutura da própria plataforma e as práticas relacionadas. Além disso, a autora defende que a perspectiva de métodos digitais é fundamentalmente voltada aos métodos mistos, ou seja, ao uso de técnicas qualitativas e quantitativas em conjunto (p.6), que, para constituir-se como tal, são baseada não apenas no objeto e problema de pesquisa, mas no estudo das plataformas, em si.

A perspectiva de métodos digitais, entretanto, é relativamente recente e contemporânea ao surgimento e ganho de importância das plataformas. Antes disso, no entanto, outros autores já tinham debatido formas de estudar os métodos. E mesmo neste tempo, a adaptação dos métodos existentes, de modo a levar em conta o sistema digital, já eram discutidos pelos pesquisadores das áreas das ciências sociais. Assim, o trabalho de Burgess e Bruns (2012), por exemplo, debate como coletar e como analisar dados do antigo Twitter levando em conta os elementos característicos da ferramenta. Boyd e Crawford (2012) também discutem as possibilidades de pesquisa com dados digitais, sugerindo um posicionamento crítico e reflexivo a respeito da questão. Trabalhos anteriores e focados em métodos específicos também trabalham amplamente com a discussão da adaptabilidade, mas com elementos críticos do pensar os ambientes digitais (Fragoso, Recuero e Amaral, 2011; Hine, 2000).

4. O Discurso Digital

Nas seções anteriores, discutimos e situamos a perspectiva de métodos digitais. A partir desta sessão, vamos debater os conceitos de métodos digitais aplicados a um objeto específico: o discurso digital.

A noção de discurso que trabalharemos aqui é relacionada, diretamente, à perspectiva de Michel Foucault (1969; 1971). A partir desta perspectiva, o discurso é um constructo que vai além do texto ou daquilo que é dito, e perpassa práticas sociais que estruturam o conhecimento sobre as coisas. O discurso vai além da linguagem e relaciona-se com o conhecimento, com as relações de poder que são estabelecidas para legitimar ou desafiar as ideologias que são construídas em diferentes grupos sociais. O discurso, assim, define o que é a verdade. As formações discursivas são aqueles elementos que permitem que se compreenda o discurso, sendo essas, um conjunto de regras, práticas e regularidades que organizam o modo como certo objeto (ou temática) pode ser falado em determinado contexto histórico. São as formações discursivas os padrões que vão definir as possibilidades de discursos como manifestações concretas. Embora inúmeros autores tenham tratado desta noção em momentos posteriores, vamos mantê-la a partir de Foucault para discutir o discurso digital. A noção de discurso de Foucault é uma das bases para vários outros estudos do discurso e encontra eco em outras perspectivas. Na concepção de Fairclough (2001), por exemplo, um dos pais da chamada Análise Crítica do Discurso. A noção de discurso, para o autor, tem muitas semelhanças com a de Foucault, que também atua como base para essa construção. Para Fairclough (1989), o discurso também vai além da linguagem em si; ele está intrinsecamente ligado às práticas sociais. Ele reflete a realidade, mas também a constrói, transforma as estruturas sociais, as relações de poder e as identidades. Neste sentido, o estudo do discurso está relacionado com o estudo dos textos, dos contextos de produção e circulação desses textos (práticas discursivas) e de seus impactos nas estruturas sociais (portanto, práticas sociais). Neste sentido, estudiosos do discurso a partir destas perspectivas, sempre consideraram o contexto de produção e circulação como uma premissa essencial para entender o objeto, parte central da epistemologia do discurso.

Ora, se o discurso é a materialidade do que é produzido pelos atores a partir de formações discursivas específicas, e está intrinsecamente relacionado com o momento histórico e o conhecimento sobre as coisas, podemos facilmente pensar na influência das mídias e plataformas digitais sobre esses conceitos. E essa discussão vem sendo realizada pela literatura há algum tempo, principalmente dentro da área da Linguística (Thurlow,

Lengel e Tomic, 2004; Jones, Chif e Hafner, 2015). De um modo geral, a maioria dos trabalhos traz argumento semelhante ao da proposta dos métodos digitais, discutindo como as mudanças trazidas pelo meio digital influenciam a produção desses discursos, considerando, inclusive, as mudanças do ambiente em si como mudanças relevantes para o estudo do discurso.

No entanto, há uma outra questão para que se discuta modos de estudo do discurso digital: a compreensão de como o sistema das plataformas influencia a produção e a circulação desse discurso. A ideia de que sistemas de mídia social podem constituir-se em diferentes esferas públicas e, por consequência, influenciar e possibilitar a construção do discurso público é um debate frequente na literatura (Bastos, 2011; Çela, 2015; Soares, 2020; Soares et al., 2019). Esses sistemas, observados pela ótica das plataformas têm ainda impactos mais significativos, na medida em que essas plataformas delimitam elementos de visibilidade para esses discursos, influenciando a sua construção e circulação, por exemplo. Um determinado discurso, assim, poderia ganhar impacto na esfera pública na medida em que é financiado e tem sua circulação privilegiada pelos algoritmos (Santos Jr, 2023 e Santos Jr e Nichols, 2024). Ou ainda, poderia ganhar espaço na medida em que modos de influenciar esses sistemas de visualização, como o uso de robôs ou de fazendas de cliques (Grohmann et al., 2022), outro exemplo, ganhando uma atenção artificial nesse espaço. Finalmente a atuação dessas plataformas também constroi formas diferentes de legitimação desses discursos (Lacerda e Santos, 2023). Essas plataformas circulam conteúdos com curtidas, compartilhamentos e comentários, contribuindo para a construção de legitimação desses discursos pela audiência. É importante compreender, também, que o discurso construído e legitimado nessas plataformas não é independente daquele que circula na sociedade, assim, impactando também as estruturas sociais.

Essas questões exemplificam o papel que as plataformas desempenham também como agentes na circulação, produção e legitimação do discurso e sublinham a necessidade de reflexão do pesquisador sobre essas questões. A perspectiva de D'Andrea (2020), assim, de que é preciso compreender as plataformas não apenas como objetos de estudo, mas como atores que são capazes de influenciar, condicionar e delimitar esses fenômenos e sua análise, também a partir dos dados, é muito importante.

5. Estudos de Discurso em Plataformas Digitais

A partir dessa discussão, discutiremos três abordagens de estudos discursivos que têm, a partir da discussão com a literatura, características típicas de métodos digitais e que podem ser utilizadas para o estudo do discurso em plataformas digitais.

5.1 Análise de Discurso Mediada por Computador (ADMC)

É no trabalho de Herring (2004; 2007; 2010 e 2013) que a noção de discurso digital é, talvez, a mais presente em todos os métodos apresentados. Para a autora, o discurso produzido no ambiente digital tem elementos que são absolutamente influenciados pela estrutura e produzem efeitos muito diferentes. Essas características técnicas influenciam o texto em si (por exemplo, a multimodalidade, ou o uso de vários modos em conjunto, como por exemplo, o uso de emojis na conversação), mas também as práticas interpretativas e construtivas dessa linguagem. A autora, assim, trabalha a noção de discurso digital como aquela de uma produção de sentido que é profundamente influenciada pelas affordances tecnológicas dos meios digitais. A partir desta perspectiva, Herring propõe uma abordagem metodológica específica para o estudo do discurso online: A Análise de Discurso Mediada por Computador (2004). Trata-se de uma proposta bastante qualitativa, baseada, principalmente, em aproximações de pesquisa da Linguística Aplicada, mas igualmente muito útil para a Comunicação enquanto epistemologia.

A característica principal da proposta de Herring é fornecer uma série de elementos e passos de análise, de inspiração na análise crítica do discurso, para entender os aspectos do discurso mediado. A autora explica: “é um conjunto de métodos (uma caixa de ferramentas) baseado na análise linguística do discurso para explorar a comunicação em rede em busca de padrões de estrutura e significado, amplamente definidos.”⁵ (2013, p. 4). A proposta é focada em estudos com conjunto de dados mais limitados, construídos para uma análise qualitativa, que busca observar os conteúdos produzidos nessas plataformas a partir de suas características multimodais, que podem trazer interpretações relevantes para a compreensão do discurso que constróem e buscam legitimar em dados grupos sociais.

A ADCM é baseada em quatro passos hierárquicos, desde o texto (ou a materialidade em si), até os macro-contextos dos fenômenos sociais, incluindo aí, também, a interação ou

⁵ Tradução da autora para: “(...)focused on language and language use; it is also a set of methods (a toolkit) grounded in linguistic discourse analysis for mining networked communication for patterns of structure and meaning, broadly construed.”

participação. Esses quatro níveis podem ser explicados e apresentados na tabela a seguir (Tabela 1) :

TABELA 1
Níveis de Análise da ADMC de Herring (2004 e 2013).

Níveis	Questões	Fenômeno	Métodos
Estrutura	Oralidade, formalidade, complexidade, gênero, características, expressividade e etc.	Tipografia, ortografia, sintaxe, modelos de discurso, convenções e formatos.	Linguística estrutural e descritiva, análise textual, estilística
Sentido	Qual é a intenção, o que é comunicado, o que é realizado.	Sentido de palavras, enunciados e atos de fala, trocas.	Semântica e pragmática
Gerenciamento da Interação	Interatividade, tempo, coerência, reparo, interação como co-construção	Turnos, sequências, trocas, threads e etc.	Análise de conversação e etnometodologia
Fenômeno social	Dinâmica social, influência, poder, comunidade, identidade, diferenças culturais e etc.	Expressões linguísticas de status, conflito, negociações, trabalho de face, jogos, estilos de discurso e etc.	Sociolinguística interacional, análise crítica do discurso, etnografia da comunicação.

Fonte: Herring (2013), tradução dos autores.

Cada um dos níveis apresenta uma etapa de análise do conjunto de dados, que vai do micro ao macro. Esses dados podem ser provenientes de conjuntos variados, tais como vídeos no Youtube, postagens no X, postagens no Instagram e etc. O importante é compreender a postagem inteira como um ato enunciativo, ou seja, todos os elementos - imagem, posts e comentários fazem parte da construção e negociação do discurso. Deste modo, a primeira etapa constitui-se em uma análise da materialidade da unidade de análise em si (o post), onde observam-se elementos do texto (ou imagem) - tais como a escolha lexical, a estrutura da mensagem, a imagem que a acompanha, o ambiente do vídeo e etc. É uma etapa fundamentalmente descritiva. A segunda fase, o "sentido", busca, então, compreender como aquelas estruturas são capazes de propor sentido para a audiência, ou seja, qual sentido é negociado. Essa discussão, é claro, nasce dos elementos descritivos da primeira etapa. A terceira etapa compreende o discurso como um elemento que é negociado, ou seja, que vai

além do mero texto, mas que é construído em conjunto. Neste caso, observam-se as interações, as conversações que emergem nessa postagem e como elas desafiam, legitimam ou co-constróem o sentido. Finalmente, o último elemento, é a análise dessas materialidades dentro de um contexto maior, ou seja, a discussão de como essas fases anteriores auxiliam a compreender dinâmicas sociais e de poder, ou ainda, como as práticas discursivas observadas atuam também na construção de práticas sociais, tais como, relações de poder, construção de identidade e etc.

Herring (2013) destaca ainda a multimodalidade como elemento que atravessa todas as categorias. Para cada elemento da tabela, ela sugere problemas, elementos de análise e perspectivas existentes que podem ser adotadas. No entanto, a proposta ressalta sempre a necessidade de refletir sobre como as infraestruturas, que poderíamos compreender como parte das plataformas, influenciam esses elementos, construindo condições e contextos específicos para a interação. É justamente nessa percepção, de que o discurso que é construído nessas interações é fortemente influenciado pelas affordances desses sistemas que compreendemos a proposta da ADMC como um método digital na acepção de Rogers (2013). A Análise de Discurso Mediada por Computador é, assim, uma proposta metodológica que está baseada na “adaptação de métodos existentes”, de acordo com Herring (2013, p.4), mas que parte do princípio da reflexão a respeito, justamente, do contexto das plataformas.

A abordagem da ADMC tem, como principais forças, uma técnica sistematizada de observação do discurso digital e seus elementos (as fases) com indicativos de técnicas que podem auxiliar o pesquisador. Através de cada fase, é possível chegar a uma discussão mais ampla do que é construído nessas plataformas. O ponto fraco, no entanto, é justamente aquele onde sua conexão com os métodos digitais mais contribui: a percepção de que as plataformas influenciam essa negociação do discurso no objeto analisado. Portanto, aqui, vemos uma contribuição importante da reflexão sobre as duas abordagens como complementares.

5.2 Análise de Conceitos Conectados (ACC)

Outro método que foca o estudo da linguagem, e que também pode ser usado para o estudo de discurso é a proposta de “análise de conceitos conectados” - ACC (Connected Concept Analysis) de Lindgren (2016). Trata-se de outra proposta nativamente digital, mas que também emerge a partir de outros métodos existentes. Na proposta original, o autor elenca que a ideia é fazer análise textual, com uma proposta que foca em elementos

quantitativos e qualitativos. Lindgren demarca o nascimento da abordagem como uma tentativa de dar conta, justamente, na intersecção do surgimento do “big data” com a digitalização da sociedade proporcionado pelas plataformas de mídia social e as mudanças relacionadas a esses dados.

A Análise de Conceitos Conectados busca servir como abordagem para grandes quantidades de texto, com tem elementos típicos da análise de conteúdo, porém buscando evitar “reduzir o texto a números, como frequentemente ocorre na análise de conteúdo”⁶. Porém, a esses elementos, o autor adiciona perspectivas comparativas e qualitativas típicas de outras abordagens, como a codificação da Teoria Fundamentada. Além disso, Lindgren (2016) também traz, para a abordagem, elementos da Análise de Redes Sociais (Wasserman & Faust, 1994), e de análises semânticas. A ACC, assim, também emerge, como a proposta anterior, com um escopo multimetodológico que busca dar conta dos elementos específicos dos estudos dos discursos no contexto da mídia digital.

A ACC tem alguns passos básicos para a sua construção. Esses passos são todos construídos a partir da comparação e da reflexão sobre elementos textuais buscando chegar a uma rede de conexões entre os conceitos que mais aparecem em um dado texto. Para tanto, é necessário definir o que se vai entender como “conceito”(por exemplo, palavras usadas no texto, categorias, elementos de gênero e etc. que são associados, evidentemente, ao problema de pesquisa).

A primeira etapa é a construção da unidade de análise, ou seja, a escolha do conjunto de textos ou documentos que serão analisados e a definição da unidade onde as co-ocorrências serão analisadas. Essa escolha depende do problema de pesquisa. Assim, por exemplo, se alguém quer estudar o discurso de um determinado candidato numa determinada plataforma de mídia social, como, digamos, o Facebook, faz sentido que a unidade de análise seja cada uma das postagens realizadas pelo mesmo. Isso porque o que interessa estudar, neste caso, são as conexões em cada uma dessas unidades e seus padrões. Uma unidade de análise pode ser ainda uma postagem, um conjunto de postagens sobre um tema específico ou qualquer outra forma de manifestação permitida por uma plataforma. Esse processo inclui também a limpeza dos dados, ou seja, a exclusão de elementos que não precisam ser analisados (por exemplo, a criação de uma lista de *stopwords* - ou palavras que não são relevantes, como artigos, numerais e etc., a depender do problema de pesquisa).

⁶ Tradução da autora para: “without reducing the text to numbers, as often becomes the case in content analysis”(2016, p. 1)

A segunda etapa é a tokenização desses dados, ou seja, a sua separação em elementos menores. A tokenização inclui a seleção de palavras do texto geral, de modo a construir o primeiro conjunto de dados que será, posteriormente, classificado. Essa seleção deve levar em conta aqueles elementos que são mais significativos para a pesquisa em si (como categorias específicas, como por exemplo, substantivos e verbos; ou temas específicos, por exemplo, palavras ofensivas). Essas palavras são selecionadas com base no número de vezes em que aparecem no conjunto de dados, de modo a criar uma ordem hierárquica de importância.

Uma vez que os dados tenham sido separados, a próxima etapa é a classificação e a reclassificação desses dados a partir de seu uso. Lindgren (2016) chama esta etapa de “seleção” e a classifica como a primeira etapa qualitativa no trabalho. Nesta etapa, o objetivo é que o pesquisador analise os tokens e inclua ou retire elementos, de modo a criar categorias mais amplas. Para esta etapa, é fundamental consultar sempre o uso desses elementos no conjunto de dados.

A próxima etapa é a "conceitualização", mais uma etapa de classificação dos dados. Inspirada pela Análise de Conteúdo, o objetivo aqui é criar categorias a partir de grupos de palavras. Essas categorias devem refletir o problema e os objetivos da pesquisa. Finalmente, a última etapa é a conexão, ou seja, o estabelecimento de conexão entre os conceitos da etapa anterior que aparecem com maior frequência juntos. Essas conexões são construídas como uma rede, ou seja, com elementos onde os conceitos são nós da rede e as conexões a sua frequência de co-ocorrência. Esses dados, depois, podem ser visualizados e observados através de elementos de análise de redes (Wasserman & Faust, 1994), em programas específicos, como o Gephi. Assim, será possível usar as métricas dessa perspectiva para observar os grupos de conceitos, suas conexões e mesmo os conceitos que são mais usados. A partir desses dados, a rede de conceitos resultante é um elemento material fundamental para a compreensão do discurso do fenômeno analisado na etapa de interpretação e análise. É importante salientar também que o próprio Lindgren (2011) propôs uma ferramenta para auxiliar nos estudos com essa perspectiva, denominada Textometrica⁷ e que está disponível de modo gratuito.

Embora a ACC seja uma perspectiva direcionada para análise de uma larga quantidade de dados, o trabalho de Lindgren (2016) é uma forma sistematizada de abordar

⁷ <http://textometrica.humlab.umu.se/>

dados provenientes de grandes conjuntos de textos provenientes das plataformas de mídia social. E Lindgren (2017) trabalha com a perspectiva de visualização como uma das maiores contribuições de sua abordagem, trazendo como pontos em comum com o foco da perspectiva de métodos digitais está, justamente, o seu caráter multimetodológico, de métodos mistos, e nativo do contexto digital. Porém, o foco contextual do papel efetivo das plataformas na construção dos dados e do próprio fenômeno não é abordado como elemento central da pesquisa e precisará ser desenvolvido pelo pesquisador em si.

A ACC, como a ADMC, tem como grande vantagem a sistematização dos processos de análise, principalmente com grandes quantidades de dados, do discurso digital. Além disso, a mistura de técnicas qualitativas com quantitativas também oferece importante contribuição na sensibilização do pesquisador para a interpretação dos dados. Como ponto crítico ressaltamos a necessidade de refletir sobre o papel das plataformas como estruturas onde esses dados são coletados e sua influência. Como na ADMC, a perspectiva de métodos digitais também pode permitir ao pesquisador uma construção mais crítica do uso da ACC.

5.3 Cartografia das Controvérsias

Outra perspectiva que é bastante conhecida no Brasil, mas desta vez, mais dentre os estudos da Comunicação e da Sociologia, é a da Cartografia das Controvérsias (CC), abordagem interdisciplinar inspirada em vários autores (Callon, 1986; Latour, 1987 e 2005; Venturini, 2010 e 2011; Marres, 2012 entre outros). A ideia, aqui, seria mais ampla que as propostas anteriores. Busca-se o desenvolvimento de uma perspectiva metodológica capaz de mapear controvérsias, entendendo essas como debates, momentos em que não há consenso (Callon, 1986), porém de uma forma menos estruturada. Essa acepção, a nosso ver, está diretamente conectada com a compreensão daqueles discursos que disputam hegemonia, ou seja, que estão sendo negociados através da disputa pela interação do sistema, já que o objetivo é “descrever, mapear e interpretar” esses debates (Venturini e Munk, 2018).

A CC partiria de alguns pressupostos epistemológicos, como por exemplo, a Teoria Ator-Rede, de Latour (2005), que implica na percepção da controvérsia como uma rede; e dos Estudos de Ciência, Tecnologia e Sociedade (STS), cujo foco está na compreensão dos impactos da tecnologia na sociedade, e dos estudos de plataformas que, segundo D’Andrea (2018), destacam a dimensão política dessa abordagem nos métodos digitais.

A abordagem da CC ainda é pouco sistematizada na literatura e, de um modo geral, permite o emprego de técnicas variadas. O que a caracteriza é sobretudo, a observação dos pressupostos teóricos de embasamento. A proposta, assim, é também uma abordagem que pode ser tomada como mista, com perspectivas qualitativas e quantitativas, também dentro da perspectiva dos métodos digitais (D'Andrea, 2018). De acordo com os autores que desenvolvem a perspectiva (Venturini e Munk, 2018; D'Andrea, 2016), assim, alguns passos específicos poderiam ser sistematizados:

O primeiro passo, aqui, consistiria em selecionar uma controvérsia sobre um dado tema, caracterizando este. No caso específico, isso envolveria também delimitar as plataformas onde essa controvérsia acontece. O segundo passo incluiria a identificação, então, dos atores envolvidos, que poderiam ser tanto humanos quanto não humanos. A partir da Teoria Ator-Rede, é importante pensar que os objetos também têm agência e que, portanto, algoritmos, infraestrutura técnica e dimensões específicas das plataformas também podem constituir-se em atores, além dos próprios sujeitos envolvidos. A discussão dos papéis, influências, interesses e mesmo posições de cada ator são importantes. No terceiro passo, a CC compreende a coleta de dados, em uma dimensão que poderia ser tanto qualitativa quanto quantitativa, como D'Andrea (2016) mostra. Essa coleta de dados deve ser feita a partir da compreensão do contexto e dos atores relevantes para a controvérsia em questão. Após a coleta de dados, a etapa analítica da CC é, então, voltada para a análise dos argumentos e narrativas que são construídos, facilitados ou limitados pelos atores envolvidos. É nesta etapa que os estudos do discurso podem ser bastante relevantes para a compreensão dessas construções. Finalmente, a cartografia da controvérsia, ou seja, mapas ou diagramas que representam essas redes estabelecidas a partir dos dados e da etapa analítica. Embora muitos pesquisadores utilizem Análise de Redes Sociais (Wasserman e Faust, 1994) para construir e analisar esses mapas (D'Andrea, 2018), isso não é necessário, já que a CC não é um método com técnicas fechadas. Esses mapas auxiliam na compreensão da estrutura e das narrativas dessas controvérsias e podem ser, também, estudados de forma dinâmica, ou seja, com vários recortes temporais de modo a compreender as suas mudanças no tempo.

Uma das principais forças da CC é oferecer uma estratégia contextual de análise dos discursos, sem técnicas estáticas, mas permitindo que o pesquisador também possa construir sua abordagem a partir das premissas da proposta e de seus métodos. Com isso, os estudos do discurso também ganham perspectivas mais quantitativas, por exemplo. Além disso, a CC

oferece elementos relevantes para a análise reflexiva do papel dos atores não humanos na construção e espalhamento dos discursos, o que possibilita uma crítica do próprio papel das plataformas nesse contexto e das relações de poder estabelecidas, também, entre esses diferentes atores.

A CC, diferentemente das perspectivas anteriores, foi desenvolvida como uma abordagem específica dos métodos digitais, portanto, trazendo fortemente a observação dos sistemas das plataformas como agentes na produção dos discursos. No entanto, não é um método específico do discurso, embora se proponha a pesquisar “controvérsias” que, como defendemos, são discursos em disputa. Por conta disso, sua grande força reside no ponto oposto das perspectivas anteriores, que é a visão crítica das plataformas como agentes, além da busca por um mapeamento dessa disputa. Seu ponto mais fraco é, possivelmente, sua grande abertura em termos de técnicas que podem ser utilizadas, o que pode dificultar sua aplicação (ponto este onde as outras abordagens são mais fortes).

6. Limites e problemas das perspectivas

Cada uma das perspectivas apresentadas traz vantagens e desvantagens para os estudos discursivos. Assim, por exemplo, a Análise do Discurso Mediada por Computador é capaz de fornecer um ferramental mais direcionado para estudos em profundidade dos elementos que caracterizam um dado discurso. Já a Análise de Conceitos Conectados, por outro lado, tem uma perspectiva mais quantitativa, embora também tenha etapas qualitativas, permitindo uma análise mais ampla dos atravessamentos, temas e argumentos que constroem um dado discurso. Como dissemos, essas duas perspectivas fornecem elementos diversos para o estudo desses discursos através de métodos digitais, porém, são abordagens que precisam ser complementadas com uma reflexão crítica sobre o papel das plataformas e dos contextos específicos delas na produção e legitimação dos discursos que emergem dali e na própria esfera pública.

Já a Cartografia das Controvérsias, por outro lado, é uma abordagem menos estruturada, porém mais reflexiva. A partir dela, o discurso pode ser observado como uma construção em disputa. Esse elemento é muito relevante para o estudo dos discursos estabelecidos nas plataformas. Além disso, a percepção dos elementos não humanos também oferece questões contextuais importantes para a compreensão das práticas discursivas emergentes nesses espaços.

Essas diferenças são esperadas, na medida em que a CC é uma abordagem mais recente do que a ACDM e a ACC, posterior, também, aos estudos críticos dessas plataformas que vão se estabelecer, principalmente, na segunda metade da década de 2010. Por conta dessas diferenças, é importante a reflexão crítica, sempre do papel dessas plataformas nas escolhas e processos metodológicos, bem como, no próprio resultado da pesquisa.

Todas essas abordagens esbarram em limites mais recentes como o problemas de dados cada vez menos acessíveis nas plataformas. Em 2023, por exemplo, o Twitter (agora X), dono de uma das APIs mais usadas, decidiu encerrar o seu acesso gratuito aos dados, que seria substituído por uma versão paga. Na mesma direção, em agosto de 2024 a Meta também encerrou o CrowdTangle, a principal forma de acesso aos dados de Facebook e Instagram por parte dos pesquisadores. Esse fechamento das plataformas, bem como o acesso limitado a dados e mesmo dúvidas com relação à integridade dos mesmos têm representado questões importantes sobre a influência das plataformas na pesquisa sobre discurso digital.

Outra questão importante refere-se aos problemas éticos do estudo com dados de plataformas (Hewson, 2016), no que tem sido debatido também como “ética digital”(Fuchs, 2022). As questões éticas de exposição dos sujeitos, uma vez que esses discursos podem ser buscáveis e facilmente identificados em algumas plataformas representa um problema significativo para essas pesquisas e que tem sido pouco debatido no Brasil, particularmente, dentro dos métodos digitais. Por conta disso, o pesquisador precisa refletir sempre sobre os aspectos que estão implicados na exposição dos sujeitos e que podem apresentar risco para os sujeitos em sua pesquisa, tanto nas etapas de coleta, quanto de análise. Assim, embora essa questão seja frequentemente esquecida, é fundamental que ela seja trazida nos trabalhos, uma vez que essas plataformas se apresentam, cada vez mais, como espaços hostis para grupos vulneráveis. Neste contexto, a Association of Internet Researchers⁸ tem um grupo ativo que debate essas questões e recomendações específicas (Franzkel et al, 2020) que podem auxiliar na reflexão dos pesquisadores do discurso.

Essas questões representam pontos fundamentais para as pesquisas focadas no discurso digital. Porém, também sublinham a importância de compreender esse discurso como constituído (e, por vezes, também desafiado), no sistema dessas plataformas. Além disso, discutir esses espaços como elementos em relação aos espaços offline e esse discurso

⁸ <https://aoir.org/reports/ethics3.pdf>

digital como parte de uma sociedade, influenciado, constituído historicamente por ela e que desvela relações de poder intrínsecas é igualmente relevante.

8. Conclusões

Este trabalho buscou construir uma discussão sobre a confluência dos estudos de discurso e os métodos digitais para os estudos de discurso em plataformas. A partir de uma discussão das duas perspectivas, focamos em três abordagens específicas que estão, em maior ou menor grau, alinhadas ao que compreendemos por discurso: análise de discurso mediada por computador, análise de conceitos conectados e cartografia das controvérsias. Essas abordagens nos permitiram debater pontos em comum, forças e fraquezas de cada método, destacando como eles se complementam e como suas limitações podem ser superadas por uma aplicação estratégica e contextualizada. A discussão destacou que os métodos digitais oferecem novas possibilidades para os estudos de discurso, particularmente em ambientes digitais, devido à sua capacidade de lidar com grandes volumes de dados, identificar padrões e revelar conexões complexas entre atores, ideias e práticas discursivas. Ao mesmo tempo, também destacamos os desafios relacionados a questões éticas, vieses algorítmicos e a necessidade de uma postura crítica frente aos dados e às plataformas que os produzem e disponibilizam.

Por fim, este trabalho propõe que a interseção entre discurso e método deve ser pensada como uma oportunidade para repensar as fronteiras epistemológicas e metodológicas nos estudos do discurso. Mais do que incorporar tecnologias, trata-se de desenvolver uma postura crítica que reconheça tanto os potenciais quanto às limitações dos métodos digitais, situando-os em um contexto teórico e prático robusto. Nesse sentido, acreditamos que a integração entre perspectivas discursivas e métodos digitais abre caminhos para investigações inovadoras que respondam aos desafios colocados pela era das plataformas digitais e da comunicação mediada por algoritmos.

Agradecimentos: Este estudo foi parcialmente financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), por meio dos projetos de número 406504/2022-9 (Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Disputas Informacionais e Soberania - INCT/DSI), 405965/2021-4 e 302489/2022-3.

Referências

ALCOTT, Hunt; GENTZKOW, Matthew; YU, Chuan. Trends in the diffusion of misinformation on social media. *Research & Politics*, v. 6, n. 2, 2019, p. 2053168019848554.

ALVES DOS SANTOS JUNIOR, Marcelo. Financiando a desinformação: análise dos sistemas de publicidade durante a eleição de 2022. Trabalho apresentado no 10º Congresso da Associação Brasileira de Pesquisadores em Comunicação e Política (COMPOLÍTICA), Fortaleza, Brasil, 2023. Disponível em: https://compolitica.org/novo/wp-content/uploads/2023/05/GT7_Alves_Dos_Santos_Junior-Marcelo-Alves-Dos-Santos-Junior.pdf.

ALVES DOS SANTOS JUNIOR, Marcelo; NICHOLS, Washington. Modelos de financiamento da desinformação: uma análise da monetização de websites hiperpartidários de direita. *E-Compós*, 2024. DOI: <https://doi.org/10.30962/ecomps.3021>.

ANTOUN, Henrique; MALINI, Fábio. Mobilização nas redes sociais: a narratividade do #15M e a democracia na cibercultura. In: *Anais do XXII Encontro Anual da Compós*, Universidade Federal da Bahia, 4 a 7 de junho de 2013. Disponível em: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/32646226/antounmalini_mobilredessociais-libre.pdf.

BOYD, d. m.; ELLISON, N. B. Social network sites: Definition, history, and scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication*, v. 13, n. 1, 2007, p. 210–230. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2007.00393.x>.

BRUNS, Axel; DOS SANTOS CHOUCAIR, Tania; ESAU, Kristin; SVEGAARD, Sofie F.; VILKINS, Sigrid. Polarization in online spaces: Distinguishing forms of polarized politics. In: *The Routledge Handbook of Political Campaigning*. Routledge, 2024, p. 45–57.

BURGESS, Jean; BRUNS, Axel. Twitter archives and the challenges of "big social data" for media and communication research. *M/C Journal*, v. 15, n. 5, 2012. DOI: <https://doi.org/10.5204/mcj.561>.

CALLON, Michel. Some elements of a sociology of translation: Domestication of the scallops and the fishermen of St Brieuc Bay. In: POWER, Action and Belief: A New Sociology of Knowledge? London: Routledge, 1986, p. 196–223.

ÇELA, Erlis. Social media as a new form of public sphere. *European Journal of Social Science Education and Research*, v. 2, n. 3, 2015, p. 126–131.

D'ANDRÉA, Carlos F. B. Cartografando controvérsias com as plataformas digitais: apontamentos teórico-metodológicos. *Galáxia*, São Paulo, n. 28, 2018, p. 28–39.

FOUCAULT, Michel. A arqueologia do saber. Tradução de Luiz Felipe Baeta Neves. 7. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2008.

FOUCAULT, Michel. A ordem do discurso. Tradução de Laura Fraga de Almeida Sampaio. São Paulo: Edições Loyola, 1996.

FRAGOSO, Susana; RECUERO, Raquel; AMARAL, Adriana. Métodos de pesquisa para internet. Porto Alegre: Sulina, 2011.

FRANZKE, Aline Shakti; BECHMANN, Anja; ZIMMER, Michael; ESS, Charles. Internet Research: Ethical Guidelines 3.0. *Association of Internet Researchers*, 2020. Disponível em: <https://aoir.org/reports/ethics3.pdf>.

FUCHS, Christian. Digital ethics: Media, communication and society. Volume five. Routledge, 2022.

GILLESPIE, Tarleton. The politics of “platforms”. *New Media & Society*, v. 12, n. 3, 2010, p. 347–364.

GROHMANN, Rafael; AQUINO, Milene C.; RODRIGUES, Andressa; MATOS, Érica; GOVARI, Carolina; AMARAL, Aline. Plataformas de fazendas de cliques: condições de trabalho, materialidades e formas de organização. *Galáxia*, São Paulo, v. 47, 2022, e57969.

HERRING, Susan C. Computer-mediated discourse analysis: An approach to researching online communities. In: BARAB, Sasha A.; KLING, Rob; GRAY, James H. (eds.). *Designing for Virtual Communities in the Service of Learning*. Cambridge: Cambridge University Press, 2004, p. 338–376.

HERRING, Susan C. A faceted classification scheme for computer-mediated discourse. *Language@Internet*, v. 4, 2007.

HELMOND, Anne. The platformization of the Web: Making Web data platform ready. *Social Media + Society*, v. 1, n. 2, 2015, p. 1–11.

JONES, Rodney H.; CHIK, Alice; HAFNER, Christoph A. Introduction: Discourse analysis and digital practices. In: *Discourse and Digital Practices: Doing Discourse Analysis in the Digital Age*. London: Routledge, 2015, p. 1–17.

LACERDA, Daniel S.; SANTOS, T. Rita de Cássia. The role of social network platforms for discursive legitimation: Unveiling neoliberalism behind the discourse on public universities. *M@n@gement*, v. 26, n. 4, 2023, p. 52–67.

LATOUR, Bruno. *Science in Action: How to Follow Scientists and Engineers through Society*. Cambridge: Harvard University Press, 1987.

LATOUR, Bruno. *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network-Theory*. Oxford: Oxford University Press, 2005.

LINDGREN, Simon. Introducing Connected Concept Analysis: A network approach to big text datasets. *Media and Communication*, v. 4, n. 4, 2016, p. 68–76.

MARRES, Noortje. *Digital Sociology: The Reinvention of Social Research*. Cambridge: Polity Press, 2017.

MARTINS, E. B.; MARTINS, T. B.; MONTEIRO, M. C. Cartografia da Blogosfera no Brasil: perspectivas amazônicas. In: *Anais do XXXII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação - Intercom*, 2009. Disponível em: <http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2009/resumos/R4-1711-1.pdf>.

MENGÜ, Murat; MENGÜ, Seda. Violence and social media. *Athens Journal of Mass Media and Communications*, v. 1, n. 3, 2015, p. 211–228.

NGUYEN, Long H.; et al. Echo chambers and epistemic bubbles. *Episteme*, v. 17, n. 2, 2020, p. 141–161.

OMENA, Janna Joceli. *Métodos Digitais: Teoria-Prática-Crítica*. Coleção ICNova. Lisboa: ICNova, 2019.



POELL, Thomas; NIEBORG, David; VAN DIJCK, José. Platformisation. *Internet Policy Review*, v. 8, n. 4, 2019. DOI: <https://doi.org/10.14763/2019.4.1425>.

RECUERO, Raquel. *A Rede da Desinformação: Sistemas, Estruturas e Dinâmicas nas Plataformas de Mídias Sociais*. Porto Alegre: Sulina, 2024.

THURLOW, Crispin; LENGEL, Laura; TOMIC, Alice. *Computer Mediated Communication: Social Interaction and the Internet*. Thousand Oaks, CA: Sage, 2004.

VENTURINI, Tommaso. Diving in magma: How to explore controversies with actor-network theory. *Public Understanding of Science*, v. 19, n. 3, 2010, p. 258–273.