



Pensar a questão do espaço na mediação a partir do estudo da infraestrutura¹

To think about space in mediation through infrastructure studies

Mauricio de Souza Fanfa

Palavras-chave: Internet; Infraestrutura; Espaço.

A mediação é matizada, dentre outros condicionantes, pelo espaço. A partir de tal asserção, no presente trabalho, gostaríamos de apresentar um caminho para uma aproximação possível entre estudos de mediação e geografia: os estudos de infraestrutura.

Para isso, realizamos uma breve revisão acerca da problemática do espaço e da infraestrutura de Internet e considerações acerca de como a mediação é condicionada e condicionante de tal infraestrutura. A título de experimentação metodológica, apresentamos um breve estudo da infraestrutura de Internet na Região Geográfica Intermediária de Santa Maria. Encerramos com considerações sobre como estudar espaço e território é também estudar colonialidade.

¹ Trabalho apresentado ao IV Seminário Internacional de Pesquisas em Mídiação e Processos Sociais. PPGCC-Unisinos. São Leopoldo, RS.



Anais de Resumos Expandidos

IV Seminário Internacional de Pesquisas em Mídia e Processos Sociais

ISSN 2675-4169

Vol. 1, N. 4 (2020)

Entendemos midiatização — a partir de autores como Eliseo Verón (2014), Lucrécia Ferrara (2018) e Nick Couldry e Andreas Hepp (2017) entre outros — como um processo social a partir do qual a mídia reestrutura as relações sociais. Dado que as mídias existem, em grande parte, através de objetos técnicos, o estudo da midiatização também está bastante vinculado ao estudo dos sistemas técnicos e da inovação tecnológica.

Daí o foco historicizante de textos como *As configurações comunicativas de mundos midiatizados* de Andreas Hepp (2014). Ainda que não ignore a questão do espaço, sugere que “os mundos midiatizados têm uma rede de comunicação além da territorial [...] redes de comunicação atravessam vários territórios” (HEPP, 2014, p. 54). O que se perde, aqui, é que redes de comunicação são elas mesmas elementos do espaço.

Para Milton Santos (2008), “onde as redes existem, elas não são uniformes” (SANTOS, 2008, p. 268). Ainda que atravessem vários territórios, elas o fazem de maneira desigual, com diferentes intenções em sua instalação e diferentes usos e regulações. O autor propõe o estudo de uma geografia das redes.

Tal estudo incluiria, como objeto empírico, os objetos instalados no território, suas histórias e suas relações com o espaço, além de sua relação com a rede ela mesma. O pensamento de Milton Santos (2008) é chave, no que diz respeito aos estudos de midiatização, para reforçarmos como a heterogeneidade do espaço é tão relevante quando a heterogeneidade do tempo.

Vários estudos em midiatização abordam o espaço. Trabalhos como o de Vinícius Flôres e Viviane Borelli (2017), que estudam, sob a perspectiva da midiatização e através de dados e infográficos produzidos por pesquisa do Instituto Socioambiental e InfoAmazonia, o caso de multiterritorialização no rio Tiquié, relacionando o espaço-tempo indígena, o paradigma científico e a midiatização. Uma



Anais de Resumos Expandidos

IV Seminário Internacional de Pesquisas em Mídia e Processos Sociais

ISSN 2675-4169

Vol. 1, N. 4 (2020)

outra forma de compreender o tempo e o mundo é aqui, também, uma diferente forma de relacionar-se com a mediação.

A questão do espaço aparece mais tarde em Couldry e Hepp (2017), principalmente no capítulo *Space*, e em Hepp (2020), principalmente no capítulo *The making of deep mediatization*. Mediação é um fenômeno localizado, nossos estudos devem considerar tal dimensão.

Os estudos críticos de infraestrutura se fundam em uma rearticulação teórico-metodológica que ficou conhecida como inversão infraestrutural. Assim Geoffrey Bowker e Susan Star (1999) a definem: “inversão infraestrutural é reconhecer as profundidades da interdependência dos sistemas e padrões técnicos, por um lado, e o real trabalho das políticas e da produção de conhecimento, por outro” (BOWKER; STAR, 1999, p. 34, tradução nossa).²

Trata-se de um recorte empírico que vê nas infraestruturas e sistemas de larga escala em geral, como a Internet, um objeto de estudo privilegiado para buscar evidências de questões sociais. Infraestruturas são comumente vistas como o substrato de outras coisas: um espaço já pronto, quase invisível e desconsiderável. Suas disputas, controvérsias, políticas públicas e dinâmicas sociais são tão complexas quanto qualquer outro fenômeno social.

Lisa Parks e Nicole Starosielski (2015) — no âmbito do que as autoras chamam de estudos críticos de infraestruturas midiáticas — argumentam que “nossas atuais paisagens midiáticas não poderiam existir não fosse pelas nossas atuais infraestruturas

² No original: “*Infrastructural inversion means recognizing the depths of interdependence of technical networks and standards, on the one hand, and the real work of politics and knowledge production on the other.*”



Anais de Resumos Expandidos

IV Seminário Internacional de Pesquisas em Mídia e Processos Sociais

ISSN 2675-4169

Vol. 1, N. 4 (2020)

midiáticas” (PARKS; STAROSIELSKI, 2015, p. 1, tradução nossa).³ As autoras, com tal consideração, buscam articular os fenômenos midiáticos e comunicacionais contemporâneos à construção de infraestruturas.

Estudar infraestrutura é valer-se de um pouco explorado no entanto rico material empírico para análise de processos sociais como a mídia. A título de tentativa, exemplificando a questão, buscamos demonstrar as diferenças espaciais de conectividade nos municípios da Região Geográfica Intermediária de Santa Maria, retratada no mapa a seguir.

³ No original: “our current mediascapes would not exist without our current media infrastructures”.

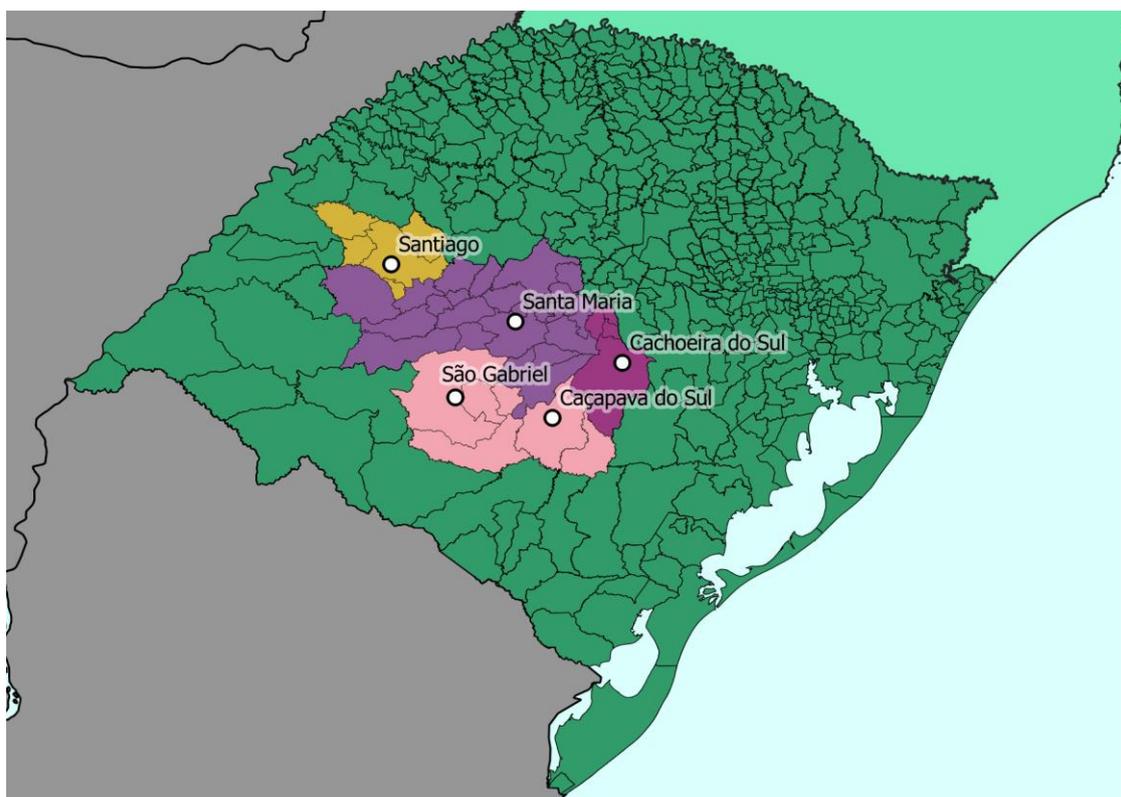


Imagem 1 — Região Geográfica Intermediária de Santa Maria
Fonte: elaboração própria a partir de dados de IBGE (2017)

Eduardo Tude (2016) aponta que a situação da conectividade no Brasil é crítica nos municípios menores que 30 mil habitantes, o que corresponde a 23,1% da população brasileira. Na Região Geográfica Intermediária de Santa Maria, a população em municípios menores que 30 mil habitantes corresponde a 33,38% do total. Sem contar populações que, em municípios maiores, vivem em regiões de baixa conectividade, como periferias e zona rural.

Utilizamos o censo produzido pela Anatel (2019) da disponibilidade de infraestrutura de redes de telecomunicações de banda larga para produzir os mapas a seguir. O censo trata-se de uma tabela que distingue, para cada município do Brasil, os tipos de conectividade disponíveis de Internet banda larga.



Os dados são informados pelas próprias prestadoras e distinguem infraestrutura própria de fibra ótica, Internet à rádio, satélite ou leasing line. *Leasing line* é quando uma prestadora menor estende por empreendimento próprio, mas a partir da infraestrutura de uma prestadora maior, infraestrutura própria para uma região ainda não atendida.

Identificamos, então, para cada município da região, qual o sinal de melhor qualidade disponível, dada a seguinte hierarquia, do melhor para o pior: fibra ótica, *leasing line*, Internet à rádio. Também levantamos quantas operadoras de fibra ótica existem por município, identificando monopólios. Tais infraestruturas normalmente atendem apenas os centros urbanos, não os bairros afastados ou zonas rurais.

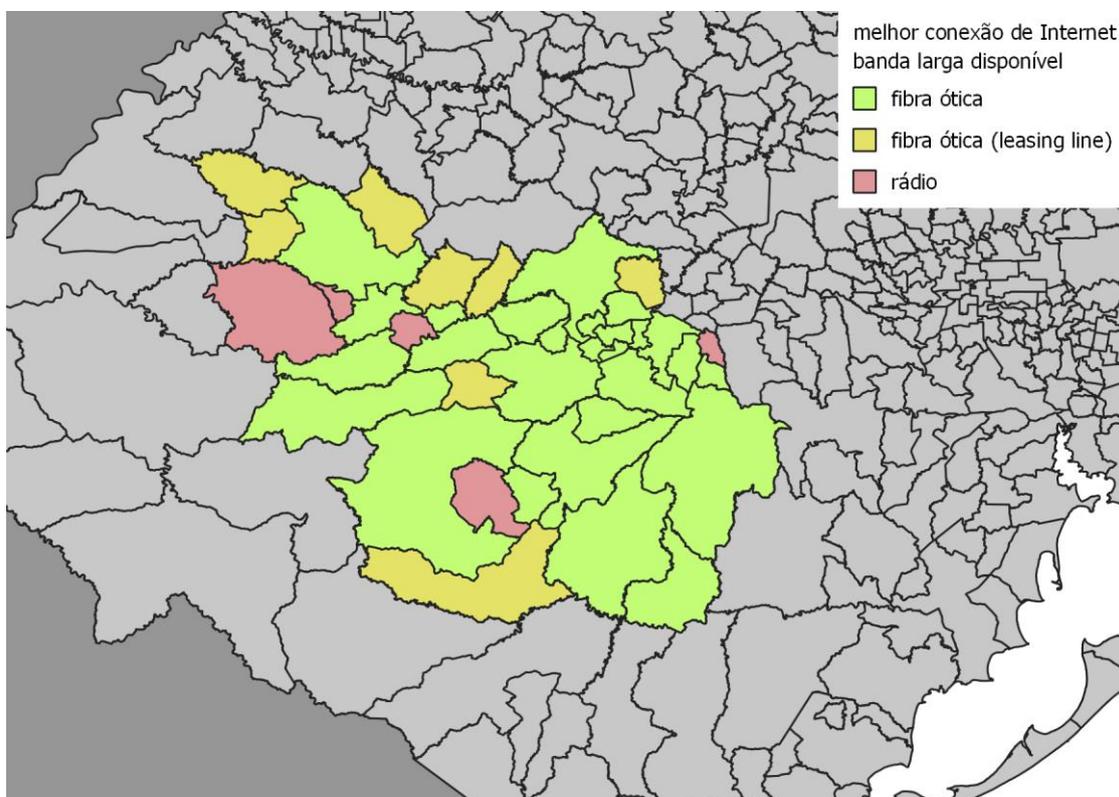


Imagem 2 — Melhor conexão de Internet banda larga disponível por município



Fonte: elaboração própria a partir de dados da Anatel (2019)

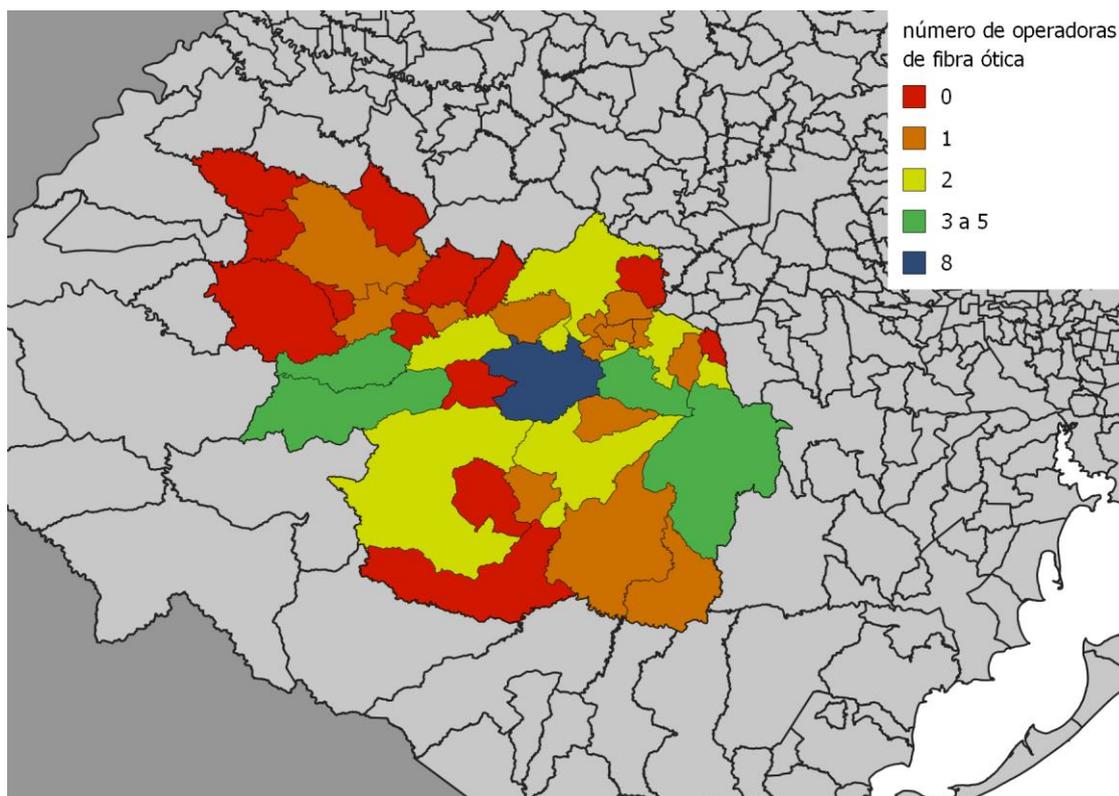


Imagem 3 — Número de operadoras de fibra ótica por município
Fonte: elaboração própria a partir de dados da Anatel (2019)

A seguir, buscamos dados acerca da prestação de Serviço Móvel Pessoal (SMP), Internet para aparelho telefone celular. Os dados disponibilizados pela Anatel (2020) são discriminados por município, por operadora e por tecnologia de conectividade (2G, 3G ou 4G). Podemos então levantar, por município, qual a melhor SMP disponível e quantas empresas prestam o serviço.



Anais de Resumos Expandidos

IV Seminário Internacional de Pesquisas em Mídia e Processos Sociais

ISSN 2675-4169

Vol. 1, N. 4 (2020)

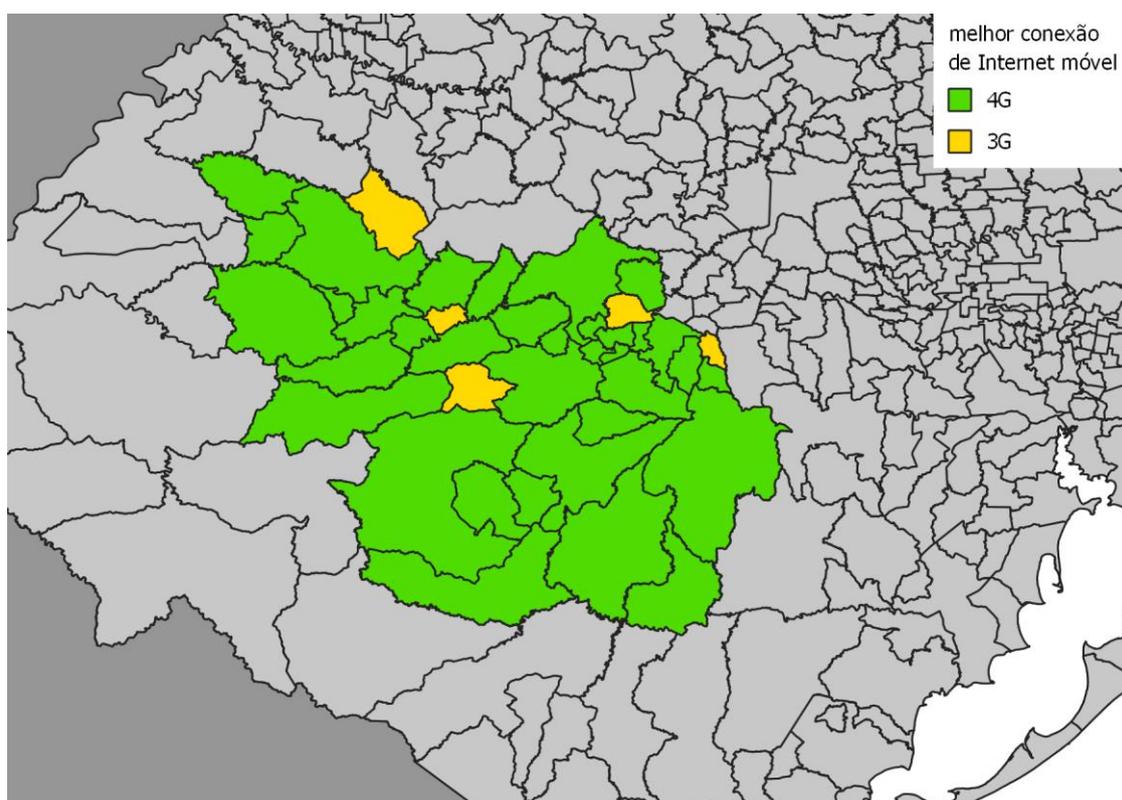


Imagem 4 — Melhor conexão de Internet móvel disponível por município
Fonte: elaboração própria a partir de dados da Anatel (2020)



Anais de Resumos Expandidos

IV Seminário Internacional de Pesquisas em Midiatização e Processos Sociais

ISSN 2675-4169

Vol. 1, N. 4 (2020)

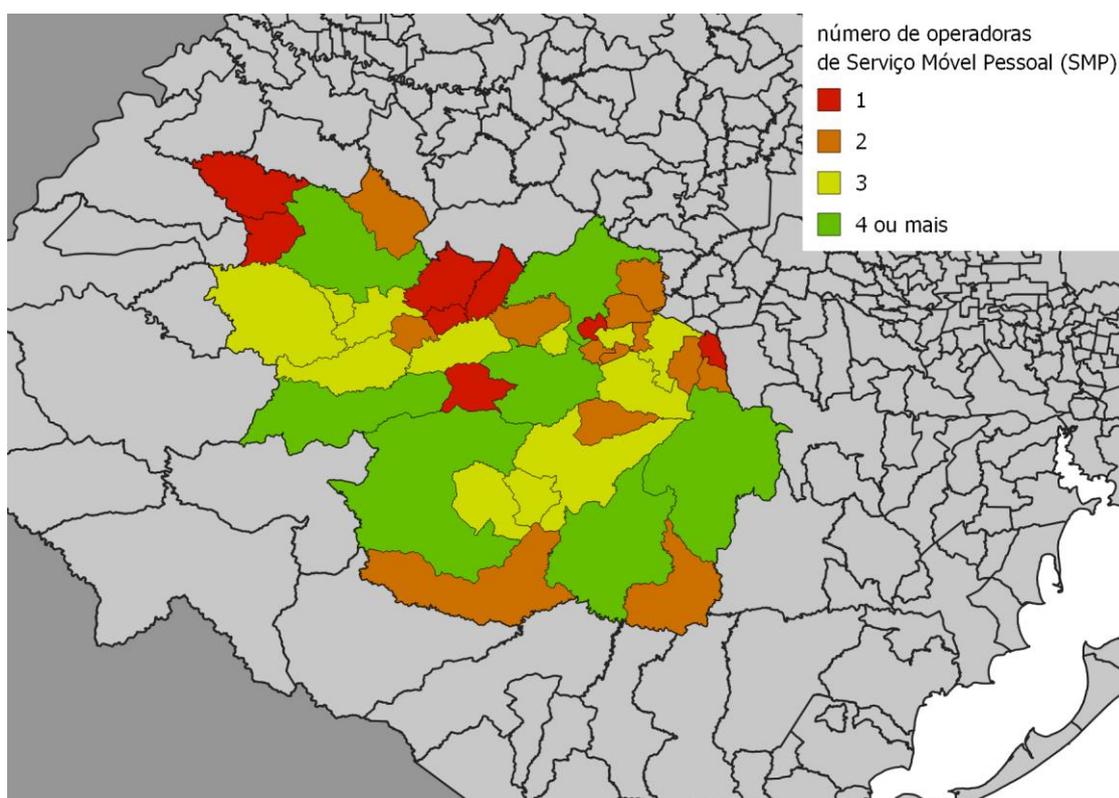


Imagem 5 — Número de operadoras de Serviço Móvel Pessoal (SMP) por município
Fonte: elaboração própria a partir de dados da Anatel (2020)

Evidentemente, a infraestrutura de Internet coincide parcialmente com a densidade populacional por questões de demanda. Próximos passos do estudo devem incluir um estudo mais detalhado no nível dos bairros. Não há dados da ANATEL a nível de bairros e distritos, o que exigirá consultas a outras bases, idas a campo para aferição da presença do sinal e consultas diretamente com as empresas provedoras.

Um estudo a nível de bairros irá identificar como diferenças socioeconômicas também condicionam a construção de tal infraestrutura, tais como poder aquisitivo da população e presença de escritórios e indústrias. Um estudo histórico da construção da infraestrutura de Internet na região poderá revelar onde, em dados momentos,



Anais de Resumos Expandidos

IV Seminário Internacional de Pesquisas em Midiatização e Processos Sociais

ISSN 2675-4169

Vol. 1, N. 4 (2020)

densidades populacionais similares foram atendidas de maneiras diferentes por decisões empresariais.

Tal levantamento cartográfico trata-se de um primeiro passo em direção a um estudo crítico da infraestrutura de Internet na região. O objetivo é compreender a configuração comunicativa que caracteriza o processo de midiatização em tais espaços e em que medida diferem entre si e, por fim, explicar seus conflitos e desigualdades socioespaciais específicas.

Próximos passos devem incluir idas a campo para aferir dados referentes à conexão tais com velocidade média, latência, taxa de perda de pacotes. Além disso, também incluirão entrevistas com moradores, usuários do serviço de banda larga, gerentes e funcionários das empresas provedoras, donos de terrenos alugados para a instalação de antenas e seus vizinhos.

Mignolo e Tlostanova (2009) propõem a ideia de *bordes* como uma noção de corpo e de existência além da noção de fronteira. Dessa articulação, propõem-se que a partir das *bordes* constrói-se uma geo-corpo-política do conhecimento, forma de pensar e posicionar o pensamento que surge a partir das bordas, capaz de superar a teo-ego-política da modernidade europeia e colonizadora.

Bordes são espaços geográficos e de presença do corpo, mas principalmente espaços epistêmicos: “as bordas não são apenas geográficas, mas também políticas, subjetivas (por ex., culturais) e epistêmicas e, ao contrário das fronteiras, o próprio



Anais de Resumos Expandidos

IV Seminário Internacional de Pesquisas em Midiatização e Processos Sociais

ISSN 2675-4169

Vol. 1, N. 4 (2020)

conceito de borda implica a existência de gente, línguas, religião e conhecimento em ambos os lados” (MIGNOLO; TLOSTANOVA, 2009, p. 4-5, tradução nossa).⁴

É possível pensar a Internet e a digitalização como espaço onde a globalização e as formas de colonialismo atuam. As próprias pontas da infraestrutura de Internet são, em certo sentido, *bordes/bordas*. Separam os incluídos dos excluídos e, ao mesmo tempo, são tentáculos do alcance de uma das dinâmicas do processo de midiatização.

Tal processo de midiatização tem, em si, a possibilidade de integração, conexão e comunicação, trata-se de uma vontade humana e parte essencial de nossa emancipação, potência social e cidadania. Por outro lado, é feita a duras penas, integrando-nos também à dinâmica predatória e extrativista do colonialismo de dados, como demonstram Nick Couldry e Ulises Mejias (2019).

Aparentemente contraditória, essa é uma dinâmica que Mignolo e Tlostanova (2009) exploram como uma correlação entre modernidade e colonialidade: “A retórica da modernidade e a lógica da colonialidade se constituem mutuamente como dois lados de uma mesma moeda” (MIGNOLO; TLOSTANOVA, 2009, p. 4, tradução nossa).⁵ Trata-se de uma ambiguidade característica do fenômeno.

Conceitos como midiatização e tecnologia merecem uma reflexão decolonial. Acreditamos que trabalhos como o nosso podem ajudar a pensar sobre como a

⁴ No original: “*Los bordes no son solamente geográficos sino también políticos, subjetivos (eje culturales) y epistémicos y, contrario a las fronteras, el propio concepto de borde implica la existencia de gente, lenguajes, religión y conocimiento en ambos lados*”.

⁵ No original: “*La retórica de la modernidad y la lógica de la colonialidad se constituyen mutuamente como las dos caras de una misma moneda*”.



Anais de Resumos Expandidos

IV Seminário Internacional de Pesquisas em Mídia e Processos Sociais

ISSN 2675-4169

Vol. 1, N. 4 (2020)

midiação, enquanto processo social, tem suas próprias dinâmicas coloniais, extrativistas, diferenças territoriais, entre outras.

Um dos principais estudos em infraestrutura de Internet é *The Undersea Network* de Nicole Starosielski (2015). Starosielski (2015) busca estudar nodos de interconexão na rede globalmente, estuda as estratégias de conexão entre diferentes empresas e países que operam em escala global, especialmente ilhas e litorais. Seu foco é a rede de cabos oceânicos como um todo.

Buscamos inverter esse recorte. Cada antena, cada cabo, cada dispositivo está, literal e materialmente, conectado à Internet. A Internet é apenas um único objeto, espreado pelo mundo inteiro. Ao invés de buscar as características dessa rede globalmente, nosso estudo busca as características de suas pontas. Ao invés de grandes pontos de interesse, como ilhas no Pacífico, buscamos os pontos de desinteresse, onde a conexão é intermitente, inadequada, insuficiente, escassa. Suas bordas.

Tais bordas são tanto territoriais — como a zona rural ou as periferias — quanto de inovação — como no desenvolvimento da tecnologia 5G ou de antenas e *smartphones* mais baratos ou eficientes. Para entender melhor o processo de midiação e o colonialismo de dados, é interessante identificar e estudar os objetos e as ações envolvidos no esforço de expansão de tal infraestrutura, especialmente suas dinâmicas e contrariedades.

As próprias redes de comunicação são elementos do espaço, o que faz da midiação um processo que afeta também o espaço. Tal condição espacial afeta a prática comunicacional em um nível cotidiano e a experiência imediata de midiação. Como redes de comunicação não alcançam igualmente todos os pontos que incluem, muito acontece quando elas atravessam territórios.



Referências

- ANATEL. **Mapeamento de redes de transporte**. Brasília: Agência Nacional de Telecomunicações, 2019. Disponível em: <https://www.anatel.gov.br/dados/mapeamento-de-redes>. Acesso em: 30 ago. 2020.
- ANATEL. **Telefonia Móvel: municípios atendidos**. Brasília: Agência Nacional de Telecomunicações, 2020. Disponível em: <https://www.anatel.gov.br/setorregulado/component/content/article/115-universalizacao-e-ampliao-do-acesso/telefoniamovel/423-telefoniamovel-municipios-atendidos>. Acesso em: 30 ago. 2020.
- BOWKER, G. C.; STAR, S. L. **Sorting things out: classification and its consequences**. Cambridge: The MIT Press, 1999.
- COULDRY, N.; HEPP, A. **The Mediated Construction of Reality**. Cambridge: Polity Press, 2017.
- COULDRY, N.; MEJIAS, U. *The costs of connection: how data is colonizing human life and appropriating it for capitalism*. Stanford, California: Stanford University Press, 2019.
- FERRARA, L. D. As semioses da miatização. In: FERREIRA, J. *et al.* (org.). **Entre o que se diz e o que se pensa: onde está a miatização?** Santa Maria: FACOS UFSM, 2018. Disponível em: <http://midiaticom.org/files/entreoquesedizeoquesepeensa.pdf>
- FLÔRES, V.; BORELLI, V. Uma outra medida do espaço-tempo em miatização. **Revista Contracampo**, v. 36, n. 3, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.22409/contracampo.v36i3.1005>. Acesso em: 30 ago. 2020.
- HEPP, A. As configurações comunicativas de mundos miatizados: pesquisa da miatização na era da “mediação de tudo”. **São Paulo**, v. 8, p. 21, 2014.
- HEPP, A. **Deep Mediatization**. Nova York: Routledge, 2020.



Anais de Resumos Expandidos

IV Seminário Internacional de Pesquisas em Mídia e Processos Sociais

ISSN 2675-4169

Vol. 1, N. 4 (2020)

-
- IBGE. **Divisão regional do Brasil em regiões geográficas imediatas e regiões geográficas intermediárias**, 2017. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2017. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/divisao-regional/15778-divisoes-regionais-do-brasil.html>. Acesso em: 30 ago 2020.
- MIGNOLO, W. D.; TLOSTANOVA, M. **Habitar los dos lados de la frontera/teorizar en el cuerpo de esa experiencia**. 2009. Disponível em: https://www.redkatatay.org/sitio/talleres/mignolo_frontera.pdf. Acesso em: 30 ago. 2020.
- PARKS, L.; STAROSIELSKI, N. **Signal Traffic: Critical Studies of Media Infrastructures**. Springfield, Illinois: University of Illinois Press, 2015.
- SANTOS, M. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2008.
- STAROSIELSKI, N. **The Undersea Network**. Durham: Duke University Press Books, 2015.
- TUDE, E. Banda larga fixa e móvel: qual será o futuro dos mercados? In: KNIGHT, P.; FEFERMAN, F.; FODITSCH, N. (Orgs.). **Banda Larga no Brasil: passado, presente e futuro**. São Paulo: Figurati, 2016.
- VERÓN, E. Teoria da midiatização: uma perspectiva semioantropológica e algumas de suas consequências. **Matrizes**, v. 8, n. 1, p. 13, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/issn.1982-8160.v8i1p13-19>. Acesso em: 30 ago. 2020.