
Sistemas sociais em mediação: acoplamentos sistêmico-discursivos no InfoAmazonia

Vinicius Flôres ¹

Viviane Borelli ²

Resumo: O processo de mediação tem transformado a maneira pela qual os sistemas sociais operacionalizam suas comunicações. No caso do sistema jornalístico, as instâncias de produção e reconhecimento passam a se afetar mutuamente, movimento que desencadeia o compartilhamento da competência discursiva com distintos atores sociais. Neste artigo, utilizamos a perspectiva teórica sistêmica em paralelo com os aportes da mediação para analisar a InfoAmazonia, plataforma de banco de dados sobre as problemáticas da floresta amazônica. Essas transformações contínuas proporcionadas pela mediação transpareceram na presente análise ao reunir fontes, jornalistas e leitores em zonas de gestações.

Palavras-Chave: Mediação. Teoria dos Sistemas Sociais. Amazônia. Banco de Dados.

Abstract: The mediation process has transformed the way social systems operationalize their communications. In the case of the journalistic system, the production and recognition of the zones will affect each other, a move that triggers the sharing of discursive competence with different social actors. In this article, we use the systemic theoretical perspective in parallel with the mediation contributions to analyze InfoAmazonia, database platform about the issues of the Amazon rainforest. These continuous transformations provided by mediation transpired in this analysis to gather sources, journalists and readers in pregnancy zones.

Keywords: Mediation. Social Systems Theory. Amazon Rainforest. Database

¹ Doutorando em Ciências da Comunicação pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos). Bolsista da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). E-mail: vinidsf@gmail.com

² Doutora em Ciências da Comunicação pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos). Professora do Programa de Pós-Graduação em Comunicação da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). E-mail: borelliviviane@gmail.com

Introdução

O processo de midiatização problematiza os distintos modos comunicacionais que sucedem no tecido social. Por meio de complexos acoplamentos, as processualidades midiáticas se incorporam de forma sistêmica no seio da sociedade, despontando novas práticas sociais, técnicas e discursivas. As zonas de produção e reconhecimento dos discursos [1] passam a se afetar mutuamente, movimento que desencadeia o compartilhamento da competência discursiva do sistema midiático com distintos atores e sistemas sociais.

Desse cenário em midiatização provêm iniciativas como a *InfoAmazonia*, [2] plataforma de bancos de dados sobre as problemáticas da Amazônia. Esse espaço na web reúne dados, mapas e notícias atualizadas colaborativamente por cidadãos, jornalistas e instituições ambientais. Nesse sentido, questiona-se como dinâmicas discursivas a partir de problemáticas sobre a floresta amazônica engendram a construção dessa plataforma de banco de dados. Especificamente, buscamos compreender como se sistematizam os acoplamentos estruturais (LUHMANN, 1995) oriundos da nova liturgia da noticiabilidade (FAUSTO NETO, 2009) em um sistema jornalístico em midiatização.

O presente objeto foi construído como um estudo de caso, a partir da proposição da comunicação como uma disciplina indiciária (BRAGA, 2008). Além disso, a midiatização refere-se justamente à presença de lógicas midiáticas na vida contemporânea, possibilitando novas significações e articulações da sociedade, de tal maneira que esses movimentos que sucedem no tecido social merecem ser estudados. Esse trabalho explora ainda aspectos sistêmicos, os quais compreendem as afetações discursivas do banco de dados como um complexo processo de construção da realidade amazônica.

Para fins de delimitação, refletiremos sobre o fluxo das operações discursivas incitado pela midiatização. Metodologicamente, esse estudo analisa a complexidade do tecido discursivo (VERÓN, 2013) da *InfoAmazonia*. Com base em uma coleta de dados que correspondeu ao período de um ano [3] - de abril de 2015 a março de 2016 -, produzimos um mapeamento dos sistemas sociais que circundam a

plataforma para estabelecer um quadro geral de sistemas sociais que a ela se acoplam. A partir desse panorama, atentaremos nessa análise para uma das três principais funcionalidades do objeto-empírico, precisamente a georreferenciação de notícias em mapeamentos.

Sistemas sociais: redutores da complexidade

O período moderno diz respeito à primazia de uma organização social diferenciada, conforme a teoria dos sistemas sociais do sociólogo alemão Niklas Luhmann [4]. Por meio de processos comunicacionais, despontaram ao longo dos anos distintos sistemas, como o político, o jurídico, o religioso. A função primordial deles seria a redução da crescente complexidade oriunda do ambiente, o lado externo dos sistemas (LUHMANN, 1995). A sociedade moderna passa a ser “marcada, portanto, não mais por hierarquias (classes, camadas), mas por funções diferenciadas” (NEVES, 1997, p. 11).

O surgimento de novos sistemas está atrelado à tentativa de atenuar a “constante evolutiva absoluta” (ESTEVEES, 1993, p. 5) da complexificação social. Para João José Curvello (2001, p.3), a formulação teórica de Luhmann se traduz em um construtivismo sistêmico-comunicacional que se opõe aos “paradigmas da simplicidade” de inclinações aos efeitos de causalidade linear, regulação externa, homogeneidade, ordem e reducionismo. Em outras palavras, essa opção epistemológica complexa extrapola os limites do pensamento funcionalista com seu “construtivismo operacional” (LUHMANN, 2005, p. 22).

Os sistemas sociais são autorreferenciais, pois se voltam para a complexidade de suas próprias operações. Com base nisso, Luhmann (1995) disserta acerca do conceito de autopoiesis, do grego própria (auto) produção (poiesis), tomado de empréstimo dos biólogos chilenos Humberto Maturana e Francisco Varela [5]. A ideia compreende a capacidade de um sistema em autorreproduzir suas operações internas à revelia do ambiente. Essa concepção é estendida na teoria

sistêmica para caracterizar sistemas vivos, compostos por organismos; psíquicos, com base em pensamentos; e, principalmente, sociais, alicerçados pela comunicação.

Diferente de outras correntes sistêmicas, particularmente os trabalhos do sociólogo estadunidense Talcott Parsons e do biólogo alemão Ludwig von Bertalanffy, os sistemas sociais são operacionalmente fechados para Luhmann (1995). Logo, decorre a impossibilidade de contribuição do ambiente na reprodução do sistema, como também o sistema é impedido de operacionalizar seu ambiente. Para responder a inferência de um sobre o outro, Luhmann (1997) recorre mais uma vez a Maturana com o conceito de acoplamento estrutural [6], que diz respeito à possibilidade de sistemas sociais se relacionarem com elementos de seu ambiente ou com outros sistemas sociais ou psíquicos.

Desse modo, um sistema pode utilizar temporariamente de mecanismos de outro para operacionalizar seus processos comunicativos. Não há uma intromissão nas unidades, mas o estabelecimento de valores para variáveis ou mesmo a unificação sistêmica em ocasiões específicas (LUHMANN, 1995, p. 223). Em termos comunicacionais, os sistemas sociais cada vez mais são atravessados por acoplamentos oriundos do sistema midiático. Em outras palavras, são abarcados por lógicas inerentes da mediação.

Sistemas sociais em mediação

A comunicação pelo viés sistêmico é autopoietica. Seus principais vetores, os meios de comunicação, possuem suma importância, pois uma parcela das referências externas da sociedade são oriundas do sistema da comunicação. Para Luhmann (2005, p. 16), o conceito de meios de comunicação compreende “todas as instituições da sociedade que se servem de meios técnicos de reprodução para difusão da comunicação”. A formação desse sistema se diferenciou a partir do reconhecimento quantitativo de consumidores de conteúdo, em meados do século XVII, em paralelo com os processos de constituição da sociedade moderna.

A ambiência midiática assim foi constituída gradativamente com mecanismos de produção de sentidos interpostos nas relações dos sistemas sociais via acoplamentos estruturais. Com isso, o sistema midiático se destacou com a produção contínua de operações diferenciadas que se originam em observações. Evidentemente, a observação também é uma operação. Contudo, trata-se de um processo mais complexo assentado na distinção entre o que se observa e o que não, que “é sempre também a operação do próprio observar. A operação de observar é, nesse sentido, sua própria mancha cega que possibilita distinguir algo determinado e descrevê-lo” (LUHMANN, 2005, p. 155).

Portanto, os meios de comunicação visam funcionalmente “orquestrar a auto-observação do sistema social [...]. Trata-se de uma observação universal, não específica de um objeto” (LUHMANN, 2005, p. 158). Por conseguinte, a atividade do sistema midiático se constitui por operações observadoras. Por um fator biológico, o sociólogo se limitou em sua análise sociológica para uma sociedade de roupagem instrumental, ainda na antessala de um complexo atravessamento midiático decorrente da processualidade da midiatização.

Sem uma data peremptória, decorre gradativamente um afastamento de uma proposta funcionalista que considerava os meios como coadjuvantes na dinâmica social, nomeada de sociedade midiática, para o cancelamento de uma perspectiva que identifica nas dinâmicas sociais imbricações de lógicas, práticas e operações comunicacionais que afetam mutuamente sistemáticas de esferas distintas, em acoplamentos de múltiplas ordens, abordagem intitulada de sociedade em vias de midiatização (FAUSTO NETO, 2006).

Para Antonio Fausto Neto (2006), sucede a transição de uma sociedade dos meios para uma sociedade em processo de midiatização, visão que não aceita a tecnologia como determinante nesse processo. Pela angulação teórica dos processos de midiatização da sociedade, o social se apresenta como indissociável do tecnológico em processualidades de mútua afetação que potencializam a manifestação de uma nova arquitetura comunicacional na contemporaneidade. Portanto, vai além da visão instrumental de uma profusão generalizada de dispositivos tecnológicos ao sublinhar que também é uma prática social (GOMES, 2006), traduzida pelas mútuas afetações

de ordem não linear entre instituições, mídias e atores individuais (VERÓN, 1997) que fazem emergir um novo cenário sócio-técnico-discursivo (FAUSTO NETO, 2010).

Nesse novo contexto, as fronteiras discursivas entre produção e reconhecimento são esmaecidas através de acoplagens. Dessa forma, a formulação funcionalista da sociedade midiática que tratava da circulação de sentidos como uma “atividade-serviço” (FAUSTO NETO, 2013, p. 43) se limitava à dicotomia causa e efeito. Por esse prisma precedente, os sentidos produzidos estariam estritamente articulados com as intenções do destinador de uma mensagem. Em outras palavras, o emissor determinaria a atribuição de sentidos para o destinatário, sem qualquer espécie de negociação simbólica entre as operações de produção e reconhecimento discursivos.

A concepção funcionalista é refutada conforme se admite a instabilidade proporcionada pela circulação discursiva. Ela seria “geradora de acoplamentos” e a “causa de descontinuidades” entre produção e reconhecimento (FAUSTO NETO, 2013, p. 47). Esses contatos instauram “novas relações sociotécnicas”, ou seja, “novas formas de acoplamentos” entre sistemas e ambiente, as quais transformam práticas e organizações discursivas (FAUSTO NETO, 2013, p. 48). Portanto, as relações sistêmicas entre os tradicionais polos da produção e reconhecimento são enfraquecidas e instigadas a mergulharem em “zonas de pregnancies” proporcionadas estruturalmente em acoplagens.

O processo de midiatização também não respeita fronteiras sistêmicas. Atores sociais e de distintos sistemas se apropriam via acoplagens de regras, lógicas e técnicas midiáticas para utilização nas interações sociais. Para Pedro Gilberto Gomes (2006), não se trata apenas de uma tecno-interação aprimorada mas, particularmente, um novo modo de ser no mundo. Esses aspectos se evidenciam na necessidade social de se perceber através do fenômeno da mídia, colocando esse processo como uma “chave hermenêutica” para compreensão das realidades. Isto porque, no mundo contemporâneo “se um aspecto ou fato não é midiatizado parece não existir” (GOMES, 2006, p. 121).

Afinal, como defende Luhmann (2005), isso ocorre porque as operações do sistema midiático asseguram uma referencialidade permanente em sociedade.

Nesse sentido, a partir desse novo modo de ser no mundo contemporâneo (GOMES, 2006), delimitamos o olhar da midiatização para o funcionamento de operações discursivas estimuladas pelo contexto sócio-técnico-discursivo (FAUSTO NETO, 2010). Com o compartilhamento da competência comunicacional entre distintos atores, decorre o tensionamento de visões enclausuradas entre produção e reconhecimento discursivo (VERÓN, 2004), em particular no caso do sistema jornalístico.

Sistema jornalístico e a nova liturgia da noticiabilidade

Como integrante do sistema midiático, o sistema jornalístico constitui-se como fonte principal da realidade, perpassada e construída por ele. "Trata-se de um ângulo seminal, por meio do qual os dispositivos são situados como estruturadores sociais, e não mais apenas como viabilizadores de processos, geradores de dogmas ou formas" (SOSTER, 2006, p. 5). Por essa angulação, transcende a noção funcionalista de um neutro mecanismo coadjuvante ao engendrar "uma noção particular de realidade" (BORELLI, 2005, p. 7).

No cenário em midiatização, as mudanças no jornalismo ocorrem em gradativa processualidade, sem um isolado momento disruptivo, tampouco com a extinção das aspirações funcionalistas. Tratam-se de marcas midiatizadas deixadas pelo caminho que modificam essa prática. Pelo prisma sistêmico, o jornalismo emerge com a modernidade na busca diferenciada em reduzir a complexidade social. Na contemporaneidade, com aparatos tecnológicos menores e mais sofisticados, sucede a transição do jornalismo como "lugar de passagem" para um espaço de "produção de sentidos" (BORELLI, 2005, p. 4).

Como reflexo das transformações da midiatização no sistema jornalístico, paulatinamente acrescenta um viés autorreferencial para uma atividade de natureza heterorreferencial – outrora voltada exclusivamente para o sistema social. Ou seja, não se trata mais apenas da construção da realidade, mas também da "realidade em construção" (FAUSTO NETO, 2006, p. 52), quando o jornalismo chama a atenção de

si e de suas operações (FAUSTO NETO, 2007) com o fim de fortificar e distinguir seu próprio sistema (LUHMANN, 2005).

Essas transformações ganham outras nuances com a transposição dos jornais para a internet na década de 1990. Nesse cenário, a apropriação da tecnologia se desloca de uma ordem estritamente operacional para se tornar “vetor de poder” (SOSTER, 2006, p. 4). Essa nova realidade se manifesta em um jornalismo que se caracteriza, primeiramente, pela “descentralização” (SOSTER, 2009). Isso se explica ao constatar que o sistema jornalístico se materializa hoje, em grande medida, em malhas que interligam unidades em uma velocidade neuronal. Logo, se a internet amalgama o sistema jornalístico, interligando organizações, ela também desloca essas instituições dos “lugares discursivos que tradicionalmente ocupavam” (SOSTER, 2009, p. 174).

Essa dinâmica modifica suas lógicas produtivas. Um dos resultados é que a coleta de informações passa a ocorrer prioritariamente dentro da redação, não mais obrigatoriedade na rua, estereótipo histórico do jornalista atrás da notícia. A apuração acontece, por sua vez, por meio de terceiros, particularmente outros veículos de comunicação inseridos na web, postos como parâmetro de checagem dos fatos. A Internet centraliza ainda em grande medida etapas da produção noticiosa que antes eram dispersas (SOSTER, 2009). O jornalismo midiaticizado passa a atuar prioritariamente de maneira autorreferencial por estar “voltado principalmente para as operações do próprio sistema, vindo a se comunicar com seu entorno, onde se localizam os demais sistemas, somente quando for irritado por alguma informação” (SOSTER, 2013b, p. 6).

Na busca introspectiva para tentar reduzir suas complexidades internas, emerge a correferencialidade, terceira característica proposta por Soster (2009), quando organizações pertencentes ao sistema jornalístico, amalgamado em malhas descentralizadas e direcionado autorreferencialmente, passam a se referenciar discursivamente. Assim, “os dispositivos dos quais são formados estabelecem diálogos processuais com seus pares, de natureza intermediática” (SOSTER, 2009, p. 66), dinâmica possibilitada sobretudo por estarem conectados e situados em um único tecido: a internet. Esses fluxos voltados para si e entre si provocam ainda a

midiatização do próprio sistema. Dito de outra forma, “ao ser vetor da midiatização” (SOSTER, 2013, p. 2), a atividade jornalística também é impactada pelos processos que gera. Para esse autor, o jornalismo se midiatiza.

No atual contexto de midiatização, não somente as operações observadas são interpostas em outros sistemas sociais, mas também a apropriação de técnicas jornalísticas por sujeitos e instituições de outros âmbitos se estabelece via acoplamentos (LUHMANN, 2005). Essa descentralidade possibilita que fontes, outrora situadas apenas no âmbito da produção noticiosa, e público, antes circunscrito no reconhecimento, possam se converter em produtores e coprodutores. Portanto, o jornalismo passa a compartilhar com esses sujeitos aptidões que eram de sua exclusividade. Esse movimento enfraquece a função social do jornalista, concebido historicamente como mediador (FAUSTO NETO, 2009), uma das razões pelas quais se distinguia de outros sistemas.

Essas três instâncias coprodutoras da notícia (jornalistas, fontes e público) compõem nesse cenário a “nova liturgia da noticiabilidade” (FAUSTO NETO, 2009, p. 27). Com isso, as mídias são obrigadas a reformular a lógica de suas enunciações, buscando reestabelecer discursivamente um “outro vínculo” (BORELLI, 2012, p. 74), já que as competências de construção dos fatos passam a ser difundidas e mescladas com outras lógicas e linguagens. Dessa forma, despontam novas estratégias do sistema jornalístico em midiatização visando a manutenção sistêmica, a realocação dos fluxos discursivos estranhos e a possibilidade de ampliação de vínculos com o receptor.

Acoplamentos sistêmico-discursivos no *InfoAmazonia*

O presente ensaio se caracteriza como um estudo de caso que busca, em um objeto-empírico específico, fazer emergir proposições de ordem geral. Vale lembrar que os fenômenos da comunicação “apresentam uma diacronia muito dinâmica – não apenas em consequência do avanço tecnológico, mas também dos processos sociais interacionais que se diversificam correlatamente” (BRAGA, 2008, p. 76). Nesse sentido, reforçamos a importância do viés teórico da midiatização por

não se assentar somente no desenvolvimento tecnológico como fator determinante, incluindo, pois, aspectos sociais e discursivos a serem considerados nas dinâmicas comunicacionais.

Para este trabalho, um mapeamento dos sistemas sociais que circundam o banco de dados foi produzido, conforme a observação do período de um ano. O intuito era elaborar um quadro geral de instituições que se acoplam ao *InfoAmazonia* para, como explicitado na introdução, compreender como se sistematizam esses processos discursivos. Grosso modo, essa etapa visava detalhar a cadeia produtiva de construção discursiva do banco de dados. Assim, identificamos sistemas sociais apoiadores e suas vinculações com outras instituições, o que se traduz em um panorama discursivo geral do tecido enunciativo, materializado em um diagrama – gráfico que ilustra relações entre indivíduos e grupos em um sistema.

A plataforma de banco de dados *InfoAmazonia* é uma das primeiras iniciativas abertas na web a evidenciar a dinâmica de transformação da Amazônia por meio de mapas, dados e notícias. Desde 2012, trata-se do único espaço que reúne informações atualizadas por cidadãos, jornalistas e instituições sobre as ameaças ambientais nos nove países amazônicos - Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname e Venezuela. A equipe do projeto é composta por James Fahn (*Internews*) [7], na direção; Gustavo Faleiros (ex-*O Eco*) [8], na coordenação; VJ pixel, Miguel Peixe, Hebert Valois e Vitor Jorge, no desenvolvimento; Giovanni Vera, na edição de reportagens; e Laura Kurtzberg, na análise de dados. O desenvolvimento da plataforma foi realizado por *Development Seed* [9], *Memelab* [10] e *Estúdio Cardume* [11].

As informações da *InfoAmazonia* são oriundas de satélites, dados de domínio público e relatos da sociedade civil. Entre os assuntos abordados estão água, áreas protegidas, biodiversidade, ciência, crime ambiental, desmatamento, estradas, hidrelétricas, gás, mineração, mudança do clima, queimadas, territórios indígenas, pecuária, petróleo, poluição e trabalho escravo. Esses temas são ofertados em análises visuais disponíveis para download e compartilhamento em português, inglês e espanhol.

Além do banco de dados, *InfoAmazonia* conta com um blog no portal

UOL, estendendo os monitoramentos da plataforma em análises semanais [12]. Em síntese, o banco de dados congrega dados abertos de fontes governamental, não governamental e colaborativa (iniciativas *copyleft*). Com eles, a equipe da plataforma cria mapas interativos com uma variedade de camadas personalizáveis. Além disso, as notícias de outros sistemas jornalísticos sobre a Amazônia são georreferenciadas nesses materiais. Nesse trabalho, atentamos para essa última funcionalidade.

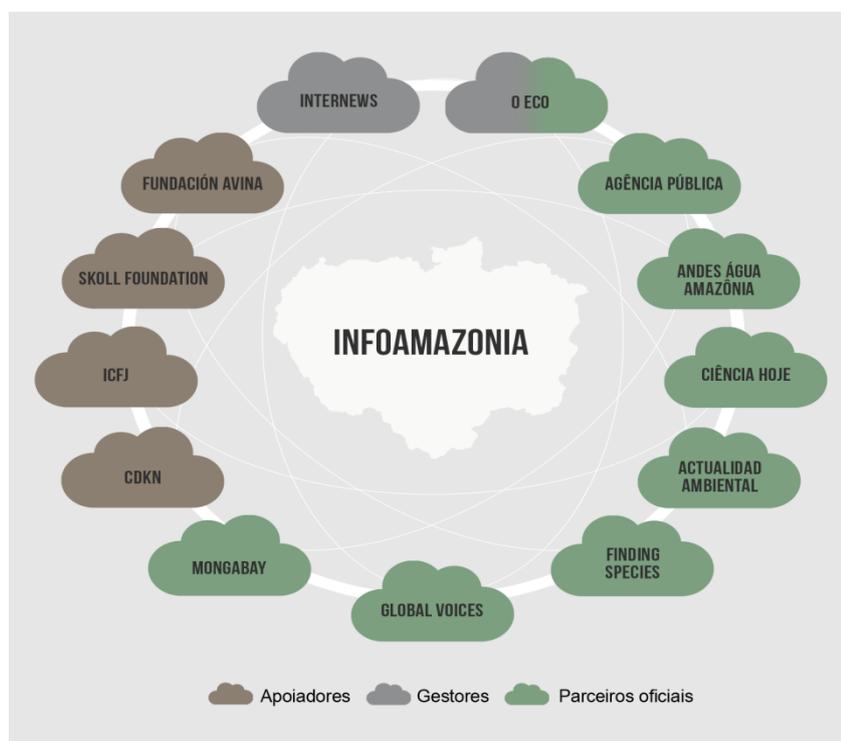
Na produção de conteúdo, a plataforma define como parceiras as seguintes instituições [13]: *Actualidad Ambiental* [14], *Agência Pública* [15], *Andes Agua Amazonía* [16], *Ciência Hoje* [17], *Finding Species* [18], *Global Voices* [19], *Mongabay* [20], *O Eco* e colaboradores espontâneos (cidadãos ou jornalistas). Além dessas, as iniciativas *Amazônia Real* [21]; *Marcadas para Morrer* [22] e *Repórter Brasil* [23] também apareceram em momentos anteriores como construtoras do banco de dados (FLÔRES & BORELLI, 2015). De modo geral, reúne oficialmente (sem contar participações esporádicas) uma revista nacional, uma agência de notícias de cunho independente, dois sites de notícias, duas organizações não governamentais (ONGs) nacionais e duas internacionais. Essas entidades possuem sedes no Brasil, Estados Unidos, Holanda e Peru.

O *InfoAmazonia* nasceu como um projeto do *O Eco*, site da ONG *Associação O Eco* [24], em parceria com a *Internews*, ONG internacional estadunidense que visa a capacitação de profissionais de mídias e moradores para a produção local e independente sobre questões sociais. Conta ainda com o apoio do *International Center for Journalists (ICFJ)* [25], ONG estadunidense que habilita cidadãos e jornalistas ao redor do mundo, *Climate and Development Knowledge Network (CDKN)* [26], entidade britânica que busca auxiliar nas decisões para o desenvolvimento dos países compatibilizando com o meio ambiente; e *Fundación Avina*, entidade panamenha que objetiva o desenvolvimento sustentável através da construção colaborativa entre distintos atores sociais na América Latina. Tem também o apoio da *Skoll Foundation*, fundação estadunidense que investe em empreendedores sociais que ajudam a solucionar problemas do mundo.

Desse modo, mapeamento inicial do funcionamento do banco de dados pode ser categorizado em sistemas sociais *gestores* da plataforma (*O Eco* e

Internews), apoiadores da iniciativa (*Avina, Skoll, ICFJ e CDKN*) e parceiros oficiais na produção discursiva (*Actualidad Ambiental, Agência Pública, Andes Agua Amazonía, Ciência Hoje, Finding Species, Global Voices, Mongabay e O Eco*). Essas entidades são todas vinculadas ao terceiro setor com acréscimo da utilização, via acoplamentos estruturais, de técnicas tipicamente midiáticas nas suas operacionalizações no sistema social. Na Figura 1, abaixo, o gráfico ilustrativo do que foi descrito até o momento. Os sistemas estão organizados em cores, as quais distinguem seus papéis na construção discursiva do *InfoAmazonia*.

Figura 1 - Mapeamento sistêmico do tecido discursivo do *InfoAmazonia*.



Fonte: Elaborado pelos autores

Os dois núcleos de *gestores* administram os subsistemas de apoio e de produção discursiva, garantindo o fechamento operacional (LUHMANN, 1995) do banco de dados. Os sistemas *apoiadores* são assim identificados pelo próprio *InfoAmazonia*. Presume-se que esse apoio seja tanto de ordem técnica quanto financeira para garantir as funcionalidades sistêmicas da plataforma. Já os sistemas

produtores (parceiros) de conteúdo inicialmente estão divididos entre aqueles que são identificados pelo *InfoAmazonia* como (1) parceiros oficiais, (2) editores de conteúdo e (3) participações externas. No primeiro caso, a identificação foi realizada na seção “Sobre”. No segundo, surgiram em *tags* criadas na seção “Notícias” e disponibilizadas na opção “Escolha um editor”. Já a terceira, que veremos adiante, está reunida em uma única *tag* chamada “Notícias Enviadas”. De modo geral, essas três instâncias de sistemas produtores constroem discursivamente o banco de dados.

Na sequência, a nossa análise voltou-se para os *editores de conteúdo*. Para identificar e mensurar a contribuição desses sistemas, que abrangem organizações indexadas, mas que não compõem o quadro oficial do banco de dados, uma coleta de materiais foi realizada durante um ano, precisamente do dia 1º de abril de 2015 a 31 de março de 2016. Ao todo, contabilizamos 388 notícias georreferenciadas nos mapas do *InfoAmazonia*, as quais remetem para o lado externo do banco de dados, com viés heterorreferencial (LUHMANN, 2005), como mostra a tabela abaixo:

Quadro 1 - Análise de notícias indexadas por entidade

ENTIDADE	NOTÍCIAS	%
Notícias enviadas	117	30,2
Mongabay	49	12,6
Actualidad Ambiental	48	12,4
Amazônia Real	38	9,8
O Eco	28	7,2
InfoAmazonia	26	6,7
Projeto Monitoramento da Amazônia Andina	22	5,8
Ojo Público	11	2,8
Repórter Brasil	8	2,1
Ciência Hoje	6	1,6
ARA	5	1,3
Convoca	5	1,3
Derecho, Ambiente y Recursos Naturales – DAR	4	1

Agência Pública	3	0,8
AIDSESP	3	0,8
Ensia	2	0,5
Folha de S.Paulo	2	0,5
Instituto Socioambiental	2	0,5
La Silla Vacía	2	0,5
Observatorio Petrolero de la Amazonía Norte	2	0,5
Global Voices	1	0,3
La República	1	0,3
Las Rutas del Oro	1	0,3
Projeto Saúde e Alegria	1	0,3
Rising Voices	1	0,3
24 entidades + seção Notícias enviadas	388	100

Fonte: Dados nossos.

Com base nessas informações, observa-se que a participação externa total contabilizou nesse período 58,2% (226), dos quais 30,2% (117 notícias) estão categorizados pelo banco de dados na seção Notícias enviadas. Portanto, esses dados apontam que pouco mais da metade do conteúdo noticioso indexado na *InfoAmazonia* entra pela plataforma via acoplamentos estruturais (LUHMANN, 1997), em sua maioria na área destinada à colaboração externa, seja oriunda de leitores ou jornalistas, em uma específica zona de pregnância (FAUSTO NETO, 2013) – o espaço de envio de materiais. Os outros 41,8% (162 notícias) vieram de parceiros oficiais e editores de conteúdo da plataforma. Embora percentualmente menor, esses números ressaltam a importância desses sistemas quanto ao conteúdo noticioso agregado.

Como por meio da observação externa não foi possível diferenciar os sujeitos que submeteram as notícias, analisamos os destinos dessas matérias. Aliás, a presença desses materiais sinaliza para uma multiplicidade de gramáticas (VERÓN,

2004, 2013) que, aproximadas da instância de produção (FAUSTO NETO, 2013), deixam rastros nas materialidades significantes (VERÓN, 2004). Dito isso, observamos que essa categoria se mostrou a mais heterogênea. As 117 notícias remetiam a 75 organizações, de 12 países. O endereço mais submetido no período de análise foi o Portal de Notícias G1, com apenas 5 amostras.

Dessa maneira, a grande maioria das notícias não vem dos sistemas principais elencados pela *InfoAmazonia*. Os editores de conteúdo tiveram participação de 28% do total, com destaque para Amazônia Real e Projeto Monitoramento da Amazônia Andina. Na soma entre produtores oficiais e editores, identificamos 24 organizações, espalhadas em apenas cinco países, dos quais somente três são amazônicos. Por fim, na terceira categoria, referente às participações externas ou “cidadãs”, como entende a *InfoAmazonia*, sublinha-se que é a primeira característica que salta aos olhos com Notícias enviadas. Como não podemos diferenciar as origens dessas colaborações, apostamos em categorizar seus destinos. Assim, das três categorias, essa foi a mais heterogênea quanto ao número de entidades, apesar de reiterar uma concentração geográfica de origem.

Estabelecido o mapeamento dos sistemas que se acoplam ao *InfoAmazonia*, com três níveis gerais de articulações (gestores, apoiadores e produtores) e três categorias de produção de conteúdo (parceiros oficiais, editores de conteúdo e participações externas), buscamos por fim compreender as distintas formas de manutenção financeira dessas entidades. Para organizar indícios verificados nas observações, criamos *três sistemas de financiamento* com os quais essas instituições se acoplam estruturalmente para manutenção de suas operacionalidades: o sistema empresarial, em maior intensidade, categoria que engloba desde patrocínio de organizações privadas a aspectos financeiros, como a comercialização de produtos; o sistema público, que diz respeito aos organismos estatais, como ministérios e secretarias, não necessariamente de países amazônicos; e o sistema de doações, em menor intensidade, que são regiões de colaboração espontânea localizadas nos sistemas sociais analisados.

Quanto aos dados, identificamos 16 fontes de origem governamental, não governamental e colaborativa. Cada uma delas está em formato de *tag*, em uma

indexação hipertextual que possibilita ver, por exemplo, que os dados oriundos do IBAMA se referem ao número de fazendas confiscadas, ou seja, que tiveram indícios de crime de desmatamento ilegal. Com esses materiais, o *InfoAmazonia* dispõe 15 mapas [29] com uma média de 4,5 camadas de dados por unidade. Os dados governamentais apareceram em 30 camadas nos mapas, em um deles de modo exclusivo (Fogo). Já os dados de organizações não governamentais tiveram 25 aparições. Quatro mapas eram constituídos apenas com informações dessa origem (Amazônia sob pressão, Petróleo em Yasuní, Petróleo&Gás e Mineração). Além disso, oito mapas dos 15 mesclaram dados governamentais e não governamentais. Dados colaborativos apenas aparecem em duas camadas, sempre em conjunto com as duas categorias precedentes.

Portanto, o mapeamento sistêmico-discursivo da plataforma de banco de dados *InfoAmazonia* sinalizou para três sistemas articuladores (gestores, apoiadores e produtores), que se acoplam a três sistemas de financiamento identificados (sistema empresarial, sistema público e sistema de doações). Como sinalizado na análise, nem todos os sistemas têm origem nos países amazônicos. Quanto ao sistema dos produtores, este também se subdivide em três ordens (parceiros oficiais, editores de conteúdo e participações externas), como fez emergir a coleta de dados, os quais são responsáveis por três sistemas discursivos (dados, mapas e notícias) que estruturam o objeto-empírico analisado.

Considerações pontuais

Os fragmentos das tecituras de nosso percurso analítico evidenciaram as transformações processuais proporcionadas pela mediação, acoplando fontes, jornalistas e leitores em zonas de pregnâncias (FAUSTO NETO, 2009) no banco de dados. Dessa maneira, compreendemos o *InfoAmazonia* como um sistema autopoietico, autorreferencial e operacionalmente fechado (LUHMANN, 1995), que se vale da heterorreferencialidade para ser alimentado, permite acoplamentos estruturais de diversas ordens e busca a redução da complexidade das problemáticas

da Amazônia transnacional por meio de mapas interativos que compilam quantidades enormes de informações em discursividades colaborativas.

As condições de produção foram identificadas por meio do acoplamento estrutural entre três sistemas de financiamento – sistema empresarial, sistema público e sistema de doações –, que se conectam aos sistemas articuladores – gestores, apoiadores e produtores. Quanto às dinâmicas operacionais do *InfoAmazonia*, detectamos três sistemas discursivos articulados em dados, mapas e notícias. Particularmente no que se refere às notícias, estas são georreferenciadas no banco de dados por cidadãos, jornalistas e instituições que se acoplam sistemicamente. Em suma, com base no ano em análise, identificamos 388 notícias geolocalizadas, que remetiam heterorreferencialmente a 99 instituições em midiatização (parceiros oficiais, editores de conteúdo e participações externas), oriundos de 13 países, dos quais somente cinco são amazônicos.

Nas categorias parceiros oficiais e editores de conteúdo, autodenominadas pela plataforma, com oito e 16 sistemas sociais respectivamente, verificamos a proeminência de ONGs ambientais, agências independentes de notícias e sites voltados para a temática ambiental. Essas organizações constatadas possuem sede em cinco países, dos quais três são amazônicos – Peru, Brasil e Colômbia. Na categoria de participações externas, via acoplamentos estruturais por parte de jornalistas e cidadãos, foram 75 organizações identificadas entre 117 notícias georreferenciadas, oriundas de 12 países. Diferente das categorias precedentes, a maioria das matérias nesse espaço remetia heterorreferencialmente a organizações jornalísticas de cunho comercial.

Nesse sentido, podemos afirmar ainda que a plataforma reúne as características do jornalismo midiatizado (SOSTER, 2006; 2009). Precisamente, a descentralização se mostra presente desde a construção sistêmico-discursiva passando ao livre remanejamento das materialidades do banco de dados. Por seu turno, a correferencialidade perpassa tanto a citação de fonte das notícias às formas de referência aos parceiros oficiais, editores de conteúdo e dados em hipertextualidades. Por sua vez, a autorreferencialidade fica sublinhada na autopoiesis (LUHMANN, 1995) do sistema jornalístico midiatizado *InfoAmazonia*,

voltado para as suas próprias operacionalidades após o reestabelecimento das fronteiras de seu sistema social com múltiplos acoplamentos estruturais incitados com a nova liturgia da noticiabilidade.

As dinâmicas discursivas da plataforma de banco de dados *InfoAmazonia* são engendradas, a partir de problemáticas midiáticas sobre a floresta amazônica, via múltiplos acoplamentos estruturais oriundos de sistemas sociais em mediação. Conjuntamente, esses movimentos visam a redução da complexidade da Amazônia transnacional em processos que intitulamos de georreferenciais. Assim, dessa articulação operacional que engendra a construção sistêmico-discursiva da *InfoAmazonia* através de dados, mapas e notícias em complexas narrativas visuais, vislumbramos de modo indiciário a emergência da georreferencialidade como uma nova característica do jornalismo em processual mediação (SOSTER, 2006; 2009; 2013; 2013b).

Os movimentos georreferenciais midiáticos se manifestam tanto com a geolocalização de notícias em mapas, os quais reterritorializam espaços físicos em materialidades virtuais, quanto na própria construção sistêmica das problemáticas da Amazônia em mapas interativos. Assim, essas dinâmicas complexificadas georreferenciam uma infinidade de dados de distintas ordens. Por fim, a própria construção descentralizada de um espaço de excelência sobre a temática amazônica por meio de um banco de dados de livre acesso se constitui como um atributo georreferencial dentro do sistema midiático.

Notas

[1] Grosso modo, as pesquisas em comunicação utilizam o termo recepção. O semiólogo Eliseo Verón (2004) prefere reconhecimento, perspectiva adotada nesse trabalho. A abordagem das “teorias da complexidade” (FAUSTO, 2013, p. 47) também não restringe a noção de discurso ao espectro linguístico. “O que é produzido, o que circula e o que produz efeitos dentro de uma sociedade são sempre discursos” (VERÓN, 2004, p. 61).

[2] Disponível em: <www.infoamazonia.org>. Acesso em: 18 dez. 2017.

[3] Tempo considerado suficiente para obter indicativos de padrões da plataforma na medida em que, por ser essencialmente um banco de dados, as mudanças ocorrem lentamente mesmo em longos períodos.

[4] Até o fim de sua vida, em 1998, Niklas Luhmann questionou a postura dos teóricos da pós-modernidade. Para esse trabalho, não nos cabe esse debate nomotético, o qual nos deslocaria para fora do escopo comunicacional. O esforço do artigo se concentra na apropriação de suas proposições teóricas em tensionamento com a midiatização.

[5] Essa transferência de um conceito do âmbito da biologia para a sociologia não foi chancelada pelos chilenos. A crítica principal parte do fato de Luhmann ter constituído o sistema social por comunicações, não por indivíduos (MORAES, 2002). Outro aspecto criticado é que, para os biólogos, os sistemas não podem ser autopoieticos em outro domínio senão o molecular (MATURANA, 2003).

[6] Em inglês, esse conceito foi traduzido do alemão como binding, de bind, verbo em português vincular ou substantivo ligação.

[7] Disponível em: <www.internews.org>. Acesso em: 21 out. 2016.

[8] Site brasileiro de notícias ambientais da Associação O Eco. Disponível em: <<http://www.oeco.com.br/amazonia>>. Acesso em: 21 out. 2016.

[9] Disponível em: <www.developmentseed.org>. Acesso em: 21 out. 2016. Site brasileiro de notícias ambientais da Associação O Eco. Disponível em: <<http://www.oeco.com.br/amazonia>>. Acesso em: 21 out. 2016.

[10] Disponível em: <memelab.com.br>. Acesso em: 21 out. 2016.

[11] Disponível em: <cardume.art.br>. Acesso em: 21 out. 2016.

[12] Disponível em: <<http://infoamazonia.blogosfera.uol.com.br/>>. Acesso em: 21 out. 2016.

[13] Dados confirmados no dia 14 de junho de 2016. Em entrevista posterior para a pesquisa, no dia 14 de outubro de 2016, via videoconferência, o coordenador do InfoAmazonia, Gustavo Faleiros, revelou que a plataforma está em processo de desvinculação da Associação O Eco. As parcerias com Finding Species, Andes Água Amazonia, CDKN, ICFJ, Fundación Avina e Skoll Foundation também terminaram.

[14] Serviço jornalístico da Sociedad Peruana de Derecho Ambiental, associação civil sem fins lucrativos. Disponível em: <www.actualidadambiental.pe>. Acesso em: 21 out. 2016.

[15] Produtora brasileira de jornalismo investigativo sem fins lucrativos. Disponível em: <apublica.org>. Acesso em: 21 out. 2016.

[16] Projeto de diversas organizações sobre as montanhas andinas e a floresta amazônica. Disponível em: <<http://infoamazonia.org/pt/projects/andes-water-amazon/>>. Acesso em: 21 out. 2016.

[17] Mais antiga revista de divulgação científica em circulação no Brasil. Disponível em: <<http://cienciahoje.uol.com.br/>>. Acesso em: 21 out. 2016.

[18] Organização ambiental de atuação internacional com sede nos Estados Unidos. Disponível em: <www.findingspecies.org>. Acesso em: 21 out. 2016.

[19]ONG com sede na Holanda de mais de mil blogueiros e tradutores de diversas partes do mundo que trabalham juntos na cobertura de blogs e de mídia cidadã, com ênfase nos temas preteridos pela mídia tradicional. Disponível em: <globalvoicesonline.org>. Acesso em: 21 out. 2016.

[20]Site estadunidense de notícias sobre os temas ambientais. Disponível em: <www.mongabay.com>. Acesso em: 21 out. 2016.

[21] Agência de jornalismo independente sem fins lucrativos na Amazônia. Disponível em: <www.amazoniareal.com.br>. Acesso em: 21 out. 2016.

[22] Série especial da Agência Pública com o jornal Diário do Pará com perfis de dez mulheres ameaçadas de morte devido a sua luta pela terra e floresta no Pará. Disponível em: <<http://www.apublica.org/2013/07/marcadas-para-morrer/>>. Acesso em: 21 out. 2016

[23] ONG brasileira voltada à reflexão e ação sobre a violação aos direitos fundamentais dos povos e trabalhadores no Brasil. Disponível em: <reporterbrasil.org.br>. Acesso em: 21 out. 2016.

[24] Disponível em: <www.oeco.org.br>. Acesso em: 21 out. 2016.

[25] Disponível em: <www.icfj.org>. Acesso em: 21 out. 2016.

[26] Disponível em: <cdkn.org>. Acesso em: 21 out. 2016.

[27] Disponível em: <<http://www.avina.net>>. Acesso em: 21 out. 2016.

[28] Disponível em: <skoll.org>. Acesso em: 21 out. 2016.

[29] Disponível em: <<https://infoamazonia.org/en/maps/>>. Acesso em: 21 out. 2016.

Referências

BORELLI, Viviane. Jornalismo como atividade produtora de sentidos. In *BOCC - Biblioteca On-line de Ciências da Comunicação*, Portugal, 2005.

_____. Contato entre jornal e leitor muda em função dos dispositivos midiáticos e do processo de midiatização. In *Revista Animus (Santa Maria. Online)*, v. 11, p. 73-89, 2012.

BRAGA, José Luiz. Comunicação, disciplina indiciária. In *MATRIZES*, n.2, 2008, p.73-88

CURVELLO, João José Azevedo. As organizações como sistemas autopoieticos de comunicação. *XXIV Congresso Brasileiro da Comunicação*, Anais... Campo Grande, 2001.

ESTEVEES, João Pissarra. Uma apresentação. In LUHMANN, Niklas (Org.). *A Improbabilidade da Comunicação*. Lisboa: Vega, 1993.

FAUSTO NETO, Antônio. Mediação - prática social, prática de sentido. In *15º Encontro Anual da Compós, Anais...* Bauru, 2006. Disponível em: <http://www.compos.org.br/data/biblioteca_544.pdf>. Acesso em: 13 nov. 2015.

_____. Contratos de leitura: entre regulações e deslocamentos. In *Diálogos Possíveis*, julho/dezembro, 2007. Disponível em: <www.fsba.edu.br/dialogospossiveis>. Acesso em: 13 nov. 2015.

_____. Fragmentos de uma “analítica” da mediação. In *MATRIZES*, v. 1, n. 1, 2008, p. 89-105. Disponível em: <http://www.usp.br/matrizes/img/02/Dossie5_fau.pdf>. Acesso em: 13 nov. 2015.

_____. Jornalismo: sensibilidade e complexidade. In *Revista Galáxia*, n. 18, p.17-30, 2009.

_____. A circulação além das bordas. In: FAUSTO NETO, Antonio; VALDETTARO, Sandra (Org.). *Mediação, Sociedad y Sentido: Diálogos entre Brasil y Argentina*. Rosário: Departamento de Ciencias de la Comunicación - UNR, v. 1, 2010, p. 2-17.

_____. Como as linguagens afetam e são afetadas na circulação? In: GOMES, Pedro Gilberto; BRAGA, José Luiz; FERREIRA, Jairo; _____ (Orgs.). *Dez perguntas para a produção de conhecimento em comunicação*. São Leopoldo: Unisinos, 2013.

FLÔRES, Vinícius; BORELLI, Viviane. Sociedade mediada: InfoAmazonia e a descentralização da emissão. In *Alcar 2015 - 10º Encontro Nacional de História da Mídia*, Anais...Porto Alegre: UFRGS, 2015.

GOMES, Pedro Gilberto. *A filosofia e a ética da comunicação na mediação da sociedade*. São Leopoldo: Editora Unisinos, 2006.

LUHMANN, Niklas. *Social Systems*. Stanford-CA: Stanford University Press, 1995.

_____. Por que uma “Teoria dos Sistemas”? In: NEVES, Clarissa Eckert Bacta; SAMIOS, Eva Machado Barbosa (Orgs.). *Niklas Luhmann: a nova Teoria dos Sistemas*. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, Goethe-Institut/ICBA, 1997.

_____. *A realidade dos meios de comunicação*. São Paulo: Paulus, 2005.

MATURANA, Humberto; VARELA, Francisco. *De Máquinas y Seres Vivos: Autopoiesis, la organización de lo vivo*. Buenos Aires: Lumen, 2003.

MORAES, Maria Cândida. O social sob o ponto de vista autopoietico. PUC/SP, setembro, 2002. Disponível em: <www.ub.edu/sentipensar/pdf/candida/o_social.pdf>. Acesso em: 15 dez 2016.

NEVES, Clarissa Eckert Bacta. Niklas Luhmann e sua obra. In: NEVES, Clarissa Eckert Bacta; SAMIOS, Eva Machado Barbosa (Orgs.). *Niklas Luhmann: a nova Teoria dos Sistemas*. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, Goethe-Institut/ICBA, 1997.

SOSTER, Demétrio de Azeredo. Sobre midiática, mediação, poder e jornalismo. In *BOCC - Biblioteca Online de Ciências da Comunicação*, v. 1, p. 1-9, 2006.

_____. *O jornalismo em novos territórios conceituais: internet, midiática e a reconfiguração dos sentidos midiáticos*. Tese (Doutorado em Comunicação). Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos), 2009.

_____. A midiática e a reconfiguração das práticas jornalísticas. *Covilhã: LabCom*, 2013.

_____. Auto-referência e co-referência nas páginas do jornal Folha de S.Paulo. *Covilhã: LabCom*, 2013b.

VERÓN, Eliseo. Esquema para el analisis de la mediación. In *Revista Diálogos de La Comunicación*, n. 48, Lima: Felafacs, 1997.

_____. *Fragmentos de um tecido*. São Leopoldo: Unisinos, 2004.

_____. *La semiosis social, 2: ideias, momentos, interpretantes*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Paidós, 2013.