



UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DO AMBIENTE

DANIELA SOARES PEREIRA

**REDES DE CONVERSÇÃO SOBRE A AMAZÔNIA NO TWITTER DURANTE AS
QUEIMADAS DE 2019**

PALMAS (TO)

2022

Daniela Soares Pereira

Redes de Conversação sobre a Amazônia no Twitter durante as queimadas de 2019

Tese de doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente (PPG Ciamb) da Universidade Federal do Tocantins como requisito parcial para a obtenção do título de doutor.
Linha de Pesquisa: Natureza, Cultura e Sociedade.
Orientador: Prof. Dr. Heber Gracio

PALMAS (TO)

2022

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins

P436r Pereira, Daniela Soares.

Redes de Conversação sobre a Amazônia no Twitter durante as
queimadas de 2019. / Daniela Soares Pereira. – Palmas, TO, 2022.

147 f.

Tese (Doutorado) - Universidade Federal do Tocantins – Câmpus
Universitário de Palmas - Curso de Pós-Graduação (Doutorado) em Ciências
do Ambiente, 2022.

Orientador: Héber Rogério Grácio

1. Redes sociais na internet. 2. Conversações em rede. 3. Amazônia. 4.
Queimadas. I. Título

CDD 628

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer
forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que citada a fonte.
A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184
do Código Penal.

**Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFT com os
dados fornecidos pelo(a) autor(a).**

Daniela Soares Pereira

Redes de Conversação sobre a Amazônia no Twitter durante as queimadas de 2019

Tese de doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente (PPG Ciamb) da Universidade Federal do Tocantins como requisito parcial para a obtenção do título de doutor.
Linha de Pesquisa: Natureza, Cultura e Sociedade.
Orientador: Prof. Dr. Heber Grácio

Data de Aprovação: 21/11/2022

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Héber Rogério Grácio
Universidade Federal do Tocantins – PPG Ciamb/UFT
Orientador e Presidente

Profa. Dra. Lucimara Albieri de Oliveira
Universidade Federal do Tocantins – PPG Ciamb/UFT
Avaliador

Profa. Dra. Liana Vidigal Rocha
Universidade Federal do Tocantins – PPG Com/UFT
Avaliador

Prof. Dr. Dernival Venâncio Ramos Júnior
Universidade Federal do Norte do Tocantins - PPG Cult/UFNT
Avaliador

Profa. Dra. Máira de Cássia Evangelista de Sousa
Universidade da Amazônia – PPG CLC/UNAMA
Avaliador

Dedico este estudo à minha família: meu pai Hélio, minha mãe, Divina, meu irmão, Dayan e minhas filhas, Débora e Clara – todo o amor dessa vida.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, gostaria de agradecer a Deus por amenizar as dificuldades na minha vida nesses cinco anos transcorridos, desde o ingresso no Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente até o momento, como recém-divorciada e mãe solo de duas meninas. Foi um percurso inusitado com o enfrentamento de uma pandemia e isolamento social de dois anos, a perda de pessoas queridas e um estado de espírito de angústia por todo lado. Enfim, um novo tempo se inicia.

Agradeço às pessoas que estiveram comigo, dando o suporte afetivo e no dia a dia: meus pais, Hélio e Divina, exemplos de dignidade e persistência que me inspiram a evoluir em todos os aspectos da vida. Meu irmão Dayan, que deu sempre o apoio quando foi necessário, e minhas filhas, Débora e Clara, que permaneceram torcendo para a conclusão deste trabalho.

Gostaria de agradecer ainda ao Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente pela oportunidade e pelo grande aprendizado em relação às questões que se referem ao Meio Ambiente. Ao meu professor orientador Héber Gracio, pela excelente orientação e compreensão, demonstrando sempre o lado humano, muito importante na academia.

Aos colegas de turma que dividiram a ansiedade e expectativa, compartilharam as dificuldades e também me motivaram, em especial, Maria do Carmo, Maria Antônia e Yara e Oscar.

Às professoras e amigas do colegiado de Jornalismo da UFT: Profa. Valquíria, pelo suporte nas questões burocráticas; Profa. Liana, pelas dicas e conversas sobre redes sociais na internet; Professoras Cynthia e Celene pelas conversas e motivação.

Um agradecimento especial também à Luana Caiafa que, além de revisora, esteve nos últimos momentos me dando suporte para que, em meio a tantas atribuições, eu pudesse finalizar esse trabalho com êxito.

Por fim, mas não menos importante, faço minhas as palavras do *rapper* Snoop Dogg ao receber a estrela na Calçada da Fama de Hollywood: "Quero agradecer a mim por todo esse trabalho. Quero agradecer a mim por não ter dias de folga. Quero agradecer a mim por nunca desistir."

RESUMO

Este estudo apresenta o mapeamento das redes de conversação que emergiram na mídia social Twitter sob a indexação da palavra-chave “amazonia”, por ocasião do aumento das queimadas na Amazônia em agosto de 2019, a fim de compreender o comportamento dessas redes. O assunto foi pauta da reunião dos representantes dos sete países mais industrializados no mundo, a Cúpula do G7, realizada na França, no referido ano. A captura das conversações foi feita no dia 22 de agosto, dois dias antes da reunião da Cúpula, e entre os dias 24 e 26 do mesmo mês, enquanto era realizado o encontro. A reunião contribuiu para que o aumento dos focos de calor na Amazônia fosse amplamente noticiado e alcançasse repercussão internacional. As metodologias utilizadas foram a Análise de Redes Sociais (ARS), a partir das métricas de (i) grau de entrada, (ii) número de seguidores, (iii) número de tweets, (iv) autoridade e (v) modularidade; e a Análise de Conteúdo, utilizada para explorar, descrever e interpretar os dados levantados a partir das ações dos atores e o que eles disseram. Foram utilizados os softwares *NodeXL*, para a captura dos dados, e *Gephi*, para o tratamento dos dados, a geração das métricas e a visualização das redes. O estudo identificou, a partir da delimitação de uma amostra dos perfis, oito tipos de atores mais engajados e com maior abrangência na rede, a saber: Governo, Jornalístico, Político, Pessoa Pública, Blog Profissional, Pessoal, Representante de causa ambiental e Perfil falso. Também foram identificadas quatorze categorias temáticas associadas ao termo Amazônia. Foram elas: Soberania, Brasil predador, Mundo predador, Internacionalização, Má gestão do Governo, Boa gestão do Governo, Solução mística, Ativismo ambiental, Partidarismo nocivo, Amazônia plural, Crítica à informação, Tangencial, Cooperação entre países e Factualidade. Em relação ao comportamento das redes concluiu-se que o teor do debate foi definido pela identificação com os valores defendidos pelos perfis de figuras públicas de diversos segmentos da sociedade, na grande maioria, não vinculadas à causa ambiental. Isso confirma que o esclarecimento sobre o tema para a formação de opinião mais equilibrada pelos usuários foi ofuscado pelo debate como um todo. Desse modo, apesar da complexidade do fato, a difusão de informação foi determinada por comportamentos como a homofilia, comprometendo o debate mais aprofundado sobre o assunto.

Palavras-chave: Redes sociais na internet; Conversações em rede; Amazônia; Queimadas.

ABSTRACT

This study presents the mapping of the conversation networks that emerged on the social media Twitter under the indexing of the keyword “amazonia”, on the occasion of the increase in Amazon wildfires in August 2019, in order to analyze the dynamics of these networks. The subject was on the agenda of the meeting of the representatives of the seven most industrialized countries in the world, the G7 Summit, held in France in the same year. The capture of the conversations was carried out two days before the Summit meeting and between the 24th and 26th, when the meeting was being held. This contributed to the increase in hotspots in the Amazon has been widely reported and has achieved international repercussion. The methodologies used were the Social Network Analysis (SNA), based on the metrics of: (i) entry level, (ii) number of followers, (iii) number of tweets, (iv) authority and (v) modularity; and Content Analysis, performed to explore, describe and interpret the data collected from the actions of the actors and what they said. The software NodeXL was used to capture the data. The Gephi software was used to process data, generate the metrics, and visualize the networks. From the delimitation of a sample of profiles, the study identified eight types of actors most engaged and have the greatest reach in the network: Government, Journalistic, Political, Public Person, Professional Blog, Personal, Environmental Cause Representative, and Fake Profile. Fourteen thematic categories associated with the term "Amazon" was also identified. They were: Sovereignty, Predator Brazil, Predator World, Internationalization, Government Mismanagement, Government Good Management, Mystical Solution, Environmental Activism, Harmful Partisanship, Plural Amazon, Information Criticism, Tangential, Cooperation between countries, and Factuality. Regarding the dynamics of the conversation networks analyzed, it was concluded that the content of the debate was defined by the identification with the values defended by the profiles of public figures from different segments of society, in the vast majority, not linked to the environmental cause. This confirms that the clarification of the subject for the formation of a more balanced opinion by network users has been overshadowed by the debate as a whole. Thus, despite the complexity of the fact, the dissemination of information was determined by behaviors such as homophily, compromising the deeper debate on the subject.

Keywords: Social networks on the internet; Network conversations; Amazon; wildfires.

LISTA DE ILUSTRAÇÃO

Figura 01 – Linha do tempo do Twitter – Recorte 1	15
Figura 02 – Linha do tempo do Twitter – Recorte 2	17
Figura 03 – Linha do tempo do Twitter – Recorte 3	18
Figura 04 – Exemplo de um <i>tweet</i> e formas de interação	37
Quadro 01 – Categorias de análise qualitativa das interações de rede	41
Grafo 01 – Rede de <i>Hashtag</i>	50
Gráfico 01 – Perfis mais frequentes em rede de protestos	51
Grafo 02 – Rede de conversação: Rede Inteira	54
Grafo 03 – Rede de conversação: principais clusters	54
Grafo 04 – Rede ilustra paradoxo da maioria	56
Figura 05 – Seis tipos topológicos de rede	58
Quadro 02 – Categorias dos perfis da amostra	66
Quadro 03 – Categorias temáticas identificadas nos <i>tweets</i> da amostra	68
Gráfico 02 – Tipos de ator e grau de entrada por categoria em 22/08	72
Grafo 05 – Mapeamento 01, 12h46	74
Grafo 06 – Mapeamento 01, 23h43	75
Quadro 04 – <i>Tweets</i> e categorias temáticas dos perfis da rede 22/08, 12h46	76
Quadro 05 – <i>Tweets</i> e categorias temáticas dos perfis da rede 22/08, 23h43	77
Gráfico 03 – Distribuição das categorias temáticas dos <i>tweets</i> da rede 22/08	79
Gráfico 04 – Tipos de ator e grau de entrada por categoria em 24/08	83
Grafo 07 – Mapeamento 02, 12h40	84
Grafo 08 – Mapeamento 02, 13h58	84
Grafo 09 – Mapeamento 02, 23h22	85
Quadro 06 – <i>Tweets</i> e categorias temáticas dos perfis da rede 24/08, 12h40	85
Quadro 07 – <i>Tweets</i> e categorias temáticas dos perfis da rede 24/08, 13h58	87
Quadro 08 – <i>Tweets</i> e categorias temáticas dos perfis da rede 24/08, 23h22	88
Gráfico 05 – Distribuição das categorias temáticas dos <i>tweets</i> da rede 24/08	90
Gráfico 06 – Distribuição dos perfis em relação ao tipo de ator em 25/08	93
Grafo 10 – Mapeamento 03, 11h54	94
Grafo 11 – Mapeamento 03, 15h26	95
Grafo 12 – Mapeamento 03, 16h39	96
Quadro 09 – <i>Tweets</i> e categorias temáticas dos perfis da rede 25/08, 11h54	97

Quadro 10 – <i>Tweets</i> e categorias temáticas dos perfis da rede 25/08, 15h26	99
Quadro 11 – <i>Tweets</i> e categorias temáticas dos perfis da rede 25/08, 16h39	100
Gráfico 07 – Distribuição das categorias temáticas dos <i>tweets</i> da rede 25/08	101
Gráfico 08 – Distribuição dos perfis em relação ao tipo de ator em 26/08	103
Grafo 13 – Mapeamento 04, 22h	104
Grafo 14 – Mapeamento 04, 23h	105
Quadro 12 – <i>Tweets</i> e categorias temáticas dos perfis da rede 26/08, 22h	106
Quadro 13 – <i>Tweets</i> e categorias temáticas dos perfis da rede 26/08, 23h	107
Gráfico 09 – Distribuição das categorias temáticas dos <i>tweets</i> da rede 26/08	108

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 – Número de nós e arestas por mapeamento	64
Tabela 02 – Métricas dos perfis com maior grau de entrada da rede 22/08, 12h46	70
Tabela 03 – Métricas dos perfis com maior grau de entrada da rede 22/08, 23h43	71
Tabela 04 – Métricas dos perfis com maior grau de entrada da rede 24/08, 12h40	80
Tabela 05 – Métricas dos perfis com maior grau de entrada da rede 24/08, 13h58	81
Tabela 06 – Métricas dos perfis com maior grau de entrada da rede 24/08, 23h22	82
Tabela 07 – Métricas dos perfis com maior grau de entrada da rede de 25/08, 11h54	91
Tabela 08 – Métricas dos perfis com maior grau de entrada da rede de 25/08, 15h26	91
Tabela 09 – Métricas dos perfis com maior grau de entrada da rede de 25/08, 16h39	92
Tabela 10 – Métricas dos perfis com maior grau de entrada da rede da 26/08, 22h	102
Tabela 11 – Métricas dos perfis com maior grau de entrada da rede da 26/08, 23h	103

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 SOCIEDADE DAS REDES E RSI'S	22
2.1 A lógica das redes	24
2.1.1 Fluxos e Rizoma	24
2.1.2 Sistemas complexos	25
2.1.3 Tecnologia e mediação	27
2.1.4 Identidade e Pertencimento	28
2.1.5 RSI's como terceiros lugares	30
2.1.6 Mídias Sociais e Poder	31
2.1.7 Plataformas de redes sociais: Twitter	34
2.1.8 Padrões de Interação nas RSI's	39
2.2 Amazônia, um conceito em construção	43
3 PERCURSOS METODOLÓGICOS	48
3.1 Análise Estrutural de Redes	48
3.1.1 Métricas de Análises de Redes	51
3.2 Análise de Conteúdo	59
3.3 Corpus	60
3.4 Tratamento de dados, leitura e visualização	61
4 REDES EM ANÁLISE	64
4.1 Análise das Redes	70
4.1.1 Análise Estrutural das Redes - Mapeamento 01	70
4.1.2 Análise de Conteúdo - Mapeamento 01	75
4.1.3 Análise Estrutural das Redes - Mapeamento 02	79
4.1.4 Análise de Conteúdo - Mapeamento 02	85
4.1.5 Análise Estrutural das Redes - Mapeamento 03	90
4.1.6 Análise de Conteúdo - Mapeamento 03	97
4.1.7 Análise Estrutural das Redes - Mapeamento 04	102
4.1.8 Análise de Conteúdo - Mapeamento 04	106
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	109
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	111
APÊNDICES	116

APÊNDICE A – Métricas resultantes da rede formada em 22/08/19, 12h46	116
APÊNDICE B – Métricas resultantes da rede formada em 22/08/19, 23h43	119
APÊNDICE C – Métricas resultantes da rede formada em 24/08/19, 12h43	122
APÊNDICE D – Métricas resultantes da rede formada em 24/08/19, 13h58	125
APÊNDICE E – Métricas resultantes da rede formada em 24/08/19, 23h22	128
APÊNDICE F – Métricas resultantes da rede formada em 25/08/19, 11h54	131
APÊNDICE G – Métricas resultantes da rede formada em 25/08/19, 15h26	134
APÊNDICE H – Métricas resultantes da rede formada em 25/08/19, 16h39	137
APÊNDICE I – Métricas resultantes da rede formada em 26/08/19, 22h	140
APÊNDICE J – Métricas resultantes da rede formada em 26/08/19, 23h	143

1 INTRODUÇÃO

Os discursos que circulam nas plataformas de redes sociais têm chamado cada vez mais atenção dos pesquisadores, não apenas porque revelam o pensamento de quem produz e consome informação nesses ambientes digitais, mas também porque geram um impacto relevante na sociedade.

De acordo com o levantamento feito pela *HootSuit* em associação com a *We are Social*¹, agências de marketing digital especializadas em mídias sociais, com atuação mundial e que realizam um dos relatórios mais respeitados da área, em 2019, dos 4,479 bilhões de usuários da internet em todo o mundo, 3,725 bilhões estavam ativos de mídia social. No entanto, o site de estatísticas digitais *Statista*² apontou que, no mesmo ano, eram 330 milhões de usuários no mundo apenas no Twitter, enquanto o Brasil está entre os dez países com o maior número de usuários.

Criado em 2006 por Biz Stone, Jack Dorsey e Evan Williams, o Twitter é uma plataforma que funciona gratuitamente como *microblog*³. A plataforma está inserida na categoria de redes sociais, visto sua estrutura que permite que cada perfil se conecte a outro pelo mecanismo de *Follow*⁴ e faça comentários em publicações (*posts*) de outros perfis, estabelecendo, dessa forma, um tipo de vínculo característico desses espaços.

Há uma grande diversidade de perfis dividindo o espaço de conversação do Twitter, que vão de pessoas comuns a celebridades, jornalistas e empresas de comunicação, e ainda, lideranças mundiais interagindo diretamente com o público, tais como Donald Trump, Barack Obama, respectivamente, presidente e ex-presidente dos EUA, e no Brasil, o atual Presidente da República Jair Bolsonaro. Para Zago (2011), essa diversidade ainda torna mais complexas as interações que ocorrem neste ambiente.

Em alguns momentos políticos, o Twitter foi um canalizador e potencializador de mobilizações que resultaram em transformações sociais, como a Primavera Árabe, em 2011. De acordo com Amaral (2017), não é possível atribuir plenamente o papel decisivo para a

¹ Disponível em <https://datareportal.com/reports/digital-2019>

² Site: <https://www.statista.com/statistics/282087/number-of-monthly-active-twitter-users/>

³ Blogs são sites de atualização frequente com o propósito de serem diários pessoais ou empresariais, enquanto microblogs se diferenciam por permitirem o uso menor de caracteres em cada postagem.

⁴ *Follow*, ou seguir contas, é uma forma de organizar as atualizações das postagens feitas sobre tópicos ou pelas pessoas em que você tem interesse. Essas atualizações aparecem na área de navegação do seu perfil.

ocorrência de mobilizações a estas plataformas, mas elas foram úteis, em certa medida, para maximizar a ação das revoluções realizadas pelas pessoas (AMARAL, 2017, p.86).

O *Pew Research Center*⁵, instituto de pesquisa norte-americano de ciências sociais baseadas em dados, contabiliza diversos estudos sobre o comportamento dos usuários de redes sociais. O instituto identificou que momentos políticos, como temporadas eleitorais, costumam ser a ocasião em que essas plataformas estabelecem-se como um local para pessoas processarem as notícias e se envolverem em vários tipos de ativismo social, como ocorre com os norte-americanos.

Para Amaral (2017), a utilização das redes como ferramenta e o uso de *hashtags*⁶ como práticas para indexar conteúdo com a intenção de promover a disseminação viral, tornaram-se importantes para o consumo coletivo da informação e sua distribuição. Elas identificam assuntos de interesse comum e permitem criar movimentos, promovem a adesão a estes, asseguram *streamings*⁷ de informações e indexam conteúdos e mensagens.

Coletivamente, de forma emergente, as redes vão construindo, delimitando e influenciando as mensagens que ali são propagadas. Assim, para compreender os efeitos da difusão de informações nessas redes não basta pensá-las como grupos, é preciso pensá-las enquanto meios. (RECUERO, 2012).

No que se refere à constituição de um novo espaço discursivo, o Twitter é considerado por Amaral (2017, p. 86) como uma plataforma central, pois caracteriza-se como rede social que atribui grande valor ao conteúdo e às conversações. Não é à toa que a pergunta que instigava os usuários a escreverem os posts mudou de ‘O que você está fazendo?’ para ‘O que está acontecendo?’.

Além de um grande volume de debates e da ocorrência de muitos conflitos no Twitter, existe a facilidade de realizar a coleta dos dados e os fluxos de informação são contínuos e públicos. Todos esses aspectos tornam a plataforma uma das mais favoráveis para pesquisas no ambiente digital.

É importante ressaltar que as redes *online* não seriam a mera reprodução do que ocorre *offline*, apesar de serem um espelho destas. De acordo com Recuero (2012), as redes digitais

⁵ Endereço eletrônico: <https://www.pewresearch.org/>

⁶ *Hashtag*: símbolo # associado a uma palavra ou expressão, usado em diversas plataformas de redes sociais como indexador das ocorrências destas.

⁷ Tecnologia de transferência de dados, principalmente áudio e vídeo, em que o conteúdo é acessado sem ocupar espaço no computador ou celular do usuário.

são complexificação das redes sociais *offline* e precisam ser diferenciadas, pois contam com o fator da mediação.

As conversações no Twitter também têm sido analisadas a partir do conteúdo simbólico que carregam. É o caso do estudo que aclarou os meandros do discurso sobre o Dia da Consciência Negra no Brasil (RECUERO, 2014) e a recente investigação sobre a formação de “redes de direita” no Facebook, que impactaram as eleições de 2018 no Brasil (SANTOS, 2019).

Apesar disso, investigações que tenham o propósito de compreender aspectos ligados ao Meio Ambiente ou à Amazônia ainda são escassos. Uma discussão a partir deste viés é apresentada nesta pesquisa, que foi oportunizada com o surgimento de um cenário emblemático envolvendo a Amazônia e que gerou o debate no Twitter com a participação de dezenas de milhares de usuários.

Em agosto de 2019, notícias sobre o aumento das queimadas na temporada de seca e a mudança da política ambiental adotada pelo governo brasileiro levantaram o debate e acirraram os ânimos sobre o destino da Floresta Amazônica e as consequências para o mundo.

Em decorrência disso, o assunto foi pauta da 45ª reunião da cúpula do G7, grupo dos sete países mais industrializados do mundo, que ocorreu também em agosto de 2019, na França. A repercussão se prolongou ao longo do segundo semestre do ano e também foi pauta da 74ª Assembleia Geral das Nações Unidas, ocorrida em Nova Iorque (EUA) em setembro do mesmo ano; do Sínodo dos Bispos para a Região Pan-Amazônica, em outubro, no Vaticano; e da Conferência do Clima, realizada em dezembro, em Madri (Espanha), na qual diversos líderes mundiais se pronunciaram a respeito.

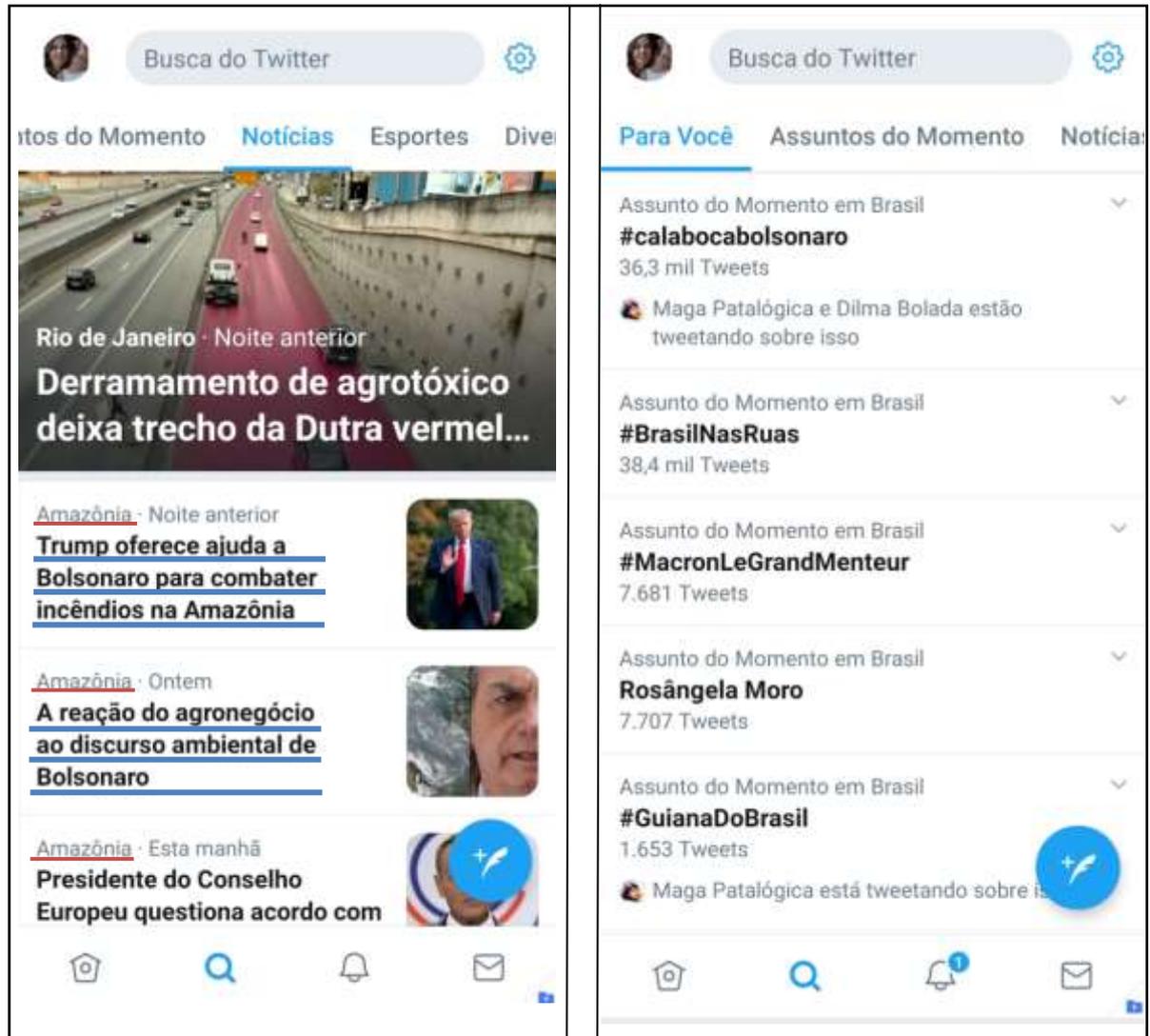
Esse contexto esteve fortemente presente nas conversações do Twitter e o assunto chegou ao topo da lista dos *Trending Topics*⁸ da plataforma. A ferramenta *Trending Topics* apresenta os principais termos e tópicos que mais receberam interação no último dia e horas, e organiza o conteúdo que circula pela rede em categorias como Notícia, Esporte, Entretenimento ou apenas Tendência. A Figura 01 mostra fotografias da tela (*prints*⁹) de um dispositivo móvel, que exibe recortes da *timeline* ou *feed*¹⁰ do Twitter a partir do perfil pessoal desta pesquisadora, retirados nos dias 21 e 22 de agosto.

⁸ Além do algoritmo que apresenta os *tweets* de forma personalizada para cada usuário, o Twitter oferece a ferramenta chamada “Assuntos do Momento” ou *Trending Topics*, que pode ser acessada na aba de pesquisa de cada perfil.

⁹ *Prints* são capturas em forma de imagem de tudo o que está presente na tela de um dispositivo eletrônico.

¹⁰ *Timeline* ou *feed* são termos usados para designar a sequência de posts que aparecem para o usuário de acordo com os perfis que ele segue.

Figura 01 – Linha do tempo do Twitter – Recorte 1



Fonte: *Prints* da tela de dispositivo móvel da autora, que exibe recortes do *feed* do Twitter de 21 de agosto de 2019.

Na coluna à esquerda, as notícias¹¹ relacionadas ao assunto “Amazônia” (sublinhado em vermelho) tiveram maior destaque no Twitter no dia 21 de agosto de 2019. As manchetes (sublinhadas em azul) retratam a repercussão gerada pelo aumento das queimadas, como a reação do setor produtivo do agronegócio e a demonstração de apoio do então governo norte-americano ao governo brasileiro.

Na coluna à direita está o ranking com as *hashtags* (destacadas em negrito) mais usadas no período. Dentre as cinco primeiras, três delas referem-se aos desdobramentos na esfera política do aumento das queimadas. De um lado, #MacronLeGrandMenteur e #GuianaDoBrasil

¹¹ Ao contrário do que acontece atualmente no Twitter, em que são informados o título e o nome do órgão de imprensa que publicou a notícia, em 2019 as notícias com maior circulação na plataforma apareciam relacionadas apenas com o título e o assunto geral a que se referiam.

são manifestações favoráveis ao governo brasileiro. A primeira faz referência depreciativa ao presidente da França, Emmanuel Macron, autor de fortes críticas à política ambiental brasileira e a segunda sugere que o Brasil tome posse do território da Guiana Francesa como retaliação a uma possível intervenção da França na Amazônia.

Por outro lado, #calabocabolsonaro é a *hashtag* sempre usada como desaprovação ao governo atual. Na ocasião, foi também adotada como resposta aos pronunciamentos feitos pelo presidente da República, Jair Bolsonaro, sobre o aumento das queimadas ter sido uma consequência da ação planejada de ativistas de esquerda. A *hashtag* ainda foi adotada devido comentários feitos por Bolsonaro sobre a possível tomada da Guiana ou sobre a beleza da primeira-dama francesa. A imagem mostra que a *hashtag* contou com mais de 36 mil *tweets* neste dia.

Na Figura 02, o *feed* mostra um compêndio das principais notícias dos dias 20, 21 e 22 de agosto, que apresentam o aumento das queimadas como assunto de maior destaque com desdobramentos entre os tópicos (sublinhados em vermelho na Figura 02): ‘Amazônia’, ‘Brasil’, ‘Encontro G7’, ‘Política’ e ‘Ciência’.

Destaca-se o *feed* da coluna da esquerda, que mostra que quase dois milhões de pessoas *tweetaram* sobre a notícia (sublinhada em azul na Figura 02) categorizada como ‘Amazônia’ e intitulada “*Governadores da região amazônica pedem reunião urgente com Bolsonaro*”. À direita, ressalta-se a repercussão gerada e a articulação do governo para o controle das queimadas.

Figura 02 – Linha do tempo do Twitter – Recorte 2



Fonte: Prints da tela de dispositivo móvel da autora, que exibem recortes do *feed* do Twitter em 23 de agosto de 2019.

Na Figura 03, o destaque se mantém ao tema com os desdobramentos do fato, como protestos populares, acionamento das Forças Armadas para o combate ao fogo, pedido de impeachment do ministro do Meio Ambiente, veto à importação da carne brasileira pela Finlândia e pronunciamento de líderes internacionais em oposição à política do governo brasileiro em relação ao meio ambiente, todos conforme as manchetes destacadas em negrito na Figura.

Figura 03 – Linha do tempo do Twitter – Recorte 3



Fonte: *Prints* da tela de dispositivo móvel da autora, que exibem recortes do *feed* do Twitter feitos em 23 de agosto de 2019.

O resgate dessa repercussão no Twitter ilustra a importância de compreendermos o modo como a nova sociabilidade, mediada pelo computador e no contexto das redes sociais na internet, tem interferido na forma de lidar e pensar questões ligadas à Amazônia. Ressalta ainda a ampliação das possibilidades e recursos para que mais pesquisadores, instituições e organizações se manifestem sobre a questão.

As ferramentas de comunicação digital foram inicialmente encaradas pelos estudiosos principalmente por seus aspectos positivos de democratização à produção do conteúdo e, consequentemente, do acesso à informação. Porém, os mecanismos de funcionamento que vão se revelando e, simultaneamente, surgindo dinamicamente, apontam para uma lógica mais

complexa, que deve ser mais bem compreendida para, de fato, promover o debate democrático e facilitar o acesso do público à informação mais completa.

Ressalta-se que existem muitas diferenças entre a comunicação digital e a massiva (dos meios TV, rádio e impresso) que de acordo com Primo (2013), só poderão ser compreendidas quando os movimentos de interação forem estudados enquanto eles ocorrem a fim de “(...) observar como os interagentes envolvidos negociam suas posições de produção e recepção e como elas se alternam (as condições de interação)” (PRIMO, 2013, p. 27).

Nesta pesquisa, parte-se do pressuposto que observar a circulação do conteúdo nas redes sociais digitais é importante por diversos aspectos. O primeiro deles é que permite visualizar o alcance e os caminhos que uma informação percorreu. Além disso, a circulação nas redes sociais possui caráter tão participativo quanto o da produção que a ferramenta permite e facilita.

Apesar do reconhecimento da importância do noticiário tradicional para a produção e circulação da informação, entende-se que, no contexto das redes sociais na internet, a observação do conteúdo em circulação não precisa necessariamente partir de perfis que representam os órgãos de imprensa, mas pode encontrar caminho mais rico na circulação ampla, independente do perfil que produziu a informação. Essa alternativa permite, inclusive, que sejam identificados atores relevantes na rede, mas que até então eram desconhecidos.

Dessa forma, dentre os autores dos *tweets* que fazem parte da análise contabiliza-se, inicialmente, não apenas perfis de empresas jornalísticas, mas também de pessoas públicas e perfis pessoais sem influência na rede.

Os pesquisadores direcionam o olhar para compreender os inúmeros desdobramentos que o uso das plataformas possibilita e de como interfere na produção e no acesso à informação. Podemos citar Santaella e Lemos (2010), Primo (2013), Recuero e Zago (2009), entre outros.

Uma das especificidades que merece atenção é a existência de espaços internos que surgem na distribuição de conteúdo. Algoritmos¹² associados a uma tendência natural do público em valorizar os próprios pontos de vista em detrimento de opiniões divergentes, ocasionam a criação do que é conhecido como bolhas de informação ou câmaras de eco.

Na internet, os filtros servem para personalizar a *timeline*¹³ do usuário de acordo com os rastros que ele deixa enquanto navega e interage (PARISER, 2011). A princípio, a ideia é que o filtro esteja a serviço do usuário ao ajudá-lo a receber o conteúdo que, de fato, lhe

¹² Algoritmos são uma sequência de instruções informatizadas que orientam passo a passo a realização de uma tarefa.

¹³ O termo em inglês significa ‘linha do tempo’ e, em redes sociais, se refere à forma de exibição a um usuário das postagens feitas pelos demais.

interessa. No entanto, aponta Pariser (2011), o recebimento da informação é alterado de forma imperceptível aos olhos do usuário, que passa a ignorar qualquer outro conteúdo que não reforce as suas próprias crenças e com os quais ele não se identifica. Esse fator teria impacto direto nos processos simbólicos que ocorrem no consumo da informação.

Considerando-se todos esses aspectos, esta pesquisa pretende responder à seguinte pergunta: como ocorreram as interações nas redes de conversação formadas no Twitter a partir da palavra-chave “amazonia”, no dia 22 de agosto, dois dias antes da realização da Cúpula do G7, e entre os dias 24 e 26 de agosto de 2019, durante a realização do evento?

Considerando o problema definido acima, esta pesquisa será guiada a partir do objetivo geral de compreender as especificidades das interações dessas redes e das atribuições de significado que operam.

Os objetivos específicos são:

- a) Caracterizar a circulação das informações ligadas ao tema no *Twitter*;
- b) Pontuar algumas das estratégias utilizadas pelos atores para ampliar o alcance dos tweets;
- c) Categorizar quanti e qualitativamente os tipos de ator interagentes nas redes;
- d) Identificar as motivações que levam os atores a postar, comentar e filtrar outros tweets sobre a questão;
- e) Compreender as diferentes formas pelas quais o significado da palavra Amazônia pode ser experienciado pelos interagentes no Twitter.

Diante disto, o trabalho está organizado, além da Introdução, em três capítulos. O capítulo inicial resgata aspectos da Sociedade em Rede (CASTELLS, 1999) para um entendimento das redes sociais na internet. Ainda no mesmo capítulo, destaca-se a relação das instituições midiáticas e das redes sociais digitais que, por vezes, assumem o papel de mídia, com a construção do imaginário em torno do conceito em torno da palavra Amazônia.

O capítulo seguinte, de caráter teórico-metodológico, apresenta algumas tipologias de rede e algoritmos de estatística, distribuição e visualização, que também servirão como categorias de análise a serem aplicadas no capítulo seguinte.

A análise de dados provenientes de redes sociais oferece muitos desafios, por isso realizamos uma abordagem metodológica multidisciplinar com a leitura dos dados quantitativos feita a partir da análise estrutural das redes, associada à análise qualitativa de conteúdo, que buscará extrair o aspecto simbólico dos textos dos *tweets*. A análise propriamente dita localiza-se no último capítulo, que cumpre os objetivos últimos deste trabalho.

As Redes Sociais na Internet estão demonstrando que o humano quer se comunicar com a finalidade pura e simples de se comunicar, estar junto.
(SANTAELLA; LEMOS, 2010)

2 SOCIEDADE DAS REDES E RSI's

Este capítulo discorre sobre o contexto tecnológico e social que deu suporte ao surgimento das redes sociais digitais e busca elucidar a lógica que está intrínseca à nova sociabilidade, da qual este fenômeno contemporâneo é um dos desdobramentos. Inicialmente, será apresentada uma revisão bibliográfica das pesquisas sobre redes sociais, resgatando o período que antecede ao surgimento da web e prosseguindo até a criação e estado atual de uso das plataformas de redes sociais digitais.

Por não haver uma teoria de redes sociais, segundo Barnes (1972), o que houve foi uma adaptação da ideia à diversas teorias. A expressão teria sido cunhada na primeira metade do século XX por Radcliffe-Brown para definir uma rede de relações que caracterizam uma estrutura social, que é institucionalmente controlada e definida (ACIOLI, 2007). Como recurso de análise, foi introduzida por Barnes na mesma época.

Autores mais contemporâneos, como Smith (2015), compartilham do conceito inaugurado por Radcliffe-Brown e reforçam que as redes são inerentemente sociológicas. Desse modo, “Ilustram as formas através das quais as pessoas estão envolvidas em teias de relações e instituições” (SMITH, 2015, p. 17).

No entanto, desde Barnes havia a preocupação de que o termo se tornasse uma palavra sem uso definido devido a diversidade de suas aplicações. Santaella e Lemos (2010) fortalecem essa preocupação e afirmam que, por ter se tornado bastante popularizada e presente em diversas áreas do conhecimento, a noção de rede apresenta um desafio de conceituação em meio a definições variadas.

Dentre as áreas do saber em que o conceito é usado estão, por exemplo, a antropologia, por meio do funcionalismo estrutural britânico; a sociologia, através da sociometria e estruturalismo funcional norte-americano; a psicologia, com a Gestalt; ou ainda a teoria dos grafos (FIALHO *et al.*, 2018).

Pesquisadores, como Acioli (2007), se lançaram em trabalhos de revisão de literatura sobre o tema. Ela resgata Barnes, J. A. e Mitchell, J. C., e identifica que as definições sobre redes sociais foram organizadas por estes autores a partir de abordagens complementares, que poderiam ter as perspectivas metafórica, analítica ou tecnológica.

A abordagem metafórica ou conceitual utiliza a rede como metáfora e faz alusão à imagem relações sociais como conexão, sem que haja atenção às propriedades da conexão em si. Para Mitchell (1969), isso omite a ausência de ligações e a intensidade destas, por exemplo. O viés analítico, por sua vez, foca na metodologia de análise de redes, que entende pessoas

como nós e as relações como arestas e linhas e, neste sentido, deve ser utilizada de forma complementar a outros métodos (ACIOLI, 2007). A perspectiva tecnológica, no entanto, faz uso do termo como instrumento de acesso a informações por meio de redes de computadores e, de acordo com Acioli (2007), tem sido um dos mais discutidos atualmente.

Fialho (2018) apresenta um conceito bastante apropriado para o entendimento que o presente trabalho requer:

Uma rede social pressupõe um conjunto de nós que se encontram em interligação regular e que estimulam uma dinâmica e evolução da rede muito própria. Uma rede social é um conjunto de pessoas, grupos, organizações etc. (atores) que se encontram ligados (nós) por relacionamentos sociais, imbuídos, por exemplo, por lógicas de cooperação, partilha, amizade (tipo de laços) e, através destas interações, desenvolvem e dinamizam uma estrutura social com uma identidade relacional muito própria, formando um ecossistema da rede (FIALHO *et al.*, 2018, p. 20).

Um novo fôlego nos estudos sobre redes ocorreu a partir do surgimento das tecnologias digitais, que promoveram uma transformação entendida como muito mais abrangente do que uma simples projeção das redes *offline* para o universo *online* ou a criação de novas redes inexistentes até então.

Essa perspectiva recorre, sobretudo, aos estudos já existentes sobre redes com foco nas relações interpessoais em comunidades delimitadas, como é possível verificar nos trabalhos de Granovetter (1973) e Moreno (1973).

O primeiro observou a influência dos laços sociais estruturais, ou laços fracos, para que pessoas de um determinado grupo social dos Estados Unidos encontrassem emprego, verificando que laços sociais de menor força são importantes para que indivíduos tenham acesso a informações mais distantes no contexto do seu sistema social.

O segundo autor propôs a técnica sociométrica como instrumento para analisar as relações sociais em ambientes de trabalho, discutindo que a formação de grupos sociais resultante das afinidades e interações entre seus integrantes.

Dentre os autores que se dedicam a compreender essa nova esfera das redes mediadas pela tecnologia digital, pode-se citar Santaella e Lemos (2010), Recuero (2009), Smith (2015), Shirky (2011), Primo (2012), Lahan (2006), Boyd e Ellison (2007), Fialho (2020), entre outros.

No entanto, é preciso evitar confusões quanto aos conceitos e fazer a distinção entre redes sociais de uma forma mais ampla e alguns de suas manifestações na sociedade atual, em que estão inseridas a internet, as mídias sociais e as plataformas de redes sociais. Essas definições serão aclaradas adiante, porém, pretende-se primeiramente compreender os mecanismos que perpassam o funcionamento de qualquer estrutura que se organiza como rede.

2.1 A lógica das redes

A obra desenvolvida pelo sociólogo Manuel Castells na década de 1990 (CASTELLS, 1999) aborda que houve o surgimento do que ele chama de “paradigma da sociedade em rede”, baseado no aspecto tecnológico-econômico da informação, um novo modo de desenvolvimento do capitalismo, que o autor denomina de informacional.

Esse paradigma, de acordo com Castells, alterou a fenomenologia da vida social desde o fim do século XX, permitindo a construção de novas práticas sociais e vivências do espaço e do tempo, uma nova estrutura social sustentada em um sistema de redes interligadas. Esse sistema surge com a tecnologia da informação e encontra na lógica de redes uma de suas principais características. O autor aborda que “A tecnologia (ou a sua falta) incorpora a capacidade de transformação das sociedades, bem como o uso que as sociedades, sempre em um processo conflituoso, decidem dar ao seu potencial tecnológico” (CASTELLS, 1999, p. 45).

Outros autores também se debruçaram sobre esse novo modo de vida, tais como Bauman (2001), ao forjar o conceito de sociedade líquida, que se aproxima da ideia de fluxo. Essa ideia também presente em Castells (1999) e Jenkins (2015), ao identificar esse contexto como cultura da convergência, em que ressalta aspectos como o participativo e da inteligência coletiva.

Os espaços de fluxos, a similaridade com os sistemas complexos e ainda a identidade e o pertencimento seriam, de acordo com esses autores, princípios intrínsecos à sociedade atual e sua lógica de rede sobre os quais seria discorrido mais a seguir.

2.1.1 Fluxos e Rizoma

Dentre as características elencadas por Castells, cabe destacar o que ele chama de “cultura de virtualidade real”, que seria o resultado das transformações tecnológicas da cultura midiática sobre a vida urbana, política social e natureza do tempo e da história. Ou seja,

a substituição de formações estáveis de lugar, identidade e nação por arquiteturas flexíveis, geografias variáveis e fluxos maleáveis para os quais não existem fronteiras. É uma cultura do efêmero, um *patchwork* de experiências e interesses em vez de uma tabela de direitos e obrigações (SANTAELLA, 2010, p. 17 apud CASTELLS, 1999).

Por estar baseada na organização em rede, tal lógica é compreendida também pela ideia de fluxo, ou seja, a troca de informações, de capital e de comunicação cultural. “A metáfora

prototípica dessa sociedade é a dos ‘espaços de fluxos’” (SANTAELLA; LEMOS, 2010, p. 16). A comunicação multimídia em rede seria o principal agente dessa transformação. A ideia de fluxo está presente na obra de diversos autores para designar essa nova forma de vida. Em suma: “pensar, agir, sentir não dispensam hoje a ecologia cognitiva e afetiva que brota dos fluxos nas redes ubíquas de comunicação” (SANTAELLA; LEMOS, 2010, p. 53).

Santaella e Lemos (2010) afirmam que similar à ideia de fluxo é a definição de rizoma, presente na obra de Bruno Latour e sua Teoria do Ator-Rede (TAR), que por sua vez seria herdeiro dos escritos de Deleuze e Guatarri (2008).

Nesse sentido, as redes configuram-se como o resultado de um movimento imprevisível gerado pela ação de atores para além do humano, também não humanos (máquinas) e não individuais (muitas vezes coletivos).

Os atores encarnam-se na figura dos nós, que estabelecem os laços e unem dimensões em 3D e conexões em 2D, permitindo a passagem das propriedades topológicas e estáticas para as ontológicas (...) Uma ecologia cognitiva e afetiva brota dos fluxos nas redes, elemento essencial do pensar, agir e sentir de hoje (SANTAELLA; LEMOS, 2010, p. 53).

Nessa perspectiva, encaixa-se o *modus operandi* das redes: imprevisibilidade, não linearidade, emergência e instabilidade. Alia-se a estes à similaridade aos sistemas complexos, como será visto a seguir.

2.1.2 Sistemas complexos

Para Santaella e Lemos (2010), é importante colocar em pauta os sistemas complexos quando busca-se entender o funcionamento das redes, pois são passíveis de comparação e permitem extrair *insights*.

Não é o propósito deste trabalho discorrer sobre o paradigma da complexidade. No entanto, com o intuito de situar quanto ao paralelo proposto acima, entre redes e sistemas complexos, cabe apresentar a definição de complexidade apresentada por Morin (2010):

A complexidade sistêmica manifesta-se, sobretudo, no fato de que o todo possui qualidades e propriedades que não se encontram nas partes consideradas isoladamente e, inversamente, no fato de que as partes possuem qualidades e propriedades que desaparecem sobre o feito das coações organizacionais do sistema. (MORIN, 2010, p. 291).

O entendimento dos sistemas complexos ressalta a dinâmica parte-todo dos objetos de estudo, que seriam compostos por elementos ativos em relação entre si, apresentando um comportamento recorrente com propriedades como auto-organização e adaptabilidade.

Esses sistemas complexos, quando vistos em detalhes, são muito diferentes, mas, sob uma perspectiva abstrata, compartilham de uma intrigante estrutura comum. Eles apresentam, a emergência de comportamento coletivo complexo a partir da comunicação entre seus elementos, tendo em vista a adaptação que se estabelece dinamicamente entre eles. (SOUZA *et al.*, 2016, p. 14).

De acordo com Santaella e Lemos (2010), aspectos dos sistemas complexos também estariam presentes no funcionamento das redes e isso as aproxima dos sistemas vivos, que assim como o comportamento emergente, possuem uma dinâmica não-linear.

Rheingold (1993) corrobora com essa ideia e afirma que os coletivos inteligentes que as redes planetárias colocaram em ação possuem, de certa forma, dinâmica de rede semelhante à das formigas, cérebros, cidades e softwares.

Essas redes, assim como sistemas complexos, apresentariam dessa forma como comportamento padrão: a ausência de controle centralizado imposto; a natureza autônoma das subunidades; alta conectividade entre as subunidades e a causalidade em rede não linear de iguais que exercem influência sobre iguais.

A emergência é também um desses comportamentos das redes que se assemelham aos sistemas complexos, especialmente importante para o foco deste trabalho. Ela seria resultante da capacidade de auto-organização das redes. O comportamento emergente seria como uma inteligência do sistema semelhante à do enxame, em sua imprevisibilidade e impermanência. “Note-se que o todo apresenta propriedades que brotam de sua organização e não podem ser reduzidas às propriedades dos seus elementos. Essas propriedades são chamadas ‘emergentes’” (SANTAELLA; LEMOS, 2010, p. 23).

Trata-se, evidentemente, de uma inteligência que vai ganhando em complexidade na medida em que passa das formigas, dos cardumes e dos pássaros para os seres humanos, sendo estes a epítome da complexidade e cujas múltiplas interações resultam em capacidades cognitivas amplificadas pelo pensar, agir e sentir na rede. (SANTAELLA; LEMOS, 2010, p. 25).

Para melhor caracterizar essa inteligência, a autora lança mão do termo ecologia cognitiva. Ela explica:

(...) lembra a diversidade e a mistura entre razão, sentimento, desejo, vontade, afeto e o impulso para a participação, estar junto, cuja força brota do simples fato de que é bom estar junto, ainda mais quando o compartilhamento, a reciprocidade e a

cumplicidade não têm outro destino ou finalidade a não ser o puro, singelo e radical prazer de estar junto. (SANTAELLA; LEMOS, 2010, p. 26).

O comportamento em rede assume algumas características próprias do meio em que estão estruturadas. No meio tecnológico, que se aplica ao presente estudo, possui também peculiaridades ligadas ao tipo de mediação e conectividade, como será observado a seguir.

2.1.3 Tecnologia e mediação

Uma das características intrínsecas às redes digitais é o seu aspecto mediado pela tecnologia e, por sua vez, é também uma das responsáveis pelas mudanças cognitivas experienciadas pelos seus usuários, conseqüentemente, interferindo nas significações resultantes desta comunicação.

. O conhecido entendimento de McLuhan (1964) de que o meio é a mensagem e de que os meios de comunicação são extensões do homem também é verdadeiro para este contexto. Nesse sentido, diversos estudos buscam compreender a influência dos aspectos tecnológicos na comunicação que ocorre entre seres humanos por meio de computadores, ou seja, por meio da Comunicação Mediada por Computador (CMC).

Em sua história, a internet desenvolveu-se como apropriação conversacional da técnica que lhe deu origem. Recuero (2012) lembra, inclusive, que o projeto da web foi comentado e apresentado por Tim Berners-Lee¹⁴, em um fórum de discussão, enquanto o mesmo era construído em 1991. “A internet é a espinha dorsal da comunicação global mediada por computadores (CMC) e liga a maior parte das redes” (RECUERO, 2012, p. 431).

A autora ressalta ainda que o aspecto tecnológico dessa comunicação foi apropriado socialmente, o que gerou “ressignificações que são construídas pelos atores sociais quando dão sentido a essas ferramentas em seu cotidiano” (RECUERO, 2012, p. 24).

Cabe destacar algumas das implicações cognitivas geradas pela mediação da comunicação pelas ferramentas digitais. Dentre elas, pode-se citar a necessidade de alfabetização em habilidades de leitura e escrita específicas para o uso das diferentes ferramentas e o uso de um recurso limitado, que é a atenção.

Em um contexto de hiperconectividade, no qual a pressão sobre a quantidade disponível de atenção aumenta exponencialmente com a maior intensidade dos fluxos comunicacionais, surge uma nova economia da atenção. Nesse contexto, o uso efetivo

¹⁴ Físico britânico, cientista da computação e criador da World Wide Web.

da linguagem específica e apropriada ao meio se torna um requisito fundamental para a inserção de um usuário em cada ambiente midiático. (SANTAELLA; LEMOS, 2010, p. 112).

O impacto dessas mudanças cognitivas no contexto social pode ser vislumbrado, por exemplo, na seletividade para a constituição de determinadas relações que exigem o domínio de habilidades específicas no uso das ferramentas. Além disso, a maior atenção dedicada ao mundo virtual gera uma transformação de hábitos que reflete diretamente na vida cotidiana das pessoas.

Outro aspecto a ser considerado é o da constituição da identidade e pertencimento do indivíduo que as redes permitem construir.

2.1.4 Identidade e Pertencimento

É ponto pacífico entre os autores que se debruçam sobre a temática das redes que o sentimento de pertencimento é um dos principais elementos que caracterizam a formação das comunidades e conversações em rede.

Para Castells (1999), um dos princípios organizacionais do modelo informacional é a identidade ou o ser, ou seja, a forma como as pessoas organizam o significado sobre si mesmas, baseadas não no que fazem, mas no que são ou acreditam que são.

Uma das principais transformações advindas a partir da sociedade informacional, de acordo com Castells, seria a geração de uma nova sociabilidade, diretamente relacionada à necessidade de pertencimento, que cria laços desterritorializados, centrados nos valores percebidos e compartilhados.

O autor explica como ocorre o processo de construção dessa nova sociabilidade: “Processo pelo qual um ator social se reconhece e constrói significado principalmente com base em determinado atributo cultural ou conjunto de atributos, a ponto de excluir uma referência mais ampla a outras estruturas sociais” (CASTELLS, 1999, p. 58).

No contexto atual, o estar junto ocorre por meio da presença conectada (LICOPPE; SMOREDA, 2005, apud SANTAELLA; LEMOS, 2010, p. 52), ainda mais potencializada pelas redes móveis: “nas quais pequenos sinais de presença são tão ou mais importantes do que os conteúdos do que é comunicado, o que aumenta a frequência da função fática da linguagem e das interjeições exclamativas, uma insistente litania de mensagens expressivas e curtas” (SANTAELLA; LEMOS, 2010, p. 52).

Em uma releitura sobre as reflexões de Heidegger sobre o Ser, Santaella e Lemos (2010) concluem que, também para o contexto das redes, compreender o mundo e o estar junto estão intrinsecamente relacionados. Ou seja, a compreensão do mundo não ocorre mais como em outros tempos em que a referência era o passado das relações. “Rastrear o passado das interações perde a relevância em um contexto em que o mais importante é estar presente, literalmente fluir junto com o movimento temporal presente do fluxo contínuo de interação” (SANTAELLA; LEMOS, 2010, p. 62).

Mesmo nas redes *offline*, para haver a conectividade, deve ocorrer sempre em uma identidade partilhada. Em Caminhos da Identidade, Oliveira (2006) mostra que existe uma relação de implicação entre identidade, a própria cultura e o sentimento de comunidade (OLIVEIRA, 2006, p. 36), ou seja, para além da identidade, existem as identidades compartilhadas. “O Ser é um projeto reflexivo do Eu que ‘monitora sua conduta na continuidade cotidiana da vida social’ (OLIVEIRA, 2006, p. 63).

Bhabha (1998) mostra que em um movimento contrário à busca do indivíduo pela identidade partilhada, as narrativas do capitalismo não fornecem modos de identificação cultural e afeto político, anteriormente sustentados pelo nacionalismo. Atualmente, essa busca assenta-se em torno de questões como sexualidade, raça e feminismo. Dessa forma, o autor conclui que a busca pela constituição identitária permanece, apesar da mudança de perspectiva: “Cada vez mais as culturas ‘nacionais’ estão sendo produzidas a partir da perspectiva das minorias destituídas” (BHABHA, 1998, p. 25).

A busca pelas identidades religiosas, étnicas, territoriais e nacionais está visível nas redes por meio do sentimento de pertencimento caracterizado pelo surgimento de comunidades virtuais, movimentos e causas. “Em um mundo de fluxos globais de riqueza, poder e imagens, a busca da identidade, coletiva ou individual, atribuída ou construída, torna-se a fonte básica de significado social.” (CASTELLS, 1999, p. 41).

Tal significado pode ser construído nas redes também por meio do comportamento cultural latente dessa época, ressaltado por Jenkins (2009), que é o participativo.

A expressão *cultura participativa* contrasta com noções mais antigas sobre a passividade dos espectadores de mídia como ocupantes de papéis separados, podemos agora considerá-los como participantes interagindo de acordo com um novo conjunto de regras, que nenhum de nós entende por completo. (JENKINS, 2009, p. 30).

A nova sociabilidade apontada por Castells é permeada de valores construídos participativamente, e como proposto por Jenkins, impacta diretamente na circulação da informação nas redes. “Estar em tais redes é poder usufruir de informação divulgada nas

mesmas e, mais do que isso, poder usufruir da informação que o pertencimento proporciona, que auxiliará na construção da identidade” (RECUERO, 2007, p. 12).

2.1.5 RSI's como terceiros lugares

Em *Virtual Communities*, Howard Rheingold (1993) já defendia que a comunicação mediada por computador seria responsável pelo nascimento de uma modalidade de comunidade, que daria às pessoas a oportunidade de reunir-se no ambiente online em torno de valores e interesses comuns.

Pela primeira vez, o autor define o que seria uma comunidade virtual, entendida por ele como uma rede eletrônica autodefinida de comunicações interativas e organizada ao redor de interesse ou fins em comum, embora às vezes, a comunicação se torne a própria meta.

Como precursor do debate sobre comunidades virtuais, Rheingold (1993) ilustra como mudam a sociabilidade:

Pessoas que você conhecia como oponentes intelectuais ferozes e até mesmo desagradáveis em outros contextos, lhe dão apoio emocional em um nível mais profundo, de pai para pai, nos limites da parentalidade, um canto pequeno, mas calorosamente humano no ciberespaço” (RHEINGOLD, 1993).

A primeira comunidade virtual da história, de acordo com Rheingold, chamava-se *'The Well'*, criada por um grupo de ecologistas em 1985 para poderem falar de temas diversos que lhes eram caros (ARCE e PÉREZ, 2001, p. 219).

Schlemmer e Carvalho (2005) afirmam que as comunidades virtuais podem abarcar e integrar diferentes formas de expressão, interesses, valores, imaginações e até conflitos, devido às suas diversificações, multimedialidades e versatilidades.

Recuero (2001) e Palácios (1996) apresentam similaridades ao elencar os elementos que caracterizam as comunidades virtuais. Na perspectiva de Recuero (2001), alguns desses elementos seriam as discussões públicas, que se constituem de pessoas que se encontram e reencontram ou que mantêm contato, o tempo e o sentimento por meio da internet.

Palácios (1996) enumera o sentimento de pertencimento, o tempo de permanência, a formação de laços sociais, o carácter corporativo, a territorialidade, formas próprias de comunicação e, finalmente, a urgência de um propósito comum (LISBÔA; COUTINHO, 2011).

Para além do conceito de comunidade virtual, Rheingold (1993) resgata a ideia de terceiros lugares, que anteriormente se referia a espaços físicos de encontro onde haveria a formação do tecido social. Porém, com o advento de um estilo de vida “autocentrado,

suburbano, *fast-food* e *shopping center*”, houve a escassez desses terceiros lugares, presentes nas vilas e cidades tradicionais. “Como Ray Oldenburg propôs em *The Great Good Place*, existem três lugares essenciais na vida das pessoas: o lugar onde moramos, o lugar onde trabalhamos e o lugar onde nos reunimos para o convívio” (RHEINGOLD, 1993, tradução nossa)¹⁵.

Dessa forma, a sociabilidade nas redes digitais cumpre também o papel apontado por Rheingold, em que se formam comunidades a partir do uso das ferramentas digitais, desempenhando o papel dos terceiros lugares, um terreno neutro, que serve para nivelar seus membros a uma condição de igualdade.

2.1.6 Mídias Sociais e Poder

Até o momento, foi possível vislumbrar diferenças em relação aos conceitos que lançam mão do termo rede. Em primeiro lugar, discorreu-se sobre as redes sociais que se referem às relações sociais estabelecidas independente das ferramentas digitais.

O advento da tecnologia digital, por sua vez, permitiu o surgimento da grande rede de alcance mundial (*www*), a internet, em que arquivos e informações estão interligados hipermidiaticamente, também conectando pessoas em diferentes partes do mundo por meio dos computadores e viabilizando interações sociais.

Essa mesma tecnologia, apropriada e aplicada para diferentes funcionalidades na grande rede digital, fez surgir as plataformas de redes sociais. Essas plataformas se referem aos serviços disponibilizados por sites para a construção de perfis com a intenção de estabelecer conexões com outros perfis dentro da mesma plataforma. Sobre essa categoria de plataforma, da qual fazem parte Facebook, Instagram e Twitter, será discorrido detalhadamente mais adiante.

Em relação ao que usualmente tem sido chamado de mídias sociais, há alguma discussão quanto à conceituação do termo, considerando que a existência e atuação de toda mídia está intrinsecamente ligada ao social e, dessa forma, toda mídia deveria ser chamada de social.

No entanto, no contexto delimitado neste trabalho, considera-se adequado adotar a perspectiva apresentada por Fialho (2020), que resgatou o entendimento de autores como Lemos (2002) e Recuero, Bastos e Zago (2015), por ser mais apropriado aos estudos relacionados à Análise de Redes Sociais:

¹⁵ “As Ray Oldenburg proposed in *The Great Good Place*, there are three essential places in people's lives: the place we live, the place we work, and the place we gather for conviviality”.

Os *media* sociais são uma espécie de efeito da apropriação simbólica (LEMOS, 2002) dos espaços de comunicação mediada, que permite que o coletivo das redes sociais que estão ali inscritas faça circular, filtre e recircule (ZAGO, 2014) informações, com efeitos semelhantes àqueles dos *media*. (FIALHO, 2020).

Em suma, considera-se que apesar das plataformas de redes sociais não terem sido pensadas para os fins de difusão de informação similar ao dos meios de comunicação anteriores ao digital, elas têm sido apropriadas pelos usuários e, de forma emergente, comportam-se também como mídias (RECUERO, 2009).

Assim, o conceito de mídia social para a análise de redes sociais digitais está relacionado à ideia de apropriação e emergência. Apropriação, em primeiro lugar, pois os recursos que utilizam não foram pensados inicialmente para essa finalidade: “Os *media* sociais compreendem, assim, essas conversações decorrentes da apropriação dessas plataformas pelas redes sociais, que modificam os modos de circulação de informação” (RECUERO; BASTOS; ZAGO, 2015).

A emergência, por sua vez, ocorre a partir dos mecanismos de funcionamento das redes formadas nas plataformas, que vão surgindo dinamicamente e se revelando, à medida que apontam para uma lógica complexa, que deve ser compreendida também no contexto do acesso do público à informação.

Visto pelo aspecto da difusão de informação, cada interação em uma rede social pode servir para o trânsito de informações entre um usuário e os demais da rede, obedecendo às dinâmicas de apropriação e combinação dos recursos que essas redes oferecem, dentre eles a buscabilidade, replicabilidade e permanência das informações (memória) (BOYD; ELLISON, 2007).

Dessa forma, um texto publicado em um perfil de usuário em uma plataforma de rede social pode iniciar uma conversação, pois pode ser recuperado a qualquer momento, assim como comentado, reproduzido e compartilhado, por meio de mecanismos comunicativos próprios das ferramentas, como curtir, comentar e compartilhar. “Tais práticas coletivas permanecem acessíveis a diferentes grupos, interconectados dentro de uma mesma rede” (RECUERO, 2012).

Nas redes sociais digitais, nem todos os participantes são iguais em relação ao poder que exercem. Alguns usuários apresentam mais credibilidade em relação às informações que publicam, enquanto outros contribuem mais fortemente em fazê-la circular, por exemplo. Castells (1999) ressalta que “(...) a morfologia da rede também é uma fonte de drástica

reorganização das relações de poder. As conexões que ligam as redes representam os instrumentos privilegiados do poder. Assim, os conectores são os detentores de poder”.

Santaella e Lemos (2010) apontam que, no sentido das relações de poder que se configuram nas redes, há uma reconfiguração nas possibilidades de distribuição de forças. As autoras reforçam a perspectiva presente na Análise de Redes Sociais de que um elemento é estratégico conforme o número de conexões que comanda ou perde. A oposição do nível do indivíduo para as massas ou da ação para a estrutura opera distintamente.

Uma vez que as redes consistem em um grande número de atores que têm diferentes potenciais de influenciar outros membros da mesma rede, o poder específico de um ator depende do número de atores que ele pode angariar (...) o poder específico de um ator depende da sua posição dentro da rede (SANTAELLA; LEMOS, 2010, p.51).

As autoras entendem que, no contexto atual, o valor social ou econômico está associado à qualidade dos laços e contatos sociais, dessa forma, o simples acesso a uma rede de contatos sociais representa acesso direto ao valor potencial dessa rede social. Neste cenário, os popularmente conhecidos influenciadores, que detêm laços em abundância e também em qualidade, enquadram-se como aqueles que exercem maior poder na difusão da informação.

Kleinberg e Easley (2010), por exemplo, mostram que a circulação de uma informação na rede pode influenciar uma grande quantidade de indivíduos e, inclusive, gerar um comportamento de massa denominado efeito cascata, que ocorre por imitação. “Essa imitação é resultado de um comportamento racional, constituído pelos atores a partir das informações disponíveis” (RECUERO, 2012, p. 6).

Outro comportamento comum que pode ser utilizado para influenciar a disseminação de informação é a tendência homofílica das redes, que teria o efeito equivalente à personalização algorítmica dos filtros. A homofilia caracteriza-se pelo aspecto do psiquismo humano de aceitação mais rápida de ideias que concordam com valores e crenças previamente adotados, favorecendo à formação de bolhas de circulação da informação. Para Santaella (2018), mesmo que os algoritmos fossem eliminados, as bolhas de filtro ainda seriam criadas como uma forma de aproximação entre as pessoas, que seriam como espelhos de suas próprias crenças.

Diante do exposto, apesar do reconhecimento da importância do noticiário tradicional para a produção e disseminação da informação, entende-se que, no contexto das redes sociais, a observação do conteúdo em circulação não precisa necessariamente partir de perfis que representam os órgãos de imprensa, mas encontra caminho bastante rico na circulação ampla

do conteúdo. Essa alternativa permite identificar atores relevantes na rede que até então estavam desconhecidos.

2.1.7 Plataformas de redes sociais: Twitter

Como dito anteriormente, as populares plataformas de redes sociais, tais como Facebook, Instagram, WhatsApp e Twitter não são, em si, do ponto de vista conceitual consideradas redes sociais. Estas são entendidas apenas como sites que disponibilizam o serviço para a criação de perfis que se ligam a outros, formando uma estrutura de relações. A apropriação destes recursos pelos usuários é o que configura a rede.

O Twitter enquadra-se nessa categoria por permitir que indivíduos construam perfis públicos ou privados, gerenciem lista de amigos com quem compartilham informações e percorram a lista de outros usuários cadastrados na rede.

De acordo com Ellison e Boyd (2013), sites de redes sociais caracterizam-se essencialmente como plataformas de comunicação em rede na qual os participantes:

têm perfis unicamente identificáveis que consistem de conteúdo adicionado pelos usuários, sistema e/ou outros; podem publicamente articular conexões que podem ser vistas e cruzadas por outros; podem consumir, produzir e/ou interagir com fluxos de conteúdo gerado pelo usuário disponibilizados por suas conexões no site (ELLISON; BOYD, 2013, p. 151).

As diferentes plataformas, no entanto, são pensadas a partir de objetivos variados. Algumas visam apenas um grupo social enquanto outras abrangem um número maior de usuários. O LinkedIn¹⁶, por exemplo, foi desenvolvido com o propósito voltado para negócios, enquanto o Facebook¹⁷ foi criado para usuários compartilharem informações e experiências.

O Twitter também possui suas particularidades. Criado em março de 2006, permite aos usuários enviarem e receberem atualizações de outros contatos em pequenos textos, incluindo *emojis*¹⁸, fotos, vídeos, URLs¹⁹ e menções a outros usuários. O perfil criado por um usuário no Twitter deve conter um nome, uma foto e a descrição. A partir daí é possível que ele siga outros perfis e também seja seguido.

¹⁶ *LinkedIn* é a maior plataforma de rede social voltada para conexões profissionais e de negócios.

¹⁷ Facebook é uma plataforma de rede social, criada em 2004, responsável por inserir diversas inovações para esse tipo de serviço e que atualmente é uma das mais utilizadas no mundo.

¹⁸ Termo de origem japonesa que se refere às representações gráficas usadas em conversas online.

¹⁹ URL, localizador uniforme de recursos, se refere ao endereço de rede que permite acessar algum arquivo que se encontra em outro computador.

Desde a sua criação, a plataforma passou por várias mudanças e adaptações. Desde 2017, em cada *tweet*²⁰ são aceitos 280 caracteres, número que inicialmente era restrito a 140. Outra alteração foi a pergunta apresentada a quem deseja postar algo. Do slogan inicial ‘O que você está fazendo?’, desde 2009 responde-se à pergunta: ‘O que está acontecendo?’.

Os *tweets* publicados por um usuário podem ser visualizados pelos seus seguidores, *retweetados* (podendo ampliar o número de pessoas que visualizam) e, além disso, outros perfis também podem ser mencionados no texto.

Apesar dos *tweets* ainda serem mantidos como pequenos textos de 280 caracteres, uma apropriação dos usuários fez surgir as chamadas ‘*threads*’, termo que pode ser aportuguesado como ‘fio’, em que um texto longo é publicado pela mesma pessoa como continuidade, ou seja, uma série de *tweets* publicados em sequência e conectados pelo botão + disponibilizado.

Algumas definições sobre o Twitter publicadas na plataforma, pelos próprios usuários, estão reunidas no prefácio coletivo, produzido pelo jornalista Marcelo Tas, do e-book “Tudo o que você precisa saber sobre o Twitter: Guia prático para pessoas e organizações”, organizado pela Agência de Comunicação Talk2.

Algumas definições foram as seguintes:

- “O Twitter é para o mundo o que a praça é para uma cidadezinha.” @_Jeyson
- “É um radar captando o que milhões de pessoas estão pensando/fazendo naquele momento.” @pedrodoria
- “É um confessionário em praça pública.” @ocriador
- “É a melhor forma de liberdade de expressão. Você fala, quem quer ouvir escuta e compartilha. Quem não quer não ouve e não censura.” @NeiFernandes
- “Compartilhamento de informação de forma exponencial.” @fuentes_be

A ideia de que o recurso de comunicação é similar às antigas praças de cidades pequenas ou mesmo uma praça pública está presente na maioria dessas definições. A experiência corrobora com a ideia de terceiro lugar descrita por Reinghold (1993), como pode-se perceber pela descrição presente no Guia:

A melhor metáfora para representar o Twitter fora da internet é uma mesa de bar e neste momento você está preocupado com o que vai dizer mesmo estando sentado sozinho. Primeiro você precisa encontrar pessoas! Bares são lugares para se criar e cultivar relacionamentos. Amigos apresentam amigos a amigos e novas amizades se formam. Bares também são lugares para conversa. Às vezes você vai só para escutar,

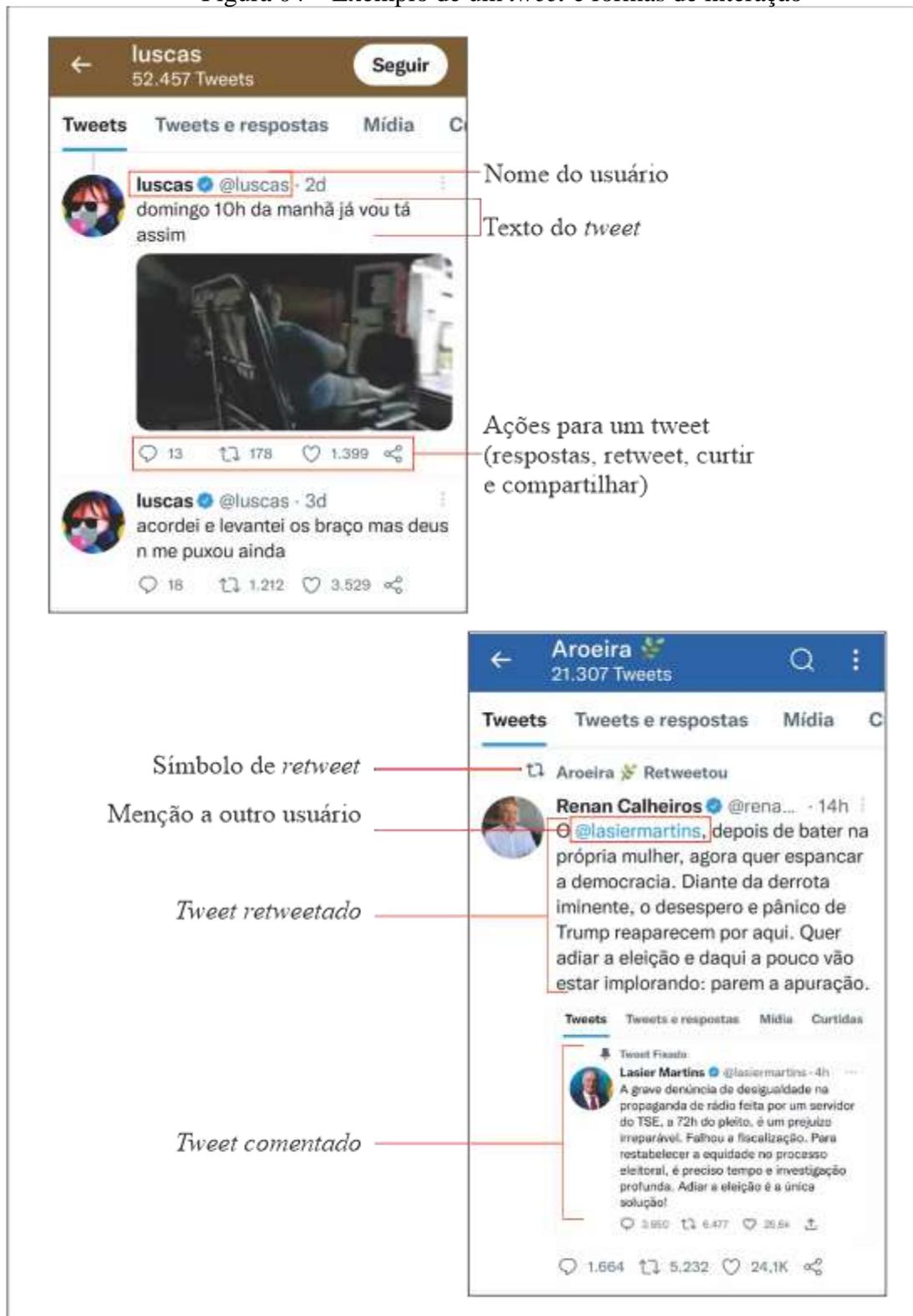
²⁰ Nome dado ao texto de até 280 caracteres que o usuário posta em seu perfil no Twitter.

ou pode estar animado e falar pelos cotovelos. Você pode ir a um bar e ficar só com aquelas pessoas mais queridas e conversar sobre assuntos pessoais, pode ir disposto a conhecer gente nova e falar sobre qualquer coisa ou até ficar no seu canto observando. Às vezes acontece de você ir a um bar e encontrar uma celebridade. Às vezes, inclusive, ela está sentada na mesma mesa que você. Se você entrar no assunto, até rola uma conversa, mas também pode ser legal ficar escutando. (TAS, 2013, p.12).

Na Figura 04, a seguir, estão reproduzidos visualmente organização de interface com o usuário e os mecanismos de interação que a plataforma disponibiliza.

Cada mecanismo está identificado e apontado por uma linha vermelha. É possível visualizar como aparecem o nome do usuário e o texto do tweet, com ou sem a foto/mídia, se houver. Logo abaixo do *tweet* aparecem as ações disponíveis para os demais usuários tais como as respostas, os *retweets*, a ação de curtir e o compartilhamento para outras mídias. As opções de compartilhamento seriam por mensagem direta dentro do próprio Twitter, por meio de link ou diretamente para aplicativos de mensagem ou outras redes sociais.

Quando o usuário *retweeta* algum *tweet*, o texto aparece em sua linha do tempo, assim como quando o tweet é comentado.

Figura 04 – Exemplo de um *tweet* e formas de interação

Fonte: Elaborado pela autora.

De acordo com Santaella e Lemos (2010), o Twitter inaugura uma nova etapa de evolução nos processos de inteligência coletiva mediados por computador, novos tipos de

colaboração intelectual em rede, que a autora chama de micro design de ideias. “A inteligência coletiva atingiu um novo nível de desenvolvimento através do *microblogging*” (SANTAELLA; LEMOS, 2010, p. 65).

Para Santaella e Lemos (2010), as SMS’s são filhas do e-mail, assim como as pílulas de 140 caracteres do Twitter, originariamente, o são das SMS’s. “Com a diferença de que agora essas pílulas adquiriram o caráter populacional dos agenciamentos” (SANTAELLA; LEMOS, 2010, p. 17) e, além disso, as mensagens da plataforma incorporaram a multimídia e não realizam apenas o uso das redes, mas criam-nas e são a própria rede.

O idealizador do até então inovador mecanismo de comunicação inaugurado pelo Twitter, Jack Dorsey, explicou em entrevista ao *Jornal Los Angeles Times*²¹ que a escolha da palavra Twitter para o site representa exatamente aquilo a que ele se propõe. Segundo ele, significa ‘uma breve explosão de informações inconsequentes’ associada a ‘canto de pássaros’, fazendo referência ao zumbido que o celular faria ao vibrar no bolso dos amigos ou seguidores de alguém no momento em que chega uma nova informação publicada por essa pessoa.

Dorsey afirma ainda que no Twitter o propósito não é observar a pessoa, mas sim o que ela produz:

A consideração importante foi que no Twitter você não está observando a pessoa, você está observando o que ela produz. Não é uma rede social, então não há pressão social real inerente em ter que chamá-los de 'amigo' ou ter que chamá-los de parentes, porque você não está lidando com eles pessoalmente, está lidando com o que eles colocaram lá fora (tradução nossa).²²

As principais funcionalidades utilizadas atualmente no Twitter são:

- **Tweets:** Mensagem no Twitter contendo no máximo 280 caracteres, incluindo *emojis*, fotos e *URLs*.
- **Seguindo e Seguidores:** Seguidores são os usuários que estão seguindo um usuário específico. Seguindo são os usuários que o usuário segue.
- **Retweets:** Um tweet compartilhado novamente com todos os seguidores de um usuário.
- **Hashtags:** É usado para marcar palavras-chave ou tópicos em um tweet para torná-lo facilmente identificável para fins de pesquisa, caracterizado por "#".

²¹ Entrevista disponível em: <https://www.latimes.com/archives/blogs/technology-blog/story/2009-02-18/twitter-creator-jack-dorsey-illuminates-the-sites-founding-document-part-i>

²² The important consideration there was that on Twitter, you’re not watching the person, you’re watching what they produce. It’s not a social network, so there’s no real social pressure inherent in having to call them a ‘friend’ or having to call them a relative, because you’re not dealing with them personally, you’re dealing with what they’ve put out there.

- Menções: Tweets podem incluir respostas e menções para outros usuários, precedendo seus nomes de usuário com sinal "@".
- Tópicos de Tendência (*Trending Topics*): uma lista em tempo real das palavras mais postadas no Twitter (que acompanham "#") em todo o mundo.

No Twitter, as contas públicas permitem que todo o histórico de publicações de um usuário seja visto por outros sem necessariamente estar seguindo a pessoa. Neste sentido, a plataforma foi inovadora em relação às demais, pois permite que existam vínculos unilaterais. Já as contas privadas permitem apenas que os seguidores possam ter acesso às suas publicações, curtidas e *retweets*.

Geralmente, o perfil do usuário inclui, além do nome, a cidade onde ele mora, o link para o blog dele e uma biografia curta, além da foto – chamada de avatar. Isso ajuda outros usuários a decidirem se querem segui-lo.

As formas de relacionamentos entre usuários no Twitter são: usuário para usuário, *tweet* para *tweet*, *tweet* para usuário e usuário para *tweet*. Modelando essas formas de relacionamento com grafos é possível perceber que podem existir de diversas maneiras: menções, *retweets*, seguir/seguir e respostas (*replies*).

Com isso, pesquisadores tem utilizado estes tipos de relacionamentos para mensurar influência dentro do Twitter. O tipo de relacionamento mais utilizado é o *retweet*, pois pode representar tanto a questão de influência de usuário quanto serve para analisar o conceito de circulação de informação na rede.

Para obter estes dados do Twitter e poder analisá-los, é disponibilizada uma API para desenvolvedores, onde estão acessíveis um conjunto de funções, protocolos e ferramentas usadas para construir aplicações que se comunicam com os serviços fornecidos.

2.1.8 Padrões de Interação nas RSI's

De acordo com Recuero (2009), o conjunto de interações sociais viabilizadas pelas ferramentas tecnológicas forma relações sociais, ou seja, as interações e como elas ocorrem fazem surgir as estruturas e determinam suas formas (RECUERO, 2009, p. 36). No que se refere às interações nas redes, padrões de relacionamentos também podem servir de categorias de análise importantes.

A autora define como rede de filiação ou associativa a forma de relação que cria um sentimento de pertencimento a determinado grupo ou ideia. O ato de seguir páginas produz

redes de filiação, porque os seguidores provavelmente compartilham afinidades do ponto de vista social e em relação a valores. Também interagem entre si com mais frequência do que com pessoas fora desses círculos. Recuero (2009) entende que uma rede de filiação representa uma relação estável, pois são associações nas plataformas. Estas seriam ligações duradouras e a formação de coletividades estáveis.

Interpretado por Recuero (2009) com pequenas modificações, o conceito de Watts (1999) permite enxergar como relações estáveis as ligações na internet referentes aos atos de associação nas plataformas, que formariam a rede de filiação. Estas seriam ligações duradouras e a formação de coletividades estáveis. O ato de seguir páginas produz redes de filiação, pois trata da expressão de um sentimento de pertença. Essas conexões tendem a se modificar com menor frequência, pois o interesse dos integrantes dessas redes pode variar.

Já as redes emergentes seriam outra categoria apresentada pela pesquisadora, que por sua vez, representam as interações entre as pessoas. Elas criam laços a partir dos atos de conversação entre os perfis nas redes. “Para analisar as trocas sociais nesse tipo de rede, portanto, investigamos os comentários trocados, as conversações, a rede ‘viva’” (RECUERO, 2009, p. 94). Assim, as redes emergentes possuem características distintas, pois demandam envolvimento dos participantes em trocas discursivas.

Nas mídias sociais, esses aspectos são apreendidos a partir de mecanismos específicos de conversação. No Twitter, por exemplo, os usuários podem mencionar ou responder *tweets* para criar laços emergentes. Além disso, a disseminação de mensagens por meio do compartilhamento também é entendida como formadora dessas redes.

Um perfil que seja bastante mencionado ou compartilhado pode configurar-se como um formador de opinião, influenciador ou *expert* de segmento, por exemplo. Pode ser alguém altamente popular nessa rede, o que também pode indicar que esse ator tem uma probabilidade maior, em relação a outros nós, de receber informações que circulam na rede. Além disso, em uma rede de citações, um ator que seja mais citado do que outros, evidencia uma posição privilegiada na rede (RECUERO, 2017, p. 48).

O número de vezes que o usuário *tweetou* ou interagiu com os demais da rede e pode estar se referindo a fãs, pessoas engajadas, militantes, distribuidores de conteúdo ou ainda, como afirma Recuero:

(...) pode indicar atores que tentam se aproximar mais de outros na rede, buscando constituir relações. Não necessariamente essas conexões são recíprocas. Além disso, em uma rede de conversações, um nó com alto *outdegree* pode indicar um ator que faz muitas citações, mais do que os demais, e que é possivelmente mais ativo na conversação. Diferentemente de um ator muito popular, pode representar um ator

muito investido na conversação, ou seja, muito participativo. (RECUERO, 2017, p. 49-50).

Outro recurso disponível nas plataformas é a indexação de conteúdo, por meio de *hashtags*, por exemplo. A prática para indexar conteúdo com a intenção de promover a disseminação viral e tornou-se, de acordo com Amaral (2017), importante para o consumo coletivo e distribuição da informação. As *hashtags*, além da indexação de conteúdo, identificam assuntos de interesse comum e permitem criar movimentos, promover a adesão a estes, assegurando *streamings* de informações. “Coletivamente, de forma emergente, as redes vão construindo, delimitando e influenciando as mensagens que ali são propagadas.” (RECUERO, 2012, p.1).

Dessa forma, elaborou-se o Quadro 01 para tornar mais clara a relação entre as diferentes interações, a formação dos variados tipos de rede e as categorias de análise que elas representam, assim como a métrica utilizada para medi-las.

Quadro 01 – Categorias de análise qualitativa das interações de rede

Categorias Qualitativas	Tipo de Rede	Interação	Métrica
Pertencimento associativo	Rede de Filiação	Seguir	Seguidores
		Interações (curtidas, menções e compartilhamentos)	Grau de Entrada
Pertencimento relacional	Rede Emergente	Uso de Hashtag	Uso de Hashtag
		Interações (curtidas, menções e compartilhamentos)	Modularidade

Fonte: Elaborado pela autora.

Além dessa categorização, as redes também podem ser observadas a partir de categorias que indicariam o capital social dos integrantes de uma rede.

De acordo com Leis e Cavalcante (2019), o termo ‘capital social’ foi bastante discutido não apenas para fins acadêmicos, mas também para a proposição de políticas de desenvolvimento econômico, o que fez com que a ideia tivesse penetração nas ações do Banco Mundial. Com a internet, o conceito ganha novo fôlego, ressaltam as autoras:

Com o advento de novas plataformas de negócios e relacionamentos pela internet, o capital social vem ganhando uma nova aplicabilidade na compreensão do papel das redes sociais na vida das pessoas, bem como do impacto da *sharing economy* no mundo dos negócios (LEIS; CAVALCANTE, 2019).

Considerando que o conceito de capital social no âmbito das ciências sociais não possui uma unidade na literatura especializada, optou-se por resgatar a perspectiva sociológica adotada por Bordieu (1986), um dos autores responsáveis pela difusão do conceito.

Em Bourdieu (1986), capital social assume o caráter de redes de relacionamento que dispõem de recursos a serem acessados. “Este não é apenas um meio para se atingir determinados objetivos, mas é ainda parte constituinte das estruturas sociais que os atores sociais encontram disponíveis e que orientam suas ações e escolhas em sociedade” (LEIS; CAVALCANTE, 2019).

Raquel Recuero (2009) aplica o conceito e foca na construção e a percepção de valores por meio de dinâmicas relacionais, isto é, derivadas das conexões estabelecidas com outros atores.

O capital social é um dos elementos estudados por diversos autores como um indicativo da conexão entre pares de indivíduos em uma rede social. O conceito de capital social, entretanto, é variado e não há uma concordância, entre os estudiosos, sobre qual vertente deve ser seguida. O que se concorda é que o conceito refere-se a um valor constituído a partir das interações entre os atores sociais (RECUERO, 2009, p. 45)

A autora aponta quatro tipos de capital social construídos nas plataformas de redes sociais: visibilidade, reputação, popularidade e autoridade.

A visibilidade é derivada da capacidade de atores disputarem a atenção do público, ou seja, de estarem conectados e de serem vistos por outros. Esse conceito está ligado às ações de manutenção e de gestão das conexões nas redes sociais. Podemos operacionalizar esse conceito ao medir as postagens e suas impressões. Nesse caso, as métricas mais importantes são as de alcance e de quantidade de fãs.

A reputação é a percepção de valores construída coletivamente sobre um determinado nó. Isso quer dizer que é uma informação gerada a partir das impressões e das avaliações geradas por outros, com base em nossas ações e comportamentos. Por isso, a reputação é um construto de cunho mais qualitativo, derivada do valor e da imagem que a pessoa mantém entre seus pares e seguidores. As mídias sociais são plataformas essenciais para gerir e construir reputações, por meio da criação de conteúdo e de atendimento ou relacionamento com a base de fãs. Por outro lado, também são espaços de desconstrução de reputação, quando somos alvos de campanhas difamatórias, circulação de boatos ou posicionamento que não agradam aos seguidores.

Popularidade é o tamanho da audiência em determinada plataforma. Os nós mais populares estão localizados em posições privilegiadas na rede e conseguem receber e circular

informações com mais rapidez e eficiência. É facilmente mensurável na internet, por meio dos acessos ao site e quantidade de seguidores. Recuero (2009) mostra a diferença entre popularidade e visibilidade:

Enquanto a visibilidade é um valor relacionado com a capacidade de se fazer visto de cada nó (e, portanto, temos nós que são mais visíveis e nós que são menos visíveis), a popularidade é uma característica relacionada à posição estrutural do nó na rede (RECUERO, 2009, p. 112).

A autoridade é um conceito ligado à influência, ou seja, vai além da reputação, pois é derivado da capacidade de orientar e direcionar o comportamento de seus seguidores. É, geralmente, desenvolvida com o investimento de recursos de atores sociais em nichos específicos, como moda, política ou ciência; é resultado de esforços planejados de gestão de visibilidade, popularidade e reputação. A autoridade pode ser medida pela geração de conversações ou da disseminação de informações nas redes.

São muitos tipos de capital social, pois há também muitos aspectos diferentes a serem medidos nas redes. Estes fatores estão interligados e possuem efeitos uns sobre os outros.

2.2 Amazônia, um conceito em construção

A representação da natureza e a relação estabelecida pelo homem com o ambiente natural têm sido historicamente construídas com ideias e práticas bastante diversas. De acordo com Pereira (2018), somente na década de 1970 as Ciências Sociais passaram a considerar a dimensão ambiental em suas análises. “Houve períodos em que foi enfatizada a necessidade de protegê-la, em outros, justificou-se sua exploração intensiva” (PEREIRA, 2018, p. 339). Soares (2010) corrobora com essa afirmação e afirma que o paradigma ambiental começou a ser gestado no início da década de 1970.

Tornou-se evidente o esgotamento do modelo até então vigente de exploração da natureza, seja na sua capacidade de fornecer materiais, ou na sua capacidade de absorção de dejetos diretos e indiretos da produção e consumo de bens. Problemas como esses foram explicitados inicialmente no encontro da Organização das Nações Unidas – ONU, em Estocolmo, no ano de 1972 (SOARES, 2010, p. 13).

O que motivou o interesse dos historiadores pelas relações entre seres humanos e natureza teria sido “tanto a emergência de movimentos ambientalistas em diversos países e a realização de conferências internacionais quanto as mudanças no mundo do conhecimento, consolidadas no século XX” (PÁDUA, apud PEREIRA, 2018, p. 340).

Castells também atribui esse interesse, em grande parte, ao movimento ambientalista: “O movimento ambientalista multifacetado (...) encontra-se em grande medida, no cerne de uma reversão drástica das formas pelas quais pensamos na relação entre economia, sociedade e natureza, propiciando assim o desenvolvimento de uma nova cultura” (CASTELLS, 2018, p. 224).

Dentro desse contexto, o ambientalismo pode ser entendido como “todas as formas de comportamento coletivo que, tanto em seus discursos quanto em sua prática, visam corrigir formas destrutivas de relacionamento entre o homem e seu ambiente natural.” (CASTELLS, 2018, p. 143).

No cenário da sociedade em rede, a consciência ambiental alcança grande penetração. “Passou a permear as instituições e seus valores passaram a ter apelo político a preço de serem refutados e manipulados na prática diária das empresas e burocracias” (CASTELLS, 1999, p. 40). Além disso, para Castells (1999), esse movimento alcançou grande penetração nas classes populares.

A mídia teria sido e ainda é uma das ferramentas utilizadas para disseminar e fortalecer a perspectiva ambientalista, com a “divulgação massiva nos meios de comunicação até ações de ativismo digital nas suas mobilizações.” (GOMES, 2018, p. 15). Esse fator reforça a afirmativa de Castells (2018, p. 26) de que a política na sociedade em rede é, sobretudo, política de mídia e a concepção de poder requer a compreensão da estrutura e dinâmica das mídias de massa.

Para além da presença nas mídias tradicionais, os discursos sobre Meio Ambiente e Amazônia também estão nos espaços digitais de mídia e, conseqüentemente, nas plataformas de redes sociais, onde há milhares de atores que debatem e se posicionam com diferentes pontos de vista, muitas vezes, opostos. Nos diversos aspectos da sociedade os sentidos ali presentes ajudam a compor a nova realidade e, conseqüentemente, colaboram para uma transformação até mesmo da cognição dos usuários: na forma com que conhecem, experimentam, vivenciam e dão significado.

No que se refere especificamente à Amazônia, a exemplo dos acontecimentos de 2019 já citados anteriormente, a temática tem estado frequentemente na mídia e na agenda da política internacional. Em seu trabalho sobre a construção de sentidos sobre a região, Gomes (2018), considera que o termo Amazônia é polissêmico e que ao discorrer a respeito é possível referir-se a “amazônias”, “pois existem várias percepções sobre Amazônia que nos induzem a (re)conhecer que existem diversas (re)construções teóricas, conceituais e simbólicas” (GOMES, 2018, p. 601).

De acordo com Fonseca (2011), as diversidades da região fazem necessário pensar na complexidade amazônica, sendo a região como um todo apenas um “macrodescritor regional”.

Gomes (2018) resgata o percurso histórico de discursos e imagens sobre a região e discorre sobre as atuais construções midiáticas. Ele aponta que grande parte do discurso que circula sobre a Amazônia não faz distinção das diversidades, mas promove uma “mistura de amazônias: espaço geopolítico, bioma, região, floresta, povos, nações e estados (2018, p. 605). Gomes (2018) realiza a análise discursiva de textos propagados pelas ONGs Greenpeace e WWF e identifica as seguintes categorias simbólicas: “globalização e sustentabilidade econômica”, “poder simbólico”, “natureza exótica e exuberante” e “sociodiversidade superficial”.

A partir destes sentidos identificados, Gomes (2018) concluiu que o discurso presente nos textos não teria um enfoque ambiental, porém apresentaria um caráter mais econômico neocapitalista, “que pensa a presença na Amazônia a partir de uma dimensão geopolítica pautada em interesses econômicos”. Esse discurso estaria produzindo, segundo ele, dois efeitos: a espetacularização do verde e a reprodução de imaginários sobre a natureza Amazônica. “O discurso simplifica de tal modo a sustentabilidade amazônica que se perde a visão do todo” (GOMES, 2018, p. 627).

Gonçalves (2012) também compreende que, ao falar sobre a Amazônia, fala-se sobre algo que não é homogêneo e sim complexo e diversificado. Apesar disso, de acordo com o autor, a imagem que foi popularizada trata-se mais *sobre* do que *da* região.

Essa situação decorre da posição geográficopolítica a que a região ficou submetida desde os tempos coloniais. Desde os primórdios da sua incorporação à ordem moderna, desencadeada pelo colonialismo, a região tem sido vista mais pela ótica dos colonizadores do que de seus próprios habitantes. Nesse sentido a Amazônia sofre daquelas características típicas de povos/regiões submetidos/as a desígnios outros que não aos dos seus próprios habitantes (GONÇALVES, 2012).

A questão da soberania nacional costuma ser evocada em debates, pois o fato de deter diversidade de recursos naturais, porém um vazio demográfico, colocaria a região sujeita a interesses internacionais em detrimento do Brasil.

A partir da década de 60, o “avanço do progresso” em direção à Amazônia dependeu de empréstimos do governo brasileiro em bancos internacionais. “Mais uma vez o destino da Amazônia era decidido à revelia de seus habitantes como se fora uma região colonial, vazia de gente (ou de “gente inferior”, como pensam os colonialistas) e somente portadora de recursos naturais” (GONÇALVES, 2012).

Por este motivo, aponta o autor, apesar de não ser uma realidade nova para a região, ela se transformou em cenário de conflitos, em que a devastação, exploração, violência e resistência assumiram as imagens que foram disseminadas pela imprensa, ONG's e lideranças e também a comunidade científica. Um outro aspecto recorrente no debate sobre a Amazônia seria o teor "ecologizado". "Uma ingerência externa, uma nova forma de se fazer presente a antiga cobiça internacional sobre a região" (GONÇALVES, 2012).

Pesquisa realizada por Bueno (2002), para investigar o imaginário brasileiro sobre a Amazônia, reuniu 80 entrevistas feitas nas cidades de São Paulo, Manaus e Belém e apontou os seguintes termos associados à região: floresta (ou mata, mato, selva), água, rios, pulmão do mundo, natureza, índios, Zona Franca, minérios, turismo, cidades ou estados, vazio demográfico, animais. De acordo com a pesquisadora, as questões ambientais divulgadas pela mídia são normalmente associadas à Amazônia, apesar de não terem uma relação direta.

Como a Amazônia está muito ligada aos problemas ambientais, não raro se observa a correlação com temas, tais como, efeito estufa, camada de ozônio, aquecimento global, biodiversidade, mico leão dourado, pirataria genética e chuva ácida, mesmo que não estejam diretamente relacionadas à região. (BUENO, 2002, p. 145).

Conclui-se, dessa forma, que falar da Amazônia se refere a um conceito construído socialmente, que não pode ser reduzido a um dado objetivo. Este conceito mantém-se em construção na medida em que o termo é resgatado pelo debate em várias instâncias sociais e em contextos variados, dentre eles as conversações que emergem nas redes sociais digitais, que como foi visto têm se constituído como espaço que confere também visibilidade e legitimação.

O capítulo a seguir irá abordar os aspectos metodológicos apropriados para o estudo de conversações que emergem em plataformas de redes sociais.

Com uma multidão grande o bastante, fatos
imprevisíveis se tornam previsíveis.
(SHIRKY, 2011)

3 PERCURSOS METODOLÓGICOS

A fim de cumprir os objetivos propostos nesta pesquisa, optou-se por adotar uma abordagem quali-quantitativa, em que se utiliza um grande volume de dados e, ao mesmo tempo, busca-se extrair sentido da parcela mais representativa.

A investigação lança mão da Análise de Redes Sociais (ARS) associada à Análise de Conteúdo e se caracteriza como descritiva e interpretativa, pois descreve as características das conversações no ambiente das redes sociais digitais em um contexto específico e propõe a interpretação dos dados analisados.

3.1 Análise Estrutural de Redes

A teoria dos grafos é a base para a ciência de redes e um de seus antecedentes mais importantes, pois considera a estrutura das redes a partir do grafo. Recuero (2009) conceitua o grafo como: “representação de uma rede, constituído de nós e arestas que conectam esses nós”. Como uma das principais pesquisadoras brasileiras que utiliza esta metodologia, Recuero *et al.* (2017) aponta o propósito básico dessa abordagem:

Para a ARS, a estrutura social é representada por uma rede, onde os atores são nós e as arestas são suas conexões sociais. A análise destas estruturas é feita através de grafos, que são representações das mesmas. Como estamos trabalhando com redes de conversação no Twitter, uma vez que queremos observar as estruturas das informações na rede, os nós representam contas individuais na ferramenta e as conexões, *tweets* com citações ou *retweets* (RECUERO; ZAGO; SOARES, 2017).

Análises de rede podem ajudar a identificar quem são os nós, como eles se comportam, qual o grau de relevância que possuem, o padrão das conexões e ainda comparar diferentes tipos de redes. Coletas por *tweets*, palavras-chave, usuários e *hashtags* são passíveis de serem transformadas em estruturas de rede que, por sua vez, tornam-se em nós ou laços.

Segundo esse modelo analítico, no contexto do *Twitter*, cada perfil pode ser considerado um nó, enquanto os mecanismos de interação são contados como laços ou arestas.

A análise estrutural de rede permite observar as interações, perceber como as ligações são criadas e quais são suas dinâmicas. De acordo com Raquel Recuero, é possível identificar fatores como a “criação do capital social e sua manutenção, a emergência da cooperação e da competição; as funções das estruturas e, mesmo, as diferenças entre os variados grupos e seu impacto nos indivíduos” (RECUERO, 2009, p. 21).

Para Freeman (2004), existem relações sociais relevantes que não se dão necessariamente entre atores como indivíduos, mas no produto das relações entre os indivíduos que traz impacto para a sociedade.

Dessa forma, a Análise de Redes Sociais (ARS) integra o grupo de estudos chamados na sociologia de análise estrutural, que “baseia suas premissas no estudo de interações sociais e nas forças de conexão social, nos padrões sociais construídos pelos grupos” (FREEMAN, 2004).

Freeman ressalta que os elementos que fazem parte do paradigma, seriam quatro, principalmente: a motivação por uma intuição estrutural baseada nos laços que conectam os atores sociais; a fundamentação em dados empíricos sistemáticos; a sustentação em gráficos e imagens e, por fim, o uso de modelos computacionais ou matemáticos (FREEMAN, 2004, p. 3).

A partir deste ponto serão apresentadas ferramentas analíticas que ajudarão a avaliar os dados empíricos, que é uma característica essencial das pesquisas em análise de redes. “A força da abordagem de redes sociais está em sua necessidade de construção empírica tanto qualitativa, quanto quantitativa, que busca, a partir da observação sistemática dos fenômenos, verificar padrões e teorizar sobre os mesmos” (RECUERO, 2009, p.21).

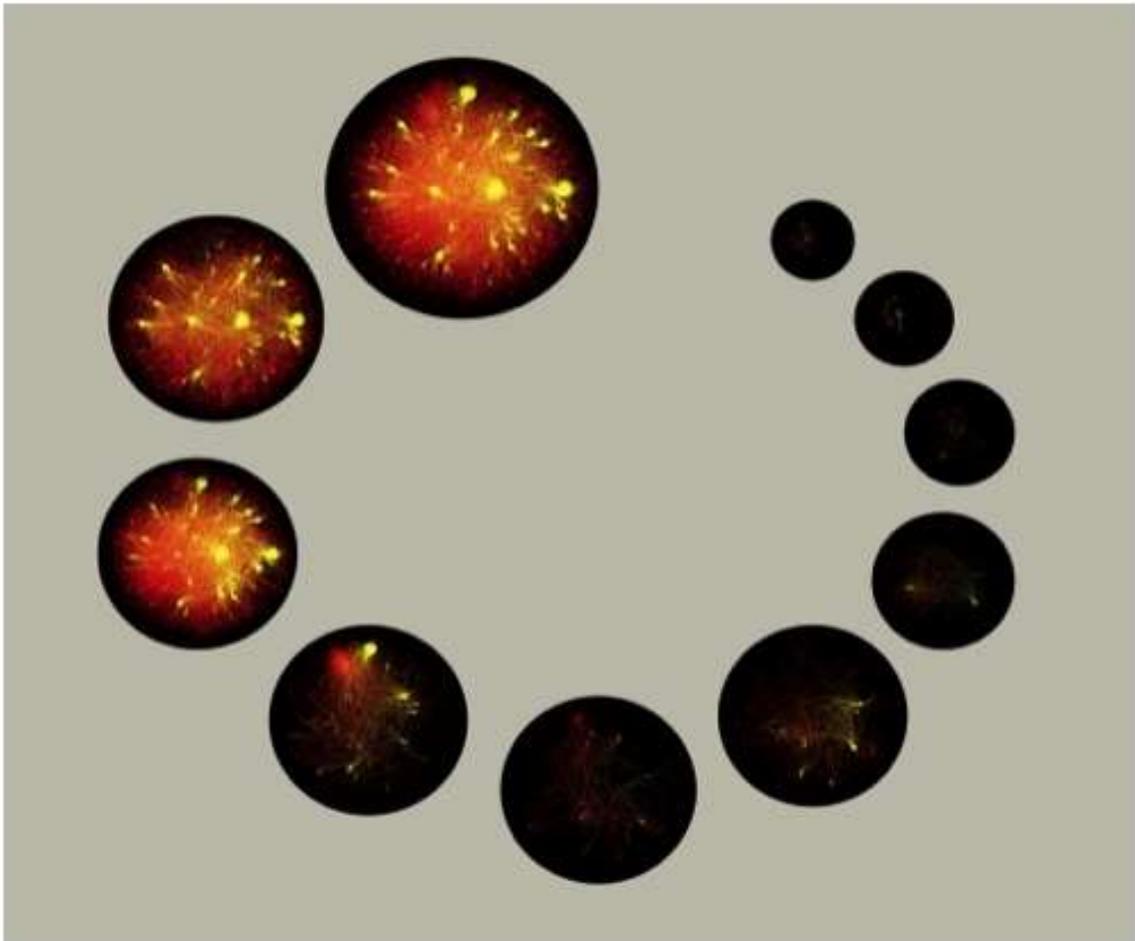
Dessa forma, este capítulo irá apresentar elementos estruturais das redes com a finalidade de ilustrar sua aplicação prática, que poderá servir de fio condutor para as análises das redes que compõem o *Corpus* da pesquisa, respeitando os padrões que forem encontrados. Novas possibilidades de leitura desses elementos também podem surgir a medida em que a observação dos dados for feita.

Como já foi mencionado no capítulo anterior, as redes sociais possuem dois tipos de estruturas: de filiação e emergentes, que possuem características distintas, que apontam para métodos diferentes de apreender as relações entre atores na internet. Conhecer o funcionamento de cada uma determina o trajeto a ser seguido no levantamento e leitura dos dados a serem trabalhados na pesquisa.

A rede a seguir (Grafo 01) é considerada emergente, sendo composta por *tweets*, menções e respostas, que agregaram o uso de *hashtags* #vemprarua no contexto dos protestos populares ocorridos em 2013. A evolução temporal da rede pode ser acompanhada pela sequência de visualizações, registradas ao longo de três dias, sendo elaborada pelo Laboratório de Estudos sobre Imagem e Cibercultura (Labic), da Universidade Federal do Espírito Santo.

Malini *et al.* (2014) ressalta que a análise por meio de segmentação temporal é também um recurso interessante para a análise de redes, pois permite “notar a ‘escalada’ do fluxo de mensagens e alguns aspectos da semântica dos dias monitorados” (MALINI *et al.*, 2014, p. 5).

Grafo 01 - Rede de *Hashtag*



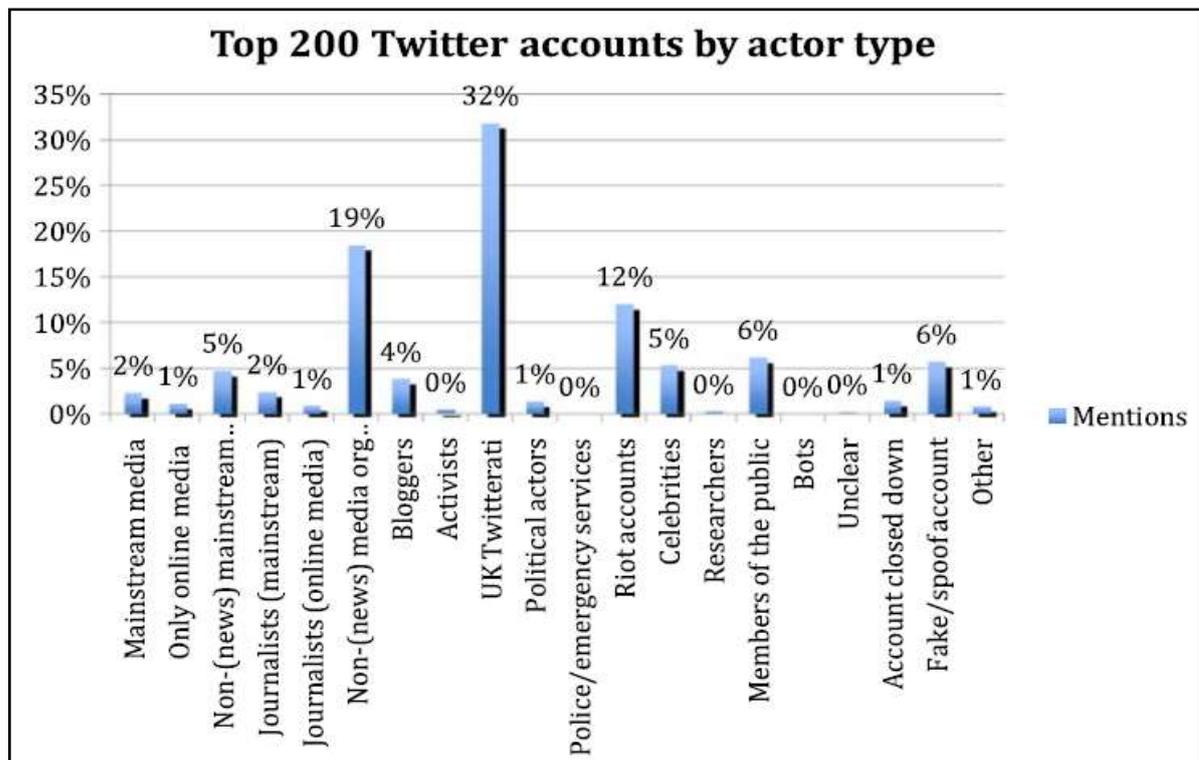
Fonte: Visualização mostra o fluxo da informação ao longo de três dias (MALINI *et al.*, 2014, p. 15).

Redes mapeadas por meio de uma *hashtag* são bastante reveladoras sobre o comportamento dos usuários em relação a alguma temática. Elas podem manifestar-se como rede de filiação, ao refletir o sentimento de pertencimento a um assunto de interesse comum ou ser acompanhadas temporalmente como rede emergente, como foi o caso da rede acima. Podem ainda ser construídas em torno do monitoramento de uma ou mais palavras. As redes de coocorrência de *hashtags* permitem perceber associações simbólicas, antes desconhecidas sobre uma instituição, um acontecimento ou mesmo um conceito.

Protestos ocorridos no Reino Unido em 2011, em que um alto volume de boatos gerou prejuízos por conta de conflitos, saques e violência, foram analisados a partir de plataformas de

redes sociais, utilizando metodologias de análise de redes (PROCTER *et al.*, 2013). O total de 700 mil usuários foram categorizados em 200 tipos de perfis diferentes, como mostra o Gráfico 01.

Gráfico 01 - perfis mais frequentes em rede de protestos



Fonte: Gráfico mostra 20 dentre os 200 tipos de conta de Twitter envolvidos nos protestos em 2011, no Reino Unido (PROCTER *et al.*, 2013, p. 203).

Além do que foi exposto acima, pode-se realizar buscas com o apoio de alguns softwares, a partir de palavras-chave (sem as *hashtags*), por geolocalização ou por usuários. Também é possível explorar a própria ferramenta de busca do Twitter a partir de *Publicações de Usuários Específicos (from: username²³)*.

3.1.1 Métricas de Análise de Redes

Neste tópico, serão relacionadas algumas métricas, dentre as mais importantes, que podem ser úteis para os fins desta pesquisa. Ao longo do texto, a funcionalidade das medidas será relacionada com as possibilidades de interpretação das interações de uma rede, a partir do

²³ Nome de usuário.

resgate de estudos realizados pela comunidade científica, que contribuem para elucidar a aplicação de cada uma.

De acordo com Silva e Stabile (2016), existem basicamente três grandes tipos de métricas na Análise de Redes Sociais (ARS): as que estão focadas nos nós, outras tratam dos laços e as que se referem à rede. Além dos nós, conexões e redes, inclui-se dentre as unidades de análise, os grupos específicos em que os indivíduos direcionam sua energia social e interacional. Em alguns casos, os grupos podem ser chamados de comunidades.

As ferramentas de análise estão embasadas em métricas produzidas a partir da formalização de algoritmos em pesquisas acadêmicas sobre ciência de redes. O conjunto de métricas a serem escolhidas depende do objetivo a que a pesquisa se propõe.

A primeira métrica a ser apresentada é o grau de centralidade, que representa a quantidade de conexões que um usuário possui (SILVA, 2016, p. 244) e é específica para redes não-direcionadas²⁴. Para as redes direcionadas, o grau se divide em duas métricas conforme a direção do laço (o nó pode ser origem ou alvo das arestas), podendo representar o grau de entrada ou o grau de saída. Essas métricas informam, respectivamente, que perfis recebem mais conexões ou os que estão bastante envolvidos na conversa.

Aqueles que recebem mais *retweets* e menções possuem maior grau de entrada, que indica perfis mais populares, possíveis formadores de opinião e especialistas. Por outro lado, aqueles que estão mais participativos debate e estão mencionando muitas outras pessoas, certamente possuem maior grau de saída e essa métrica pode indicar perfis como fãs, militantes, curadores e distribuidores de conteúdo (STABILE, 2020).

Perfis que fazem a intermediação da informação ou empenhados em dialogismo costumam ter graus de entrada e saída altos. “Ao enviar e receber muitas mensagens pode ser que esteja engajado em conversar, convencer e ouvir e não apenas em circular informação” (STABILE, 2020). Cada contexto possui especificidades, assim como no próprio *Twitter* em relação às demais plataformas de redes sociais.

O *Hyperlink-Induced Topic Search* (HITS) é uma métrica para estimar a relevância de páginas da web a partir de buscas por palavras, sendo implementado no Gephi²⁵ para análise de redes sociais.

Kleinberg (1997), o criador do algoritmo explica:

²⁴ Uma rede não-direcionada apresenta reciprocidade na ligação entre os nós, enquanto a rede direcionada uma conexão entre um nó e outro pode não ser correspondida.

²⁵ *Gephi* é um software livre de tratamento e visualização de dados em rede disponível em www.gephi.org.

Authoritative pages relevant to the initial query should not only have large in-degree; since they are all authorities on a common topic, there should also be considerable overlap in the sets of pages that point to them. Thus, in addition to highly authoritative pages, we expect to find what could be called hub pages (KLEINBERG, 1997, p. 7).

De acordo com Malini (2016), a métrica HITS é responsável por calcular autoridade e hub, dois valores para os nós: “autoridade, que estima o valor de seu conteúdo na página (a partir de suas conexões de entrada), e hub, que estima o valor de suas ligações com outros nós (a partir de suas conexões de saída)” (MALINI, 2016, p. 11). O autor explica o que seria autoridade no Twitter: “é a medida para demonstrar quão valiosa é uma informação publicada em um perfil nas redes sociais”. O hub, enquanto isso, mede a qualidade dos links que conectam o nó.

Ao avaliar a autoridade da imprensa em redes sociais, Malini (2013) observou a partir da aplicação da métrica HITS, que apesar de alcançar autoridade por ter suas notícias rapidamente disseminadas na rede, os perfis de instituições jornalísticas não possuíam centralidade, pois ativistas atuavam de forma mais eficiente ao articular as conexões.

No que se refere à existência de grupos nas redes, existem métricas específicas para compreender este comportamento. O termo *cluster* é comum dentro do campo de análise de redes e pode significar, em diferentes casos, grupo ou comunidades. Porém, nem sempre o grupo atende a todos os aspectos que caracterizam uma comunidade no sentido sociológico do termo, que é reservado para agrupamentos mais complexos. A análise e visualização de grupos dentro da rede inteira é possível a partir de variáveis criadas pelos softwares para cada um.

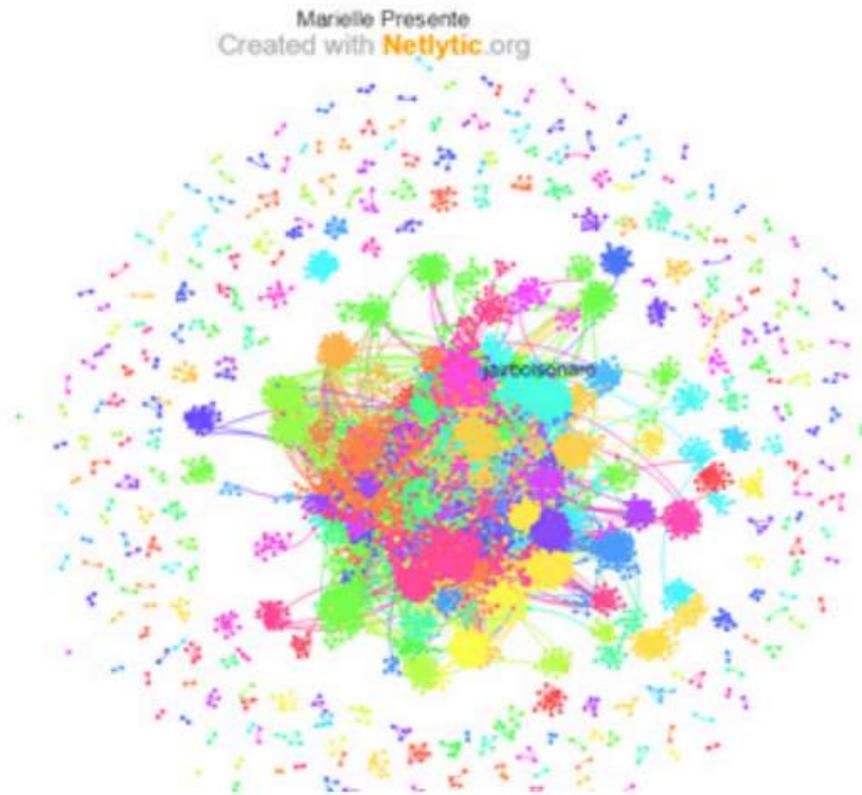
A visualização por meio de clusters contribui para compreender a polarização em contextos políticos ou discussões sobre um mesmo tópico, mas que se divide em desdobramentos, como no caso da rede inteira (Grafo 02) formada pelo debate ocorrido em 2018, no Twitter, por ocasião do aniversário de um ano da morte de Marielle Franco. Os *clusters* (Grafo 03) da rede foram destacados e categorizados.

Segundo Oliveira *et al.* (2020):

Buscamos compreender quais as pautas levantadas pelos usuários e que grupos são identificados a partir da clusterização da rede. Quando Marielle foi morta, essas *hashtags* reuniram discussões, manifestações de condolência, cobrança por justiça e o assunto chegou a ocupar a primeira posição no *Trending Topics Mundial* do Twitter no dia 15 de março de 2018. Dias antes do marco de um ano da morte da vereadora surgiram nas redes sociais as primeiras mobilizações com a convocação de atos, homenagens, filtros nas fotos de perfil no Facebook, ações que cresceram com a notícia das prisões de dois suspeitos. Observamos nesse contexto a estrutura e os atributos relacionais de tais manifestações. Obtivemos como principais resultados uma rede extensa, descentralizada, com nós unilaterais e diversos clusters. Embora com nós pouco conectados, as conversas na rede se deram sob as mesmas pautas

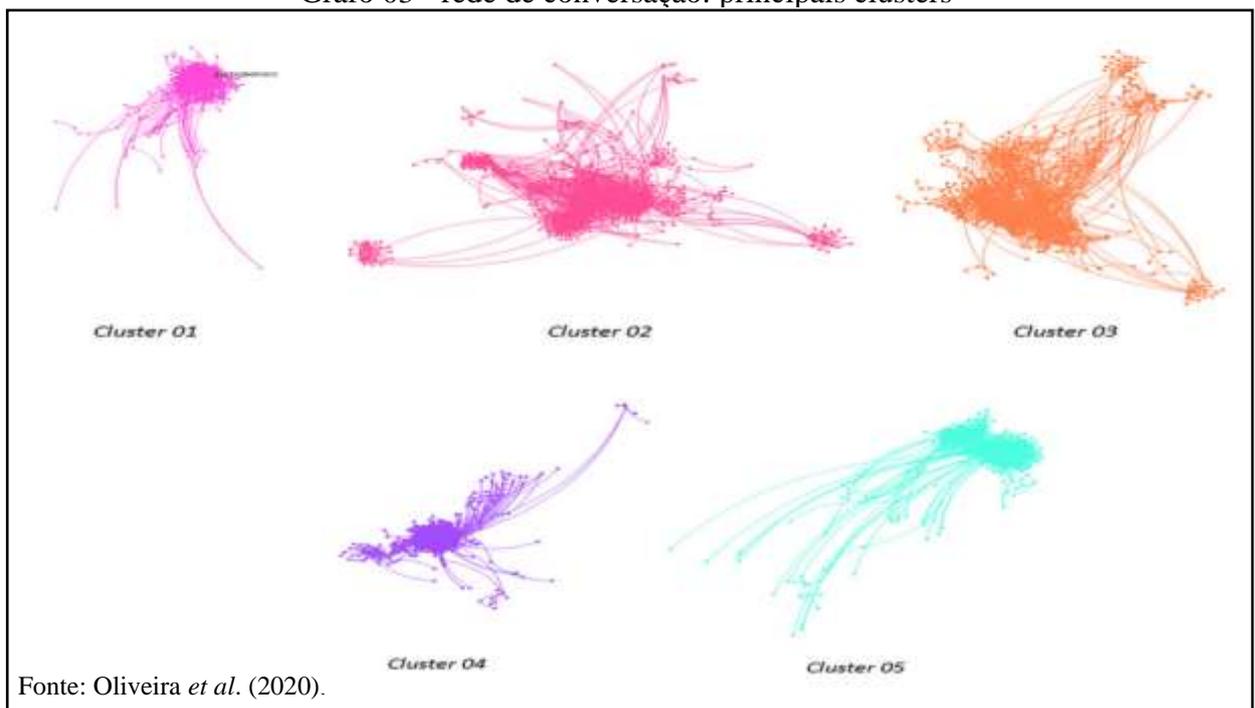
baseadas em uma única questão: quem mandou matar Marielle (OLIVEIRA *et al.*, 2020)

Grafo 02 - rede de conversação: Rede Inteira



Fonte: Oliveira *et al.* (2020).

Grafo 03 - rede de conversação: principais clusters



Fonte: Oliveira *et al.* (2020).

Entender comunidades dentro de uma rede é essencial para realizar análises e identificar influenciadores de comunidades específicas e os motivos pelos quais grupos de pessoas conversam entre si ou se existem grupos isolados dos demais e os motivos para isso.

Essa possibilidade se aplica em uma possível separação de grupos pelo viés semântico, sendo possível traçar um paralelo entre tipos de perfis de um determinado grupo e as categorias semânticas mais utilizadas por eles.

Na clusterização, os nós são agrupados por suas relações e não por seus atributos, como é comum em outros tipos de pesquisa. Os grupos são identificados a partir do fluxo da troca das informações, conexões e pelas variações de tipos de sensação de pertencimento, engajamento mútuo, interesse em mesmo tema ou ainda relação comum com influenciadores.

A modularidade é outra medida relevante no contexto de grupos, pois mostra em quantos *clusters* a rede está dividida. Quanto maior a modularidade, mais grupos estão presentes na rede e, quanto menor o índice, menos agrupamentos. Essa métrica está relacionada com a densidade de uma rede, visto que nas que são muito densas, existe pouca possibilidade de ocorrer grupos, enquanto naquelas mais esparsas, essa ocorrência aumenta.

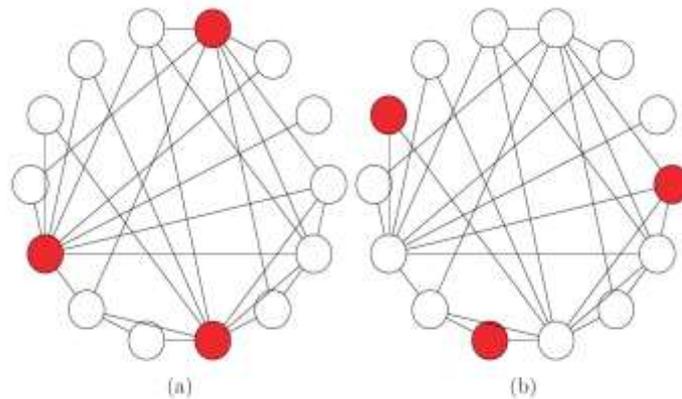
Os *clusters* são comumente caracterizados pela existência de homofilia entre os atores, pessoas com comportamentos, preferências, valores e ideias semelhantes, que possuem laços mais próximos e frequentes. No ambiente digital, pode-se ilustrar a questão com usuários que seguem canais que reforçam suas preferências políticas, sociais e culturais, bem com as compartilhadas por seu grupo de amigos mais próximos. Isso gera o enviesamento da percepção de mundo chamado de Ilusão da Maioria em Redes Sociais, de acordo com Lerman (2015).

O conceito já amplamente debatido, com paralelo na ideia de bolha de informação (PARISER, 2011), mostra detidamente os aspectos estruturais na rede que interferem na circulação da informação. “In some cases, the structure of the underlying social network can dramatically skew an individual’s local observations, making a behavior appear far more common locally than it is globally” (LERMAN *et al.*, 2015).

Um fator importante da ilusão da maioria é a estrutura das ligações. O Grafo 04 apresenta duas redes com a mesma topologia, porém com os nós avermelhados dispostos em posições diferentes. Ela ilustra o paradoxo da maioria: os nós vermelhos são ativos, e os brancos, inativos. Na rede a), todos os nós inativos percebem pelo menos metade de seus vizinhos como ativos; já na rede b), os inativos percebem mais inativos ao seu redor. Novamente, a rede é exatamente a mesma e constitui o mesmo fenômeno: há 4 nós ativos e 10

inativos. Ainda assim, pela disposição das ligações, o grupo à direita tende a compreender seus próximos como mais inativos que o da esquerda.

Grafo 04 - Rede ilustra paradoxo da maioria



Fonte: Lerman *et al.* (2015).

Por outro lado, na possibilidade de que os nós vermelhos sejam portadores de uma informação, na rede a), ela irá se espalhar mais rapidamente e atingirá a todos do grupo. Na rede b), a informação não teria a mesma abertura para alcançar todos os integrantes na mesma velocidade. A simplificação das diferenças é o que fica mais evidente dentre as características em comum entre as duas redes.

A influência de um nó sobre os demais é um conceito que pode ser medido também a partir da leitura das métricas. A quantidade de seguidores de uma conta possui algum grau de influência em sua força de gerar visibilidade e engajamento. Contudo, nas mídias sociais, esse não é o fator determinante como nos meios de massa. Em redes formadas no Twitter, outros elementos passam a ter mais peso, como a adequação do conteúdo à sua audiência, o nível de engajamento dos fãs, o modo como eles estão conectados e a interferência dos mecanismos de entrega das postagens.

A premissa de que a influência de um perfil na internet está diretamente ligada ao alto número de seguidores é conhecida como ‘A falácia do um milhão de seguidores’. Em estudos sobre a questão, Cha *et al.* (2010) afirmam que a questão central é saber se maior número de seguidores estimula menções e *retuítes* no Twitter. Eles identificaram três medidas de influência diferentes nas redes: (a) o grau de entrada (no estudo, a quantidade de seguidores), que representa a popularidade de um perfil; (b) *retweets*, que se referem ao valor do conteúdo de um determinado *tweet*; e (c) as menções, relativas ao valor de um usuário.

O estudo apontou que a influência dos nós varia bastante conforme o tema. No entanto, existem perfis influentes em grande escopo de tópicos por combinarem as diversas medidas. Além disso, usuários comuns podem se tornar influentes ao concentrarem seus esforços em publicar conteúdo de valor dedicado a um tópico especificamente.

Outra descoberta dos autores é que a popularidade de uma conta, medida pela quantidade de seguidores, não é diretamente relacionada à sua capacidade de produzir visibilidade e de engajar seus seguidores na disseminação de suas publicações. Isso pode ser analisado de outras formas, a partir da mensuração dos *retweets*, das menções ao usuário e das ações dos seguidores da conta.

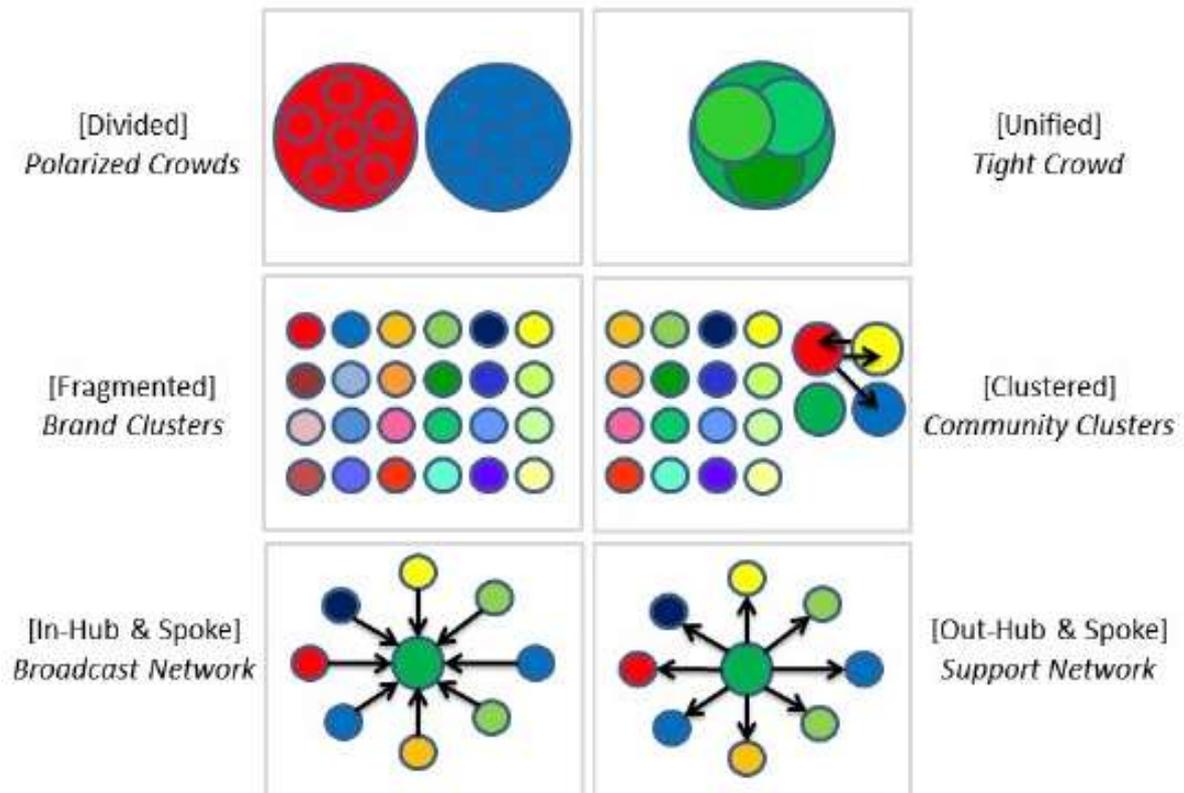
Além de métricas, existem ainda algoritmos chamados de *Layouts* que utilizam os dados para representar visualmente algumas características das redes. Redes podem possuir formatos com disposições bastante diferentes umas das outras, visualmente mais simples ou complexas. Como os dados em rede não são naturalmente dispostos visualmente, é trabalho do pesquisador manipular o software para a leitura e construção da visualização dos dados. Os diferentes tipos de *layouts* favorecem a descoberta e a representação de variados padrões, dinâmicas e valores. Os principais tipos de *layout* de rede são os geométricos e os direcionados por força, sendo que este último é o mais utilizado para a análise de redes sociais.

Os algoritmos de visualização direcionados por força utilizam a presença, o tipo, peso e quantidade das conexões de toda a rede para dispor os nós, gerando diversos formatos e desenhos de redes, ou seja, as características topológicas. A distribuição ocorre por atração e repulsão para representar visualmente os nós e as conexões. “As redes encontram neste recurso a possibilidade de tradução de toda sua complexidade de forma relativamente simples (STABILE, 2020)”.

Neste trabalho, utilizaremos alguns dos layouts baseados em força e que melhor se adequaram ao objetivo da pesquisa. Utilizaremos o *ForceAtlas2*, que aproxima um nó de seus vizinhos, contabilizando o grau de cada nó. Assim, os nós que tiveram maior grau estarão maiores e mais visíveis. O layout *OpenOrd* que evita que os nós sejam sobrepostos.

A Figura 05 apresenta representações gráficas de modelos topológicos identificados por Smith (2014) em conversações no Twitter. Os grupos foram categorizados como Cluster Dividido (Multidão Polarizada); Unificado (Multidão Densa); Redes fragmentadas; Redes clusterizadas; Rede broadcast e Rede Suporte (SMITH, 2014).

Figura 05 – Seis tipos topológicos de rede



Fonte: Smith (2014).

O Cluster Dividido (Multidão Polarizada) seria uma topologia recorrente em discussões políticas. “A rede polarizada é definida pela formação de dois grupos densos de posicionamentos opostos com pouca conexão entre si. São formados a partir de temas divisivos, em que os membros de cada grupo interagem muito pouco” (STABILE, 2020).

Esse tipo de rede também forma as chamadas “câmaras de ecos” — “bolhas” que circulam conteúdos ideológicos opostos. Isso significa que as notícias, links e influenciadores de cada grupo possuem pouca ou nenhuma relação entre si. “Porque isso é importante: mostra que os usuários partidários do Twitter contam com diferentes fontes de informação. Enquanto os liberais têm links para muitas fontes de notícias convencionais, os conservadores têm links para um conjunto diferente de sites” (SMITH, 2014, p. 2, tradução nossa)²⁶.

Em contrapartida, o Cluster Unificado (Multidão Densa) caracteriza-se por um grupo altamente conectado e por poucos indivíduos isolados.

Aqui, a chave é a homogeneidade de valores, opiniões e comportamentos, bem como a coesão entre os participantes. Trata-se, geralmente, de redes de interesses comuns,

²⁶ “Why this matters: It shows that partisan Twitter users rely on different information sources. While liberals link to many mainstream news sources, conservatives link to a different set of websites.

hobbies e comunidades temáticas. Os relacionamentos são de mútuo suporte e de troca de aprendizados (STABILE, 2020).

As Redes Fragmentadas, por sua vez, possuem densidade muito baixa, ou seja, vários grupos pequenos com baixa conexão entre si. Diferente das multidões polarizadas, as fragmentadas são dispersas conjuntos pequenos. “Há muitos indivíduos isolados e pouca cooperação. Exemplos são redes de marcas ou de celebridades, que atraem muita atenção, mas produzem poucas conversas entre as pessoas” (STABILE, 2020).

Redes clusterizadas formam agrupamentos de tamanho médio em grande quantidade, variando nas dinâmicas, fontes de informação e influenciadores. Por outro lado, com um comportamento similar à comunicação massiva, a Rede Broadcast apresenta a estrutura em que um único emissor atrai um grande número de pessoas, porém que interagem pouco entre si. Como exemplo, pode-se citar perfis de imprensa. “O hub é o centro que unifica os demais nós, já que há poucas conexões no grupo; já os *broadcasters* são atores-chave, pois são iniciadores das conversas. São eles que, muitas vezes, definem o tópico dos assuntos a serem debatidos em outros espaços” (STABILE, 2020).

A rede de suporte é similar à broadcast, mas tem direcionalidade invertida. Nessa topologia, não é o centro que toma a iniciativa da comunicação, mas os indivíduos nas pontas. Na rede suporte, os *hubs* centrais devem responder às solicitações. Por isso, tem-se a característica de trocas dialógicas e participação dos nós.

3.2 Análise de Conteúdo

No que se refere à sequência metodológica para análise de dados, Bardin (2016) orienta que a pesquisa seja desenvolvida, sequencialmente, em três momentos: “1) pré-análise, 2) exploração do material, 3) o tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação” (BARDIN, 2016, p. 125).

Na pré-análise deve-se organizar o material coletado a partir de uma leitura flutuante, para que então seja feita a escolha adequada dos documentos que irão constituir o *corpus*. Tendo já formulado hipóteses e objetivo iniciais, parte-se para a exploração do material que equivale a codificar e categorizar.

Na codificação deve ser feito o recorte das unidades de registro e de contexto. Bardin conceitua unidade de registro como “a unidade de significação codificada e corresponde ao segmento de conteúdo considerado unidade de base, visando a categorização e a contagem frequencial” (BARDIN, 2016, p. 134). A frequência foi o critério considerado para a definição

desta unidade de registro. No caso desta pesquisa, as unidades de registro serão as categorias temáticas presentes nos *tweets*, que serão identificadas por meio da interpretação desta pesquisadora.

A categorização das diferentes expressões da unidade de contexto será feita a partir da correlação com as demais unidades de contexto e dados levantados pela pesquisa. “A unidade de contexto serve de unidade de compreensão para codificar a unidade de registro e corresponde ao segmento da mensagem. (...) Esta (unidade de registro) pode, por exemplo, ser a frase para a palavra e o parágrafo para o tema” (BARDIN, 2016, p. 137).

Por fim, proceder-se-á a interpretação, por meio de inferências, relacionando a ocorrência das categorias temáticas ligadas ao termo “Amazônia” nos *tweets*.

3.3 Corpus

Considera-se para este estudo, uma parcela representativa dos *tweets* coletados nos dias 22 de agosto de 2019 e entre 24 e 26 do mesmo mês. A coleta foi realizada a partir do aplicativo *NodeXL*²⁷, um *crawler* que captura não apenas os *tweets*, mas também as informações em cada um deles que são necessárias para os cálculos das métricas.

Os resultados da coleta realizada com a palavra-chave *amazonia* foram computadas em dez planilhas em Excel. Cada planilha apresenta entre 15 e 22 mil *tweets*, que equivalem às linhas das planilhas e que apresentam, além dos textos das mensagens, dados a serem utilizados pela ARS. Esses dados correspondem, por exemplo, ao endereço do perfil do autor da mensagem no Twitter, para qual perfil o *tweet* foi direcionado, ou por qual perfil foi respondido e que tipo de relação existe entre os atores da conversa.

A coleta dos dados foi feita em horários diferentes ao longo dos dias, pois a observação temporal é interessante para revelar o fluxo das mensagens e para identificar o equilíbrio de forças entre os diferentes pontos de vista sobre o assunto. Cada captura teve a duração de cerca de quarenta minutos.

Do total de nós capturados, foram selecionados os perfis de maior grau de entrada em cada uma das redes e seus respectivos *tweets*, compondo uma amostra de 51 interagentes e cem *tweets* que serão objeto da análise mais detida, juntamente com a observação das redes como um todo.

²⁷ Disponível em: <http://nodexl.codeplex.com>

O grau de entrada é a métrica que norteia a seleção dos perfis, pois aponta quais deles receberam mais curtidas, compartilhamentos e comentários e, conseqüentemente, maior alcance. As cinco outras métricas utilizadas na análise são o número de seguidores, de *tweets*, a autoridade e modularidade.

3.4 Tratamento de dados, leitura e visualização

Os dados coletados apresentam os textos dos *tweets* e informam por quais usuários eles foram publicados, se há alguma relação com outros perfis (seja de menção, *retweet* ou *reply*), e se foi utilizada alguma *hashtag*. Além disso, são informados os números de seguidores, pessoas seguidas e número de *tweets* publicados por cada conta desde o ingresso na plataforma.

Para a ARS, foi utilizado o Software *Gephi*, que permite o tratamento, aplicação das métricas e algoritmos que evidenciam a distribuição dos nós e arestas, além de apresentar recursos de visualização muito úteis para este propósito.

Além da métrica de grau de entrada, que indica o número de vezes em que o perfil foi mencionado na rede, também se utiliza o número de seguidores na análise. Essa métrica indica o volume da comunidade interessada no conteúdo que o perfil publica e pode demonstrar o sentimento de pertencimento dos seguidores em relação a ele. O número de *tweets* a ser considerado é o que se refere às publicações desde a criação da conta e não apenas enquanto ocorreu a rede. É entendido como a frequência ativa do ator ao longo de toda a sua permanência na plataforma.

A autoridade representa o valor do conteúdo a partir das conexões de entrada. Seria o especialista em determinado tópico, um perfil que é referenciado em muitas outros perfis (KLEINBERG e LAWRENCE, 2001). Por outro lado, a modularidade refere-se à quão coeso está o grupo do qual o perfil faz parte, que emerge por ele mesmo e que também seria manifestação de pertencimento.

Para a análise de conteúdo, os dados foram tratados no software Excel. Para a visualização em rede, os dados foram submetidos ao cálculo e aplicação das métricas de grau de entrada, modularidade e autoridade.

Com a visualização gráfica da rede (grafo), esses índices permitem compreender com mais detalhes os fatores que determinaram circulação da informação e o modo como esta ocorreu. O resultado visual gerado pela métrica modularidade posiciona próximos ou distantes os nós que interagem com maior ou menor frequência entre si, ressaltando a existência de grupos, em que circulam as informações.

O grau de saída não foi elencado na análise, pois não foram registrados índices elevados para nenhum dos nós em todas as redes. Tal fato reduz as chances de terem sido utilizados mecanismos artificiais para inflar as conversas em favor de algum ponto de vista.

De acordo com o Laboratório de Pesquisa em Mídia, Discurso e Análise de Redes Sociais - Midiars (2021), os indícios de artificialidade e ativismo seriam, por exemplo, uma grande quantidade de *tweets* (o grau de saída) em pouco tempo ou contas recém-criadas com monotemas, o que não foi o caso das redes analisadas neste trabalho.

Isso mostra que há um grupo muito engajado (que possivelmente conta com contas artificiais ou mecanismos artificiais) que está diretamente envolvido com a promoção da manifestação e ganho de visibilidade para a mesma, buscando tornar esta pauta presente na conversação (MIDIARS, 2021, sem paginação).

Para melhor visualização, foram utilizados os *layouts* OpenOrd e ForceAtlas2 do software *Gephi*, que resultaram na distribuição das relações entre os nós conforme a visualização das redes a serem apresentadas. Os *tweets*, em alguns casos, também foram organizados a partir da presença de *hashtags*, apontando sua distribuição em porcentagens e as respectivas cores.

Os índices estatísticos gerados a partir dos dados e a construção dos grafos que representam o fluxo das informações da rede, dão o suporte necessário para a interpretação dos dados, tanto no que se refere à ação dos atores quanto ao que eles dizem.

A presença na rede ou a ausência dela e a dinâmica de cada rede em relação às outras são fontes cruciais de dominação e transformação de nossa sociedade. (CASTELLS, 1999)

4 REDES EM ANÁLISE

Este capítulo apresenta as análises das redes capturadas no dia 22 de agosto de 2019, que antecedeu à Cúpula do G7, e entre os dias 24 e 26 do mesmo mês, período em que o evento foi realizado. A abordagem foi feita utilizando-se as metodologias de Análise de Redes Sociais e Análise de Conteúdo, como já explicado detalhadamente no capítulo anterior.

Em relação às coletas realizadas, a tabela a seguir aponta o número de nós (perfis do *Twitter*) e de arestas (interações) que integraram as redes, conforme a contagem do *software Gephi*.

Na organização dos dados, foram consideradas mapeamento 01, as duas redes capturadas no dia 22 de agosto de 2019, às 12h46 e às 23h43 e, no mapeamento 02, foram contabilizadas as capturas do dia 24 de agosto em três horários diferentes, às 12h40, às 13h58 e às 23h22. Os mapeamentos 03 e 04 foram feitos nos dias 25 e 26, respectivamente, nos horários indicados na Tabela 01.

Tabela 01 – Número de nós e arestas por mapeamento

Data da Coleta	Horário da Coleta	Nós	Arestas (interações)
Mapeamento 01 22/08/2019	12h46	17.684	23.386
	23h43	16.243	23.003
Mapeamento 02 24/08/2019	12h40	15.283	22.107
	13h58	15.637	22.428
	23h22	14.697	23.129
Mapeamento 03 25/08/2019	11h54	15.676	22.605
	15h26	16.190	22.727
	16h39	16.181	22.925
Mapeamento 04 26/08/2019	22h	14.260	21.521
	23h	13.419	23.674

Fonte: Elaborado pela autora.

Após a organização acima, foi feita a seleção da amostra para a análise, ou seja, foram identificados os interagentes que obtiveram o maior grau de entrada em cada uma das redes, perfazendo o total de 51 atores e seus respectivos *tweets*, que compõem o total de cem pequenas unidades de texto.

Na amostra foi revelada uma variedade de tipos de atores quanto à atuação e identidade adotadas como, por exemplo, a de membro do governo, jornalístico, político ou apenas pessoal, além de perfil falso.

O perfil falso será considerado neste trabalho como aquele que atua como máquina para publicações automáticas em grande escala, tipo robô e o plagiador de identidade.

Contas que apresentam informações fictícias na descrição, optando por não revelar sua real identidade, não serão necessariamente consideradas falsas, pois podem ser uma expressão da subjetividade do proprietário do perfil.

Dessa forma, alguns critérios foram utilizados para categorizar os perfis falsos, tais como a verificação do próprio Twitter com o selo azul da plataforma e a manutenção da conta até o momento.

Os perfis que compõem a amostra foram categorizados em oito tipos:

1. Governo: o Presidente da República do Brasil, órgãos ou pessoas que ocupam cargos no primeiro escalão do Poder Executivo;
2. Jornalístico: jornais, portais de notícia, perfis de comentaristas com análise de fatos e colunistas;
3. Político: quem detém cargo eletivo dentro ou fora do Brasil, partido político ou ativista político;
4. Pessoa Pública: pessoas que detêm autoridade e reconhecimento social em relação às atividades que desempenham fora do espaço da plataforma (humorista, empresário, cantor, ator, filósofo, jogador de futebol);
5. Blog Profissional: perfis com mais de cinco mil seguidores no Twitter, dedicados a publicar comentários sobre fatos variados ou sempre sobre um único tema.
6. Pessoal: pessoas com menos de cinco mil seguidores na plataforma, que realizam postagens com objetivos diversos sem cunho profissional;
7. Representante de causa ambiental: Organizações não-governamentais e ativistas da causa.
8. Perfil falso: tipo robô, que atua como máquina para publicações automáticas, e tipo plagiador de identidade.

Os perfis de tipo ‘blog profissional’ seriam aqueles dedicados a publicar comentários, compartilhando ideias e pensamentos próprios sobre fatos diversos com objetivo profissional, podendo ser equivalente ao classificado pelo Twitter como ‘criador de conteúdo’.

Esses perfis muitas vezes podem ser confundidos com perfis pessoais, pois se dedicam a fazer comentários de carga subjetiva sobre questões corriqueiras ou sobre fatos em geral. No entanto, para os fins deste estudo, apesar de possíveis semelhanças no conteúdo, esses perfis serão diferenciados pelo número de seguidores. É importante observar que a partir de cinco mil seguidores a conta já possui relativa audiência, enquanto abaixo desse número as publicações permanecem, na maioria das vezes, restritas a um pequeno público.

Segue abaixo a lista dos 51 perfis, distribuídos conforme as categorias:

Quadro 02 – Categorias dos perfis da amostra

Governo		
1	@jairbolsonaro	Então recém-eleito Presidente da República, Jair Bolsonaro.
2	@generalmourao	Vice-presidente da República, General do Exército Hamilton Mourão.
3	@gen_helena	General do Exército Augusto Heleno, Ministro-Chefe de Segurança Institucional do Brasil.
4	@rsallesmma	Então ministro do Meio Ambiente, Ricardo Salles.
5	@defesagovbr	Conta atualmente suspensa, que representava oficialmente o Ministério da Defesa.
6	@sf_moro	Sérgio Moro, então ministro da Justiça e Segurança Pública do Brasil
7	@portalfab	Perfil oficial da Força Aérea Brasileira
8	@ernestofaraujo	Ernesto Araújo, então Ministro das Relações Exteriores do Brasil
Jornalístico		
9	@actualidadrt	Canal de TV russo em espanhol
10	@folha	Jornal Folha de São Paulo
11	@hugogloss	Bruno Rocha, jornalista e blogueiro. Adota a categoria <i>Media & News Company</i> na descrição do perfil, voltado para notícias sobre celebridades.
12	@jrguzzofatos	José Roberto Guzzo, jornalista e colunista de jornais como O Estado de São Paulo.
13	@alexandregarcia	Alexandre Garcia, jornalista, colunista de política e comentarista.
14	@bchartsnet	Voltado para notícias sobre entretenimento e cultura pop
15	@siteptbr	Perfil voltado para notícias sobre cultura pop, identificado na descrição do perfil como <i>“Media & News Company”</i> .
16	@augustosnunes	Jornalista, escritor, comentarista.
Político		
17	@bolsonarosp	Deputado Federal, Eduardo Bolsonaro
18	@evoespueblo	Evo Morales, na ocasião, presidente da Bolívia
19	@mauriciomacri	Mauricio Macri, na ocasião, presidente da Argentina
20	@marcelvanhattem	Marcel Van Hattem, deputado federal pelo Rio Grande do Sul
21	@haddad_fernando	Fernando Haddad, político filiado ao Partido dos Trabalhadores (PT), tendo concorrido à eleição presidencial na disputa anterior.
22	@emmanuelmacron	Emmanuel Macron, presidente da França.
23	@brazilfight	Perfil ativista de viés político intitulado <i>“FamíliaDireitaBrasil”</i> .
Blog Profissional		
24	@lucas	Voltado para comentários aleatórios e produção de memes. Possui o selo azul da plataforma, que indica que é a conta autêntica. Na ocasião contava com 5.664.854 seguidores.
25	@glaubermacario	Criado em 2009, com relativa influência no Twitter, com 55.193 seguidores. Na descrição consta <i>“Jornalista”</i> , porém não se dedica à produção de notícias na plataforma, mas se dedica a uma atuação característica de blogs.
26	@brunozor	Criado em 2010, é voltado para comentários sobre fatos em geral e produção de memes, identifica-se como <i>“Socia Media Influencer”</i> . Possui o selo azul da plataforma, com 413.637 seguidores.
27	@camilaand5h__	Conta suspensa atualmente, que contava com pouco mais de 20 mil seguidores e foi criada em 2017. No perfil, o nome era <i>“→◊ Mayra ♡”</i> e na descrição afirma ser uma conta de fã da cantora Camila Cabello e melhor amiga de @Kccabeyoes.

28	@clexapride	Perfil atualmente inexistente, porém, anteriormente dedicado a comentar sobre entretenimento e cultura pop. Conta criada em dezembro de 2018. Na descrição consta como nome ‘l’ovise ☺’ e local, Marvel Studios. Contava com 13.532 seguidores.
29	@acababozo	Identificado no segmento “Entertainment & Recreation”, intitula-se “Contagem Regressiva para o fim do governo bolsonaro”. Criado em 2016. Contava com 82.332 seguidores.
Pessoa Pública		
30	@leandroruschel	Leandro Ruschel, empresário
31	@residente	René Perez Joglar, cantor Porto Riquenho
32	@oproprilavo	Olavo de Carvalho, filósofo e professor
33	@luciano_hang	Luciano Hang, empresário
34	@jbalvin	J Balvin, cantor colombiano.
35	@whindersson	Whindersson Nunes, humorista
36	@anapaulavolei	Ana Paula Henkel, ex-jogadora da seleção brasileira de vôlei.
37	@felipeneto	Felipe Neto, youtuber brasileiro voltado para entretenimento em geral
38	@ailtonbenedito	Ailton Benedito, procurador da República pelo Estado de Goiás
39	@leandroramos	Leandro Ramos, ator e diretor de audiovisual
40	@kmbappe	Kyllian Mbappé, jogador de futebol francês
Pessoal		
41	@fiamonzzini	Perfil atualmente inexistente. Pelos dados da captura, identificava-se como Gabi e contabilizava 1692 seguidores. Conta criada em 2015 e contava com 65.218 tweets. Na descrição: “Gastronomia - @flamengo”. Na localização constava Navegantes, Brasil. Constava ainda link para perfil em outra rede social, que se mantém ainda ativo.
42	@guto_mmm	Apenas identificado como Gustavo. Foi criado em 2013 e possui pouco mais de 500 seguidores.
43	@chuuprett	Conta suspensa atualmente. Foi criada em maio de 2019. Na ocasião da captura contava com 4.825 tweets e 2.969 seguidores.
44	@juupavi	Identifica-se como Juhzinha e possui 801 seguidores. Criado em 2010.
45	@magnin74	Aparentemente uma cidadã francesa. Conta criada em 2014 com 350 seguidores.
46	@andrearoeirap	Em 2019 era descrito como perfil pessoal, criado em 2017. Indicava a formação como biólogo. Atualmente a conta está verificada, mas na ocasião, contava apenas com 3.568 seguidores.
47	@lucamanera_	Perfil pessoal, com cerca de mil seguidores. Criado em 2014.
48	@downeypottstark	Apesar de apresentar informações básicas fictícias, será categorizado como Perfil Pessoal, pois tem estado ativo desde 2017 e publica comentários sobre temas variados. Na ocasião contava com 293 seguidores.
49	@tweetsdojao	Identificado como João Miranda, fala principalmente sobre cultura pop. Está na plataforma desde 2017. Contava com 3.124 seguidores.
Representante de Causa Ambiental		
50	@wwfespana	WWF da Espanha
Perfis Falsos		
51	@reginaduartebr	Perfil falso plagiador de identidade, que se fez passar pela atriz brasileira Regina Duarte. Está inativo.

Fonte: Elaborado pela autora.

Como dito anteriormente, para a Análise de Redes, além do grau de entrada e da seleção e categorização dos perfis, também foram consideradas as métricas do número de *tweets*, número de seguidores, autoridade, modularidade e, por fim, o recurso de visualização das redes por meio dos grafos. Ainda nessa etapa, foi feita a verificação da frequência desses atores e das formas de relacionamento e posicionamento presentes ao longo das conversações.

Em relação à análise de conteúdo, estarão em foco os *tweets* que geraram maior grau de entrada para cada um dos dez perfis que compuseram as dez capturas. Ressalta-se que as observações sobre o conteúdo não têm a intenção de avaliar a veracidade das informações dos *tweets*, mas sim considerar o sentido predominante que circulou nas redes, tendo em vista a ampla disseminação ocorrida. Essa disseminação certamente contribuiu para formação, na contemporaneidade, dos sentidos associados à palavra Amazônia e às diferentes perspectivas sobre o assunto que compõem a Inteligência Coletiva, de que fala Jenkins, no ambiente digital.

Na primeira etapa da análise de conteúdo ou pré-análise, foi realizada uma leitura flutuante para viabilizar a formulação das hipóteses e, de forma inferencial e interpretativa, definir as unidades de significação, ou de registro, que seriam os temas ou núcleos de sentido contidos em cada *tweet*.

Como objetivo da análise de conteúdo, buscou-se identificar quais os sentidos foram associados à palavra Amazônia nas conversações e levantou-se a hipótese de que esses sentidos estão relacionados mais a interesses econômicos e políticos externos à região do que associados aos aspectos da Amazônia em sua diversidade e realidade próprias.

A partir da análise interpretativa desta pesquisadora, considerando-se o contexto dos *tweets*, foram identificadas treze categorias temáticas como unidades de registro:

Quadro 03 – Categorias temáticas identificadas nos *tweets* da amostra

	Categorias temáticas	
1	Soberania	A categoria faz referência à autonomia do governo brasileiro em relação ao controle das queimadas na Amazônia. Tal argumento é fortalecido pela comparação a outros contextos que envolvem a região, como o da necessidade de proteger as riquezas amazônicas em favor dos interesses nacionais e não de estrangeiros. Além disso, faz-se menção ao histórico da exploração sofrida pelo Brasil em virtude da colonização.
2	Brasil Predador	Está ligada à ideia de ' <i>internacionalização</i> ', porém com foco na resistência do governo brasileiro em reduzir a exploração econômica e a expansão das atividades que recorram ao desmatamento.
3	Internacionalização	Entendimento de que a Amazônia como bioma é patrimônio de toda a humanidade, ou seja, de todos os países e a vegetação devem ser preservadas ao máximo buscando-se o interesse não apenas dos brasileiros.
4	Mundo Predador	Categoria complementar à ' <i>internacionalização</i> ', em que os interesses internacionais estariam voltados para, mais uma vez, usurpar as riquezas brasileiras.
5	Má Gestão do Governo	Aponta o Governo como único responsável pelos focos de calor da região no período em questão.
6	Boa Gestão do Governo	Exalta as ações do Governo para conter o fogo na região amazônica.
7	Solução mística	Categoria bastante recorrente nos <i>tweets</i> do mapeamento, seria a indicação de um recurso espiritual, como orações ou intervenção divina, para que o problema das

		queimadas seja resolvido. As questões políticas e práticas, neste caso, normalmente não são mencionadas.
8	Ativismo ambiental	Aponta a mobilização social como estratégia para pressionar governo e expor o descontentamento em relação às questões ambientais.
9	Partidarismo nocivo	Se refere a uma crítica feita a quem adota posicionamento em relação às queimadas de apoio a um líder ou perspectiva política que não traria benefícios à região, seja economicamente ou mesmo em relação à sua preservação.
10	Amazônia plural	Aborda aspectos da Amazônia, tais como representantes comunitários,
11	Crítica à informação (falsa, parcial ou sensacionalista)	A categoria seria representada por <i>tweets</i> que se manifestam como denúncia às publicações com dados inverídicos popularizados pelo senso comum sobre a região e que circulam pelas variadas redes sociais, como a de que a Amazônia é responsável por 20% do oxigênio do planeta. Possui também o sentido de amenizar o alarde sobre o impacto das queimadas, resgatando o fato de que o período de seca é caracterizado pelo aumento dos focos de calor todos os anos e de que o fenômeno já estava previsto.
12	Tangencial	A categoria ‘ <i>tangencial</i> ’, em geral, ocorre quando há o uso de memes e piadas que tiram o foco do problema em si, como no caso dos seguintes <i>tweets</i> que tiveram bastante repercussão: “Governo liga mais pra isso queimando [<i>referência ao uso de maconha</i>] do que pra amazonia inteira”, ou “Chris Brown também demonstrou apoio à Amazônia em seu Instagram”.
13	Cooperação entre países	Propõe a colaboração de outros países em favor do controle das queimadas na Amazônia desde que respeitando a soberania brasileira em relação à parcela do bioma que pertence ao território do País.
14	Factualidade	Quando o <i>tweet</i> se concentra apenas em relatar um fato, sem emitir juízo de valor de forma explícita.

Fonte: Elaborado pela autora.

Muitos *tweets* apresentam link para conteúdo externo que complementa o sentido do que foi publicado na rede. No entanto, optou-se por desconsiderar a presença do link e o conteúdo para o qual ele remete, pois seria extrapolar os objetivos desta pesquisa, que pretende se concentrar nas conversações que ocorreram na plataforma.

A frequência e a distribuição das categorias foram apontadas em cada captura que, com a análise de redes, foi desenvolvida a seguir.

4.1 Análise das Redes

4.1.1 Análise Estrutural das Redes - Mapeamento 01

As Tabelas 02 e 03, a seguir, que apresentam os dados das capturas do dia 22, às 12h46 e às 23h43, respectivamente, mostram em ordem decrescente os dez perfis com maior grau de entrada (GE) em cada um dos momentos, de acordo com o Gephi, *software* de tratamento, aplicação de métricas e visualização de redes. As demais métricas já citadas também compõem a tabela, como dito anteriormente, para ampliar a compreensão da análise.

Tabela 02 – Métricas dos perfis com maior grau de entrada da rede 22/08, 12h46

Perfil	Tipo de ator	Grau de Entrada	Tweets	Seguidores	Autoridade	Modularidade
@jairbolsonaro	Governo	527	7353	4930660	46383	90
@glaubermacario	Blog Profissional	414	55193	19253	607	1157
@whindersson	Pessoa Pública	406	945	12161665	1005	103
@acababozo	Blog Profissional	375	295	82332	801	53
@residente	Pessoa Pública	303	29505	5845891	19415	101
@actualidadrt	Jornalístico	288	563124	3060009	25916	25
@fiamonzzini	Pessoal	261	65218	1623	389	66
@guto_mmm	Pessoal	256	16374	423	169	1202
@siteptbr	Jornalístico	220	10224	41173	473	91
@wwfespana	Representante da Causa Ambiental	204	21890	154153	518386	139

Fonte: Elaborado pela autora.

Na Tabela 02, o perfil @jairbolsonaro figura em primeiro lugar com maior grau de entrada, o que irá se repetir em sete das dez redes. Ele é seguido por @glaubermacario, que assim como @acababozo, é bastante popular na plataforma e publica comentários sobre acontecimentos que circulam pelos noticiários sobre temáticas variadas, como política, esporte e comportamento, por exemplo. Ambos possuem posicionamento político contrário ao governo atual, como será melhor explicado mais adiante, e estão na categoria ‘blog profissional’. No perfil ‘pessoa pública’, consta o humorista Whindersson Nunes e @residente, de René Perez Joglar, cantor Porta Riquenho.

Como perfil ‘pessoal’ estão @fiamonzzini, que dá poucas informações sobre si mesma em sua conta na plataforma, e @guto_mmm, identificado como Gustavo. Ambos contam com poucos seguidores.

Na categoria ‘jornalístico’ está @siteptbr, empresa de mídia e notícias sobre entretenimento, e @actualidadrt, do portal de notícia russo em espanhol. O perfil da ONG WWF da Espanha é o único que representa a causa ambiental.

Na segunda captura do mapeamento há uma relativa mudança quanto aos perfis da amostra, conforme mostra a Tabela 03.

Tabela 03 – Métricas dos perfis com maior grau de entrada da rede 22/08, 23h43

Perfil	Tipo de ator	Grau de Entrada	<i>Tweets</i>	Seguidores	Autoridade	Modularidade
@jairbolsonaro	Governo	871	7359	4938291	955317	535
@kmbappe	Pessoa Pública	787	1357	3118894	973	893
@felipeneto	Pessoa Pública	422	4094	9365159	2474	123
@luscas	Blog Profissional	393	115166	5644854	1824	1126
@generalmourao	Governo	308	432	852104	81161	348
@juupavi	Pessoal	278	33808	721	67	1074
@clexapride	Blog Profissional	272	19312	13532	74	524
@jrguzzofatos	Jornalístico	250	18627	127744	10383	535
@mauriciomacri	Político	242	9663	4913866	7177	1131
@fiamonzzini	Pessoal	235	65304	1692	85	722
@emmanuelmacron	Político	191	8348	4079642	57769	518

Fonte: Elaborado pela autora.

Por outro lado, o WWF Espanha não figura entre os dez primeiros, o que será recorrente nas redes seguintes. A categoria ‘político’, que na rede anterior não obteve destaque, ganha força com representantes estrangeiros: o ex-presidente da Argentina Mauricio Macri, como @mauriciomacri, e Emmanuel Macron, @emmanuelmacron, presidente da França.

No topo da lista novamente está @jairbolsonaro e na mesma categoria figura @generalmourao, o então vice-Presidente da República general Hamilton Mourão. Como ‘pessoa pública’, @whindersson dá lugar aos perfis do jogador de futebol francês Kylian Mbappé e do youtuber @felipeneto.

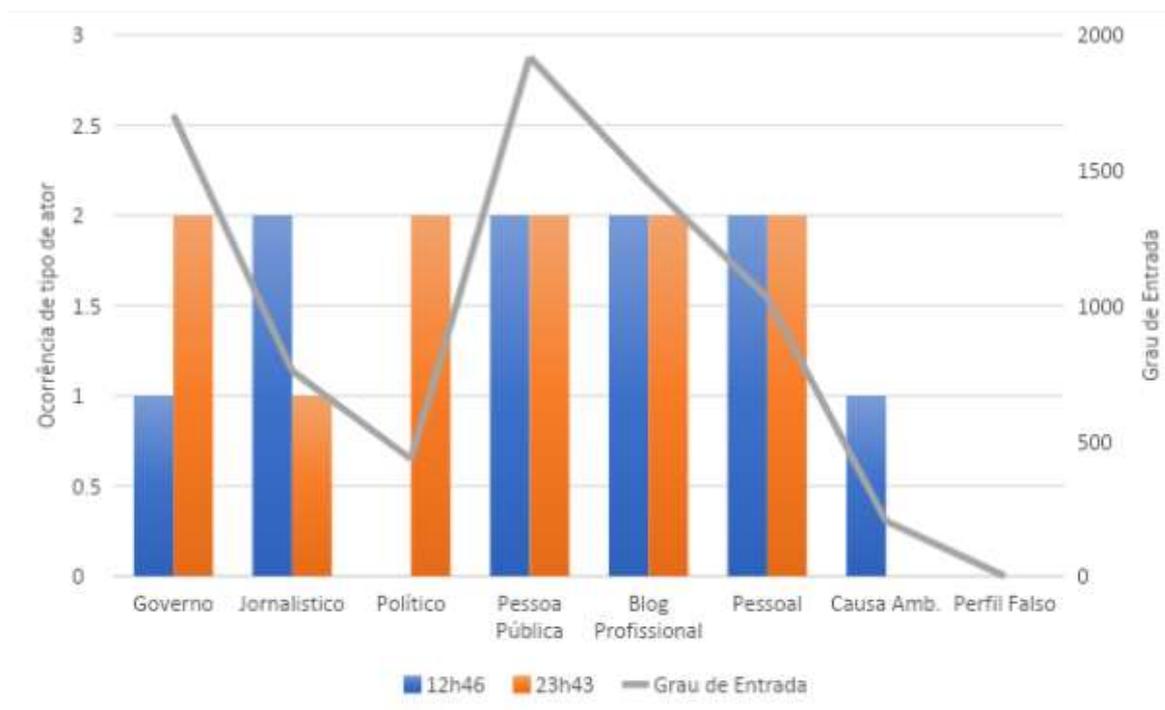
Como ‘blog profissional’ estão @luscas e @clexapride, esta última um perfil sem representatividade na rede, que se dedica a fazer comentários sarcásticos sobre cultura pop, cinema, política e ativismo LGBTQIA+. Como ‘perfis pessoais’ estão @fiamonzzini novamente e @juupavi, que possui apenas 721 seguidores, apesar de bastante atuante na plataforma como mostra os 33.808 *tweets* publicados desde que ingressou no Twitter. Esta última se define como “arquiteta urbanista paisagista colunista feminista florista capitalista economista ciclista

massagista ilusionista capoeirista malabarista fria e calculista”. O único perfil jornalístico presente é @jrguzzofatos, do colunista político com viés de direita, José Roberto Guzzo.

No Gráfico 02, abaixo, pode ser verificada a distribuição dos perfis em relação ao tipo de ator e, em cada categoria, a soma do grau de entrada (GE), que reflete o alcance das publicações. A configuração dos atores indica que as categorias ‘pessoal’, ‘pessoa pública’ e ‘blog profissional’ foram igualmente participativas e interessadas na temática, porém tiveram alcances variados como mostra a pontuação do GE, sendo maior para o tipo ‘pessoal pública’, decaindo para ‘blog profissional’ e ‘pessoal’, respectivamente. O número de seguidores justifica tal comportamento e aponta para um sentimento de pertencimento existente previamente em favor desses atores. A conversação gerada por eles, no entanto, ficou restrita a grupos fechados e pouco abertos a dialogismo, como mostra o Gráfico 02.

Comparativamente, os tipos ‘governo’ e ‘jornalístico’ tiveram o mesmo número de atores envolvidos, porém os *tweets* do primeiro contam com maior alcance que os do último tipo, podendo também ser justificado pela diferença no número de seguidores, mas principalmente pelo comprometimento dos seguidores em apoiar as publicações, o que mostra mais uma vez o pertencimento gerado pelas ideias e valores defendidos por eles.

Gráfico 02 - Tipos de ator e grau de entrada por categoria em 22/08



Fonte: Elaborado pela autora.

Em relação aos índices de autoridade e modularidade da captura das 22h, percebe-se que o perfil do humorista Whindersson Nunes, com o maior número de seguidores, foi o terceiro mais mencionado na rede, porém sua autoridade sobre o assunto não está entre as maiores. Além disso, há uma baixa densidade no *cluster* do qual fez parte, indicada pelo pequeno índice de modularidade, ou seja, mesmo que muitas pessoas tenham tido acesso ao *tweet* do humorista, houve pouco interesse de seus seguidores no assunto.

Em situação oposta, o perfil @wwfespana é de maior autoridade. Representa a Organização Não-Governamental *WWF* da Espanha que, no entanto, obteve uma resposta de 204 como grau de entrada, assim como uma baixa densidade entre os demais que formaram o pequeno *cluster* que a ONG integra. Isso significa que o perfil possui credibilidade entre os atores, porém estes não estão envolvidos o suficiente para ampliar a conversação para mais pessoas.

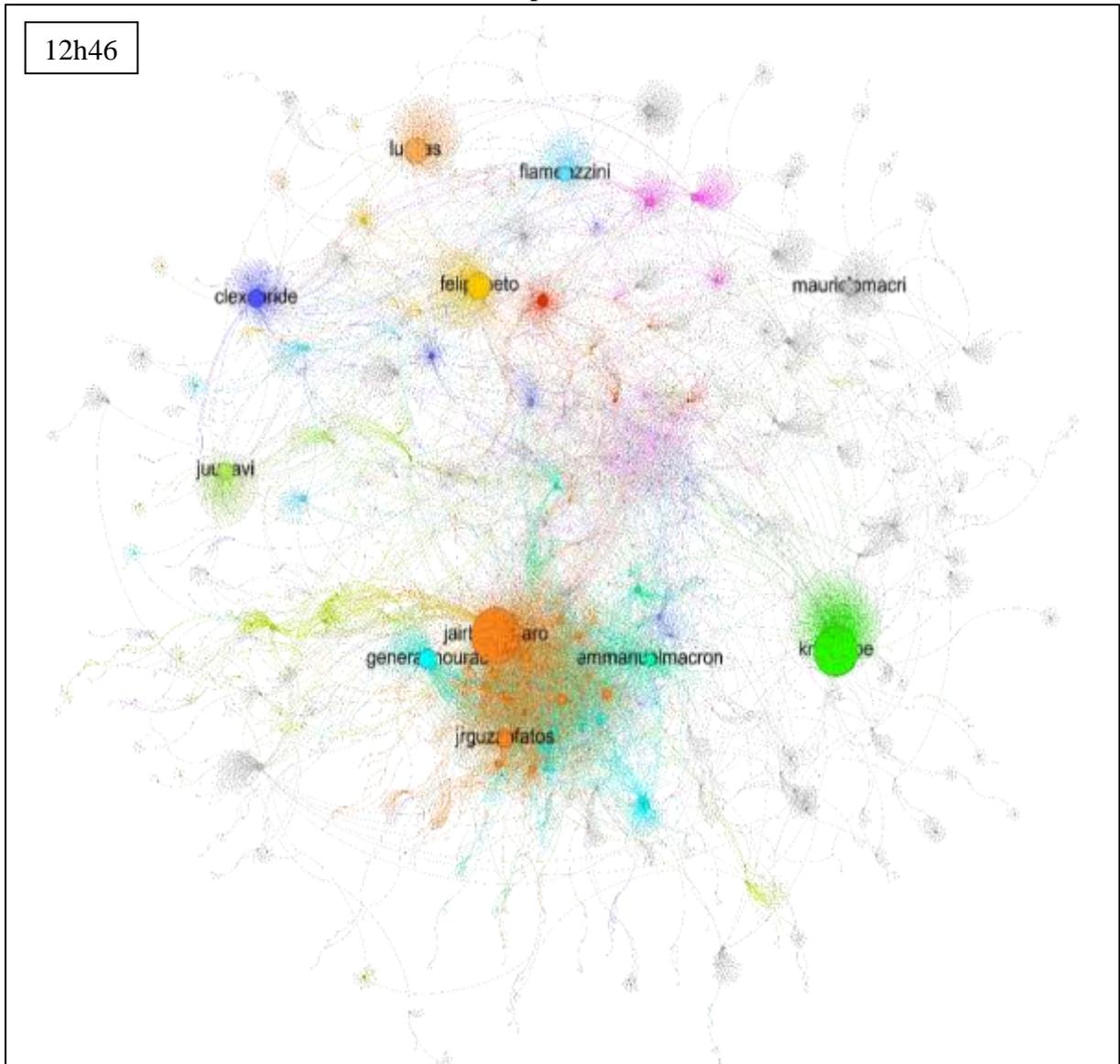
Pode-se inferir a partir disso que a circulação da informação ocorre com mais força pelo sentimento de pertencimento gerado por um determinado ator no grupo do que pela propriedade com a qual ele fala sobre o assunto.

Na captura das 23h, em relação à autoridade, percebe-se que @jairbolsonaro ganha força com um considerável aumento da métrica, o que pode ser justificado pelo surgimento de @generalmourao na rede, que os fortalece como grupo, o que poderia favorecer a homofilia.

Excepcionalmente, no mapeamento 01, será registrada a presença do perfil da 11^a posição do grau de entrada: @emmanuelmacron. Apesar de não ter publicado um post sequer, alcançou a terceira maior autoridade da rede. Tal situação poderia representar a ausência de um porta-voz que defenda a causa ambiental fora do modelo adotado pelos atores tipo ‘governo’, lugar que foi prontamente ocupado pelo presidente francês em virtude da repercussão dos pronunciamentos feitos sobre as queimadas durante a realização do G7.

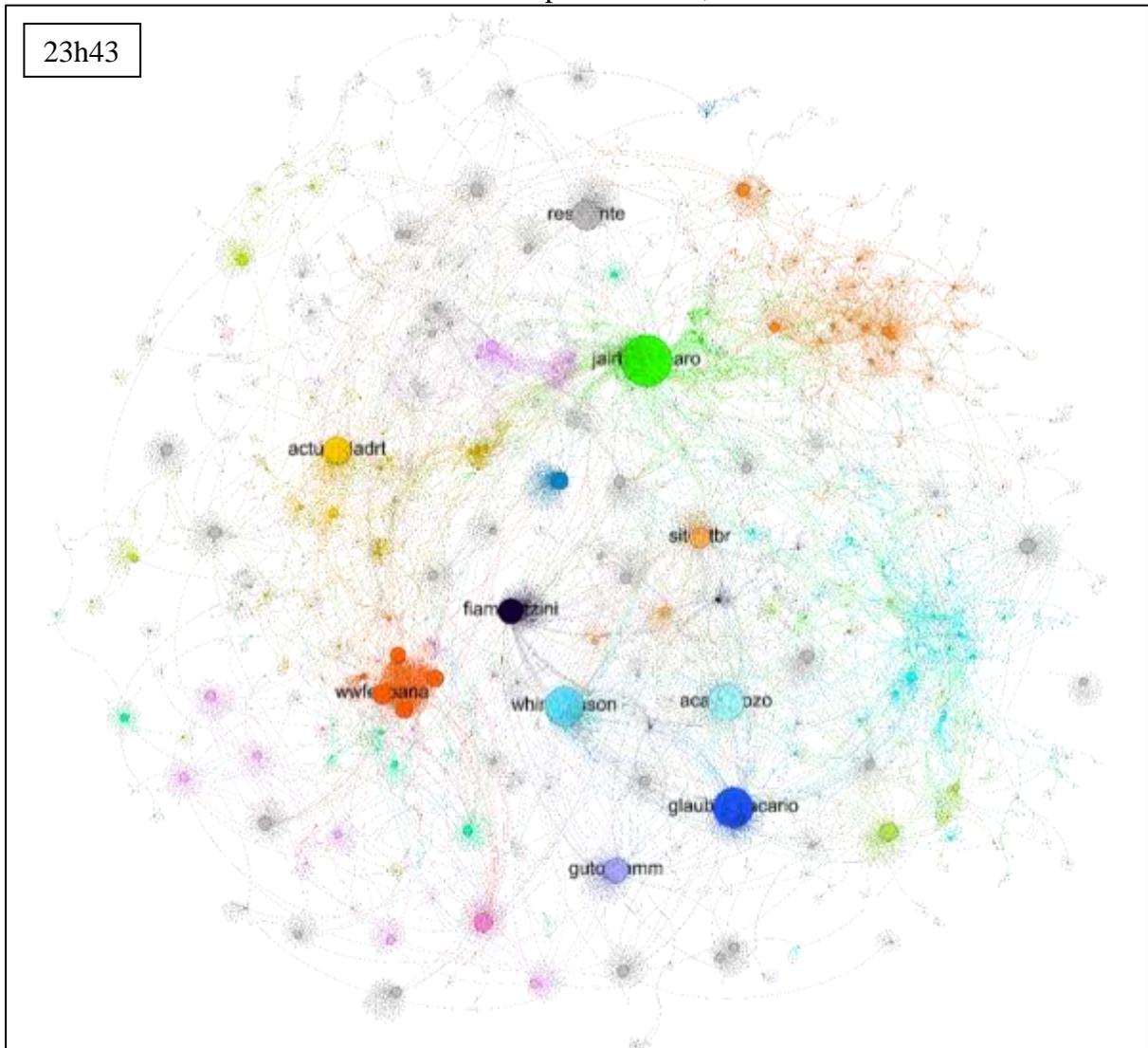
Os Grafos 05 e 06, a seguir, confirmam a interpretação das métricas deste primeiro monitoramento e aponta, além da variação dos atores, uma mudança quanto à forma do relacionamento. A visualização da rede às 12h46 mostra uma formação de vários pequenos *clusters*, justificando os baixos índices de modularidade e poderia indicar a configuração da rede fragmentada, conforme a categorização de Smith (2014), em que alguns atores despertam bastante atenção e alcançam muitos usuários, a maioria já seguidores, porém não geram conversação. Às 23h43, observa-se uma variação dessa topologia com a aproximação de alguns dos pequenos *clusters* entre si, fortalecendo os grupos de ‘governo’ e a parcela de ‘jornalístico’ de apoio a este.

Grafo 05 – Mapeamento 01, 12h46



Fonte: Elaborados pela autora.

Grafo 06 – Mapeamento 01, 23h43



Fonte: Elaborados pela autora.

O uso de *hashtags* no mapeamento foi irrelevante, contabilizando na primeira apenas 15,7%, e na segunda, 20% com uso de termos variados. Tal fato mostra que não houve uma movimentação organizada em favor da temática.

4.1.2 Análise de Conteúdo - Mapeamento 01

Para a análise de conteúdo serão apresentados os quadros em que estão a transcrição do conteúdo dos *tweets*, a categoria analítica em que se enquadra cada um e ainda o tipo de ator responsável pela publicação, organizados em ordem decrescente conforme o grau de entrada.

O Quadro 04, abaixo, apresenta os dados da primeira captura do mapeamento 01. Percebe-se que predominam os binômios Soberania/Internacionalização; Brasil Predador/Mundo Predador, Má Gestão do Governo/Boa Gestão do Governo.

Os atores do tipo ‘governo’ dedicaram-se a associar a Amazônia à identidade e soberania nacionais, que estariam ameaçadas pelos interesses econômicos de predadores internacionais. Fortalecem as categorias ‘soberania’ e ‘mundo predador’.

Os dois perfis identificados como ‘jornalístico’ nesta rede não são brasileiros. Um deles se manifestou de forma tangencial, fazendo referência ao pronunciamento de celebridades sobre a questão. Porém, utiliza a expressão ‘pulmão do mundo’ para falar da Amazônia, uma atribuição à região da responsabilidade pelo suprimento de oxigênio a todo o planeta. Recorre ainda à *hashtag* #prayforamazonia, uma forma de convocar ‘forças superiores e sobrenaturais’ para o controle das queimadas.

Único representante da causa ambiental, @wwfespana faz uma crítica à gestão dos governos em relação ao problema e complementa recorrendo às categorias ‘solução mística’ e ‘internacionalização’. Os tipos de ator ‘blog profissional’ e ‘pessoal’ também recorrem às categorias contrárias às utilizadas pelos atores de ‘governo’.

Quadro 04 – *Tweets* e categorias temáticas dos perfis da rede 22/08, 12h46

Perfil	Tipo de ator	Tweet	Categoria
@jairbolsonaro	Governo	- Nos últimos 22 anos (1995 a 2016) o Brasil foi saqueado e transformado num anão em suas relações internacionais. Enéas Carneiro, Sargento do Exército e Médico, nos dá a certeza da urgência de nos preocuparmos com a rica e cobiçada Amazônia. https://t.co/AlnqHtMb7H	Soberania; Mundo Predador
@glaubermacario	Blog Profissional	"A Amazônia é o pulmão do mundo" E o governo brasileiro é um maço de Derby vermelho	Internacionalização; Brasil Predador
@whindersson	Pessoa Pública	“AgOra toDo MuNdo DeScOBriU qUe ExiSte A Amazônia” Rapaz tem gente que se faz de doido mesmo viu. A Amazônia sempre esteve lá, fazendo o trabalho dela, produzir 20% do oxigênio do PLANETA. Mas se ela QUEIMA é lógico q qualquer um que tenha amor a própria vida fica preocupado.	Internacionalização
@acababoza	Blog Profissional	- dólar 4,02 . - Amazônia pegando fogo . e o Presidente do Brasil suspendendo série lgbt na tv . se você não vê o problema . o problema tbm é você parceiro	Partidarismo nocivo
@residente	Pessoa Pública	A Amazônia está queimando e aparentemente as pessoas com "poder" não se importam. Sem ela morremos. Nossos pulmões vão parar de respirar azul claro, isso não pode ser resolvido com orações, o transtorno deve ser viralizado e	Internacionalização; Má Gestão do Governo

		chegar a quem tem a responsabilidade de protegê-lo.(tradução nossa) ²⁸	
@actualidadrt	Jornalístico	△ A Amazônia brasileira, considerada o "pulmão do planeta", arde há 16 dias #OrepelaAmazônia #OrepelaAmazônia (tradução nossa) ²⁹ https://t.co/LGwQYcB6eQ	Solução mística
@fiamonzzini	Pessoal	se a marina silva fosse presidente a amazônia estaria intacta e a maconha liberada	Tangencial
@guto_mmm	Pessoal	Governo liga mais pra isso queimando do que pra amazonia inteira https://t.co/pIHANJCSlv	Má Gestão do Governo; Tangencial
@siteptbr	Jornalístico	Chris Brown também demonstrou apoio à Amazônia em seu Instagram. #PrayforAmazonas https://t.co/SjTaouulOG	Tangencial
@wwfespana	Representante da Causa Ambiental	A maior selva do mundo, um dos pulmões do nosso planeta está queimando, por que os governos não agem para apagar esses incêndios? Vamos agir pela #Amazonia #OrepelaAmazonia #AmazonasEmChamas (tradução nossa) ³⁰ https://t.co/Z0lN9TGpHb	Internacionalização; Má Gestão do Governo; Solução mística

Fonte: Elaborado pela autora.

A associação entre as queimadas e a má gestão do governo está presente nos *tweets* de vários tipos de ator, tais como ‘representante da causa ambiental’, ‘pessoal’ e ‘pessoa pública’.

A seguir, no Quadro 05, estão os *tweets* da captura das 23h, em que se repetem em grande parte das categorias anteriormente presentes na rede, porém surgem ainda outras duas: ‘crítica ao sensacionalismo’ e ‘crítica à informação falsa’. A categoria ‘Crítica ao sensacionalismo’ é a mais utilizada pelos atores ‘governo’, que reforçam que os focos de calor estão controlados. Nota-se a predominância da abordagem ‘tangencial’ pelos atores ‘pessoal’ e ‘blog profissional’.

Quadro 05 – *Tweets* e categorias temáticas dos perfis da rede 22/08, 23h43

Perfil	Tipo de ator	<i>Tweet</i>	Categoria
@jairbolsonaro	Governo	- Após o G-20, caso tivesse demarcado mais algumas dezenas de Áreas Indígenas e orientado pesadas multas nos produtores rurais, o mundo não estaria me acusando, falsamente, de destruir a Amazônia. Soberania da região e suas riquezas é o que, verdadeiramente, está em jogo. https://t.co/Y4pdP2SbpD	Soberania; Mundo Predador

²⁸ Se quema La Amazonía y al parecer no le importa a las personas con “poder”. Sin ella nos morimos. Nuestros pulmones dejarán de respirar azul clarito. Esto no se resuelve con oraciones, hay que viralizar la molestia y que le llegue a los que tienen la responsabilidad de protegerla.

²⁹ △ La Amazonía brasileña, considerada el "pulmón del planeta", lleva 16 días incendiándose #RezaPorLaAmazonía #PrayForAmazonia.

³⁰ La selva más grande del mundo, uno de los pulmones de nuestro planeta está ardiendo ¿Por qué los gobiernos no actúan para extinguir estos incendios? Actuemos por la #amazonía #PrayForTheAmazon #AmazonasEnLlamas.

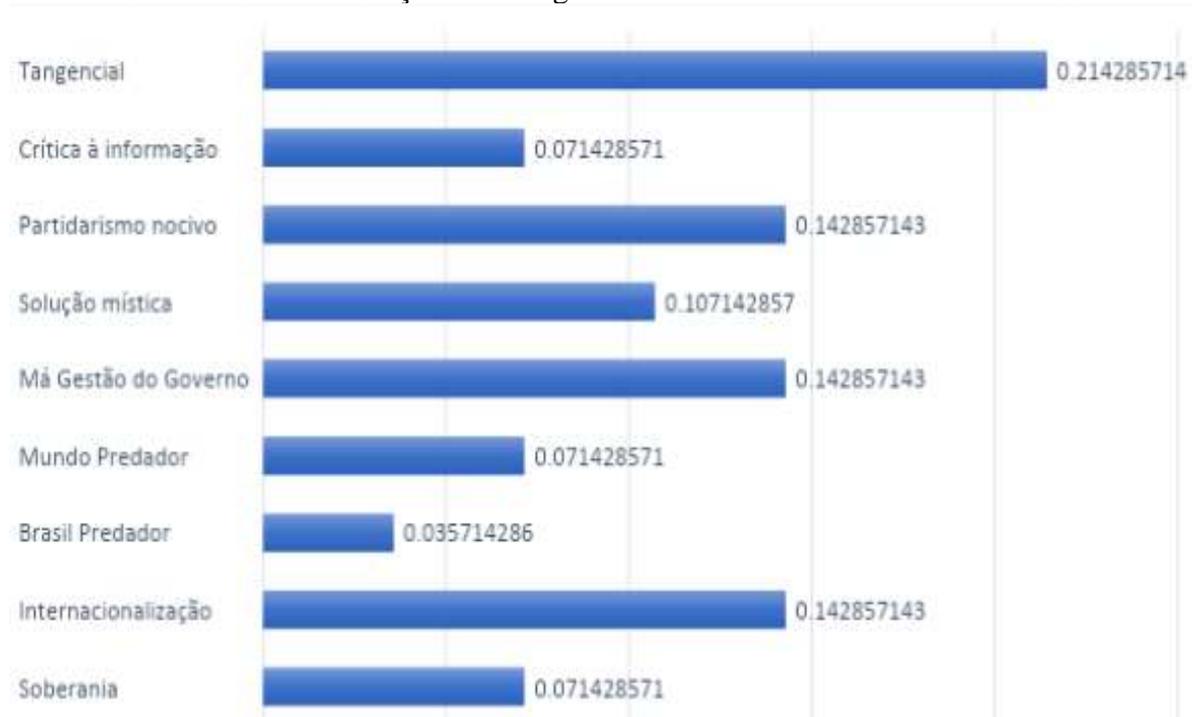
@kmbappe	Pessoa Pública	Ore pela Amazônia (tradução nossa) ³¹ https://t.co/KFWHUouRm1	Solução mística; Conteúdo externo
@felipeneto	Pessoa Pública	CUSTA postar alguma coisa sobre a Amazônia ô cambada de influenciador morto-vivo? Sério q a tua vontade de não ser criticado pelo gado é maior q a tua vontade de estar VIVO? Pelo amor de Deus, não falar da Amazônia sendo destruída é demais. Vá a merda.	Partidarismo nocivo
@lucas	Blog Profissional	só esse vídeo eh capaz de acabar com os incêndios na amazônia https://t.co/2bnzTkCWcJ	Tangencial
@generalmourao	Governo	A #Amazonia brasileira está segura! Lá morei e sei que incêndios são episódicos em período de seca. Transformá-los em crise, esquecendo as tragédias que o fogo causou nos EUA e Europa, é má-fé de quem não sabe que os pulmões do mundo são os oceanos, não a Amazônia. https://t.co/JUQnmxlSTv	Crítica ao sensacionalismo; Crítica à informação falsa
@juupavi	Pessoal	Gente tá tranquilo!!! Bruno tá cuidando a Amazônia inteira e disse que não tem fogo lá https://t.co/bzfLp3CALu	Tangencial
@clexapride	Blog Profissional	o cara é racista, faz piada idiota, machista, homofóbico, tem ideias idiotas, a amazônia tá morrendo e ele nem LIGA, os bolsominions só sabem passar pano e serem extremamente nojentos so ganhou porque o brasil é preconceituoso também https://t.co/VEf2mG824z	Partidarismo nocivo; Má Gestão do Governo
@jrguzzofatos	Jornalístico	O presidente Macron diz que a Amazônia “arde em chamas”. Não é uma mentira: é uma alucinação. Também diz que há “uma crise internacional”, que exige “intervenção”. Não é uma declaração de guerra ao Brasil: é um surto psicótico. A “resistência” anti Bolsonaro festeja: agora vai!	Partidarismo nocivo; Crítica ao sensacionalismo.
@mauriciomacri	Político	Estou alarmado e comovido com os incêndios na Amazônia brasileira. Os incêndios devastadores na principal reserva de oxigênio da região nos machucam, nos preocupam e tornam urgente oferecer nossa cooperação (tradução nossa) ³² .	Cooperativismo entre países
@fiamonzzini	Pessoal	se a marina silva fosse presidente a amazônia estaria intacta e a maconha liberada	Tangencial
@emmanuelmacron	Político		

Fonte: Elaborado pela autora.

O Gráfico 03 apresenta a distribuição das categorias neste mapeamento e aponta a maior incidência da abordagem tangencial, que apesar de mencionar a ocorrência das queimadas, não se detém em debater, informar ou propor soluções.

³¹ Pray for Amazonia .

³² Estoy alarmado y conmovido por los incendios en la Amazonia brasileña. Los incendios devastadores en la principal reserva de oxígeno de la región nos duelen, nos preocupan y hacen que sea urgente ofrecer nuestra cooperación.

Gráfico 03 - Distribuição das categorias temáticas dos *tweets* da rede 22/08

Fonte: Elaborado pela autora.

As categorias ‘má gestão do governo’, ‘internacionalização’ e ‘partidarismo nocivo’ foram igualmente frequentes, logo após a abordagem ‘tangencial’.

4.1.3 Análise Estrutural das Redes - Mapeamento 02

O mapeamento 02 ocorreu no dia 24 de agosto, em que foram realizadas três capturas nos horários: 12h43, 13h58 e 23h22.

A Tabela 04 mostra que, às 12h43, a categoria ‘jornalístico’ integra a rede com @actualidadrt, do canal de TV russo RT em espanhol, e @alexandregarcia do jornalista de mesmo nome, que se identifica como “Comentarista em 20 jornais e 300 rádios. Youtuber”. São perfis que não representam os jornais de grande circulação do Brasil, pois @alexandregarcia é voltado para conteúdo opinativo, em geral, favorável ao governo, e @actualidadrt, atende ao público de língua espanhola.

Além de @jairbolsonaro mais uma vez presente, outros dois perfis de ‘governo’ compõem a lista: @gen_helena, General de Exército e Ministro de Estado Chefe do Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República, General Heleno, e Ricardo Salles, então ministro do Meio Ambiente, por meio de @rsallesmma.

Tabela 04 – Métricas dos perfis com maior grau de entrada da rede 24/08, 12h40

Perfil	Tipo de ator	Grau de Entrada	Tweets	Seguidores	Autoridade	Modularidade
@jairbolsonaro	Governo	2677	7372	4954451	985283	108
@actualidadrt	Jornalístico	568	563552	3061744	3243	1278
@andrearoeirap	Pessoal	529	2138	3568	1918	307
@gen_helena	Governo	483	12	84408	98889	90
@downeypottstark	Pessoal	449	3835	293	19	310
@rsallesmma	Governo	328	392	217207	50369	299
@marcelvanhattem	Político	309	15437	194952	462	299
@tweetsdojao	Pessoal	273	1105	3124	14	310
@magnin74	Pessoal	242	2571	350	0	41
@bolsonarosp	Político	219	14737	1614010	48866	90

Fonte: Elaborado pela autora.

Na Tabela 04 também está presente o perfil do político Marcelo Van Hattem, recém-eleito para o primeiro mandato de deputado federal, com @marcelvanhattem. É um perfil que manteve, à época, posição favorável ao fim do Licenciamento Ambiental para diversas atividades, conforme o site de notícias G1³³.

Outro da categoria ‘político’ é @bolsonarosp, de Eduardo Bolsonaro, deputado federal. A descrição do perfil na ocasião era “Deputado Federal mais votado da história do Brasil (1.843.735) em seu segundo mandato por SÃO PAULO, Policial Federal, Advogado e 3º filho de Jair Bolsonaro”.

Nota-se que esta captura está formada por apoiadores do governo, fortalecendo dessa forma, a conversação gerada também pelos membros do Poder Executivo.

Os perfis da categoria ‘pessoal’ desta rede, a saber, @andrearoeirap, @downeypottstark, @tweetsdojao e @magnin74, manifestam presenças diferentes entre si. Com o terceiro maior grau de entrada e mais engajamento na plataforma, @andrearoeirap mostra-se bastante envolvido com a temática ambiental e se apresenta na descrição como: “Biólogo e Msc, UFMG. Ambientalista e articulista. Especialista em políticas públicas ambientais e financiamento da conservação. Perfil pessoal 🌱”.

Por outro lado, @magnin74 não demonstra grande envolvimento com o tema, assim como @downeypottstark, que se descreve apenas como ‘lari’ e possui apenas 293 seguidores. Por fim, @tweetsdojao também está mais identificado com temas alheios ao meio ambiente.

³³ Disponível em: <https://especiais.g1.globo.com/politica/2019/o-voto-dos-deputados/#/deputados/marcel-van-hattem>

Na descrição do perfil diz: “Digital influenced com gosto duvidoso. Fã de cinema, videogame, música, literatura, sorvete, e gente idiota por identificação. <https://t.co/GGHIFAuUx0>”.

Apesar de compartilhar da mesma categoria, o envolvimento com o tema e o número de seguidores de @andrearoeirap podem ter tido como resultado a maior autoridade em relação aos demais.

Na sequência, a rede capturada às 13h58, na Tabela 05, apresenta algumas variações com o surgimento de @leandroramos, que se descreve como “Ator, diretor e roteirista de Jacarepaguá” e poderia ser categorizado como um perfil de ‘pessoa pública’, que manifesta posição crítica ao então governo. Também como ‘pessoa pública’, @anapaulavolei, ex-jogadora da seleção brasileira de vôlei, é de posicionamento favorável ao governo e aparece na rede alta autoridade, juntamente com @rsallesmma, @genheleno e @jairbolsonaro.

Percebe-se que, dessa forma, que o tipo ‘governo’ é o único que mantém posicionamento semelhante entre todos os atores que partilham da categoria, sendo as demais constituídas de atores com posicionamentos bastantes diversos entre si.

Tabela 05 – Métricas dos perfis com maior grau de entrada da rede 24/08, 13h58

Perfil	Tipo de ator	Grau de Entrada	Tweets	Seguidores	Autoridade	Modularidade
@jairbolsonaro	Governo	1571	7374	4955377	94254	265
@actualidadrt	Jornalístico	757	563575	3061863	846	5
@leandroramos	Pessoa Pública	747	7370	217641	4213	1774
@rsallesmma	Governo	642	392	217488	199046	15
@anapaulavolei	Pessoa Pública	518	50655	493735	119204	219
@jrguzzofatos	Jornalístico	441	18694	128919	120592	15
@downey pottstark	Pessoal	403	3844	300	71	152
@gen_heleno	Governo	369	12	85242	115742	15
@andrearoeirap	Pessoal	331	2140	4061	102	313
@magnin74	Pessoal	262	2571	352	0	4

Fonte: Elaborado pela autora.

A Tabela 06, a seguir, mostra dos dados da última captura do dia, às 23h22, e apresenta uma diferença bastante considerável em relação às últimas capturas, com o aparecimento de perfis como o ‘jornalístico’ @folha, os de ‘governo’, @defesagovbr e @portalfab, e @lucamana_, este último da categoria ‘pessoal’.

A descrição do perfil de @lucamana_, que alcança a terceira posição no grau de entrada, indica atualmente que se trata de um estudante de 21 anos, aparentemente não vinculado a movimentos políticos. Com 44.477 tweets mostra-se muito presente no Twitter, apesar de apresentar poucos seguidores: 962 no momento da coleta.

Pela primeira vez um representante de um jornal de grande circulação, @folha, está entre os dez com maior destaque nas conversações. Bastante influente na plataforma, @brunozor também não havia integrado o debate até então. No perfil, informa que é do Rio de Janeiro e na descrição consta: “um menino poeta do interior de sp, ex-entregador de pizza e amigo de deus”. Dessa forma, nota-se a diversidade dos tipos de perfil desta rede.

Quanto à métrica de autoridade, ao longo das três capturas @jairbolsonaro e @defesagovbr foram os perfis que alcançaram o maior índice. Nesta última captura, uma particularidade é que os cinco perfis com maior autoridade integram também o mesmo *cluster*, com modularidade 68, representando bastante coesão interna. São eles: @gen_helena, @rsallesmma, @jairbolsonaro, @defesagovbr e @portalfab. Tal fato mostra que estão coesos enquanto grupo e expressam o mesmo posicionamento em relação às queimadas na plataforma.

Tabela 06 – Métricas dos perfis com maior grau de entrada da rede 24/08, 23h22

Perfil	Tipo de ator	Grau de Entrada	Tweets	Seguidores	Autoridade	Modularidade
@jairbolsonaro	Governo	1994	7378	4960300	840621	68
@defesagovbr	Governo	1055	16304	398641	521371	68
@lucamanera_	Pessoal	691	44440	951	1855	152
@folha	Jornalístico	444	395469	6793146	10339	32
@actualidadrt	Jornalístico	374	563638	3062329	1396	517
@brunozor	Blog Profissional	317	99069	413637	13	255
@gen_helena	Governo	275	13	88003	39417	68
@felipeneto	Pessoa Pública	224	4131	9374574	768	30
@rsallesmma	Governo	221	394	218796	47748	68
@portalfab	Governo	207	29519	340082	54433	68

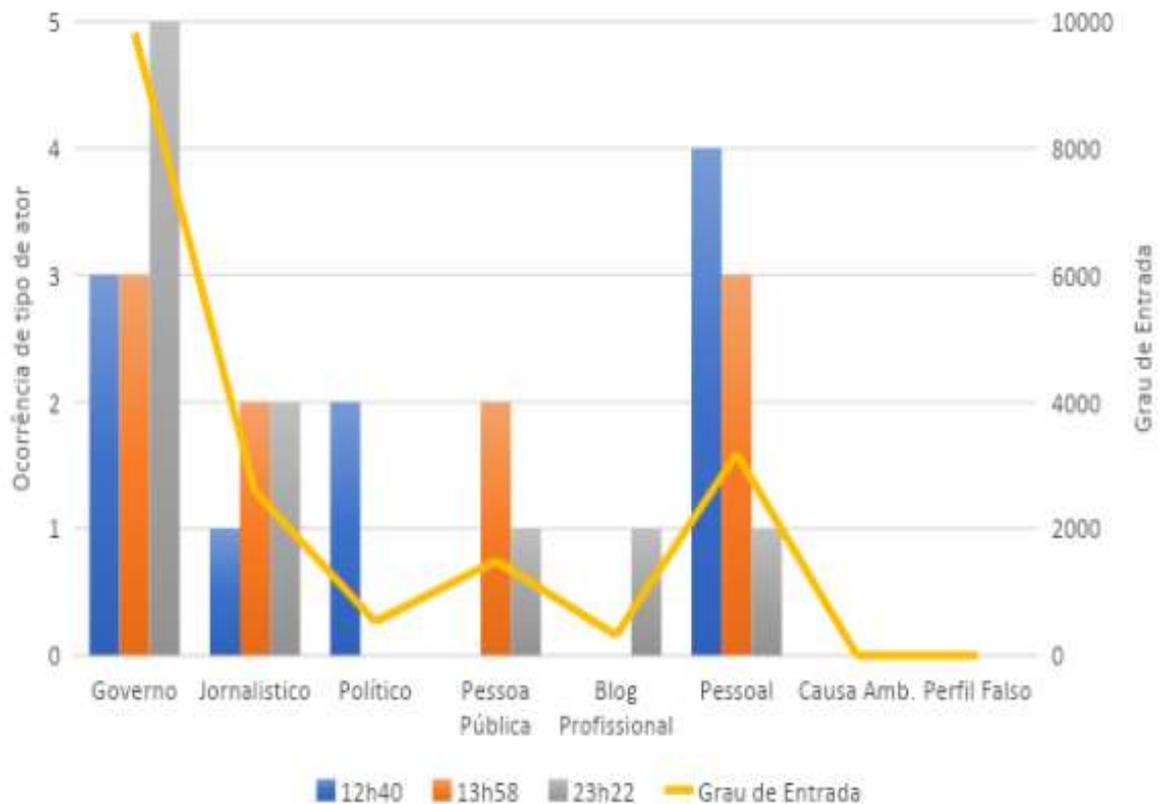
Fonte: Elaborado pela autora.

O Gráfico 04, a seguir, mostra a distribuição dos tipos de ator nos três horários, ou seja, ao longo de todo o mapeamento 02. Apesar do número de capturas ter sido maior, houve a redução da participação dos representantes da causa ambiental de um ator para nenhum, entre os dez com maior GE.

O número de perfis jornalísticos foi o mesmo em relação ao dia 22, três no total. Porém, houve o crescimento no GE acompanhando o aumento de capturas deste mapeamento em relação ao primeiro. Os tipos ‘pessoa pública’ e ‘blog profissional’ reduziram o número de atores, assim como o GE, enquanto o tipo ‘pessoal’ obteve maior participação que na primeira rede, totalizando oito perfis. O grau de entrada da categoria também foi mais expressivo.

Apesar do maior alcance e participação, a categoria ‘pessoal’ obteve GE três vezes menor do que o índice alcançado pela categoria ‘governo’, que figura como o maior patamar de todo o mapeamento.

Gráfico 04 - Tipos de ator e grau de entrada por categoria em 24/08

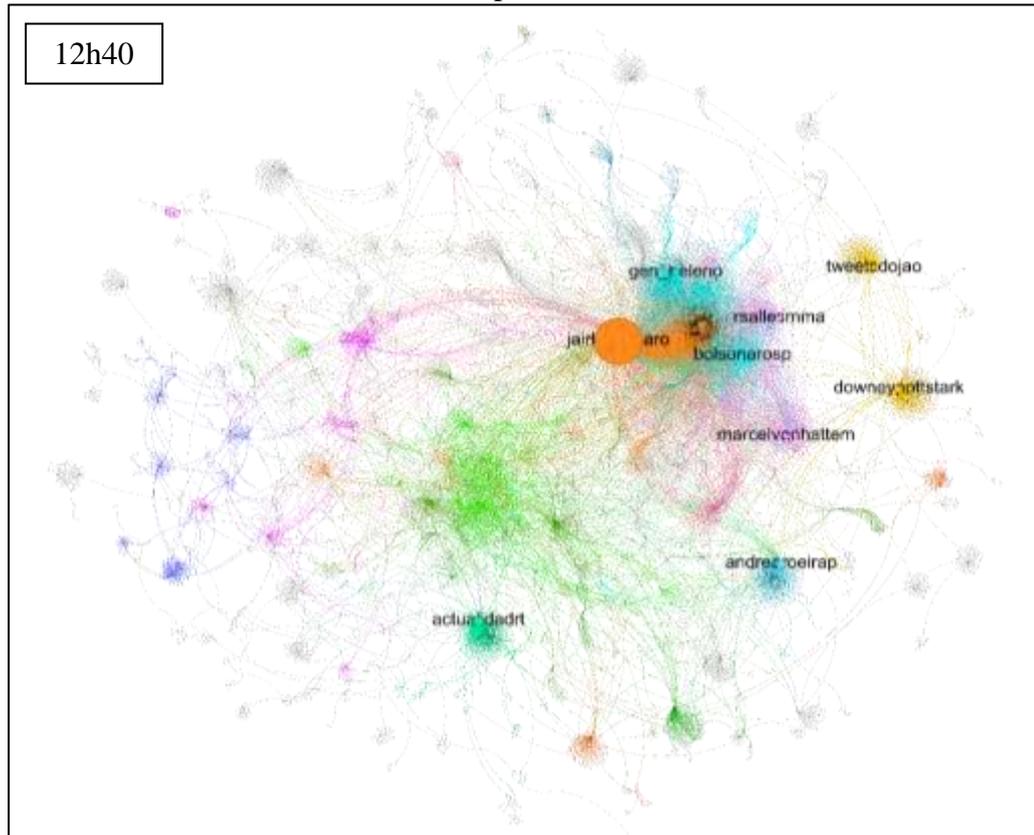


Fonte: Elaborado pela autora.

Em relação ao uso de *hashtags*, mais uma vez, o recurso não foi utilizado pelos usuários para indexação de conteúdo em grande escala, sendo que nos três diferentes momentos registrou-se, respectivamente, apenas 10,68%, 10,24% e 11,19% de *tweets* com alguma palavra associada ao símbolo #.

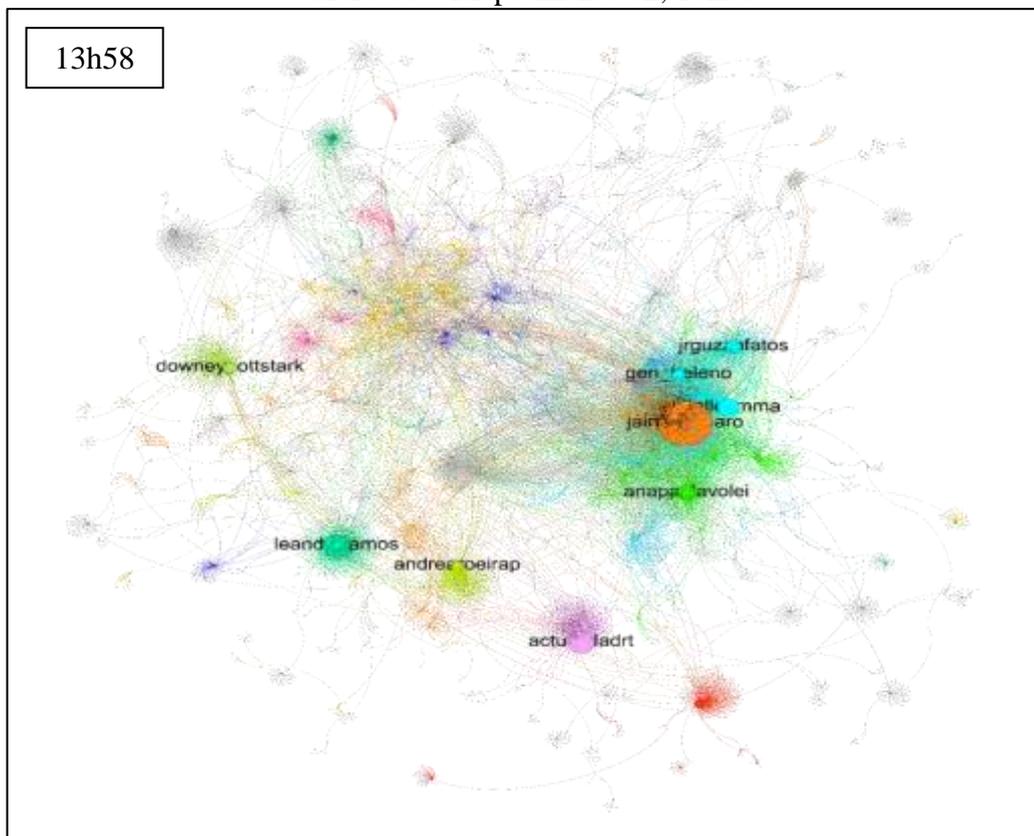
O Grafos 07, 08 e 09 mostram visualmente a força e as conexões dos atores neste mapeamento 02. O grupo com os atores de ‘governo’ mantém-se coeso e com maior parte da rede ao longo do dia, enquanto os perfis de ‘pessoa pública’ e ‘pessoal’ permanecem nas extremidades, restritos a grupos de pequeno alcance, como é possível perceber nas capturas das 12h40 e 13h58. Às 23h22, última captura, o perfil @folha teve uma repercussão maior, transformando a circulação da informação na rede.

Grafo 07 – Mapeamento 02, 12h40



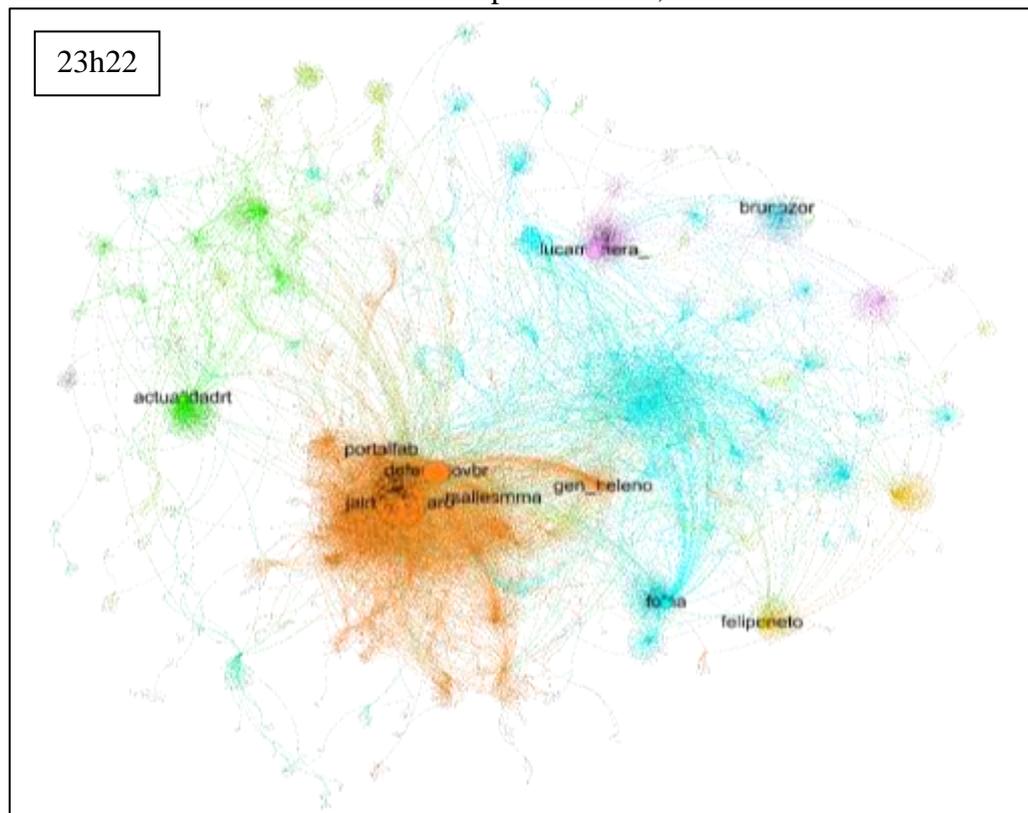
Fonte: Elaborado pela autora.

Grafo 08 – Mapeamento 02, 13h58



Fonte: Elaborado pela autora.

Grafo 09 – Mapeamento 02, 23h22



Fonte: Elaborado pela autora.

4.1.4 Análise de Conteúdo - Mapeamento 02

No mapeamento do dia 24 de agosto disputam a maior frequência os atores ‘governo’ e ‘pessoal’. Porém, enquanto o primeiro tipo é recorrente na utilização das mesmas categorias temáticas, como ‘soberania’ e ‘mundo predador’, o último perfil lança mão de conceitos variados como ‘partidarismo nocivo’, ‘internacionalização’, ‘brasil predador’ ou mesmo aborda o assunto de forma tangencial.

Quadro 06 – *Tweets* e categorias temáticas dos perfis da rede 24/08, 12h40

Perfil	Tipo de ator	Tweet	Categoria
@jairbolsonaro	Governo	Tudo sobre a Amazônia: queimada, ONGs, Fundo, soberania, interesses externos, etc... https://t.co/5u8UTMks8v	Soberania; Mundo Predador
@actualidadrt	Jornalístico	Governo Bolsonaro procura empresa privada para se encarregar do monitoramento da Amazônia. (Tradução nossa) ³⁴ https://t.co/1l4Qzkc4M	Factualidade

³⁴ El gobierno de Bolsonaro busca que una empresa privada se haga cargo de monitorear la Amazonía.

@andrearoeirap	Pessoal	Links: Noruega suspende repasse de R\$ 133 mi para o Fundo Amazônia: https://t.co/lu2hObgK1B Alemanha vai suspender investimento de R\$ 155 milhões na Amazônia: https://t.co/Ow5GluLCHF Noruega e Alemanha resistem a mudança no conselho do Fundo Amazônia: https://t.co/6yd8IU18St	Internacionalização; Brasil Predador
@gen_helena	Governo	Brasil é exemplo para o mundo. Nosso povo sabe que a Brasileira Amazônia nos pertence e suas riquezas serão exploradas, de forma sustentável, em nosso proveito.	Soberania; Boa Gestão do Governo
@downeypottstark	Pessoal	mano KKKKKKKKK os bolsominion tavam se fudendo pra amazônia até o trump twittar oferecendo ajuda, agora parecem um monte de cadelinha no cio todos os outros países só tão interessados nas riquezas da floresta, mas o trump é o brother que SÓ QUER AJUDAR KKKKKKJK	Partidarismo nocivo
@rsallesmma	Governo	Obrigado pelo seu exemplo, dedicação e patriotismo. Nos inspira e fortalece. Amazônia é nossa: vamos não apenas preservá-la como defendê-la, de queimadas e oportunistas. https://t.co/xGzfEyJ9Pg	Soberania; Boa Gestão do Governo
@marcelvanhattem	Político	Não pensem que é fácil falar sobre esse assunto. Não é minha temática principal nem vivo na Amazônia Legal (aliás, os que lá vivem inclusive pedem que sejam mais ouvidos - há relatos horrorosos sobre o que, inclusive, o MST faz lá naquela região). Mas não dá pra ficar calado.	Amazônia Plural; Partidarismo nocivo; Crítica à informação
		Impressionante o tanto de fake news, fotos falsas, informações mentirosas que estão circulando sobre Amazônia. Meio ambiente é tema sério! É hora de ação! Falei há pouco por telefone com o Ministro @rsallesmma e já estão em andamento as medidas que estão ao seu alcance e além.	Boa Gestão do Governo
@tweetsdojao	Pessoal	A amazônia. https://t.co/PuH9jW8oFg	Tangencial
@magnin74	Pessoal	Come nutella todas as manhãs e se atreve a compartilhar 'reza pela amazônia'.(Tradução nossa) ³⁵	Tangencial
@bolsonarosp	Político	Excelentes mensagens do General Villas Boas sobre a Amazônia. Vale a pena a leitura https://t.co/S2kO2sa4bU	Tangencial

Fonte: Elaborado pela autora.

Na segunda captura do dia, Quadro 07, os tipos 'jornalístico' e 'pessoa pública' são representados igualmente por dois atores e, nos dois casos, há uma divisão com posicionamentos diferentes. O perfil @actualidadrt reproduz a fala da indígena brasileira ao pedir ajuda para a proteção da Amazônia, conotando o ativismo como um dos motores para

³⁵ Ça bouffe du nutella tous les matins et ça ose partager 'pray for amazonia'.

proteção da região, ao mesmo tempo em que recorre à #PrayForAmazonia, como um apelo à comunidade em geral por uma contribuição espiritual para resolver o problema.

O também ‘jornalístico’ @jrguzzofatos, por outro lado, critica a fala do presidente francês Macron e os partidários contrários ao governo, que segundo Guzzo, estariam tratando o caso com sensacionalismo.

Quadro 07 – *Tweets* e categorias temáticas dos perfis da rede 24/08, 13h58

Perfil	Tipo de ator	Tweet	Categoria
@jairbolsonaro	Governo	Tudo sobre a Amazônia: queimada, ONGs, Fundo, soberania, interesses externos, etc... https://t.co/5u8UTMks8v	Soberania; Mundo Predador
@actualidadrt	Jornalístico	Non vamos nos calar! Uma indígena brasileira lamenta os incêndios florestais que assolam a Amazônia e pede ajuda à mídia para defender aquele lugar e seus habitantes. #PrayForAmazonia (tradução nossa). ³⁶ https://t.co/gkxLOfzwz8	Ativismo ambiental; Amazônia Plural; Solução mística
@leandroramos	Pessoa Pública	O cara tenta acabar com o ministério, depois corta verba esvaziando o meio ambiente, põe uma ruralista de ministra, ataca os povos indígenas, demite o diretor do INPE por não gostar dos dados, aí quando dá merda vai na TV dizer que ama a Amazônia. Ele acha que somos idiotas.	Má gestão do Governo; Brasil Predador
@rsallesmma	Governo	Obrigado pelo seu exemplo, dedicação e patriotismo. Nos inspira e fortalece. Amazônia é nossa: vamos não apenas preservá-la como defendê-la, de queimadas e oportunistas. https://t.co/xGzfEyJ9Pg	Boa gestão do Governo; Soberania; Mundo predador
@anapaulavolei	Pessoa Pública	Não basta espalhar fotos de incêndios antigos na Amazônia e em outros lugares do mundo como se fosse agora, por ideologia, tem que empurrar a ridícula e mentirosa informação de que “a Amazônia produz 20% do oxigênio no planeta”. Incendiaram (há tempos) o bom senso e a verdade. https://t.co/BvxDgJNgps	Crítica à informação; Partidarismo Nocivo
@jrguzzofatos	Jornalístico	O presidente Macron diz que a Amazônia “arde em chamas”. Não é uma mentira: é uma alucinação. Também diz que há “uma crise internacional”, que exige “intervenção”. Não é uma declaração de guerra ao Brasil: é um surto psicótico. A “resistência” anti Bolsonaro festeja: agora vai!	Partidarismo Nocivo; Crítica à informação
@downey pottstark	Pessoal	mano KKKKKKKK os bolsominion tavam se fudendo pra amazônia até o trump twittar oferecendo ajuda, agora parecem um monte de cadelinha no cio todos os outros países só tão interessados nas riquezas da floresta, mas o trump é o brother que SÓ QUER AJUDAR KKKKKKJK	Partidarismo nocivo
@gen_helena	Governo	Brasil é exemplo para o mundo. Nosso povo sabe que a Brasileira Amazônia nos pertence e suas riquezas serão exploradas, de forma sustentável, em nosso proveito.	Soberania; Boa Gestão do Governo

³⁶ ¡No nos vamos a callar! Una indígena brasileña lamenta los incendios forestales que azotan la Amazonía y pide ayuda a los medios para defender ese lugar y a sus habitantes. #PrayForAmazonia

@andrearoeirap	Pessoal	Que a compensação seja a mais promissora ferramenta de financiamento da conservação. Desde 2000, entretanto, não se conseguia fazer sua operacionalização. 2019 seria o primeiro ano.... https://t.co/fEElYoN6p0	Solução (outras)
@magnin74	Pessoal	Come nutella todas as manhãs e se atreve a compartilhar 'reza pela amazônia'	Tangencial

Fonte: Elaborado pela autora.

A última captura do dia, Quadro 08, aumenta para cinco a incidência do tipo de ator 'governo', que até então chegava a apenas três. Há, dessa forma, a predominância das categorias 'soberania', 'mundo predador' e 'boa gestão do governo'.

Quadro 08 – *Tweets* e categorias temáticas dos perfis da rede 24/08, 23h22

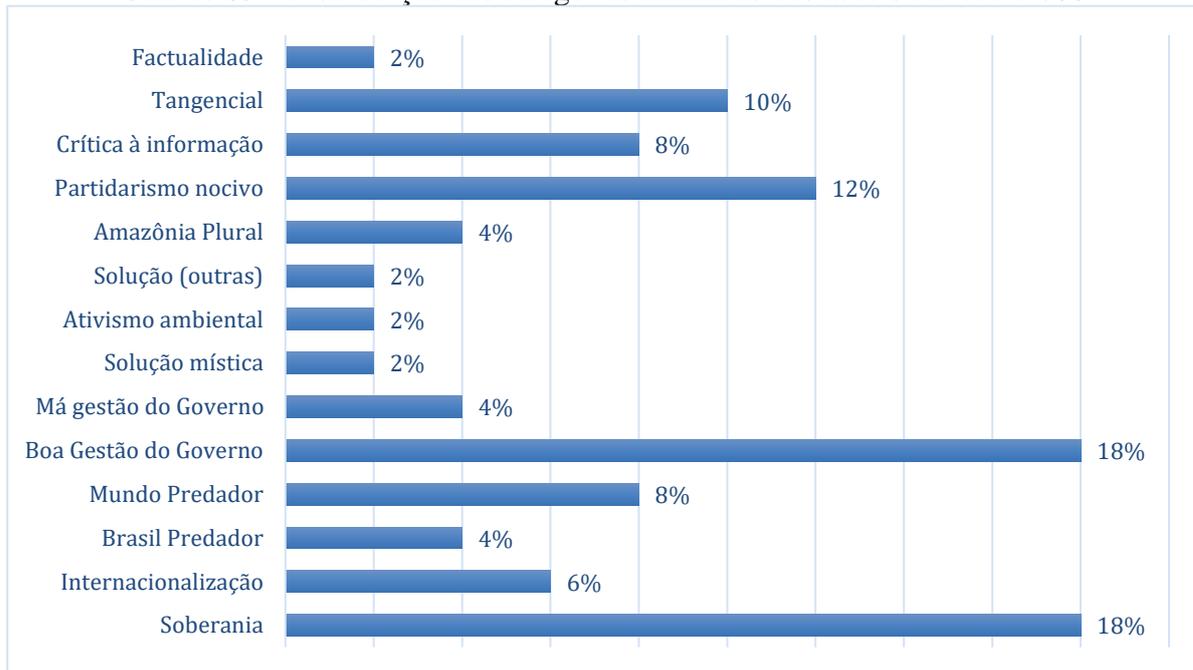
Perfil	Tipo de ator	Tweet	Categoria
@jairbolsonaro	Governo	- Nos últimos 22 anos (1995 a 2016) o Brasil foi saqueado e transformado num anão em suas relações internacionais. Enéas Carneiro, Sargento do Exército e Médico, nos dá a certeza da urgência de nos preocuparmos com a rica e cobiçada Amazônia. https://t.co/AInqHtMb7H	Soberania; Mundo Predador
		- Mais de 43 mil militares das Forças Armadas reforçam ações de combate a incêndios na Amazônia. // Via @DefesaGovBr https://t.co/KcDWPRMxRe	Boa Gestão do Governo
@defesagovbr	Governo	Nosso papel é atuar em prol da nação Mais de 43 mil militares das Forças Armadas reforçam ações de combate a incêndios na #Amazônia. Saiba mais: https://t.co/JfGsRrY7O5 https://t.co/kA5xTgafU3	Soberania; Boa Gestão do Governo
		A @portalfab emprega, a partir de hoje (24/08), duas aeronaves C-130 Hércules no combate aos focos de incêndio na #Amazônia, partindo de Porto Velho (RO). Confira a ação: https://t.co/Fq4fGddL00	Boa Gestão do Governo
@lucamanera_	Pessoal	Daora eh precisar de ajuda de outros presidentes salvando a Amazônia pq o nosso eh um retardado que só fica no twitter https://t.co/AqZgsu4PwF	Má Gestão do Governo; Internacionalização
@folha	Jornalístico	Em cúpula do G7, Macron quer convencer potências a agirem pela Amazônia https://t.co/veA1oJ658q	Internacionalização
@actualidadrt	Jornalístico	Cientista da NASA contradiz Bolsonaro sobre a causa dos incêndios na Amazônia (tradução nossa) ³⁷ https://t.co/nJk9bDEPdw https://t.co/TwncvqSfIA	Crítica à informação

³⁷ Científico de la NASA contradice a Bolsonaro sobre la causa de los incendios en la Amazonía

@brunozor	Blog Profissional	caralho eu nunca ia conseguir ser tatuador mano IMAGINA A RESPONSABILIDADE de tattua alguem eh muita pressão vei o bagulho fica pra sempre eu só ia faze desenho simples coracao e cruz -oi quero faze esta girafa -não fazemos girafa -pq -estamos de luto pela amazonia	Tangencial
@gen_helena	Governo	Por 45 anos servi ao EB, que sempre atuou na preservação dos recursos naturais do Brasil. A Amazônia Brasileira é um patrimônio do nosso povo, que saberá protegê-la das ameaças dos que prejudicam a floresta com ações ilegais e reagirá àqueles que pretendem violar nossa soberania. https://t.co/Karxfms7lz	Soberania
@felipeneto	Pessoal Pública	Coisas q bozominions já falaram em 2019 só pra não admitir q erraram: "Agrotóxico não faz mal, tem q liberar mais" "Se o filho do Presidente virar embaixador foi PQ ELE MERECEU" "Desmatar a Amazônia é normal" "Tem q cortar a verba td da educação msm" "Chega de especialistas"	Partidarismo nocivo
@rsallesmma	Governo	https://t.co/x6E53qkjWq	
@portalfab	Governo	A Força Aérea Brasileira (FAB) emprega, a partir de Porto Velho - RO, duas aeronaves C-130 Hércules no combate aos focos de incêndio na Amazônia. https://t.co/ojMsQYzHJt #FAB #Dimensao22 #Amazônia #JuntosSomosMaisFortes https://t.co/Wt6yqyuBed	Boa Gestão do Governo

Fonte: Elaborado pela autora.

Ao longo do dia, os perfis mais recorrentes entre as capturas foram @jairbolsonaro, @gen_helena, @rsallesmma, todos atores do tipo 'governo' e, fora deste grupo, @andrearoeirap, da categoria 'pessoal', foi o mais participativo. Tal fato aponta um comportamento oposto entre as categorias em que há uma participação coesa e consistente por parte do tipo 'governo', enquanto os demais atores teriam uma participação apenas pontual.

Gráfico 05 - Distribuição das categorias temáticas dos *tweets* da rede 24/08

Fonte: Elaborado pela autora.

O gráfico acima mostra a predominância das categorias ‘soberania’ e ‘boa gestão do governo’. Em movimento contrário, a abordagem ‘tangencial’ foi reduzida. Foram mais recorrentes também os *tweets* que ressaltaram a tendência ao ‘partidarismo nocivo’. As demais categorias foram pouco expressivas.

4.1.5 Análise Estrutural das Redes - Mapeamento 03

No dia 25 de agosto, a primeira planilha foi captada às 11h54, a segunda às 15h26, enquanto a última foi coletada às 16h39. Percebe-se na Tabela 07 que, às 11h54, @jairbolsonaro tinha maior GE, enquanto os perfis @lucamanera_ e @defesagovbr seguiram, respectivamente, com o segundo e o terceiro maior registro.

No entanto, na sequência, às 15h26, a rede registrou a queda de atenção de @jairbolsonaro, como mostra a Tabela 08, assim como da maioria dos perfis. Ao contrário dessa tendência, surge o aumento expressivo do GE de @chuuprett, um perfil da categoria ‘pessoal’ que é atualmente privado, mas que em 2019 contava com quase três mil seguidores. Segundo o software de captura *Gephi*, a conta apresentava 4.825 *tweets* em seu histórico.

Às 16h39, Tabela 09, um novo crescimento ocorre nos demais perfis, mas @chuuprett se mantém à frente. Ao ultrapassar o alcance de @jairbolsonaro, mantém também elevada autoridade ao longo do dia.

Novos perfis surgem em todo o mapeamento em relação aos anteriores. Às 11h54, estão presentes @haddad_fernando, candidato concorrente à presidência da República na eleição anterior, e @brazilfight, perfil de engajamento político contrário ao governo. Às 15h26, surgem @opropriolavo, do filósofo Olavo de Carvalho, e @evoespueblo, do Evo Morales, então presidente da Bolívia.

As Tabelas 07, 08 e 09 a seguir apresentam os dados na sequência:

Tabela 07 – Métricas dos perfis com maior grau de entrada da rede de 25/08, 11h54

Perfil	Tipo de ator	Grau de Entrada	Tweets	Seguidores	Autoridade	Modularidade
@jairbolsonaro	Governo	1245	7378	4963439	889142	10
@lucamanera_	Pessoal	708	44477	962	1186	24
@defesagovbr	Governo	511	16308	399549	430756	10
@actualidadrt	Jornalístico	364	563712	3062615	938	87
@haddad_fernando	Político	364	4385	1561125	5847	145
@brazilfight	Político	352	6720	33426	56919	10
@folha	Jornalístico	298	395541	6793533	7856	38
@evoespueblo	Político	268	13064	577453	6552	87
@brunozor	Blog Profissional	263	99072	413923	1485	473
@chuuprett	Pessoal	258	4775	2931	1	388
@gen_helena	Governo	241	15	90090	4678	10

Fonte: Elaborado pela autora.

Tabela 08 – Métricas dos perfis com maior grau de entrada da rede de 25/08, 15h26

Perfil	Tipo de ator	Grau de Entrada	Tweets	Seguidores	Autoridade	Modularidade
@chuuprett	Pessoal	1468	4825	2969	999792	730
@jairbolsonaro	Governo	975	7380	4965280	56	64
@lucamanera_	Pessoal	423	44504	967	17268	548
@defesagovbr	Governo	391	16311	399923	23	64
@brazilfight	Político	361	6741	33536	4	64
@alexandregarcia	Jornalístico	354	5621	1618886	6	64
@bolsonarosp	Político	345	14776	1616467	5	64
@actualidadrt	Jornalístico	310	563754	3062769	2	11
@opropriolavo	Pessoa Pública	252	2368	180581	4	64
@evoespueblo	Político	250	13069	577709	1	11
@folha	Jornalístico	222	395571	6793802	828	24

Fonte: Elaborado pela autora.

Tabela 09 – Métricas dos perfis com maior grau de entrada da rede de 25/08, 16h39

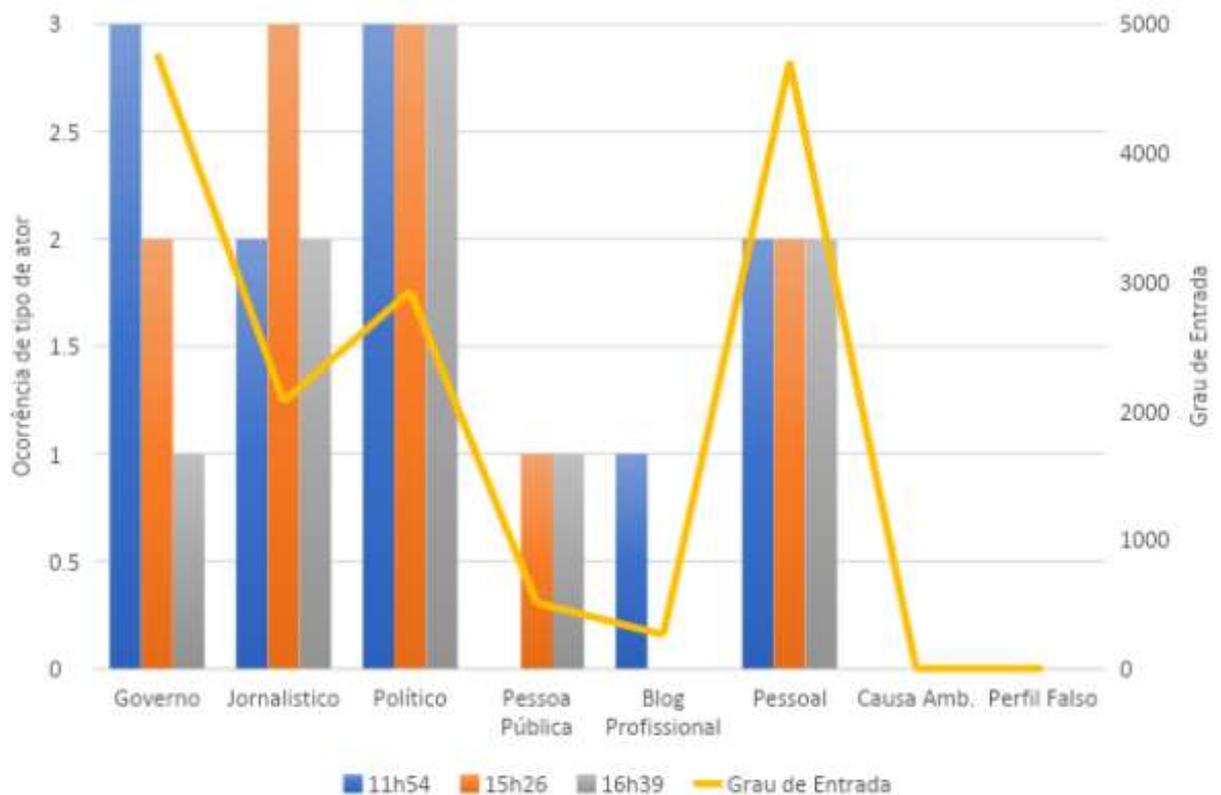
Perfil	Tipo de ator	Grau de Entrada	Tweets	Seguidores	Autoridade	Modularidade
@chuuprett	Pessoal	1353	4812	2965	999505	958
@jairbolsonaro	Governo	1000	7380	4965078	2855	171
@lucamanera_	Pessoal	499	44503	966	29275	388
@defesagovbr	Governo	405	16311	399887	2236	171
@brazilfight	Político	357	6741	33528	276	49
@bolsonarosp	Político	343	14776	1616390	306	49
@evoespueblo	Político	287	13068	577677	54	468
@actualidadrt	Jornalístico	276	563749	3062753	23	262
@opropriolavo	Pessoa Pública	259	2368	180558	244	49
@folha	Jornalístico	248	395567	6793764	45	108

Fonte: Elaborado pela autora.

O mapeamento 03 mostra um equilíbrio de forças entre os perfis do tipo ‘pessoal’ e ‘governo’ no que se refere não apenas ao número de atores, mas também ao grau de entrada.

Por outro lado, o tipo ‘jornalístico’ teve a maior participação até então com sete dentre os dez atores com maior grau de entrada, assim como o tipo ‘político’, que contou com nove. No entanto, apesar de terem mais atores envolvidos, ambos obtiveram GE menor em relação aos tipos ‘governo’ e ‘pessoal’, o que pode ser justificado desta vez pelos *tweets* publicados pelos perfis, como foi observado mais detalhadamente na análise de conteúdo a seguir.

Gráfico 06 - Distribuição dos perfis em relação ao tipo de ator em 25/08



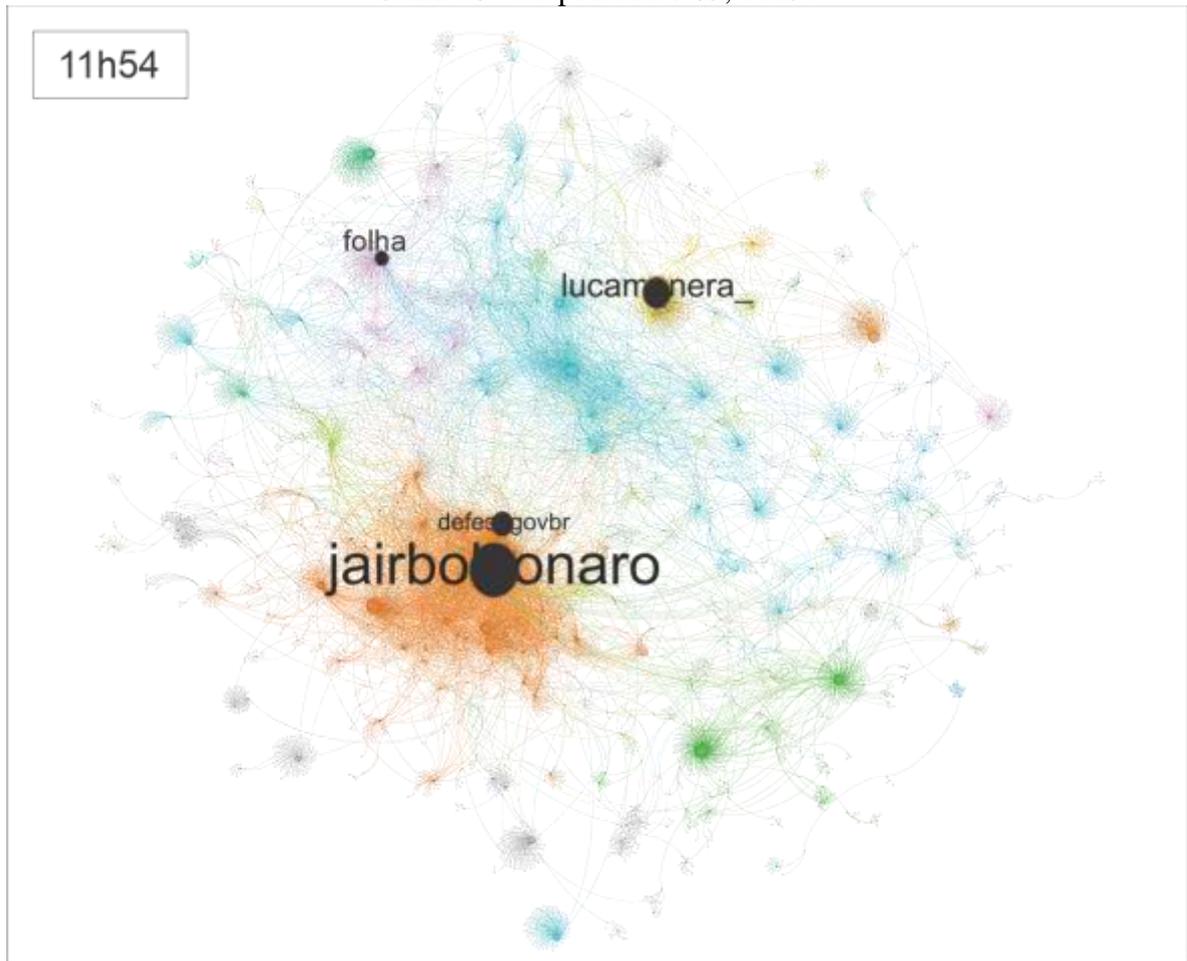
Fonte: Elaborado pela autora.

Ao observar os Grafos 10, 11 e 12, a seguir, a métrica de modularidade mostra especialmente a proximidade do grupo que acompanha @jairbolsonaro e @defesagovbr e o distanciamento desses dois perfis de @lucamanera_ e @chuuprett. O perfil da @folha mantém, nos dois primeiros momentos, às 11h54 e 15h26, distância de ambos os grupos, porém se aproxima de @lucamanera_ e @chuuprett, às 16h39.

O posicionamento indica um tipo de pertencimento diferente entre os grupos. Os perfis de @jairbolsonaro e @defesagovbr, possivelmente, estimulam um tipo de pertencimento associativo, em que os seguidores concordam com as informações compartilhadas, pois a grande repercussão na rede condiz com o grande número de seguidores de ambos os perfis. Pode-se identificar, dessa forma, a existência de dois tipos de rede: a emergente e a de filiação.

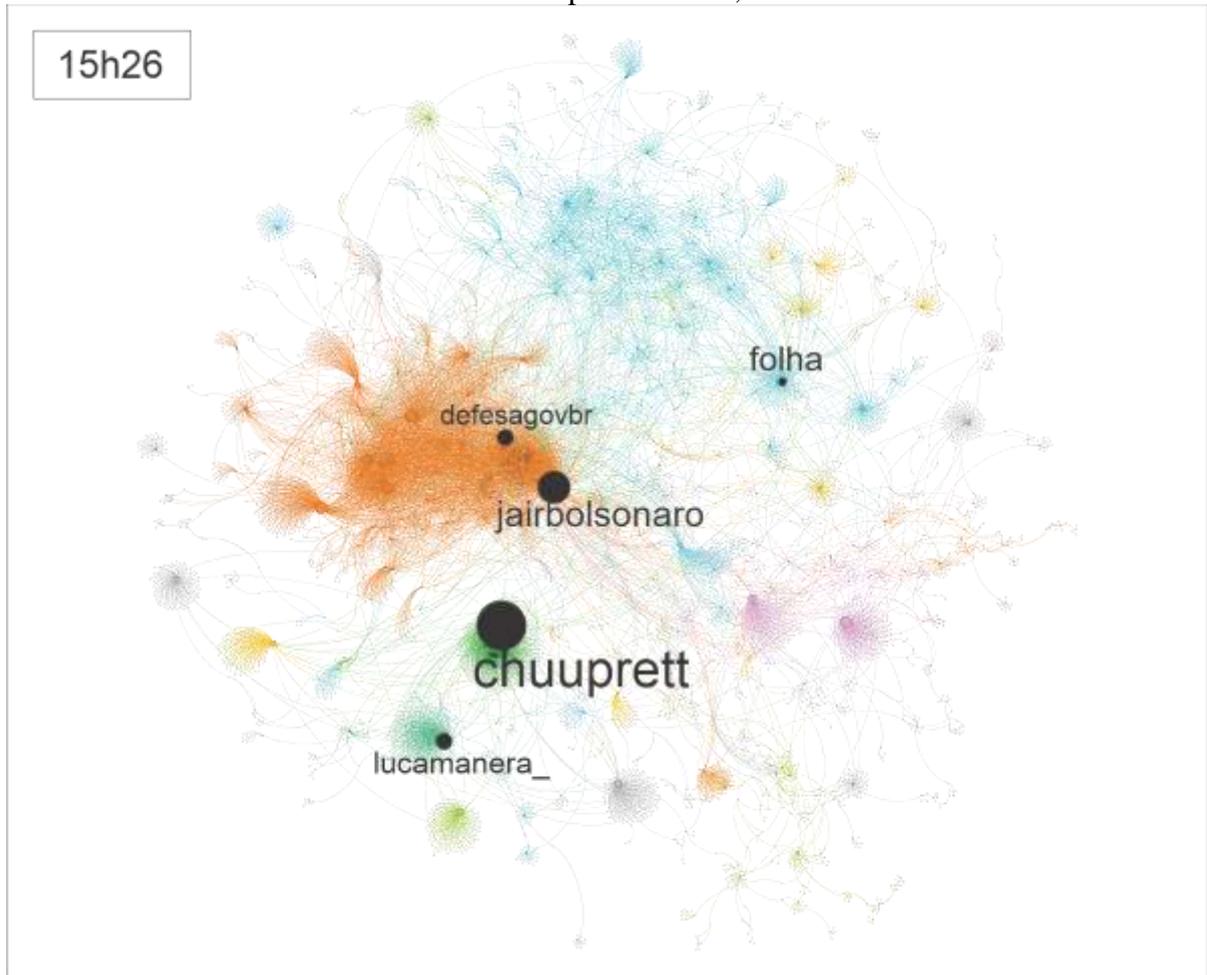
Identifica-se a formação discreta de dois grupos ou *clusters*, apontando para a circulação das mensagens de forma isolada nos grupos e com pouca intermediação, formando câmeras de eco, ou bolhas, que dificultam que os atores tenham acesso a opiniões diferentes das suas próprias.

Grafo 10 - Mapeamento 03, 11h54



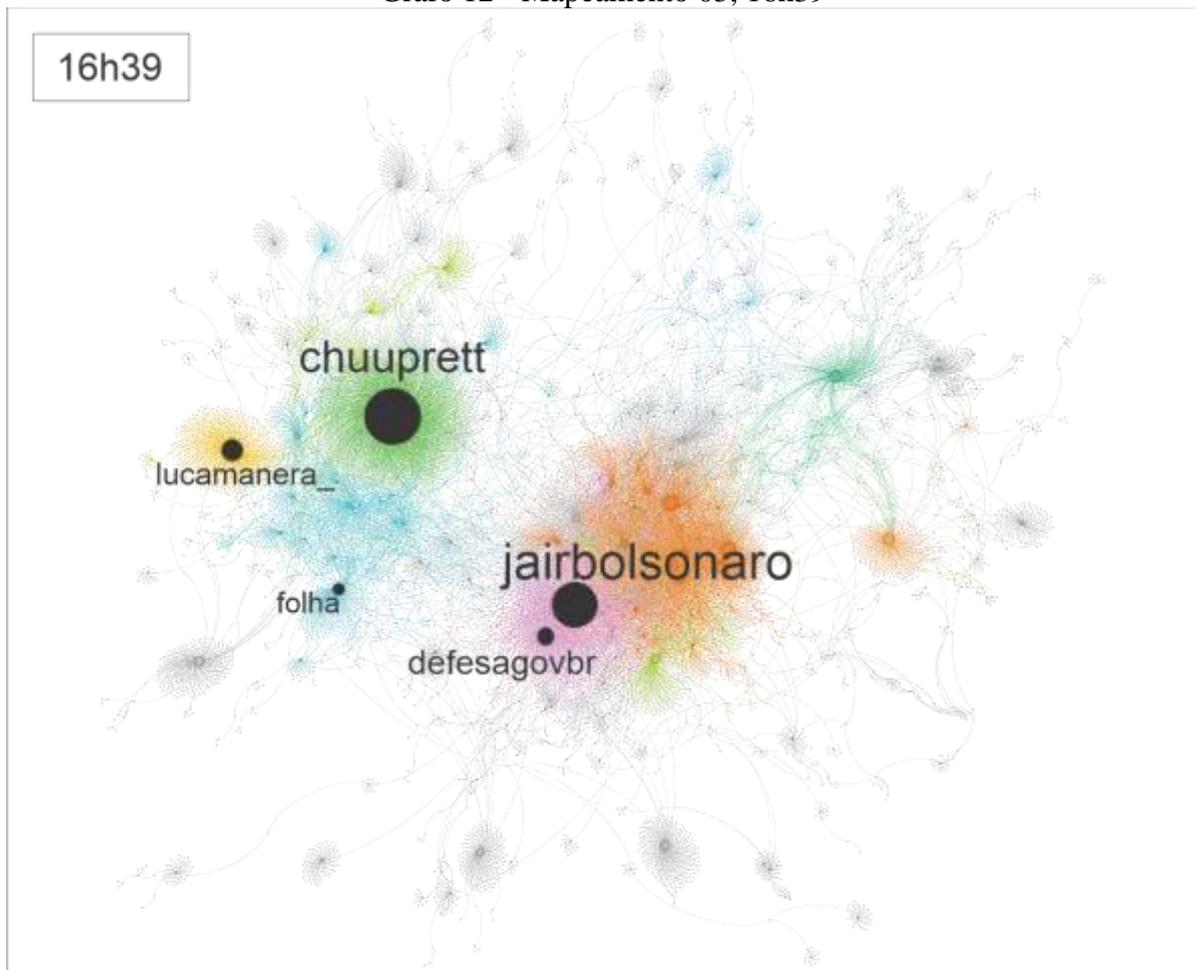
Fonte: Elaborado pela autora.

Grafo 11 - Mapeamento 03, 15h26



Fonte: Elaborado pela autora.

Grafo 12 - Mapeamento 03, 16h39



Fonte: Elaborado pela autora.

Alguns grupos foram formados na rede, não totalmente isolados, mas ainda assim distantes entre si, o que mostra que permaneceram concentrados em reforçar os próprios posicionamentos e menos abertos ao dialogismo. Internamente, constituíram-se por atores altamente conectados e poucos participantes isolados em que há bastante compartilhamento e apoio mútuo.

Identifica-se, dessa forma, que o debate foi definido pela existência de um sentimento de pertencimento que pode ter favorecido a uma tendência homofílica dos usuários e consequente formação das pequenas bolhas na circulação da informação. Tal pertencimento, apesar de ocorrer em ambos os grupos, foi expresso por mecanismos diferentes, a saber o pertencimento associativo e o relacional.

4.1.6 Análise de Conteúdo – Mapeamento 03

A conversação da captura do dia 25, às 11h54, mostra o desenrolar do mesmo cenário dos mapeamentos anteriores.

Mais uma vez @jairbolsonaro e @defesagovbr realçam positivamente as ações do governo para a contenção as queimadas. Além disso, o perfil do chefe do Executivo combate indiretamente às críticas de outros *tweets* sugerindo a existência de interesses internacionais sobre a região amazônica. Além disso, associa a possibilidade de o Brasil receber apoio de outros países ao combate às queimadas, desde que este esteja condicionado à garantia da soberania brasileira.

Quadro 09 - *Tweets* e categorias temáticas dos perfis da rede 25/08, 11h54

Perfil	Tipo de ator	Tweet	Categoria
@jairbolsonaro	Governo	- O Presidente Trump também se colocou à disposição para nos ajudar na proteção da Amazônia e no combate às queimadas, se assim desejarmos, bem como para trabalharmos juntos por uma política ambiental que respeite a soberania dos países.	Soberania; Cooperação entre países
		- Confira a ação das aeronaves C-130 Hércules, da nossa Força Aérea, no combate aos focos de incêndio na Amazônia, partindo de Porto Velho (RO)! via @DefesaGovBr https://t.co/kcBuFHhsbY	Boa Gestão do Governo
@lucamanera_	Pessoal	Daora eh precisar de ajuda de outros presidentes salvando a Amazônia pq o nosso eh um retardado que só fica no twitter https://t.co/AqZgsu4PwF	Má Gestão do Governo; Internacionalização
@defesagovbr	Governo	Nosso papel é atuar em prol da nação Mais de 43 mil militares das Forças Armadas reforçam ações de combate a incêndios na #Amazônia. Saiba mais: https://t.co/JfGsRrY7O5 https://t.co/kA5xTgafU3	Soberania; Boa Gestão do Governo
@actualidadrt	Jornalístico	O gigantesco incêndio que devora a floresta amazônica no Brasil avança ³⁸ (VIDEO) https://t.co/BQqylcCzti https://t.co/asZ5eCw2Qc	
@haddad_fernando	Político	MPF investiga o “Dia do Fogo”, convocado em um jornal do município de Novo Progresso, no Pará, em que produtores rurais atearam fogo em suas propriedades para dar uma demonstração de apoio a Bolsonaro. https://t.co/hE02G9bspG	Partidarismo nocivo
@brazilfight	Político	JR Guzzo: “O discurso de Bolsonaro sobre a Amazônia deixou mudos os inimigos. Esperavam gritos e grosseria. Ouviram equilíbrio, bom senso e	Boa Gestão do Governo

³⁸ Avanza el gigantesco incendio que devora la selva amazónica en Brasil.

		compromissos de fazer a coisa certa. Quem ficou no papel de menino histérico foi Macron.”	
@folha	Jornalístico	Sem provas, Bolsonaro atribuiu a ONGs culpa pelas queimadas na Amazônia, diz leitor https://t.co/9lyVizDhAQ	Crítica à informação
@evoespueblo	Político	O incêndio na Amazônia é um chamado aos países e governos do mundo para proteger o meio ambiente com responsabilidade abrangente, inevitável e compartilhada. Devemos trabalhar juntos contra os efeitos do aquecimento global e também combater suas causas. #UnidadenaAdversidade”. (tradução nossa) ³⁹	Cooperação entre países
@brunozor	Blog Profissional	caralho eu nunca ia conseguir ser tatuador mano IMAGINA A RESPONSABILIDADE de tattua alguém eh muita pressão vei o bagulho fica pra sempre eu só ia faze desenho simples coracao e cruz -oi quero faze esta girafa -não fazemos girafa -pq -estamos de luto pela amazonia	Tangencial
@chuuprett	Pessoal	tão rindo da menina pq ela colocou uma girafa na Amazônia e vcs q colocaram um jegue na presidência	Má Gestão do Governo

Fonte: Elaborado pela autora.

Por sua vez, @lucamanera_ e @chuuprett adotam tom de crítica ao governo, de uma forma pessoal, sarcástica e irônica. Os dois perfis se figuram, junto com @jairbolsonaro, entre os maiores graus de entrada da rede, como visto na análise estrutural.

Na segunda captura, é interessante perceber o grande alcance e autoridade atingidos por @chuuprett, apesar do baixo número de seguidores do perfil. O comentário jocoso “tão rindo da menina pq ela colocou uma girafa na Amazônia”, que apela para o humor, recebe milhares de comentários e compartilhamentos e torna-se massivo, assumindo um tipo de disseminação característica de um meme.

Com a mesma linguagem, o outro perfil do tipo ‘pessoal’ alcança a terceira com maior grau de entrada. Com o *tweet* “Daora eh precisar de ajuda de outros presidentes salvando a Amazônia pq o nosso eh um retardado que só fica no twitter”, possui também a mesma categoria temática, ressaltando a ‘má gestão do governo’, juntamente com a ideia da ‘internacionalização’.

³⁹ El incendio en la Amazonía es un llamado a los países y gobiernos del mundo a proteger el medio ambiente con responsabilidad integral, ineludible y compartida. Debemos trabajar unidos contra los efectos del calentamiento global y también combatir sus causas. #UnidadEnLaAdversidad

Quadro 10 - *Tweets* e categorias temáticas dos perfis da rede 25/08, 15h26

Perfil	Tipos de ator	Tweet	Categoria
@chuuprett	Pessoal	tão rindo da menina pq ela colocou uma girafa na Amazônia e vcs q colocaram um jegue na presidência	Má Gestão do Governo
@jairbolsonaro	Governo	O fogo que mais arde é o da nossa soberania sobre a Amazônia. Assista, comente e COMPARTILHE. https://t.co/sCmvsS72z3	Soberania
		- Mais de 43 mil militares das Forças Armadas reforçam ações de combate a incêndios na Amazônia. // Via @DefesaGovBr https://t.co/KcDWPRMxRe	Boa Gestão do Governo
@lucamanera_	Pessoal	Daora eh precisar de ajuda de outros presidentes salvando a Amazônia pq o nosso eh um retardado que só fica no twitter https://t.co/AqZgsu4PwF	Má Gestão do Governo; Internacionalização
@defesagovbr	Governo	Nosso papel é atuar em prol da nação Mais de 43 mil militares das Forças Armadas reforçam ações de combate a incêndios na #Amazônia. Saiba mais: https://t.co/JfGsRrY7O5 https://t.co/kA5xTgafU3	Soberania; Boa Gestão do Governo
@brazilfight	Político	Sabem por que o Brasil vai pras ruas hoje? Para pedir o impeachment de Toffoli. Para defender o veto integral à Lei de Abuso de Autoridade. Para defender sua soberania sobre a Amazônia. Para fazer o STF cumprir a Constituição. Para defender o governo que elegeu. #BrasilNasRuas	Soberania; Ativismo ambiental
@alexandregarcia	Jornalístico	Por quem dobram os sinos da Amazônia? https://t.co/fVuMEpNuY8	Tangencial
@bolsonarosp	Político	Na Amazônia nós é ganhamos de 7x1. https://t.co/GSB6aOKvc5	Tangencial
@actualidadrt	Jornalístico	NASA divulga mapa da 'explosão' de monóxido de carbono devido a incêndios na Amazônia (tradução nossa) ⁴⁰ https://t.co/L5GBD7hoZe	Crítica à informação
@evoespueblo	Político	Juntamente com o vice-presidente García Linera, decidimos suspender, por pelo menos uma semana, a campanha eleitoral devido à situação que atravessa nossa Amazônia e o departamento de Santa Cruz. Sempre priorizaremos a atenção a nossa amada #Bolívia (tradução nossa) ⁴¹ . #UnidadEnLaAdversidad	Cooperação entre países
@folha	Jornalístico	"Meu pai estaria muito triste, e organizaria um grande embate", afirma Angela Maria Feitosa Mendes, representante do Conselho das Populações Extrativistas, que vivencia o fogo na Amazônia a partir do Acre. https://t.co/ArxK1NLQOB	Amazônia Plural

Fonte: Elaborado pela autora.

⁴⁰ La NASA difunde un mapa de la 'explosión' de monóxido de carbono por los incendios en la Amazonia.

⁴¹ Junto al Vicepresidente García Linera decidimos suspender, por lo menos, durante una semana, la campaña electoral por la situación que atraviesa nuestra Amazonía y el departamento de Santa Cruz. Siempre priorizaremos la atención a nuestra querida #Bolívia

Apesar do grande alcance dos *tweets* contrários, a captura acima possui cinco dos dez atores que se pronunciam em favor das ações do governo no combate às queimadas. As categorias temáticas do que foi postado pelos demais atores apresenta-se mais diversificado, abrangendo ‘má gestão do governo’, ‘internacionalização’, ‘crítica à informação’, ‘cooperação entre países’ e ‘amazônia plural’.

A última captura, no quadro abaixo, mantém cenário parecido com o anterior, apresentando apenas um ator do tipo ‘governo’ a menos, porém mantendo os dois perfis do tipo ‘pessoal’ em destaque.

Quadro 11 – *Tweets* e categorias temáticas dos perfis da rede 25/08, 16h39

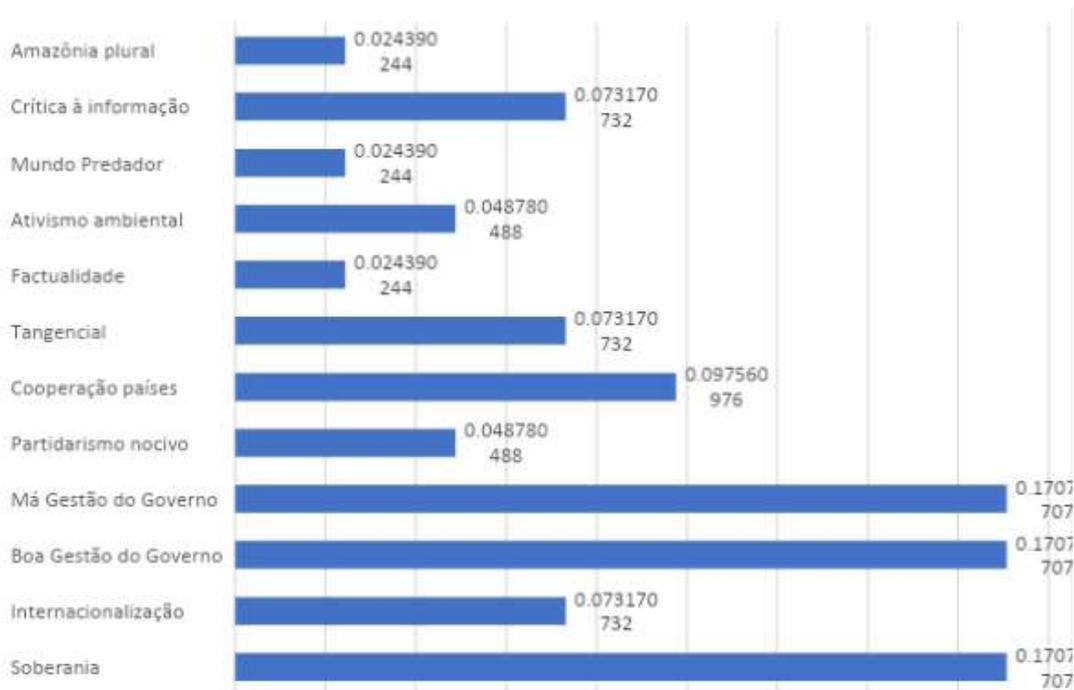
Perfil	Tipo de ator	Tweet	Categoria
@chuuprett	Pessoal	tão rindo da menina pq ela colocou uma girafa na Amazônia e vcs q colocaram um jegue na presidência	Má Gestão do Governo
@jairbolsonaro	Governo	- Nos últimos 22 anos (1995 a 2016) o Brasil foi saqueado e transformado num anão em suas relações internacionais. Enéas Carneiro, Sargento do Exército e Médico, nos dá a certeza da urgência de nos preocuparmos com a rica e cobiçada Amazônia. https://t.co/AInqHtMb7H	Soberania; Mundo predador
		- Mais de 43 mil militares das Forças Armadas reforçam ações de combate a incêndios na Amazônia. // Via @DefesaGovBr https://t.co/KcDWPRMxRe	Boa Gestão do Governo
@lucamanera_	Pessoal	Daora eh precisar de ajuda de outros presidentes salvando a Amazônia pq o nosso eh um retardado que só fica no twitter https://t.co/AqZgsu4PwF	Má Gestão do Governo; Internacionalização
@defesagovbr	Governo	Nosso papel é atuar em prol da nação Mais de 43 mil militares das Forças Armadas reforçam ações de combate a incêndios na #Amazônia. Saiba mais: https://t.co/JfGsRrY7O5 https://t.co/kA5xTgafU3	Soberania; Boa Gestão do Governo
@brazilfight	Político	A Bolívia autorizou a execução de queimadas controladas antes dos incêndios da Amazônia. Evo Morales autorizou queimadas nos estados de Santa Cruz e Beni. O país enfrenta o maior incêndio florestal da história. Algum protesto internacional? Claro que não, Evo é de esquerda.	Partidarismo nocivo
@bolsonarosp	Político	-Em 2007 o mar ia subir 59cm até o ano de 2100. -Já em 2013 o mesmo órgão da ONU disse que iria subir 98cm. Será que esta é a mesma base científica dos "20% do oxigênio do mundo vem da Amazônia"? Procure! Pesquise! Veja a fonte! Se não você seguirá sendo um peão nesse tabuleiro. https://t.co/EWK2BLCx1o	Crítica à informação
@evoespueblo	Político	Juntamente com o vice-presidente García Linera, decidimos suspender, por pelo menos uma semana, a campanha eleitoral devido à situação que atravessam nossa Amazônia e o departamento de Santa Cruz. Sempre priorizaremos a atenção à	Cooperação entre países

		nossa amada #Bolívia. #UnidadeNaAdversidade (tradução nossa) ⁴²	
@actualidadrt	Jornalístico	“Nossa casa está pegando fogo”: Protesto em frente à Embaixada do Brasil em Madri contra os incêndios na Amazônia. Cantando slogans como "Não é fogo, é capitalismo", "Bolsonaro renuncia", cerca de 200 pessoas manifestaram sua indignação com a devastação ecológica. (tradução nossa). ⁴³ https://t.co/nlBKzp69dA	Factualidade
@folha	Jornalístico	Manifestantes do Brasil e de outros países vão às ruas para protestar contra política ambiental de Bolsonaro e queimadas na Amazônia https://t.co/rnSMYLZktI https://t.co/M0c5xHdjvk	Ativismo ambiental; Má Gestão do Governo

Fonte: Elaborado pela autora.

A seguir, no Gráfico 07, é possível visualizar o quadro geral da distribuição das categorias temáticas nas três capturas. O gráfico mostra que as conversações, mais uma vez, assentaram-se na disputa entre o binômio ‘boa gestão do governo’/‘má gestão do governo’, ganhando destaque também a ideia de cooperação entre os países para combater às queimadas, dessa vez, sem que seja questionada a soberania brasileira.

Gráfico 07 - Distribuição das categorias temáticas dos *tweets* da rede 25/08



Fonte: Elaborado pela autora.

⁴² Junto al Vicepresidente García Linera decidimos suspender, por lo menos, durante una semana, la campaña electoral por la situación que atraviesa nuestra Amazonía y el departamento de Santa Cruz. Siempre priorizaremos la atención a nuestra querida #Bolívia. #UnidadEnLaAdversidad

⁴³ “Nuestra casa está en llamas”: Protesta frente a la Embajada de Brasil en Madrid contra los incendios en la Amazonia Coreando consignas como "No es fuego, es capitalismo", "Bolsonaro dimisión", unas 200 personas expresaron su indignación por la devastación ecológica.

A seguir, será apresentado o quarto e último mapeamento realizado no último dia da reunião da cúpula do G7.

4.1.7 Análise Estrutural das Redes - Mapeamento 04

Das conversações que emergiram em 26 de agosto, houve a coleta em dois horários diferentes, às 22h e às 23h. Na Tabela 10, observa-se que dentre os perfis com maior grau de entrada destacam-se três com posicionamento conservador: @brazilfight, @augustonunes, jornalista da Rádio Jovem Pan e @ailtonbenedito, estes dois últimos surgem pela primeira vez na lista dos dez perfis com maior grau de entrada dentre todos os mapeamentos.

Por outro lado, os críticos do governo que ganharam mais destaque são @bchartsnet e @hugogloss, ambos da categoria 'jornalístico' pelo segmento do entretenimento. Eles foram, em grande parte, responsáveis pela repercussão da fala do cantor J Balvin e ambos também surgem na rede pela primeira vez.

A referência ao cantor é justificada por este ter feito discurso defendendo a Amazônia em premiação internacional de música, ocorrida no dia da coleta, poucas horas antes do início da captura dos dados. @emmanuelmacron, do presidente da França, Emmanuel Macron, assim como @jbalvin é citado na rede sem *tweetar*.

Tabela 10 – Métricas dos perfis com maior grau de entrada da rede da 26/08, 22h

Perfil	Tipo de ator	Grau de Entrada	Tweets	Seguidores	Autoridade	Modularidade
@bchartsnet	Jornalístico	884	30227	107539	74368	658
@jairbolsonaro	Governo	682	7391	4980514	36058	124
@brazilfight	Político	594	6861	34009	22346	5
@jbalvin	Pessoa Pública	565	30401	6449853	517359	912
@augustosnunes	Jornalístico	549	23328	668008	16358	30
@hugogloss	Jornalístico	375	17291	2384683	398551	912
@ailtonbenedito	Pessoa Pública	358	63087	57013	10076	1916
@emmanuelmacron	Político	222	8371	4124505	475	2879
@ernestofaraujo	Governo	220	190	371374	5743	5
@luciano_hang	Pessoa Pública	218	3911	323279	522	30

Fonte: Elaborado pela autora.

A Tabela 11 aponta que, às 23h, os oito perfis com maior grau de entrada foram: @jairbolsonaro, @gen_helena, @leandroruschel, @sf_moro, @reginaduaratebr e @brazilfight, todos com posicionamento político conservador e de apoio ao governo.

O perfil falso plagiador de identidade @reginaduaratebr, apesar de poucos seguidores, alcançou bastante autoridade.

Tabela 11 – Métricas dos perfis com maior grau de entrada da rede da 26/08, 23h

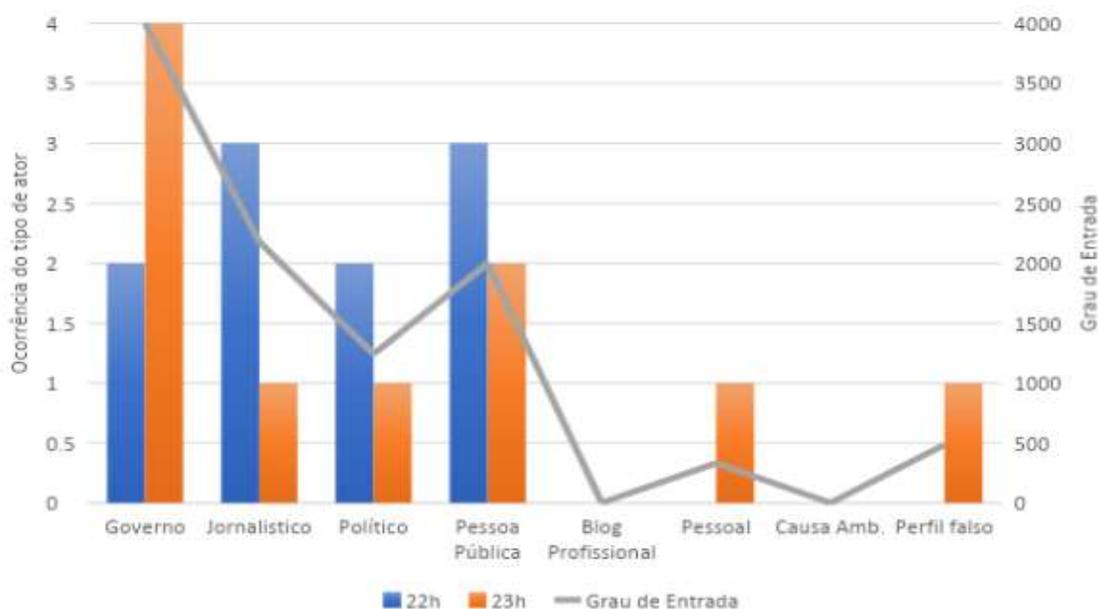
Perfil	Tipo de ator	Grau de Entrada	Tweets	Seguidores	Autoridade	Modularidade
@jairbolsonaro	Governo	1491	7392	4981683	811569	25
@gen_helena	Governo	769	16	92481	245642	585
@leandroruschel	Pessoa Pública	585	24432	299623	180219	585
@sf_moro	Governo	566	416	1340518	382603	25
@reginaduaratebr	Perfil Falso	486	4163	7627	115088	6
@brazilfight	Político	425	6861	34060	112977	6
@augustosnunes	Jornalístico	370	23328	668027	88055	6
@camilaand5h__	Pessoal	333	16918	22124	369	913
@rsallesmma	Governo	277	404	224463	51375	31
@jbalvin	Pessoa Pública	273	30403	6450608	222	27

Fonte: Elaborado pela autora.

Pelas métricas, é possível perceber que os atores da categoria ‘governo’ voltam a ganhar força e os perfis @bchartsnet e @hugogloss já não estão entre os dez com maior grau de entrada, permanecendo apenas @jbalvin na décima posição.

A seguir, o Gráfico 08 permite visualizar com mais clareza que os tipos de atores ‘governo’ e ‘pessoa pública’ disputam o maior alcance dos *tweets* sobre o tema, sendo que o perfil ‘governo’ alcança mais penetração na rede, como ocorreu na maioria dos mapeamentos.

Gráfico 08 - Distribuição dos perfis em relação ao tipo de ator em 26/08



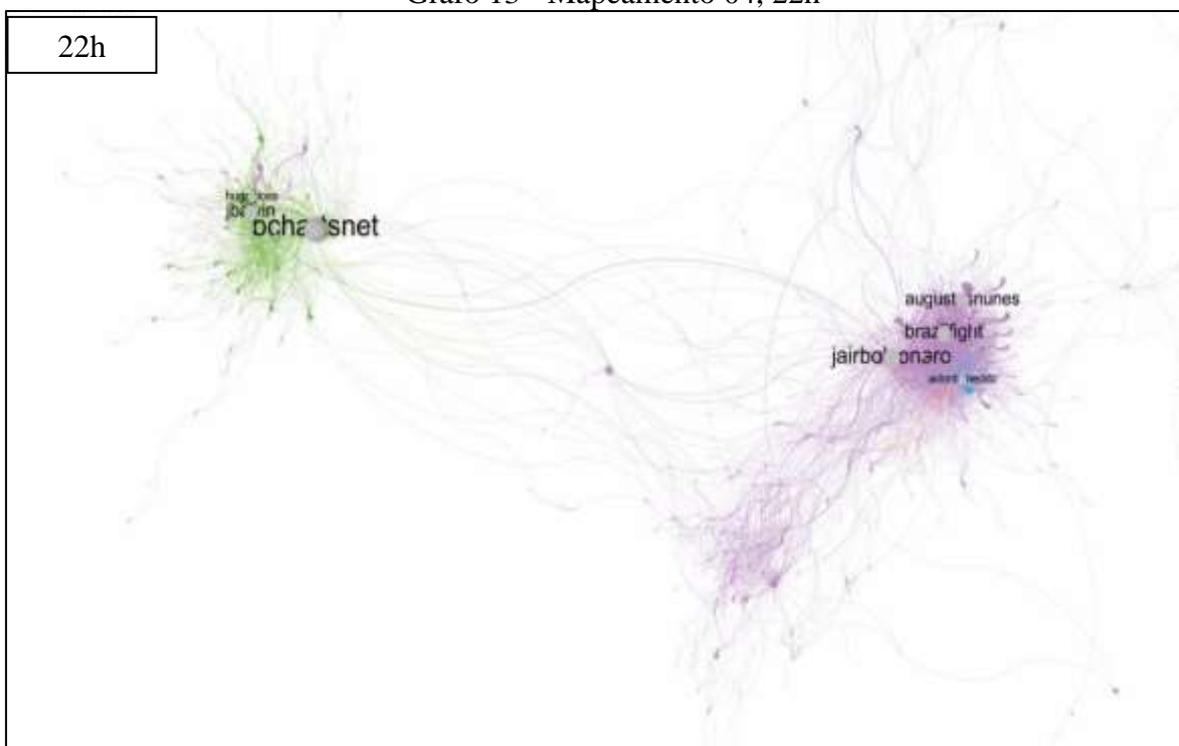
Fonte: Elaborado pela autora.

Nos Grafos 13 e 14, a seguir, é possível observar os resultados visuais gerados pela métrica de modularidade e as diferentes cores dos grupos que indicam os usos de *hashtags*, que neste mapeamento comportou-se diferentemente das anteriores contabilizando 22% para a *hashtag* #vmas na captura das 22h.

O posicionamento dos dois grandes *clusters*, distantes um do outro na rede das 22h, aponta para a circulação das mensagens de forma isolada dentro dos grupos e com pouca intermediação, formando câmeras de eco, ou bolhas, que dificultam que os atores tenham acesso a opiniões diferentes das suas próprias.

O uso ou não das *hashtags* está categorizado nos grafos pelas cores verde e roxa, sendo a primeira ligada à *hashtag* #vmas⁴⁴ e a roxa à ausência de *hashtag*. A *hashtag* #vmas aparece nos *tweets* como comentários da fala do cantor colombiano J. Balvin sobre as queimadas na Amazônia, que pediu ajuda para preservar a floresta, enquanto era premiado no evento *MTV Video Music Awards 2019 (VMAS)*, que ocorreu no dia da coleta entre as 18h e 22h, horário de Brasília.

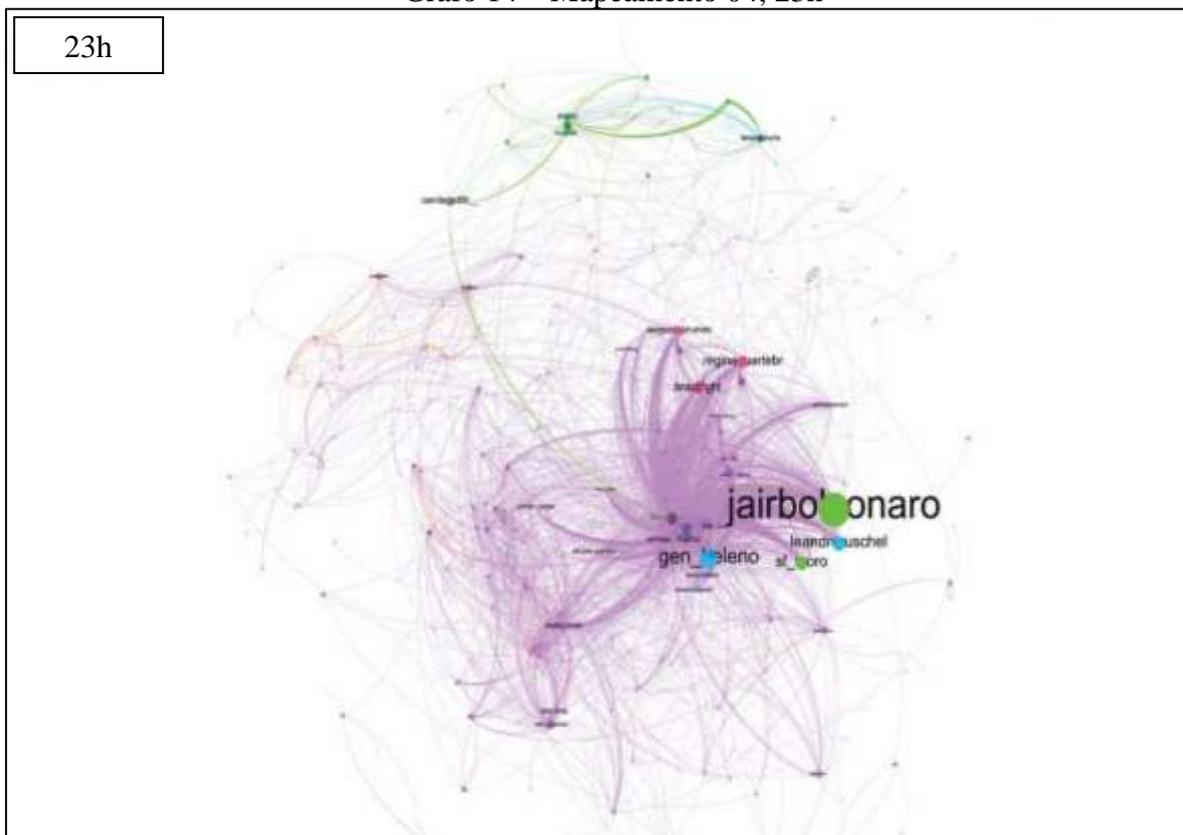
Grafo 13 - Mapeamento 04, 22h



Fonte: Elaborado pela autora.

⁴⁴ Vmas é a sigla do evento de premiação de música latina *Video Music Awards*.

Grafo 14 – Mapeamento 04, 23h



Fonte: Elaborado pela autora.

Essa repercussão aconteceu pela replicação do *tweet* (*retweet*) publicado pelo perfil com maior grau de entrada da rede, @bchartsnet: “J Balvin faz apelo pela preservação da Amazônia ao agradecer seu prêmio no #VMAS: ‘Precisamos da ajuda de todos para salvar a nossa floresta. ⁴⁵ Vai chorar, B0ls0n4r0?’” (Quadro 12).

O uso da *hashtag* #vmas aponta mais uma vez para a existência do sentimento de pertencimento, neste caso, por meio das interações, ou seja, de forma relacional. O pertencimento e homofilia seriam gerados pela afinidade cultural. Associado à própria topologia da rede, constitui-se novamente como fator determinante para gerar o enviesamento da percepção pelos atores a respeito do tema em debate.

Percebe-se que o movimento #vmas é pontual e descontínuo, pois, às 23h, a rede do grupo sem *hashtag*, que mais predominou nas duas redes, compartilhou em grande parte os *tweets* de @jairbolsonaro com menções de apoio à política adotada pelo governo no combate às queimadas, um comportamento similar ao do outro grupo: endossar a fala do perfil que já

⁴⁵ Disponível em: <https://entretenimento.uol.com.br/noticias/redacao/2019/08/26/vma-2019-colombiano-j-balvin-ganha-premio-e-pede-ajuda-a-amazonia-nos-eua.htm?cmpid>. Acesso em: 10 ago. 2021.

era seguido e, provavelmente, apoiado antes do assunto emergir. Às 23h, nota-se uma homogeneidade maior na circulação da informação, sem câmaras de eco tão acentuadas.

4.1.8 Análise de Conteúdo - Mapeamento 04

As conversações das capturas do dia 26 mostram um movimento bastante peculiar e diferente em relação aos mapeamentos anteriores. Os atores que tiveram maior grau de entrada mobilizaram um grupo, por meio do uso da #vmas, apresentando principalmente a crítica ao governo, associada ao apelo a uma solução mística presente na fala do cantor J Balvin: “Precisamos da ajuda de todos para salvar a nossa floresta” e complementa: “Vai chorar, B01s0n4r0?”.

Quadro 12 - *Tweets* e categorias temáticas dos perfis da rede 26/08, 22h

Perfil	Tipo de ator	<i>Tweet</i>	Categoria
@bchartsnet	Jornalístico	J Balvin faz apelo pela preservação da Amazônia ao agradecer seu prêmio no #VMAs: “Precisamos da ajuda de todos para salvar a nossa floresta”. Vai chorar, B01s0n4r0? https://t.co/C7xWmYPol6	Solução mística; Má Gestão do Governo
@jairbolsonaro	Governo	- Tive ainda a oportunidade de conversar com os presidentes do Equador, do Chile, da Argentina e da Espanha, que se solidarizaram com o Brasil e com a campanha de notícias falsas que enfrentamos, e se colocaram à disposição para ajudar-nos no combate aos incêndios na Amazônia.	Crítica à informação; Cooperação entre países
		- Mais de 43 mil militares das Forças Armadas reforçam ações de combate a incêndios na Amazônia. // Via @DefesaGovBr https://t.co/KcDWPRMxRe	Boa Gestão do Governo
@brazilfight	Político	O New York Times publicou um texto intitulado "Uma devastação da Amazônia em todo o Brasil". O jornal ataca o presidente do Brasil, como faz com Trump: "Um tesouro global está à mercê do presidente Jair Bolsonaro, o menor, o mais maçante e o mais insignificante dos líderes."	Internacionalização; Crítica à informação; Brasil Predador; Má Gestão do Governo
@jbalvin	Pessoa Pública		
@augustosnunes	Jornalístico	“Bolsominions nas ruas defendendo queimadas na Amazônia, atacando instituições da democracia e pregando abuso de poder”, mentiu Renan Calheiros. E perguntou: “Aonde chegará este país?” Resposta: a um momento histórico em q todos os renans estarão na cadeia	Crítica à informação; Partidarismo nocivo
@hugogloss	Jornalístico	.@JBALVIN maravilhoso usou o palco do #VMAs para pedir atenção para a Amazônia! Reizinho latino faz assim!	Solução mística
@ailtonbenedito		Mais prisão de criminosos, menos crimes. Isso vale também para desmatadores e incendiários da Amazônia. Quando forem metidos em cana, os esquerdistas que posam falsamente de	Partidarismo nocivo

	Pessoa Pública	ambientalistas serão os primeiros a sair em sua defesa, alegando que “prisão não resolve o problema”.	
@emmanuelmacron			

Fonte: Elaborado pela autora.

Por volta das 23h, logo após o fim do evento VMAS, apenas uma hora após a primeira captura do mapeamento, a rede reconfigura-se retomando o predomínio das categorias que se referem à gestão do governo. Também houve muita crítica às informações disseminadas pelo jornalismo da grande imprensa e às que se referem especificamente ao número de focos de calor.

Quadro 13 - *Tweets* e categorias temáticas dos perfis da rede 26/08, 23h

Perfil	Tipo de ator	Tweet	Categoria
@jairbolsonaro	Governo	- Confira a ação das aeronaves C-130 Hércules, da nossa Força Aérea, no combate aos focos de incêndio na Amazônia, partindo de Porto Velho (RO)! via @DefesaGovBr https://t.co/kcBuFHhsbY	Boa Gestão do Governo
@gen_heleno	Governo	Jorn Mônica Bergamo, da Folha de São Prava, aliás Folha de São Paulo, em um delírio de insensatez e má fé, diz que o governo atribui ao GSI a demora na reação às queimadas na Amazônia. Que absurdo!!!! Difícil saber se a afirmação é ridícula ou grotesca.	Crítica à informação
@leandroruschel	Pessoa Pública	Está aí o gráfico que eu estava procurando. Queimadas cumulativas na Amazônia em relação aos últimos 20 anos. 2019 é a curva em verde. Praticamente dentro da média. https://t.co/4sXe3h8h5n	Crítica à informação
@sf_moro	Governo	Sim, fui contatado hoje mesmo pelo PR @jairbolsonaro sobre o fato e solicitando apuração rigorosa. A Polícia Federal vai, com sua expertise, apurar o fato. Incêndios criminosos na Amazônia serão severamente punidos. https://t.co/DweaatqHqn	Boa Gestão do Governo
@reginaduartebr	Perfil Falso	Assistir o Jornal Nacional defendendo a tese de Macron em prol da internacionalização da Amazônia só para atacar o governo Bolsonaro foi uma das cenas mais repugnantes do jornalismo nacional. A Globo precisa responder criminalmente por essa reportagem, você concorda?	Crítica à informação
@brazilfight	Político	Bolsonaro promete revelações: "Amanhã, 27/ago, às 10h, em reunião com governadores da Amazônia, a verdade sobre o que os outros querem com essa rica região. Será um João 8:32 imperdível, transmitido em nossa LIVE."	Internacionalização; Mundo Predador; Boa Gestão do Governo
@augustosnunes	Jornalístico	A doação de R\$ 83 milhões do G-7 para combater os incêndios na Amazônia e a conclusão do inquérito da Polícia Federal sobre Rodrigo Maia estão entre os assuntos de hoje de #OsPingosNosIs. Ao vivo, às 18h00, na @radiojovempan https://t.co/DvXgoM40ex	Factualidade

		“Bolsominions nas ruas defendendo queimadas na Amazônia, atacando instituições da democracia e pregando abuso de poder”, mentiu Renan Calheiros. E perguntou: “Aonde chegará este país?” Resposta: a um momento histórico em q todos os renans estarão na cadeia	Crítica à informação; Partidarismo nocivo
@camilaand5h_	Blog Profissional	#VMAs PEGA ESSA PERFORMANCE CARALHOOOOOO QUE MULHER QUE MULHER QUE MULHEEEEEER EU OLHEI PRA TODA A AMAZÔNIA E GRITEI A R T I S T A https://t.co/DU7ee4SUdr	Tangencial

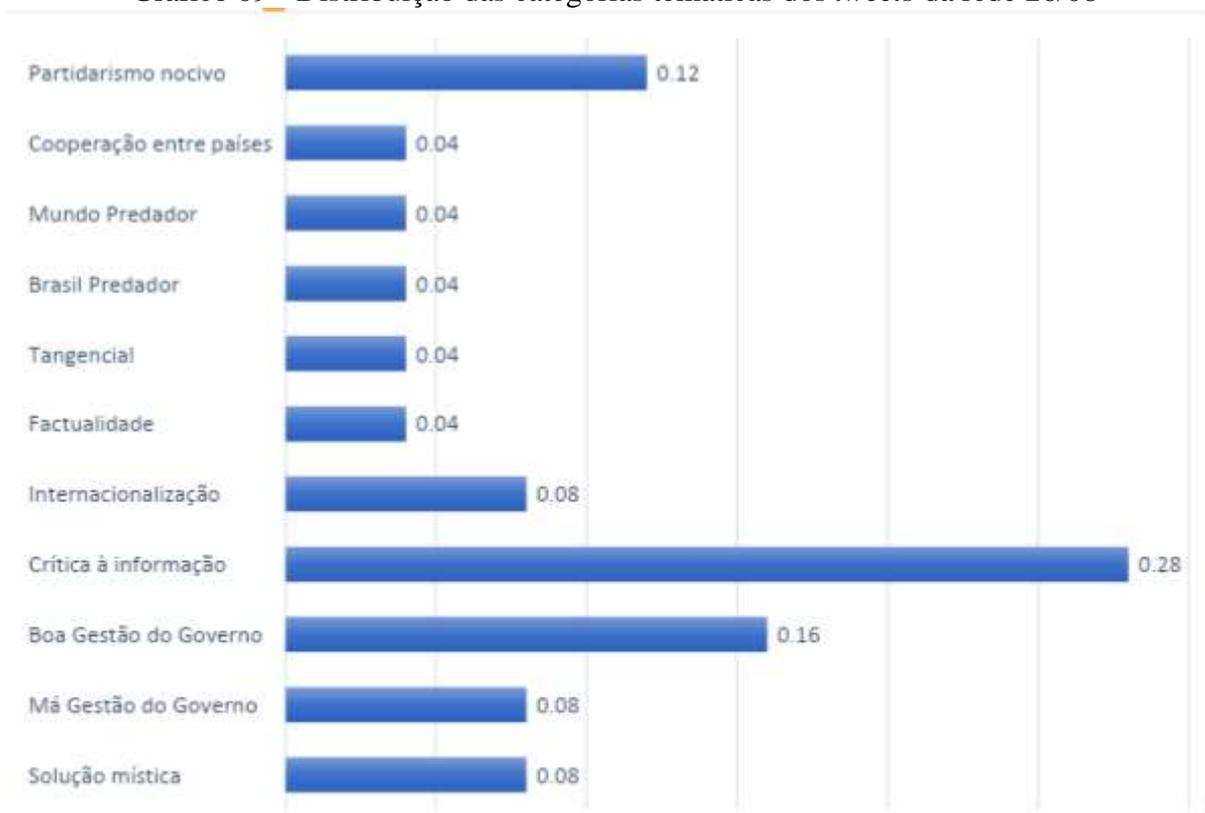
Fonte: Elaborado pela autora.

A segunda captura deste mapeamento caracterizou-se pela presença de atores altamente conectados e poucos participantes isolados em que há bastante compartilhamento e apoio mútuo. Ficou evidente que o ponto de vista do governo sobre as queimadas na Amazônia teve maior repercussão neste segundo momento.

O gráfico abaixo mostra que a categoria ‘crítica à informação’ foi a predominante em todo o mapeamento, que alcançou o dobro da segunda categoria com maior ocorrência.

Apesar de predominante no primeiro momento, a categoria ‘solução mística’ ficou ofuscada no mapeamento como um todo, ficando atrás ‘boa gestão do governo’ e ‘partidarismo nocivo’.

Gráfico 09 - Distribuição das categorias temáticas dos *tweets* da rede 26/08



Fonte: Elaborado pela autora.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo revelou a importância de compreendermos os mecanismos de funcionamento das redes sociais digitais e o modo como estas se expressam sobre questões ligadas à Amazônia. A análise das conversações em foco neste trabalho apontou especificidades nas interações dessas redes que se caracterizaram pela existência de um sentimento de pertencimento em relação a alguns atores, o que pode ter favorecido a uma tendência homofílica, que atuaria como filtro em favor de seus valores e crenças. Tal sentimento seria uma das motivações para as interações de grande parte dos atores.

Identificou-se a presença de oito tipos de atores envolvidos e engajados nas conversações. São eles: Governo, Jornalístico, Político, Pessoa Pública, Blog Profissional, Pessoal, Representantes de Causa Ambiental e Perfil Falso.

Além disso, este estudo constatou que o termo Amazônia esteve associado a diversos significados, que foram classificados em quatorze categorias temáticas, a saber: Soberania, Brasil Predador, Mundo Predador, Internacionalização, Má gestão do Governo, Boa gestão do Governo, Solução mística, Ativismo ambiental, Partidarismo nocivo, Amazônia plural, Crítica à informação, Tangencial, Cooperação entre países e Factualidade.

Nas redes analisadas, os perfis que obtiveram maior alcance dos *tweets* foram, majoritariamente, representantes do governo, pessoas públicas e perfis pessoais, que se destacaram em relação aos perfis jornalísticos. A contribuição destes últimos, que supostamente seriam responsáveis pela diversidade de informação imparcial, foi ofuscada pelo debate como um todo, o que dificultou o alcance e o esclarecimento necessário sobre o tema para a formação de opinião mais equilibrada pelos usuários da rede.

Os perfis da categoria ‘governo’ utilizaram sua credibilidade e autoridade para disseminar com mais força seu ponto de vista. Apenas essa categoria manteve uma presença constante como grupo pela defesa das ações do governo no combate às queimadas. As demais manifestaram-se, aparentemente, sem uma ação planejada ou enquanto grupo, incluindo perfis que representariam mais fortemente a causa ambiental.

Por outro lado, a emergência e auto-organização caracterizaram principalmente o resultado das interações dos perfis voltados para o entretenimento. Isso explica por que, apesar de manifestarem posicionamento contrário ao do perfil tipo governo, a formação de bolhas entre esses diferentes grupos não foi recorrente, sendo identificada de maneira mais forte em apenas uma das redes, em que houve o uso de *hashtag* por um dos grupos.

Uma das categorias mais frequentes foi a Tangencial, em que os usuários não se referiam diretamente à questão das queimadas, mas publicavam os *tweets* apenas com intenção de alcançar audiência por meio do humor.

Concluiu-se, portanto, que o alerta sobre o aumento das queimadas, no contexto das conversações no Twitter, apenas serviu como pano de fundo para o fortalecimento de questões identitárias não vinculadas à questão ambiental, faltando o aprofundamento necessário para que a informação sobre o assunto tivesse o devido alcance e esclarecimento aos usuários da rede.

Além de ter permitido alcançar um maior entendimento sobre redes de conversação sobre a Amazônia, espera-se que esta pesquisa possa dar suporte a futuras investigações sobre o assunto e que novos conhecimentos sobre o tema sejam gerados a partir de então.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMARAL, I. "**Primavera Árabe**": o mito das revoluções Twitter e Facebook. Anuário Janus 2017 - A comunicação mundializada, 2017.

ARCE, M. V. S.; PÉREZ, T. S. **Las Comunidades Virtuales Y Los Portales como Escenarios de Gestión Documental y Difusión de Información**. In: Anales de Documentación, n. 4, p. 215-227, 2001. Disponível em: <http://revistas.um.es/analesdoc/article/viewFile/2311/2301>. Acesso em: 28 nov. 2020.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**: Edição revista e ampliada, São Paulo [1977]: Edições 70 Brasil, 2016.

BARNES, J. A. **Social Networks**. Cambridge: Module 26, 1972.

BAUMAN, Z. **Modernidade Líquida**. Tradução: DENTZIEN, P. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

BHABHA, H. **O local da cultura**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1998.

BOURDIEU, P. **The forms of capital**. In: RICHARDSON, J. (ed.). Handbook of theory and research for the sociology of education. Nova Iorque: Greenwood Press, 1986.

BOYD, D. M.; ELLISON, N. B. **Social network sites: definition, history, and scholarship**. Journal of Computer-Mediated Communication, -Mediated Communication Indiana, v. 13, n. 1, Oct. 2007. Disponível em: <http://jcmc.indiana.edu/vol13/issue1/boyd.ellison.html>. Acesso em: 29 set. 2022.

BUENO, M. **O imaginário brasileiro sobre a Amazônia: uma leitura por meio dos discursos dos viajantes, do Estado, dos livros didáticos de Geografia e da mídia impressa**. 2002. 197f. Dissertação (Mestrado em Geografia Humana). Universidade de São Paulo. São Paulo, 2002.

CASTELLS, M. **Sociedade em Rede**: A era da informação: economia, sociedade e cultura. v. 1. São Paulo: Editora Paz e Terra, 1999.

CASTELLS, M. **O poder da identidade**: A era da Informação. 2ª ed, São Paulo/Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2018.

CHA, M. *et al.* **Measuring User Influence in Twitter: The Million Follower Fallacy**. Association for the Advancement of Artificial Intelligence, 2010. Disponível em http://twitter.mpi-sws.org/icwsm2010_fallacy.pdf. Acesso em 10 out. 2020.

DELEUZE, G.; GUATTARI, F. **Mil Platôs**: capitalismo e esquizofrenia 2, São Paulo: Ed. 34, 2008.

ELLISON, N. B.; BOYD, D. **Sociality through Social Network Sites**. In: DUTTON, W. H. (Org.), The Oxford Handbook of Internet Studies. Oxford: Oxford University Press, 2013.

FIALHO, J. *et al.* **Redes sociais**: Para uma compreensão multidisciplinar da sociedade. Lisboa: Edições Sílabo, 2018.

FIALHO, J. **A sociedade das redes**. In: FIALHO, J. (Org.), *Redes Sociais. Como compreendê-las? Uma introdução à análise de redes sociais*, Lisboa: Edições Sílabo, Lda, 2020.

FONSECA, O. **Pensando a Amazônia**. Manaus: Editora Valer, 2011.

FREEMAN, L. The development of social network analysis. **A Study in the Sociology of Science**, v. 1, n. 687, p. 159-167, 2004.

GRANOVETTER, M. **The strength of weak ties**. In: *American Journal of Sociology*, Chicago: University Chicago Press, 1973.

GOMES, J. S. Imaginários, representações e Amazônia: análise da construção de sentidos nos discursivos das ONGs Greenpeace e WWF. **Revista Observatório**, v. 4, p. 597-633, 2018.

GONÇALVES, C. **Amazônia, Amazônias**. 3ª ed., São Paulo: Contexto, 2012.

HERRING, S. C. **Two variants of an electronic message schema**. In: HERRING, S. C. (ed.). *Computer-mediated Communication: Linguistic, social, and cross-cultural perspectives*. Amsterdam: John Benjamins, 1996.

JENKINS, H. **Cultura da Convergência**. 2ª ed., São Paulo: Aleph, 2009.

JENKINS, H. **Fans, Bloggers and Gamers - Exploring Participatory Culture**, New York: New York University Press, 2015.

KLEINBERG, J. **Authoritative Sources in a Hyperlinked Environment**. Ithaca, New York: Cornell University, 1997. Disponível em <https://www.cs.cornell.edu/home/kleinber/auth.pdf> . Acesso em 10 nov. 2020.

KLEINBERG, J.; EASLEY, D. **Networks, Crowds, and Markets: Reasoning about a Highly Connected World**. Cambridge University Press, 2010.

KLEINBERG, J. M.; LAWRENCE, S. **The structure of the Web**. *Science*, v. 294, p. 1849-1850, 2001.

LAHAN, R. **The Economics of Attention**. Chicago: University of Chicago Press, 2006.

LATOUR, B. **On Recalling ANT**. In: LAW J.; HASSARD J. (Eds.). *Actor Network and After*. Oxford: Blackwell, 1999.

LEIS, L.; CAVALCANTE, C. **Capital Social e suas divergências conceituais**. *Revista Estudo & Debate, Lajeado*, v. 26, n. 1, 2019.

LEMOS, A. **Cibercultura**. Tecnologia e Vida Social na Cultura Contemporânea. Porto Alegre: Sulina, 2002.

LERMAN, K.; YAN, X.; WU, X. **The Majority Illusion in Social Networks**. USC Information Sciences Institute. Ithaca, NY: Cornell University, 2015. Disponível em <https://arxiv.org/pdf/1506.03022.pdf>. Acesso em 29 set. 2020.

- LEVY, P. **A inteligência coletiva: Por uma antropologia do ciberespaço.** São Paulo: Loyola, 1998.
- LEVY, P. **Cibercultura.** 1 ed., São Paulo: Editora 34, 1999.
- LISBÔA, E.; COUTINHO, C. Comunidades Virtuais: Sistematizando Conceitos. **Revista Paideia**, v. 2, n. 4, 2011.
- MALINI, F. *et al.* **#Vemprarua: Narrativas da Revolta Brasileira.** XII Congresso ALAIC. Lima, Peru, 2014.
- MALINI, F. Imprensa nas redes sociais: autoridade sem centralidade. **Labic – Laboratório de Estudos sobre Imagem e Cibercultura**, 2013. Disponível em <http://www.labic.net/cartografia/imprensa-nas-redes-sociais-autoridade-sem-centralidade/>. Acesso em 29 nov. 2020.
- MALINI, F.; REIS, N. **A hashtag #NãoVaiTerGolpe à luz do método perspectivista de ARS.** Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação (Intercom), 39º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, São Paulo, SP, 2016.
- MCLUHAN, M. **Os meios de comunicação como extensões do homem.** São Paulo: Editora Cultrix, 1964.
- MIDIARS. **Manifestações de 07 de setembro.** Laboratório de Pesquisa em Mídia, Discurso e Análise de Redes Sociais (Midiars), 2021. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/midiars/2021/09/02/manifestacoes-de-07-de-setembro>. Acesso em: 20 out. 2021.
- MITCHEL, J. C. **The Concept and Use of Social Networks.** *In:* Social Networks in Urban Situations: analyses of personal relationships in central African towns. Manchester: Manchester University Press, 1969.
- MORENO, J. **Psicoterapia de grupo e psicodrama.** São Paulo: Mestre Jou, 1973.
- MORIN, E. **Ciência com consciência.** Tradução: ALEXANDRE, M. D. e DÓRIA, M. A. S. 14ª Ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.
- OLIVEIRA, R. C. **Caminhos da identidade ensaios sobre etnicidade e multiculturalismo.** São Paulo: Unesp, 2006.
- OLIVEIRA, T. S.; LIMA, D. C.; PENTEADO, C. L. **#quemmandoumatarmarielle: a mobilização online um ano após o assassinato de Marielle Franco.** Revista eletrônica do Programa de Mestrado em Comunicação da Faculdade Cásper Líbero, ANO XXIII, n. 45, 2020.
- PALÁCIOS, M. **Cotidiano e Sociabilidade no Ciberespaço: Apontamentos para Discussão.** *In:* NETO, A. F e PINTO, J. M. (Orgs). O Indivíduo e as Mídias. Rio de Janeiro: Diadorim, 1996.
- PARISER, E. **The Filter Bubble.** New York: The Penguin Press, 2011.

- PEREIRA, E. M. **Sensibilidade Ecológica e ambientalismo:** um reflexão sobre as relações humanos-natureza. Porto Alegre: Sociologias, 2018.
- PRIMO, A. **O que há de social nas mídias sociais?** Reflexões a partir da teoria do ator-rede. Contemporânea Revista de Comunicação e Cultura, v. 10, n. 3, 2012.
- PRIMO, A. **Interações em Rede.** Porto Alegre: Sulina, 2013.
- PROCTER, R.; VIS, F.; VOSS, A. **Reading the riots on Twitter:** methodological innovation for the analysis of big data, International Journal of Social Research Methodology, 2013.
- RECUERO, R. **Comunidades Virtuais:** Uma abordagem teórica. Pelotas: Ecos Revista, Pelotas, 2001.
- RECUERO, R. **Discutindo Análise de Conteúdo como Método:** O #Diadaconsciêncianegra no Twitter. Campinas: Cadernos de Estudos Linguísticos, v. 56, n. 2., 2014.
- RECUERO, R. **Redes Sociais na Internet.** Porto Alegre: Sulina, 2009.
- RECUERO, R. **Tipologia de Redes Sociais Brasileiras no Fotolog.com.** Brasília: E-Compós, 2007.
- RECUERO, R.; ZAGO, G. **Em busca das redes que importam:** redes sociais e capital social no *Twitter*. São Paulo: Revista Líbero, v. 12, n. 24, p. 81-94, 2009.
- RECUERO, R. **A rede é a mensagem:** Efeitos da Difusão de Informações nos Sites de Rede Social. *In:* Lo que McLuhan no previu. VIZER, E. (Org.), Buenos Aires: Editorial La Crujía, 2012.
- RECUERO, R. Contribuições da Análise de Redes Sociais para o estudo das redes sociais na Internet: o caso da hashtag# Tamojuntodilma e# CalaabocaDilma. **Fronteiras-estudos midiáticos**, v. 16, n. 2, 2014.
- RECUERO, R.; ZAGO, G.; SOARES, F. **Mídia Social e Filtros-Bolha nas conversações políticas no Twitter.** XXVI Encontro Anual da Compós, Faculdade Casper Líbero. São Paulo, SP, 2017.
- RHEINGOLD, H. **The Virtual Community: Homesteading on the Electronic Frontier.** Perseus, 1993. Disponível em: <http://www.rheingold.com/vc/book/2.html>. Acesso em 29 set. 2021.
- SANTAELLA, L. **A pós-verdade é verdadeira ou falsa?** *In:* CYPRIANO, F. (Org.). A pós verdade é verdadeira ou falsa [recurso eletrônico]. Barueri: Estação das Letras e Cores, 2018.
- SANTAELLA, L.; LEMOS, A. **Redes sociais digitais:** a cognição conectiva do Twitter. São Paulo: Editora Paulus, 2010.
- SANTOS, M.A. **#VaipraCuba!:** a gênese das redes de direita no facebook. 1 ed. Curitiba: Editora Appris, 2019.

SCHLEMMER, E.; CARVALHO, J. **Gestão de um consórcio nacional para educação a distância organizado na forma de comunidade virtual de aprendizagem:** a estratégia da CVA-RICESU. São Leopoldo: Colabor@, 2005.

SHIRKY, C. **A cultura da participação:** criatividade e generosidade no mundo conectado. Rio de Janeiro: Editora Zahar, 2011.

SILVA, T.; STABILE, M. **Análise de redes em mídias sociais.** *In:* Monitoramento e Pesquisa em Mídias Sociais: Metodologias, aplicações e inovações. SILVA, T.; STABILE, M. (Org.), Instituto Brasileiro de Pesquisa e Análise de Dados (IBPAD), São Paulo, SP, 2016.

SILVA, T.; STABILE, M. **Monitoramento e pesquisa em mídias sociais:** metodologias, aplicações e inovações. São Paulo: Editora Uva Limão, 2016.

SMITH, M. **Conectando o poder das Redes Sociais.** Prefácio. *In:* Análise de Redes para Mídia Social. RECUERO, R.; BASTOS, M.; ZAGO, G, Porto Alegre: Sulina, 2015.

SMITH, M. **Mapeando redes de tópicos do Twitter:** de multidões polarizadas a grupos de comunidades, Pew Research Center, 2014. Disponível em <https://www.pewresearch.org/internet/2014/02/20/mapping-twitter-topic-networks-from-polarized-crowds-to-community-clusters/>. Acesso em 28 nov. 2020.

SOARES, L. R. R. **Amji Kin e pjê cunea:** Cosmologia e Meio Ambiente para os Ramkôkamekrá/Canela. Palmas: UFT, 2010.

SOUZA, E. A.; QUILICI, M. E. G.; SOUZA, R. S. **PERCEPÇÃO-AÇÃO:** um estudo sobre Informação, Complexidade e Criatividade. *Complexitas–Revista de Filosofia Temática*, v. 1, n. 1, p. 10-27, 2016.

STABILE, M. **Análise de redes para mídias sociais.** Instituto Brasileiro de Pesquisa e Análise de Dados (IBPAD). Disponível em www.ibpad.com.br. Acesso em 14 set. 2020.

TAS, M. **Tudo o que você precisa saber sobre o Twitter** (você já aprendeu em uma mesa de bar). *In:* TALK INTERACTIVE (Org.) [recurso eletrônico]. São Paulo: Talk2, 2013. Disponível em: <http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000012578.pdf>. Acesso em: 29 out. 2021.

VENTURINI, T.; MUNK, A.; JACOMY, M. **Ator-rede versus Análise de Redes versus Redes Digitais:** falamos das mesmas redes?, *Galaxia*, n. 38, 2018.

WATTS, D. **Small Worlds:** The dynamics of Networks between Order and Randomness. New Jersey: Princetown University Press, 1999.

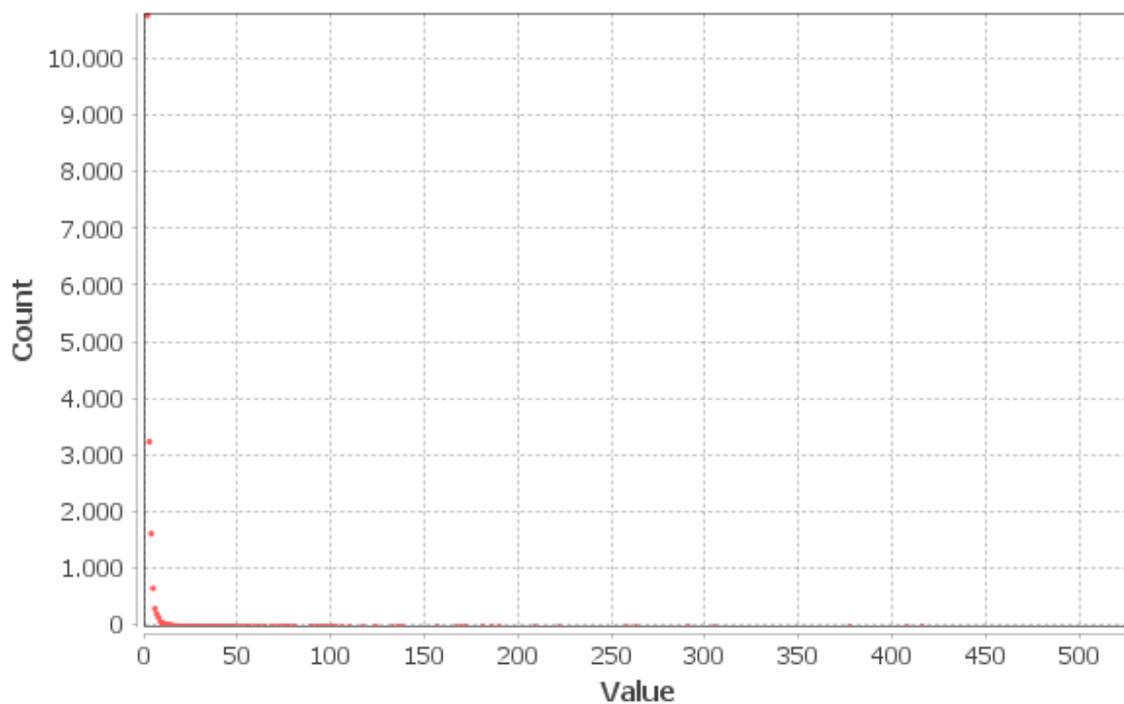
ZAGO, G. **Recirculação jornalística no Twitter:** Filtro e comentário de notícias por interagentes como uma forma de potencialização da circulação. 2011. 204f. Dissertação (Mestrado em Comunicação e Informação). Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2011.

APÊNDICES

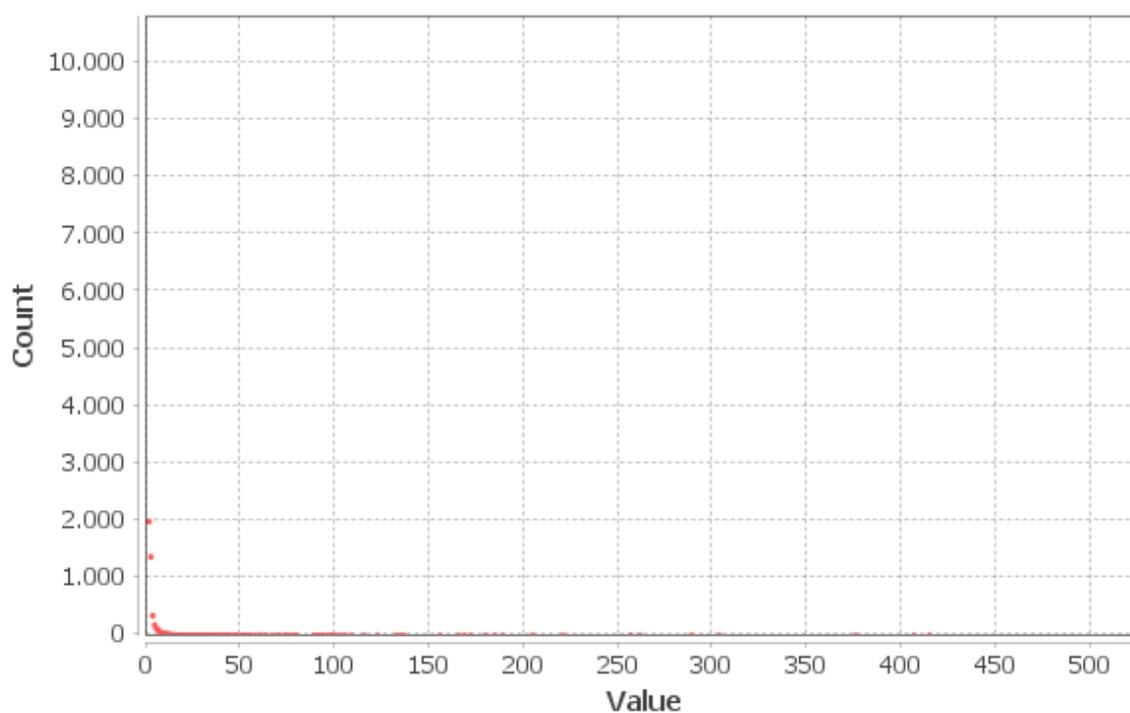
APÊNDICE A – Métricas resultantes da rede formada em 22/08/19, 12h46

Grau Médio: 1,322

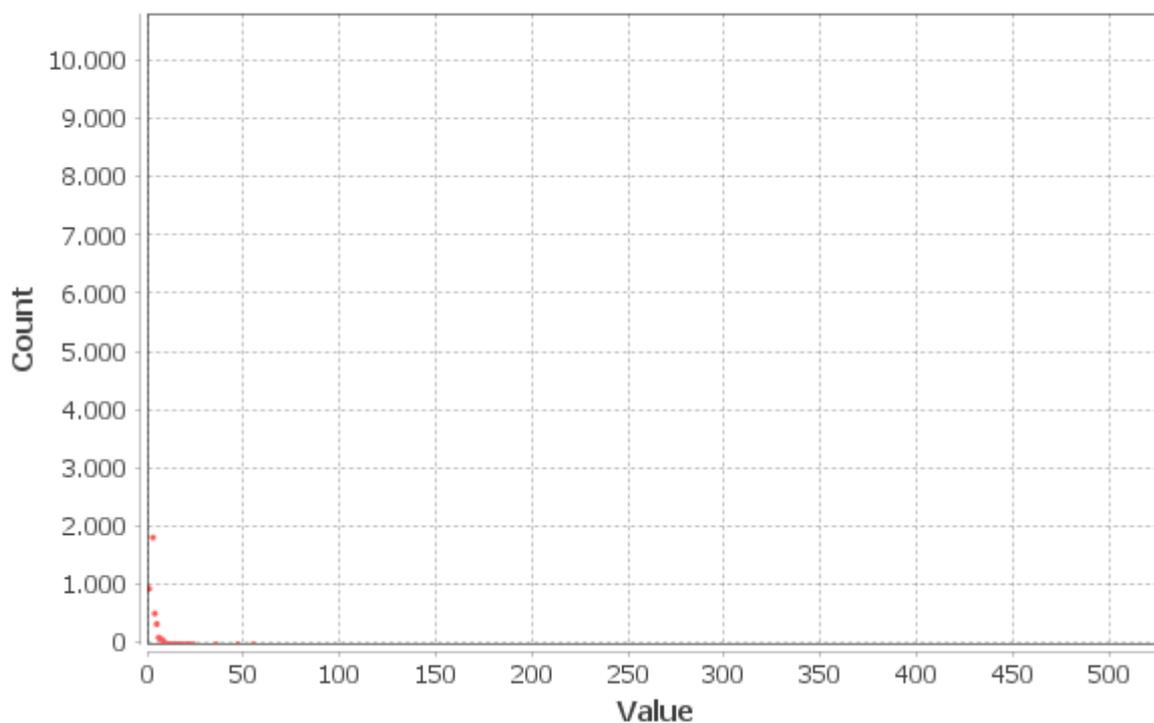
Degree Distribution



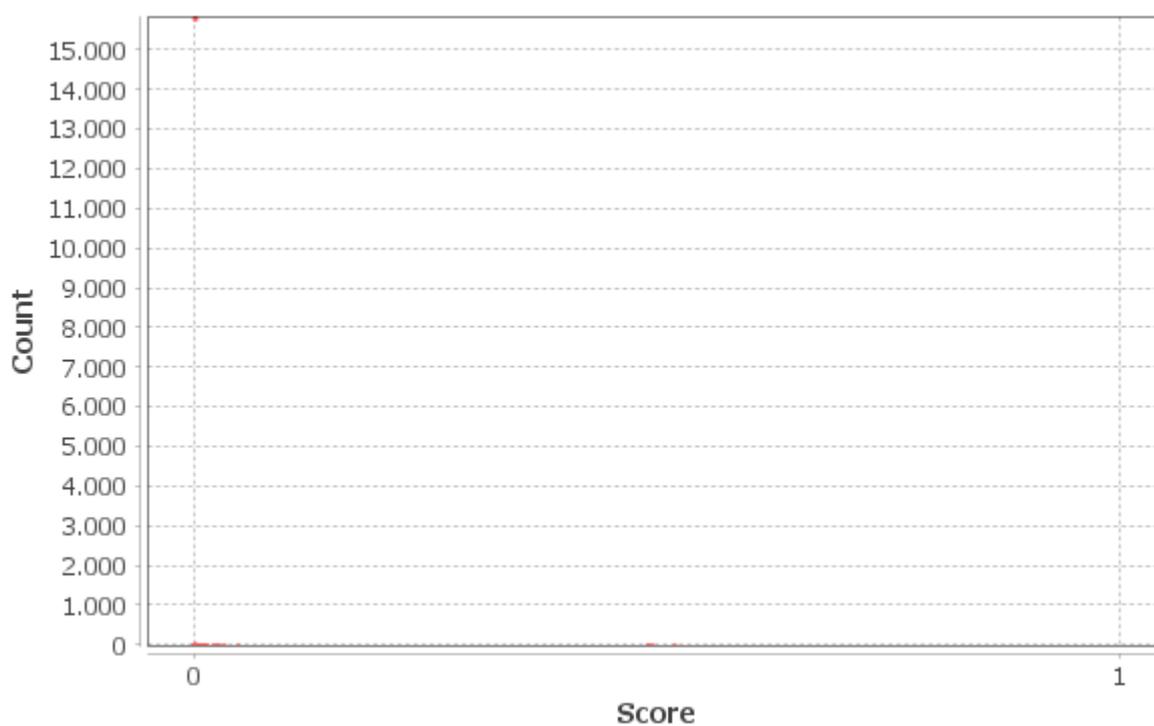
In-Degree Distribution



Out-Degree Distribution



Authority Distribution



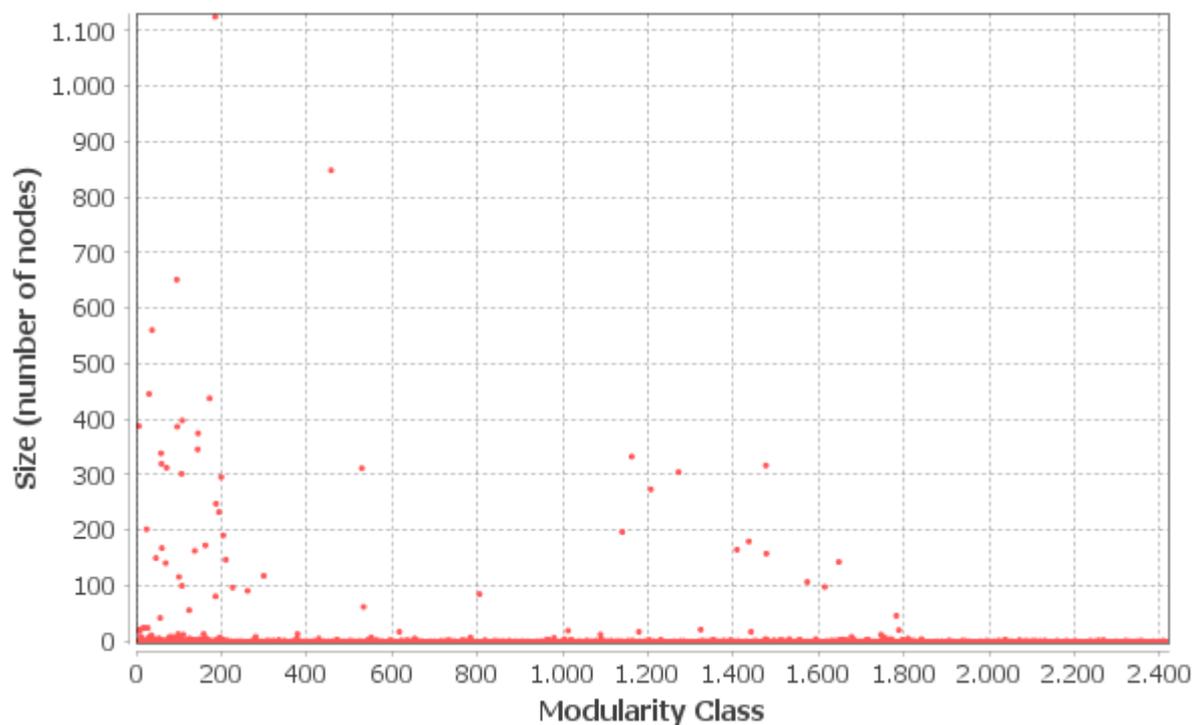
Algoritmo para métrica Autoridade:

KLEINBERG, J. M. Authoritative Sources in a Hyperlinked Environment, **Journal of the ACM**, v. 46, n. 5, p. 604–632, 1999.

Modularidade: 0,905

Número de Comunidades: 2420

Size Distribution



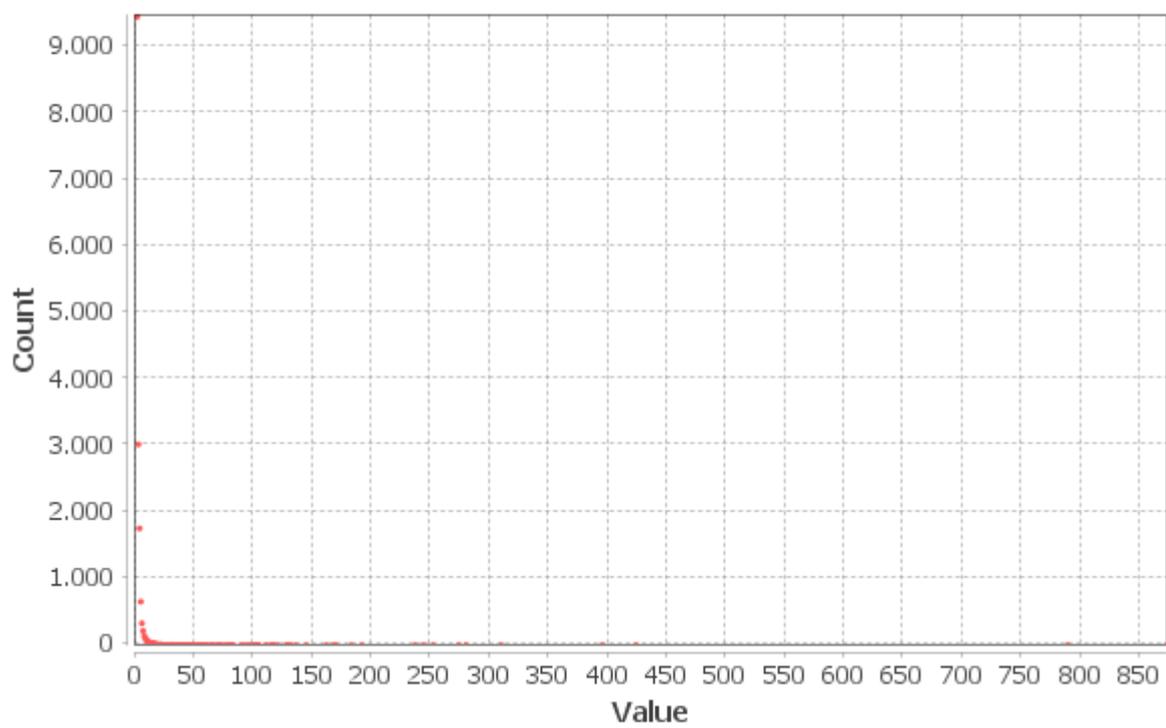
Algoritmo para métrica Modularidade:

BLONDEL, V. D. *et al.* Fast unfolding of communities in large networks, **Journal of Statistical Mechanics: Theory and Experiment**, v 10, 2008.

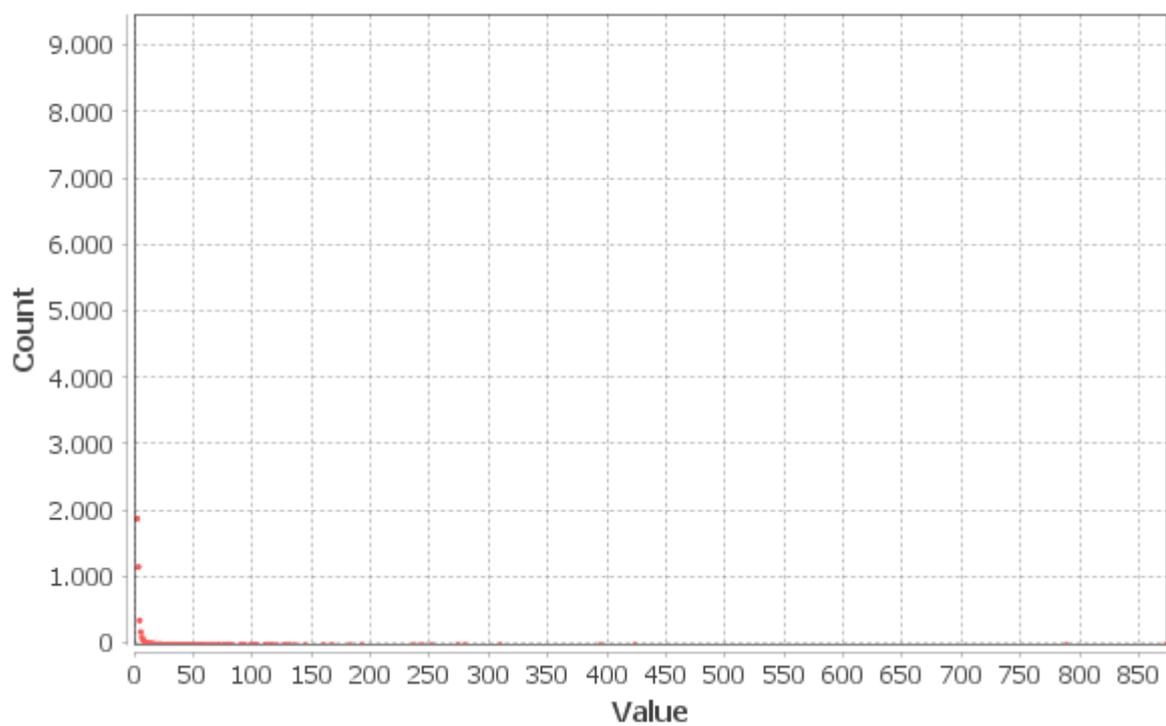
APÊNDICE B – Métricas resultantes da rede formada em 22/08/19, 23h43

Grau Médio: 1,416

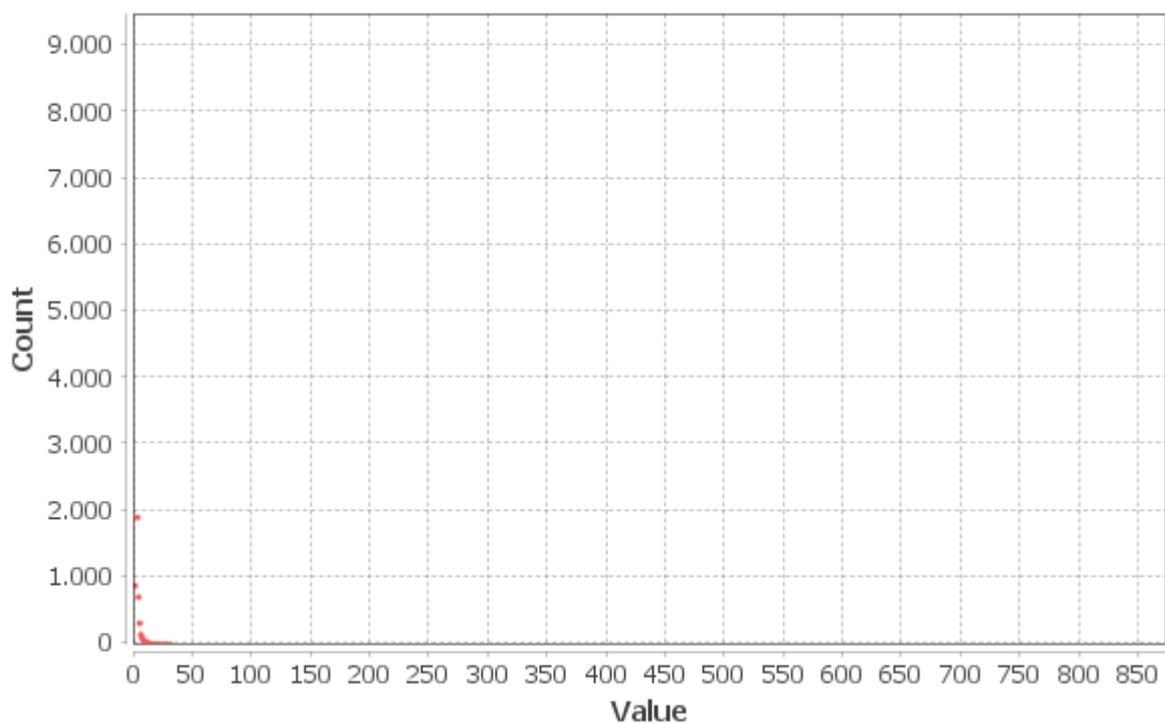
Degree Distribution



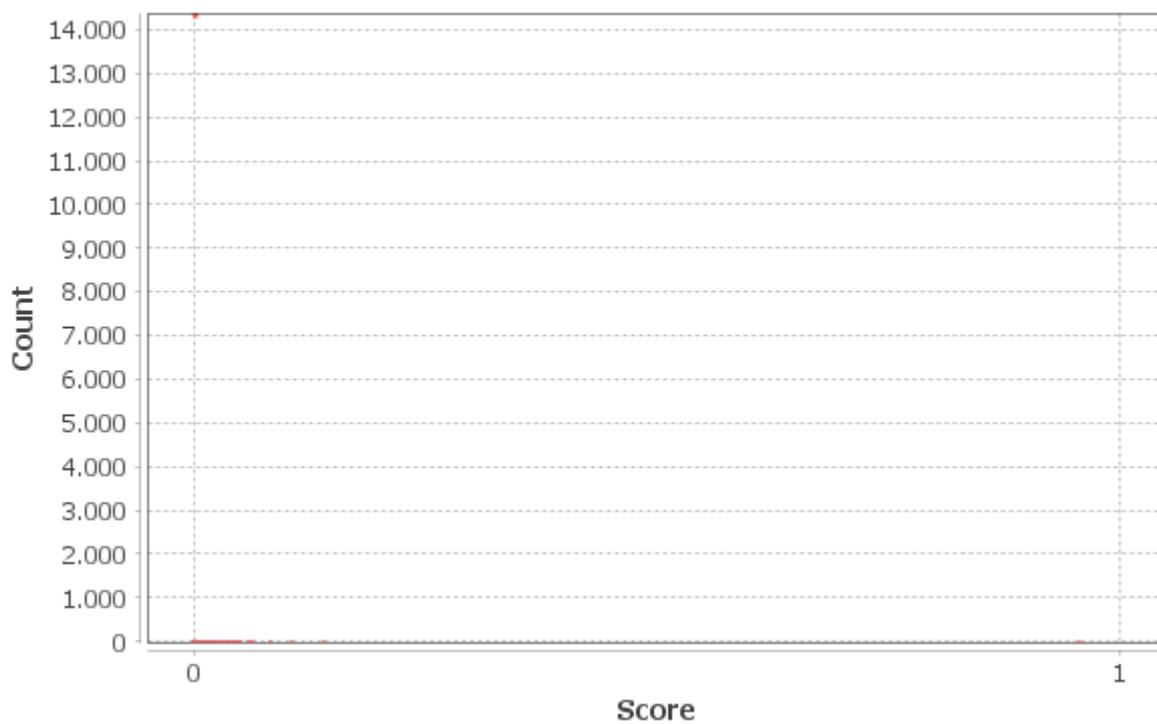
In-Degree Distribution



Out-Degree Distribution



Authority Distribution



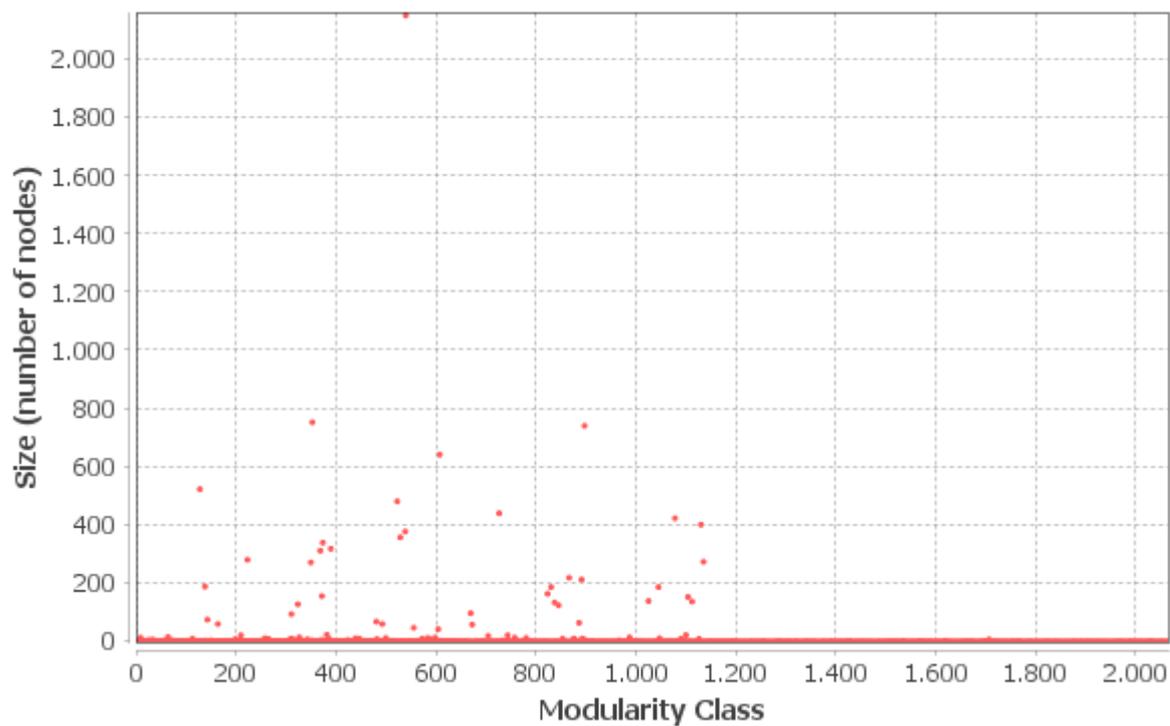
Algoritmo para métrica Autoridade:

KLEINBERG, J. M. Authoritative Sources in a Hyperlinked Environment, **Journal of the ACM**, v. 46, n. 5, p. 604–632, 1999

Modularidade: 0,825

Número de Comunidades: 2065

Size Distribution



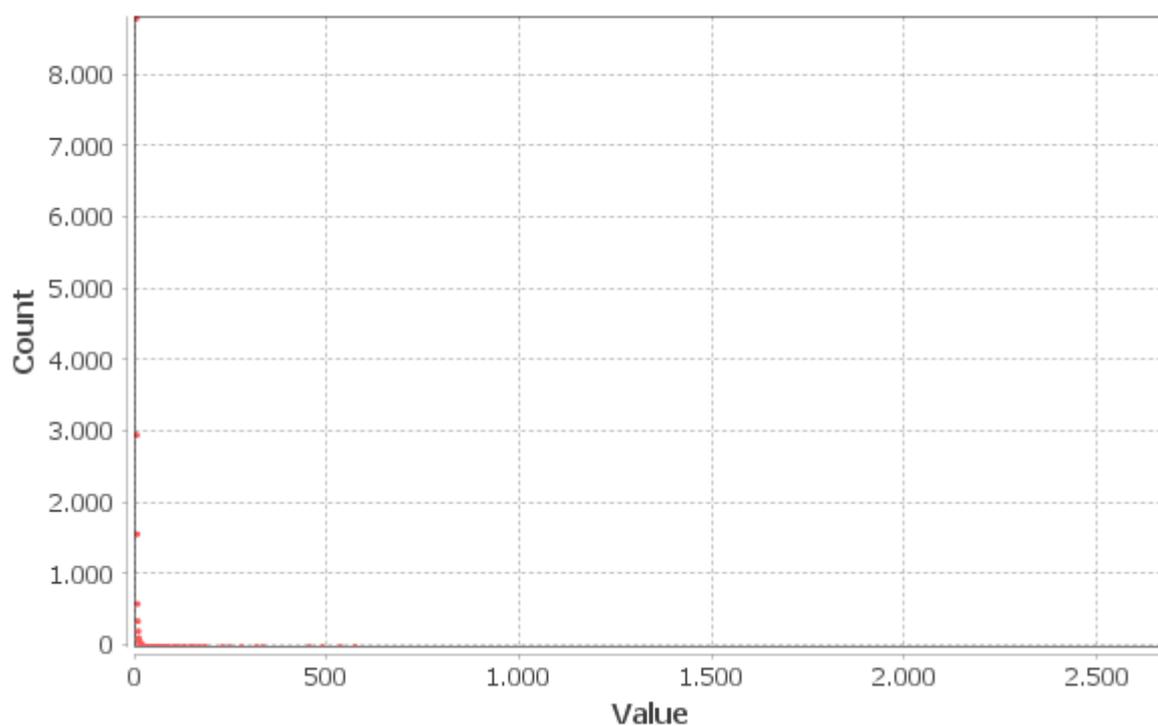
Algoritmo para métrica Modularidade:

BLONDEL, V. D. *et al.* Fast unfolding of communities in large networks, **Journal of Statistical Mechanics: Theory and Experiment**, v 10, 2008.

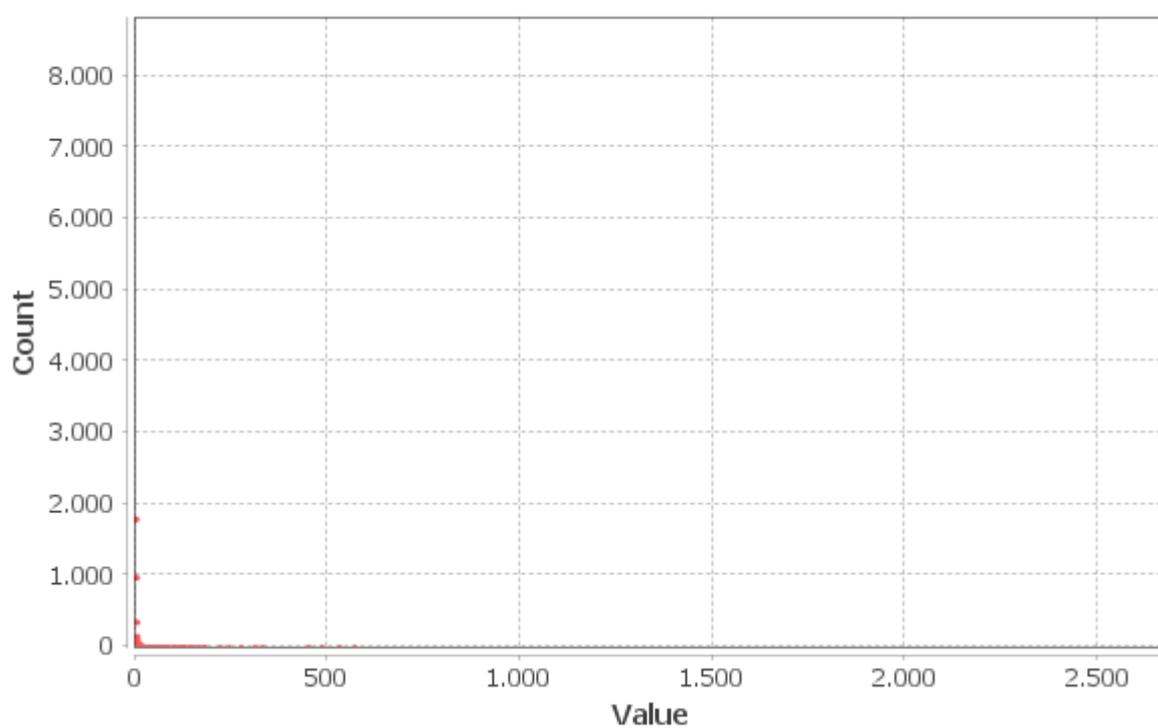
APÊNDICE C – Métricas resultantes da rede formada em 24/08/19, 12h43

Grau Médio: 1,447

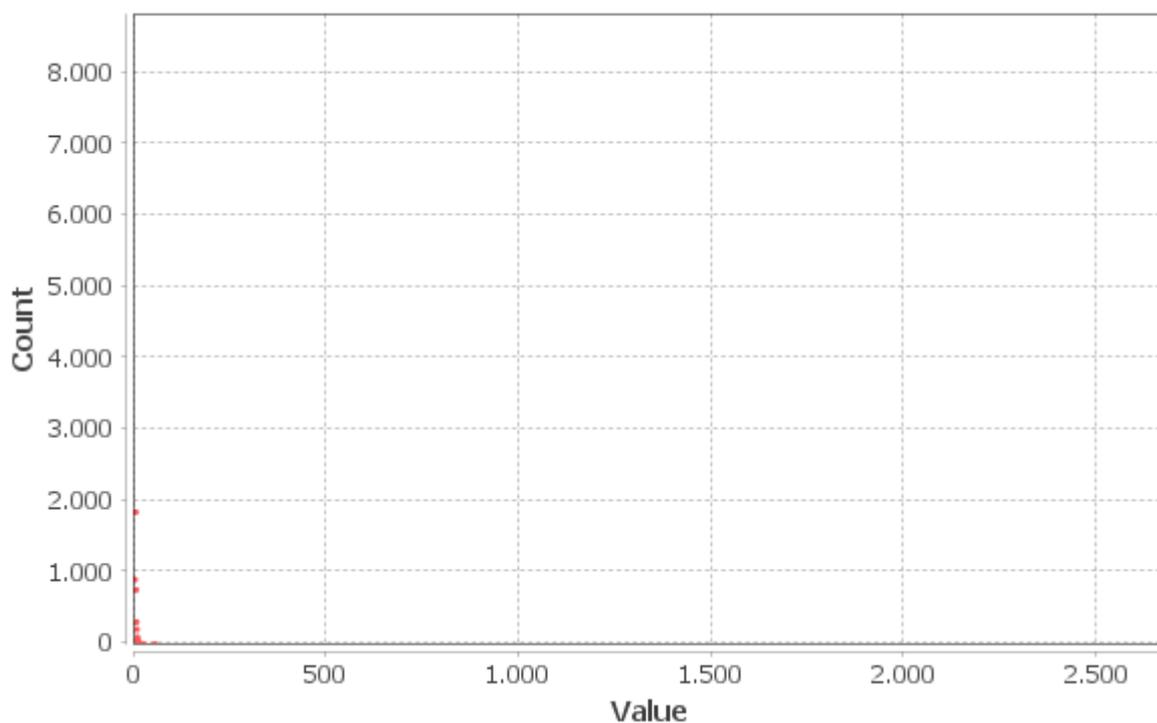
Degree Distribution



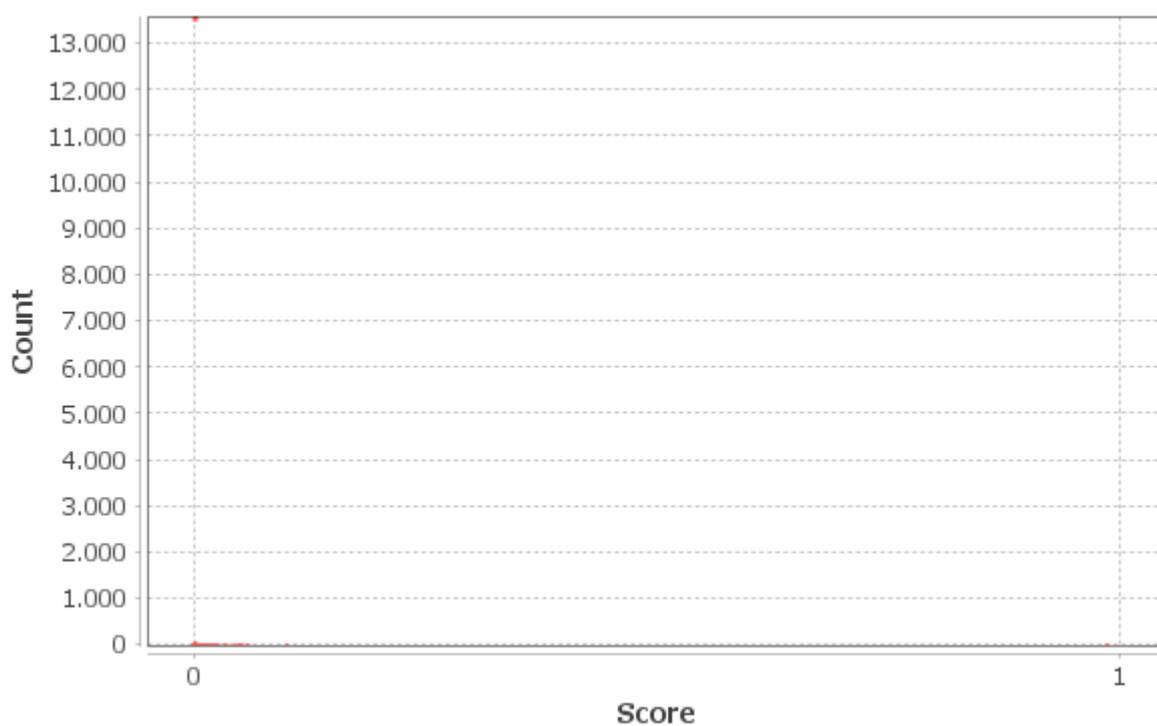
In-Degree Distribution



Out-Degree Distribution



Authority Distribution



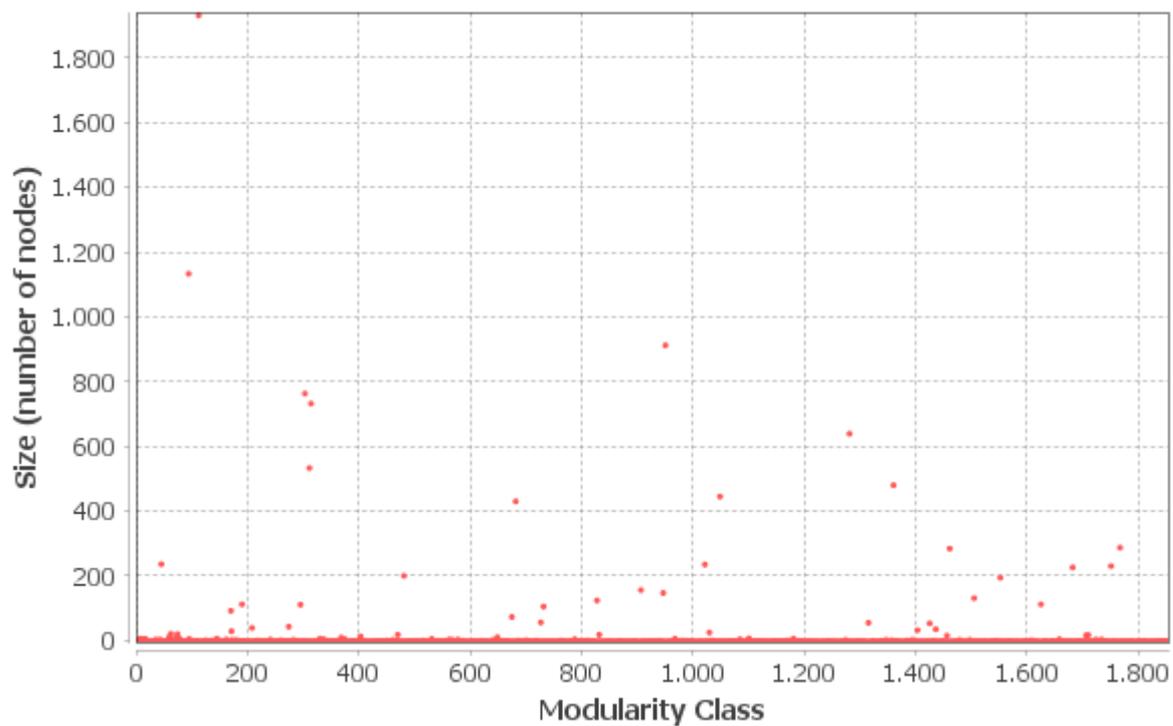
Algoritmo para métrica Autoridade:

KLEINBERG, J. M. Authoritative Sources in a Hyperlinked Environment, **Journal of the ACM**, v. 46, n. 5, p. 604–632, 1999

Modularidade: 0,798

Número de Comunidades: 1854

Size Distribution



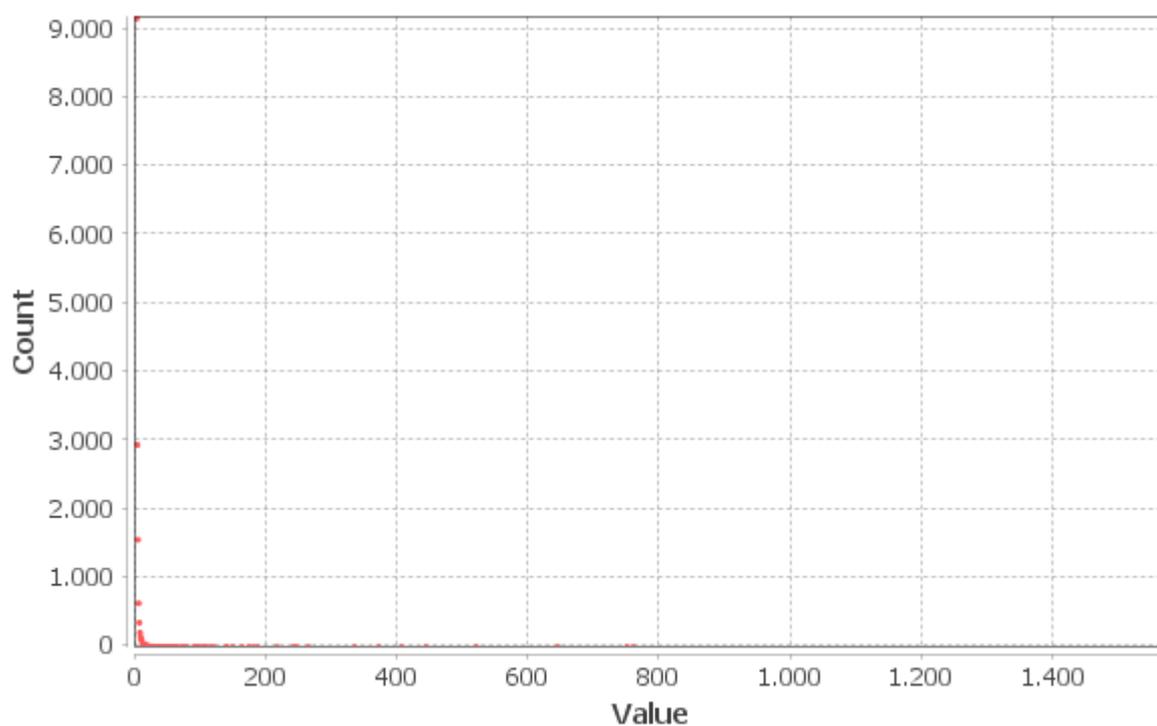
Algoritmo para métrica Modularidade:

BLONDEL, V. D. *et al.* Fast unfolding of communities in large networks, **Journal of Statistical Mechanics: Theory and Experiment**, v 10, 2008.

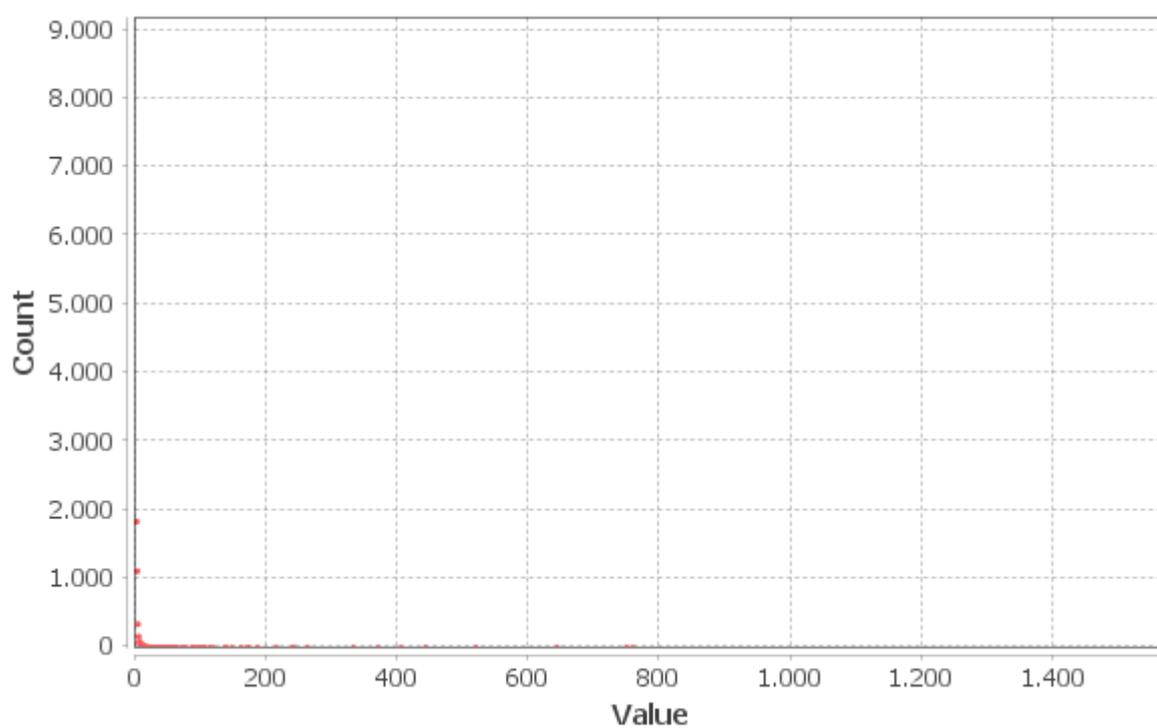
APÊNDICE D – Métricas resultantes da rede formada em 24/08/19, 13h58

Grau Médio: 1,434

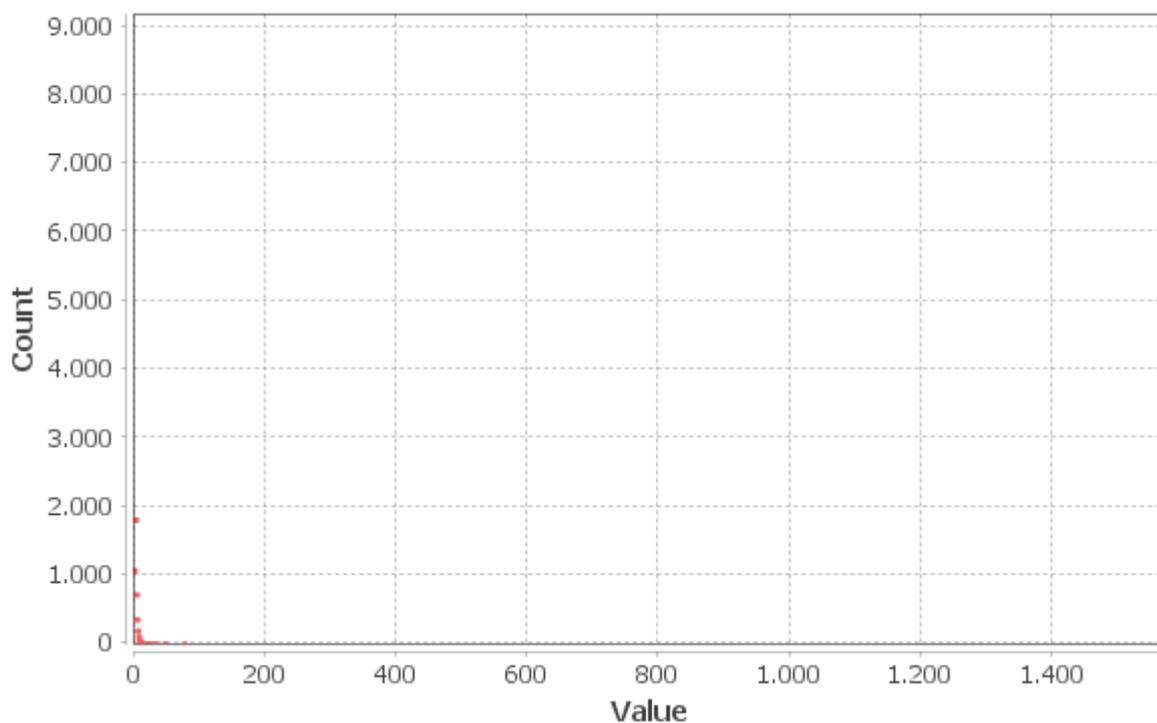
Degree Distribution



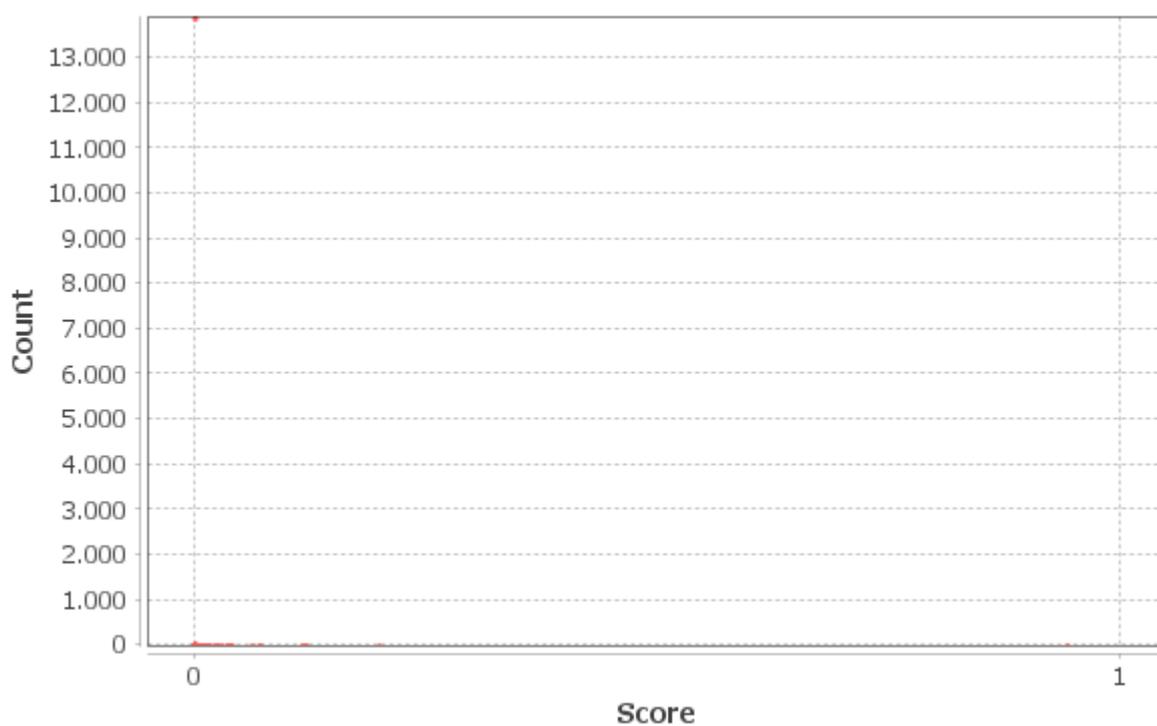
In-Degree Distribution



Out-Degree Distribution



Authority Distribution



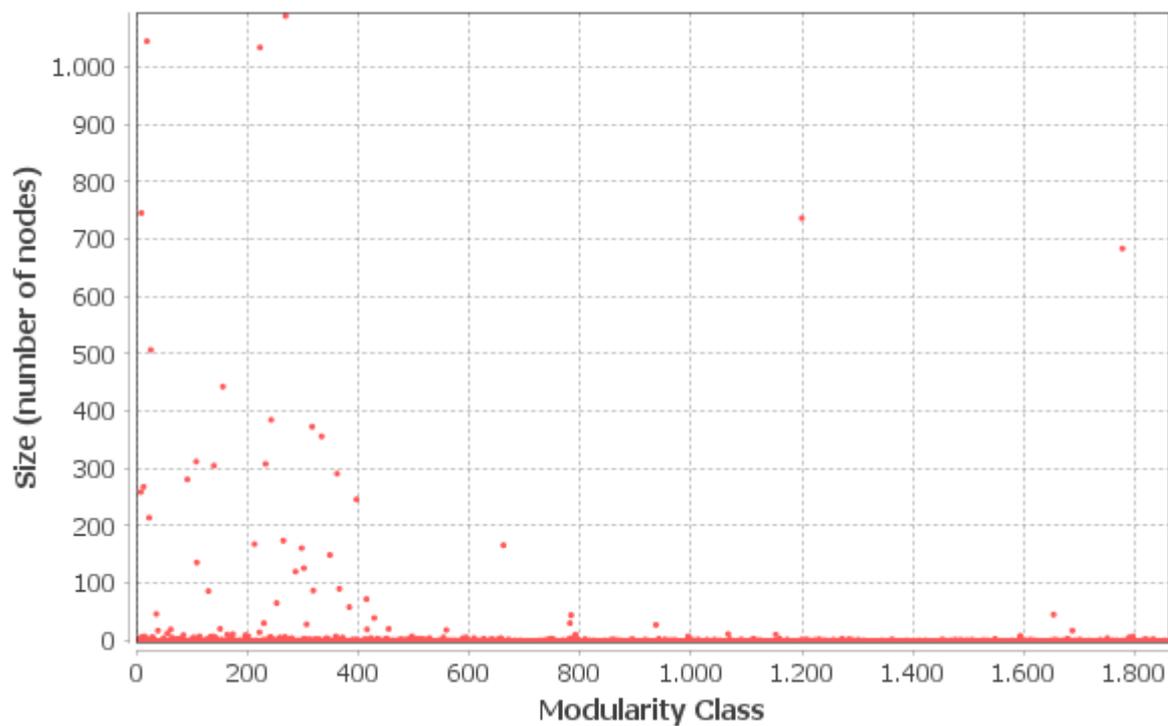
Algoritmo para métrica Autoridade:

KLEINBERG, J. M. Authoritative Sources in a Hyperlinked Environment, **Journal of the ACM**, v. 46, n. 5, p. 604–632, 1999

Modularidade: 0,800

Número de Comunidades: 1860

Size Distribution



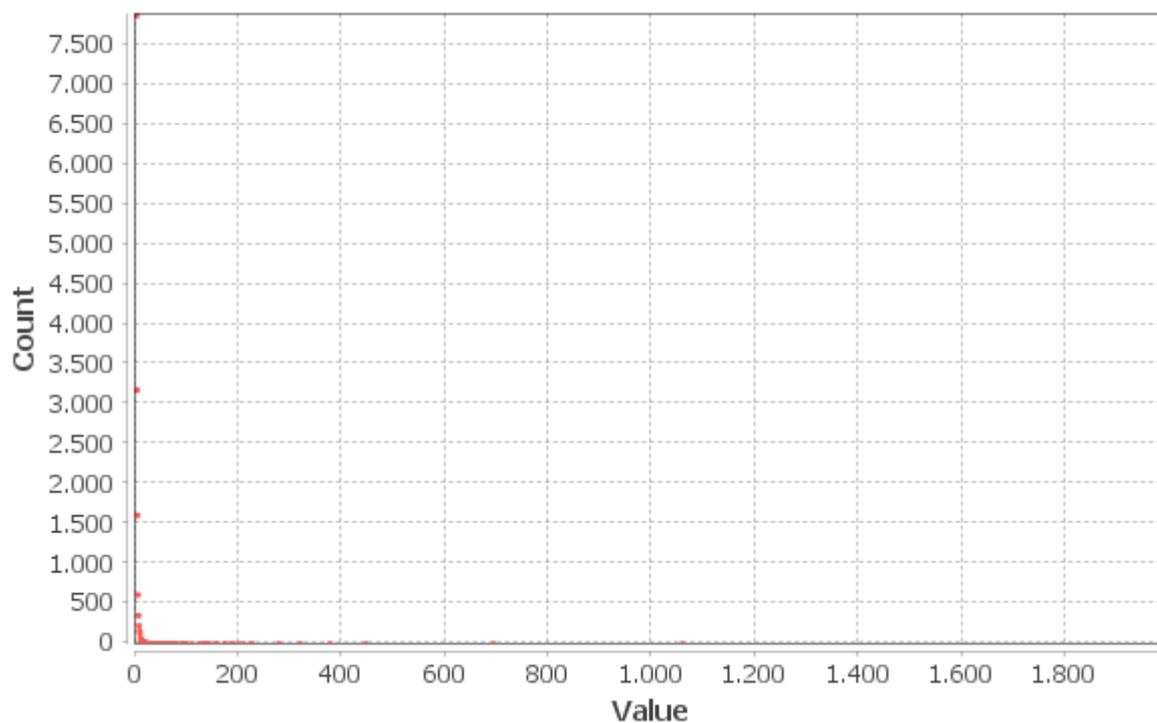
Algoritmo para métrica Modularidade:

BLONDEL, V. D. *et al.* Fast unfolding of communities in large networks, **Journal of Statistical Mechanics: Theory and Experiment**, v 10, 2008.

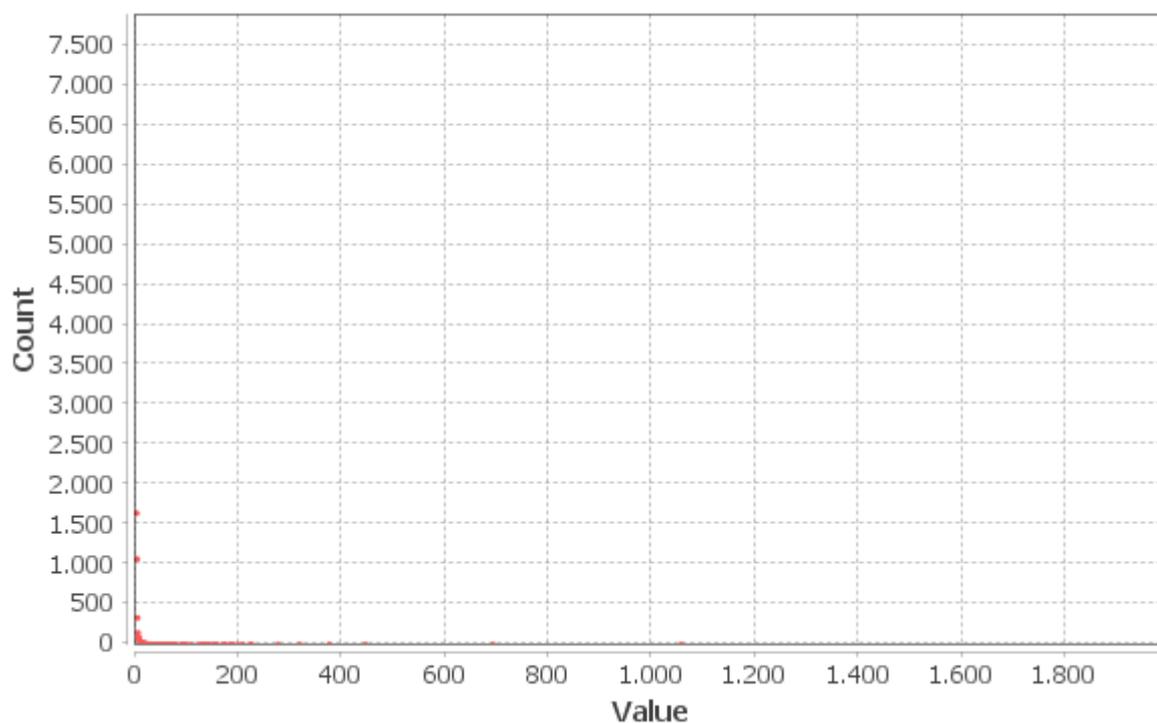
APÊNDICE E – Métricas resultantes da rede formada em 24/08/19, 23h22

Grau Médio: 1,574

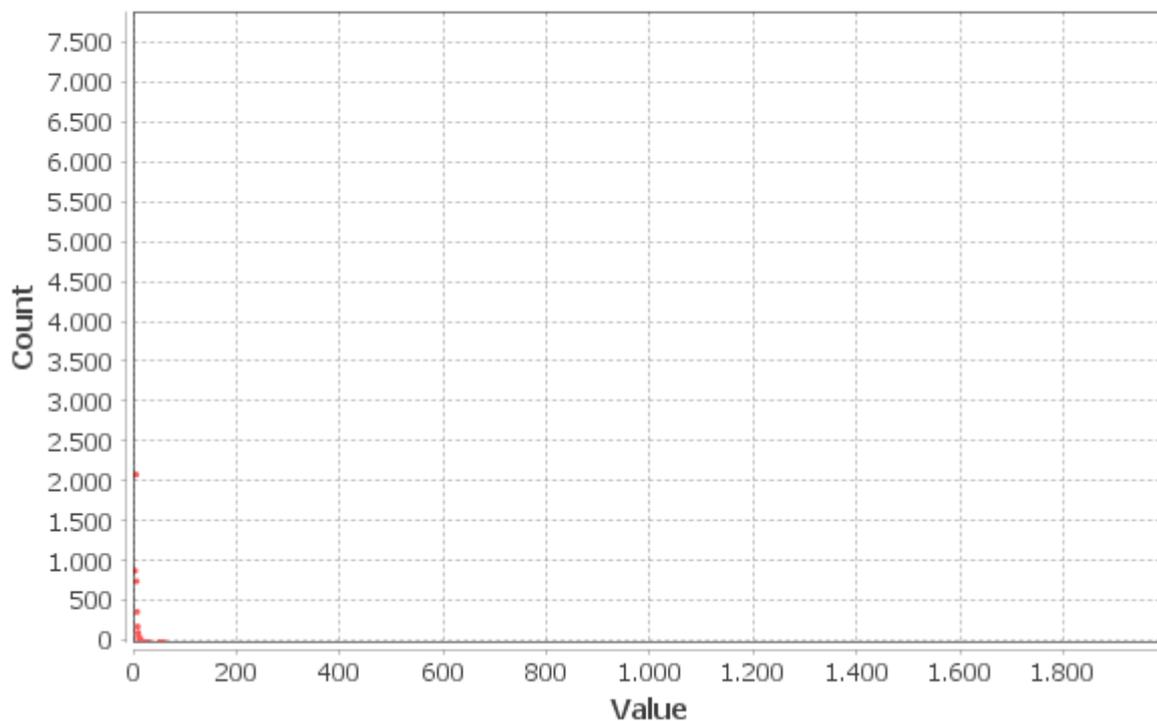
Degree Distribution



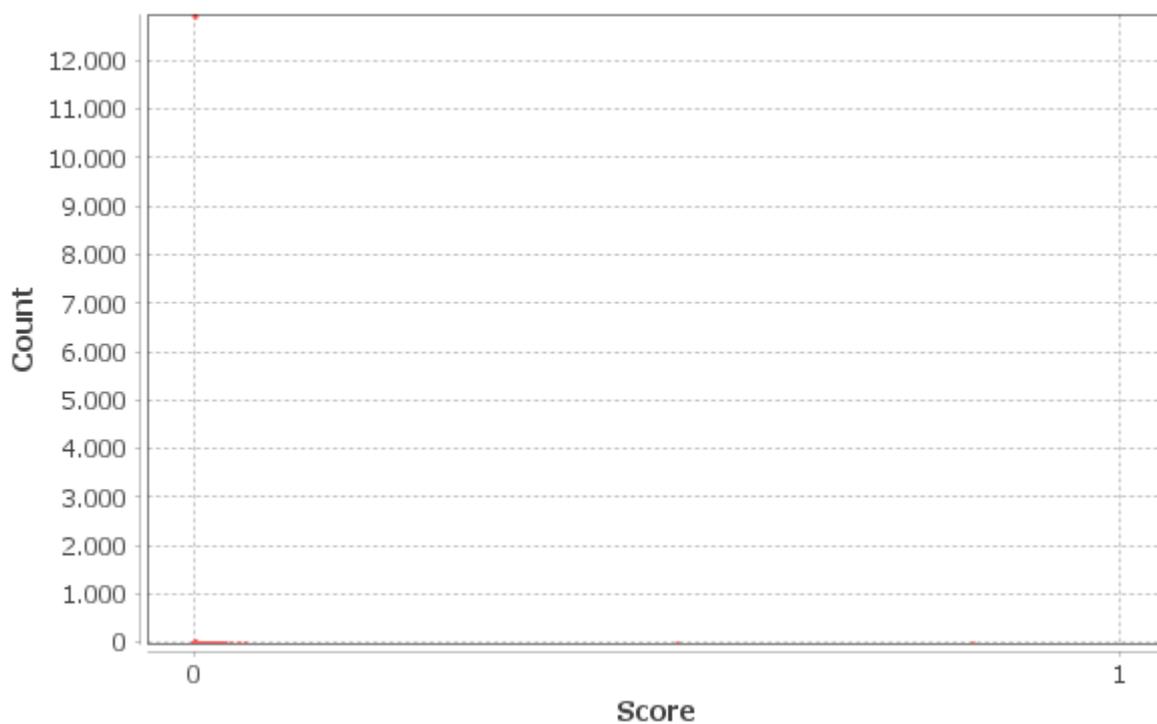
In-Degree Distribution



Out-Degree Distribution



Authority Distribution

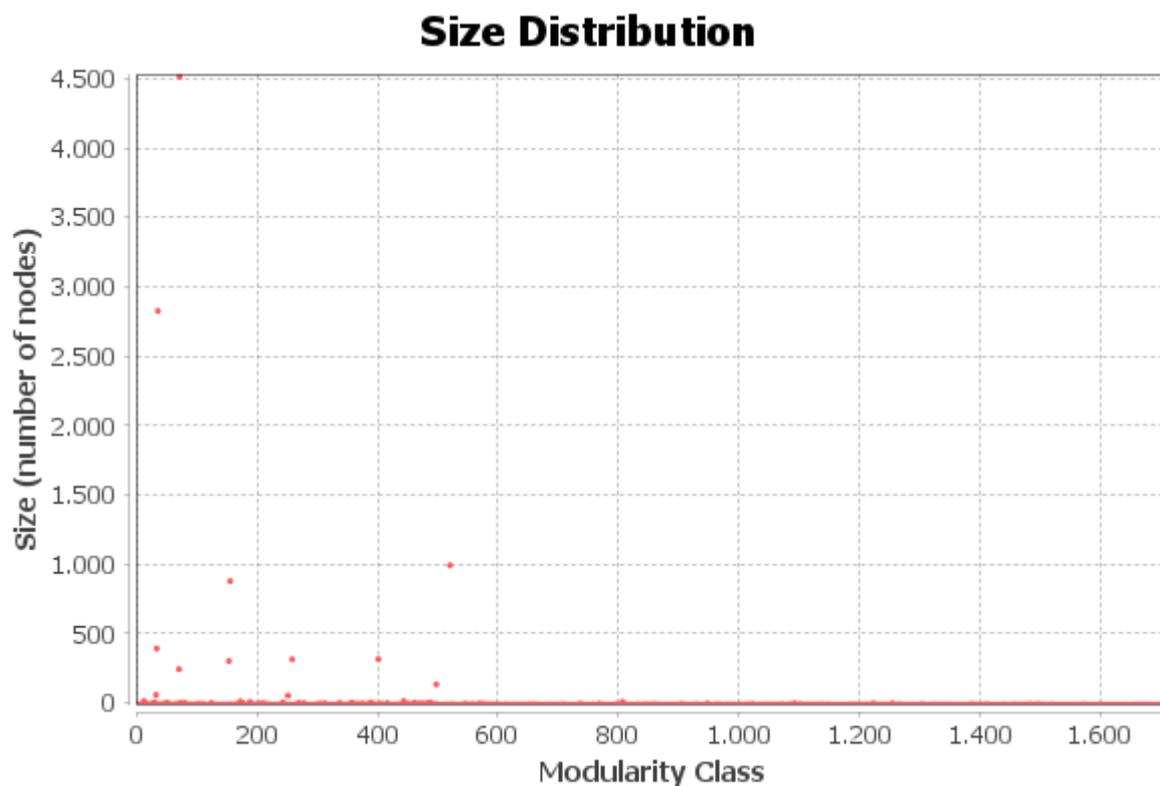


Algoritmo para métrica Autoridade:

KLEINBERG, J. M. Authoritative Sources in a Hyperlinked Environment, **Journal of the ACM**, v. 46, n. 5, p. 604–632, 1999

Modularidade: 0,695

Número de Comunidades: 1712



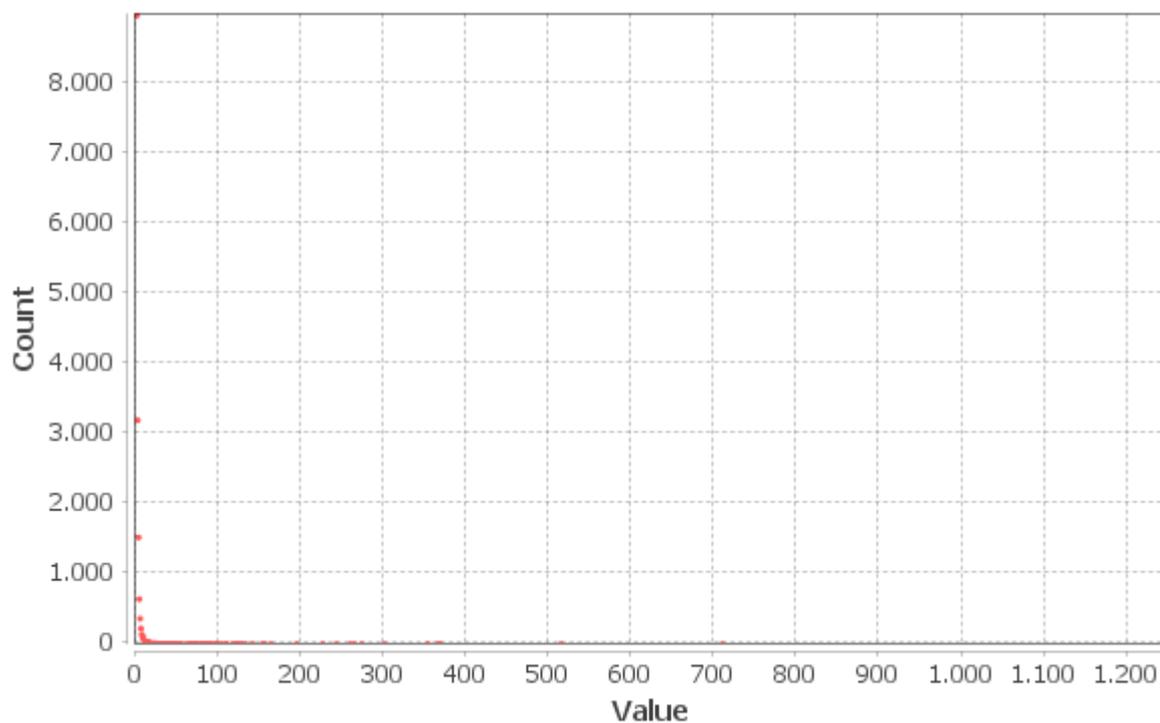
Algoritmo para métrica Modularidade:

BLONDEL, V. D. *et al.* Fast unfolding of communities in large networks, **Journal of Statistical Mechanics: Theory and Experiment**, v 10, 2008.

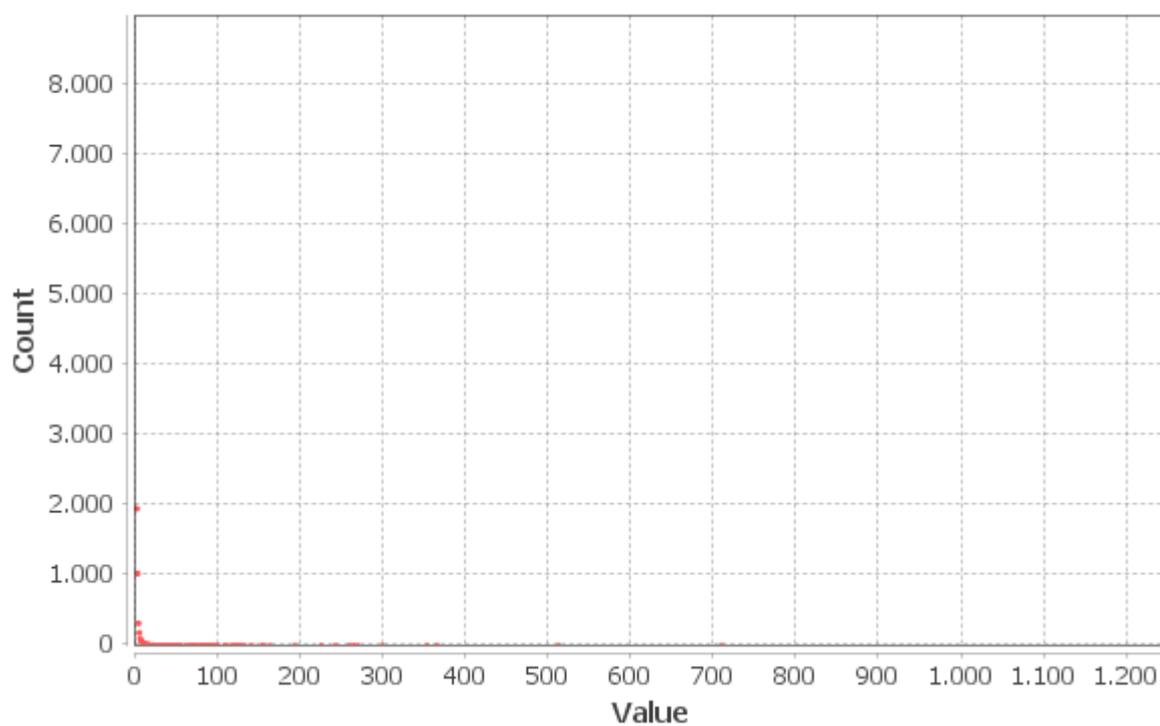
APÊNDICE F – Métricas resultantes da rede formada em 25/08/19, 11h54

Grau Médio: 1,442

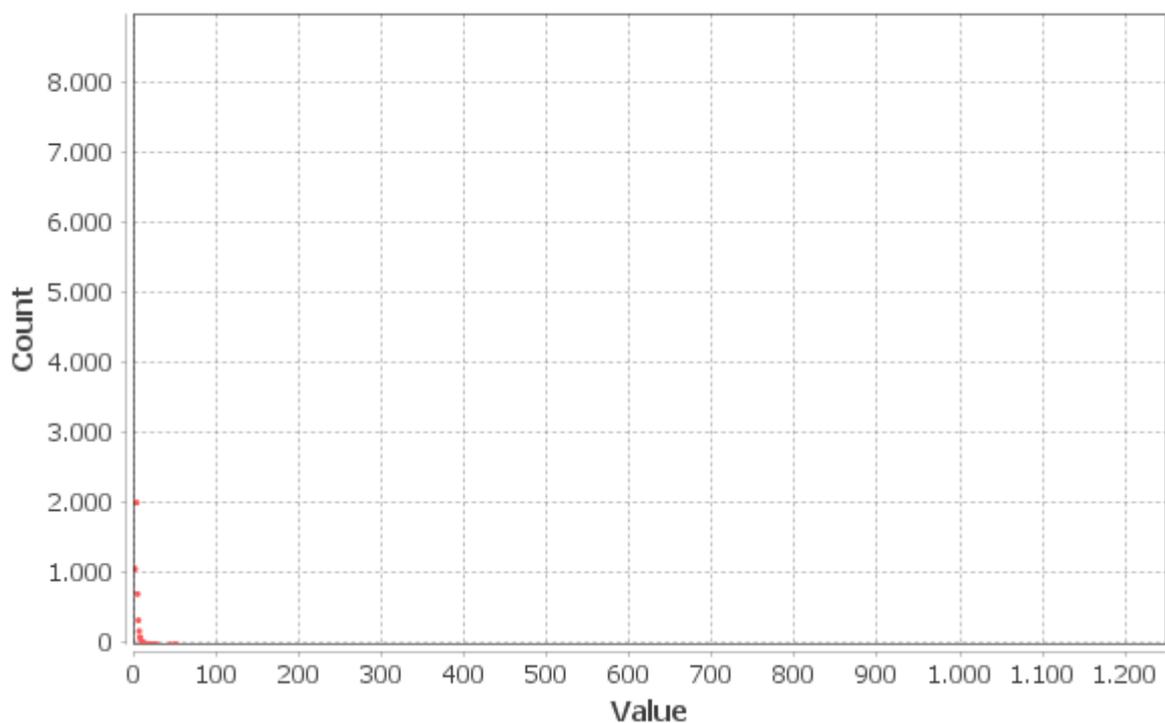
Degree Distribution



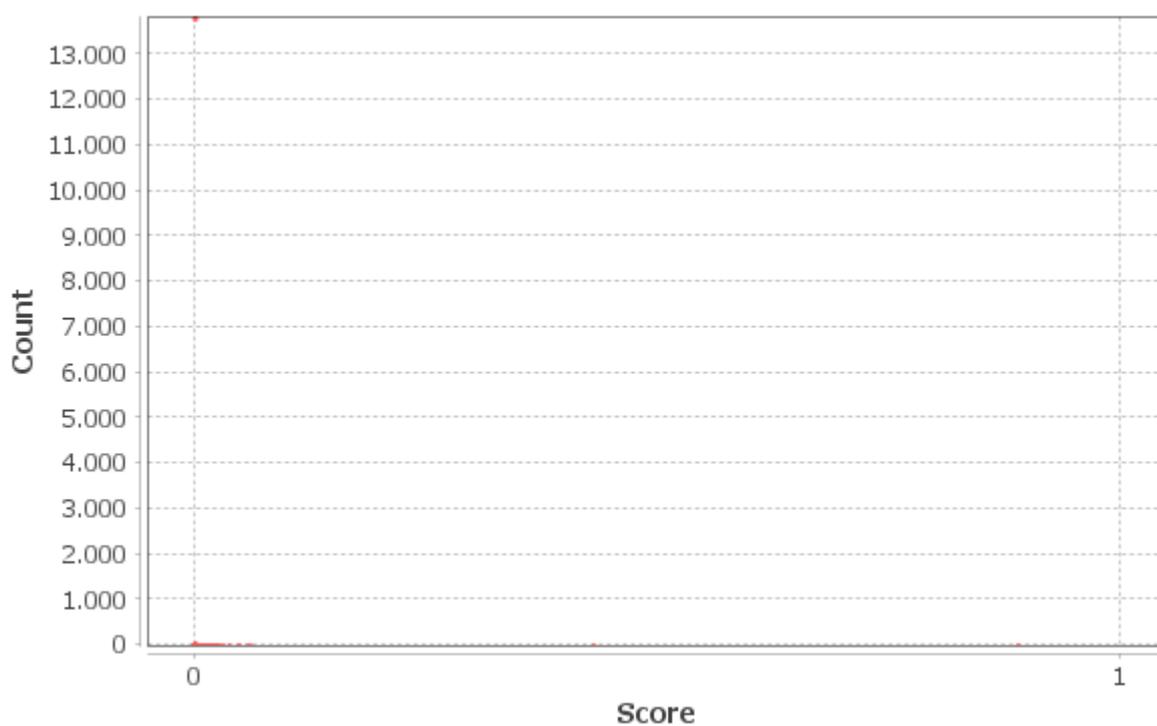
In-Degree Distribution



Out-Degree Distribution



Authority Distribution

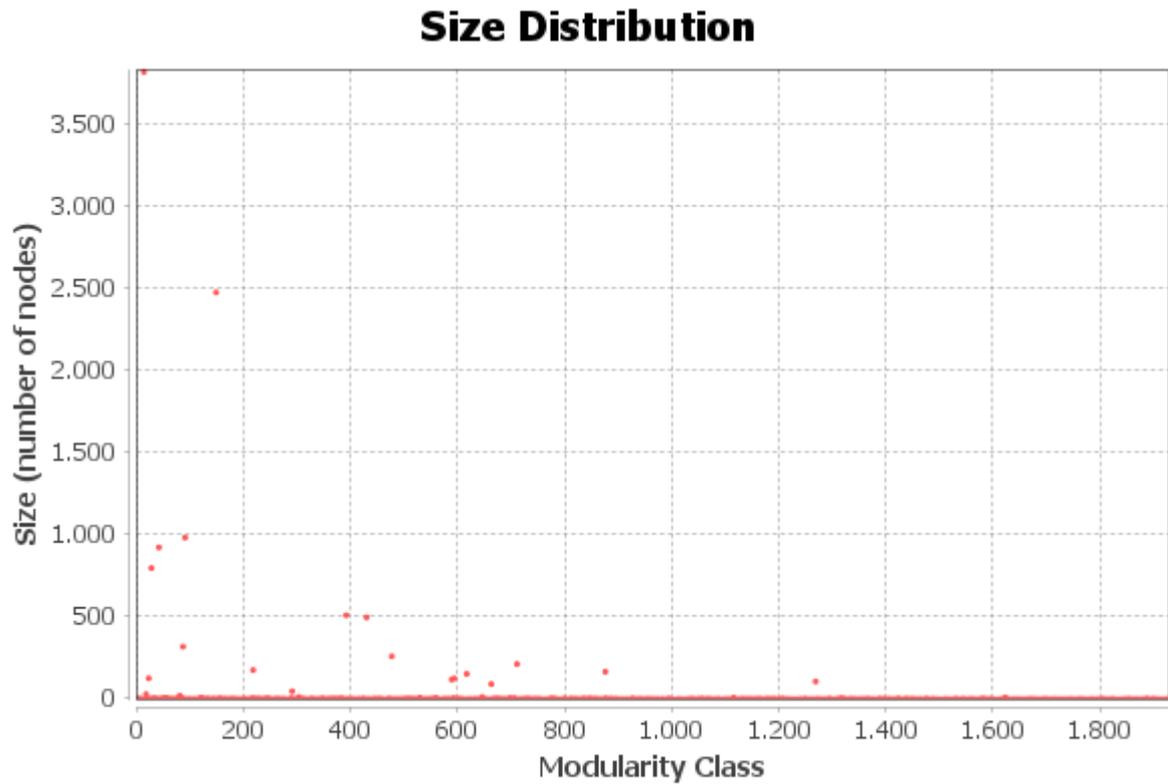


Algoritmo para métrica Autoridade:

KLEINBERG, J. M. Authoritative Sources in a Hyperlinked Environment, **Journal of the ACM**, v. 46, n. 5, p. 604–632, 1999

Modularidade: 0,782

Número de Comunidades: 1927



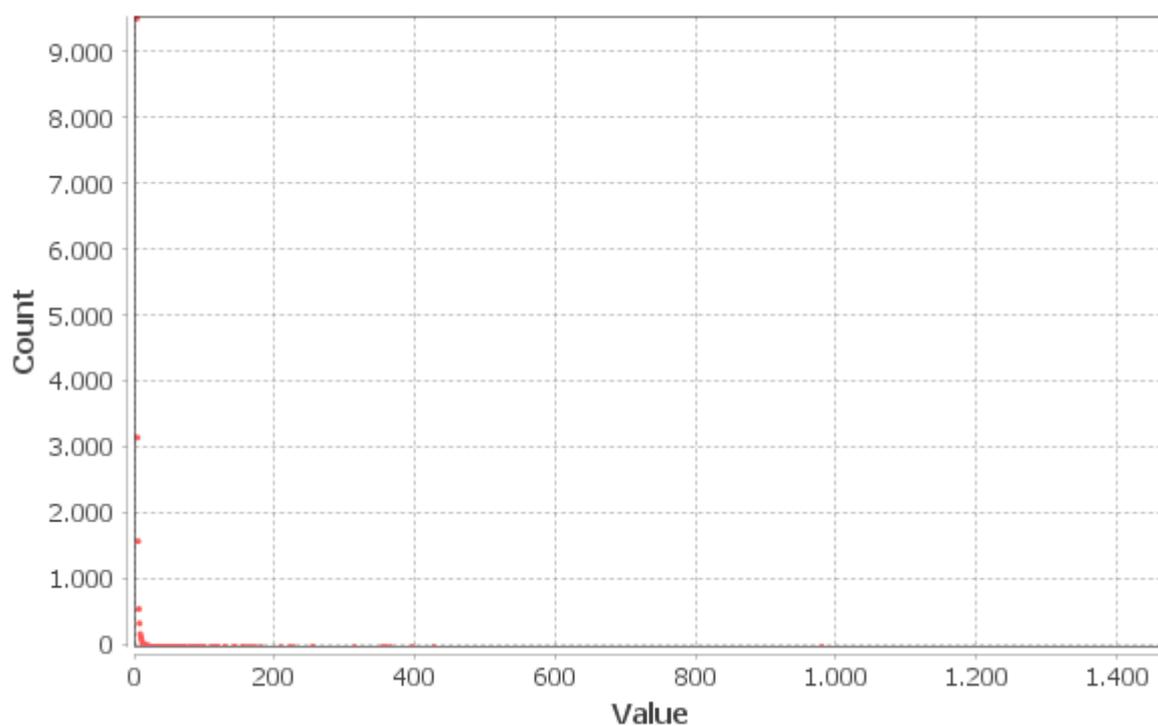
Algoritmo para métrica Modularidade:

BLONDEL, V. D. *et al.* Fast unfolding of communities in large networks, **Journal of Statistical Mechanics: Theory and Experiment**, v 10, 2008.

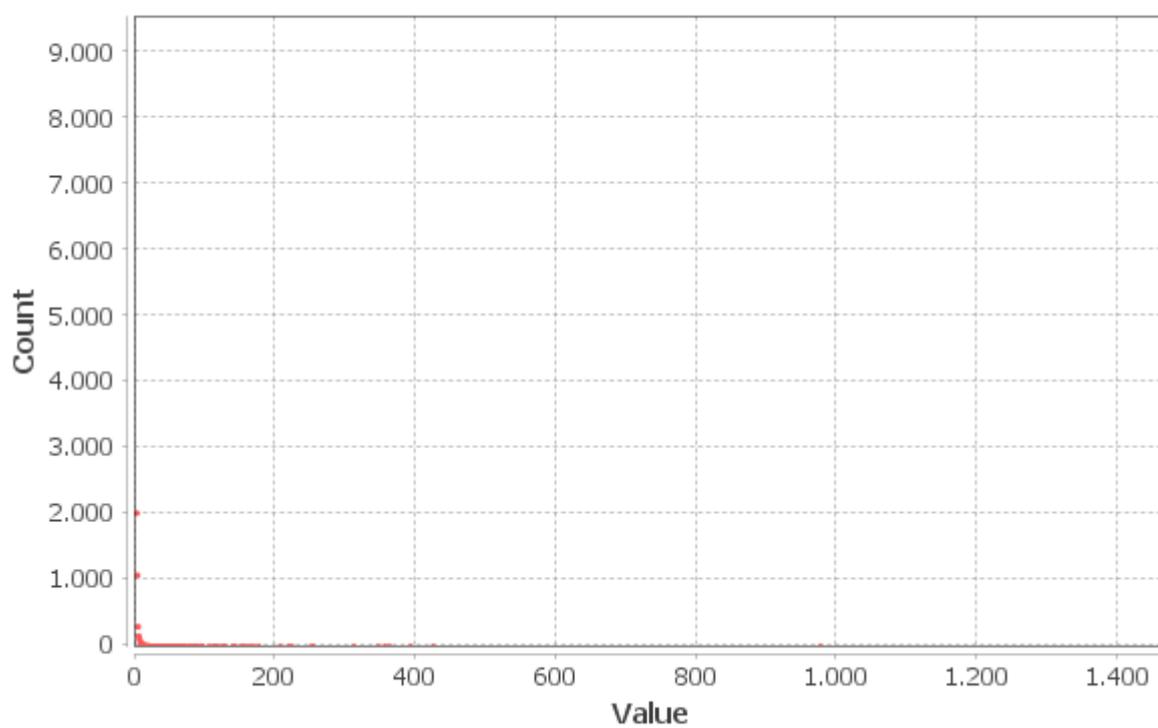
APÊNDICE G – Métricas resultantes da rede formada em 25/08/19, 15h26

Grau Médio: 1,404

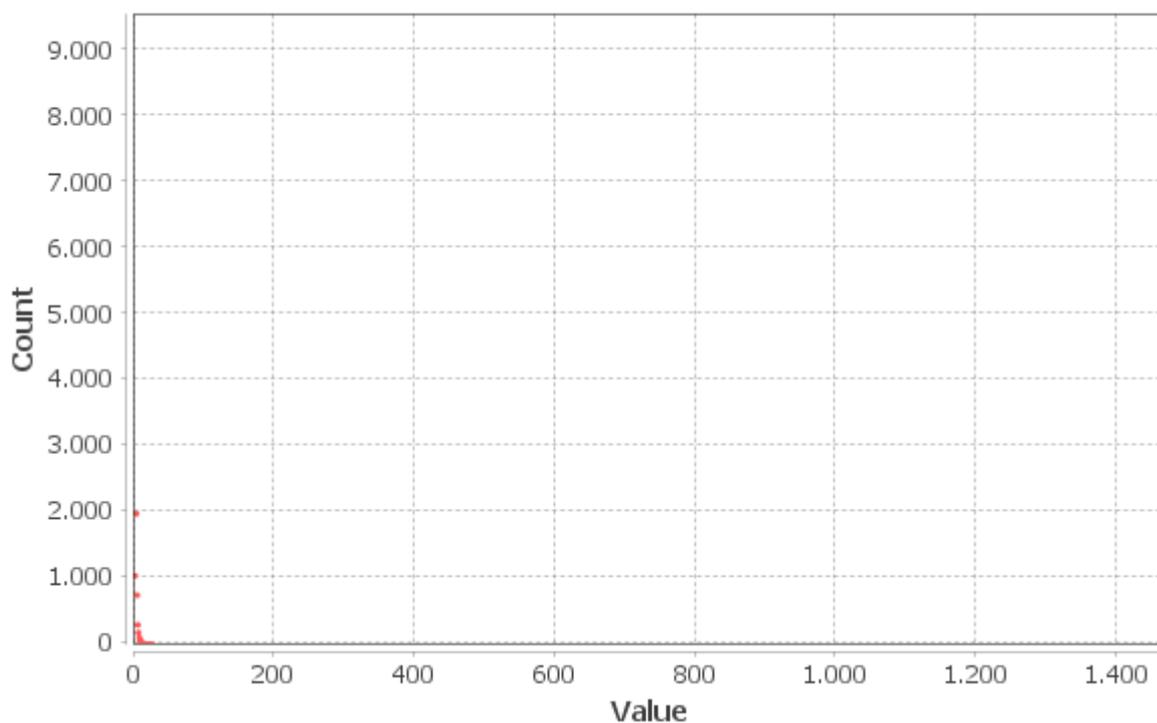
Degree Distribution



In-Degree Distribution

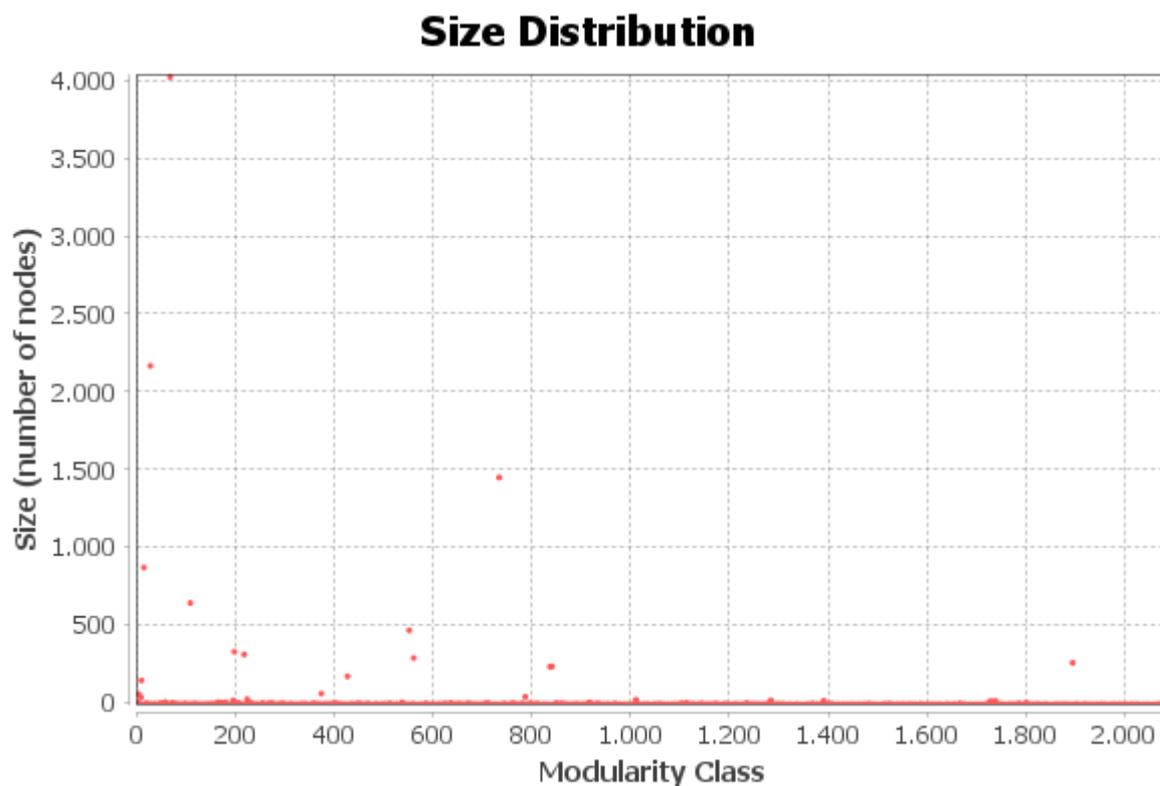


Out-Degree Distribution



Modularidade: 0,782

Número de Comunidades: 2088



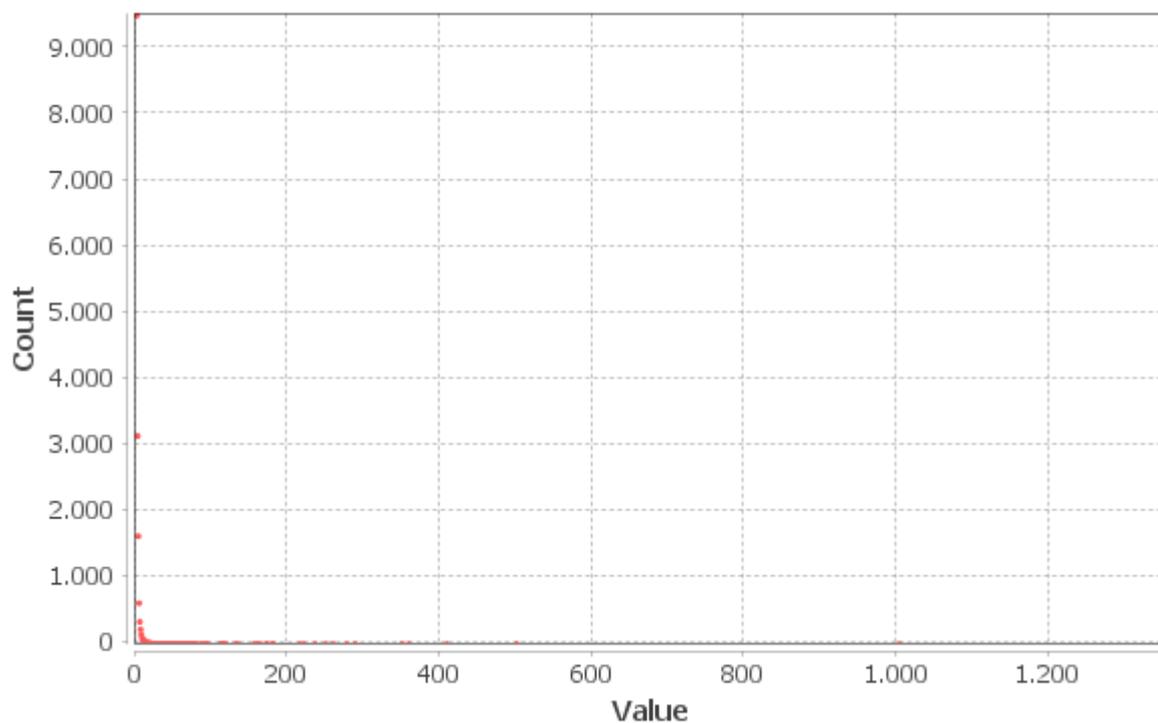
Algoritmo para métrica Modularidade:

BLONDEL, V. D. *et al.* Fast unfolding of communities in large networks, **Journal of Statistical Mechanics: Theory and Experiment**, v 10, 2008.

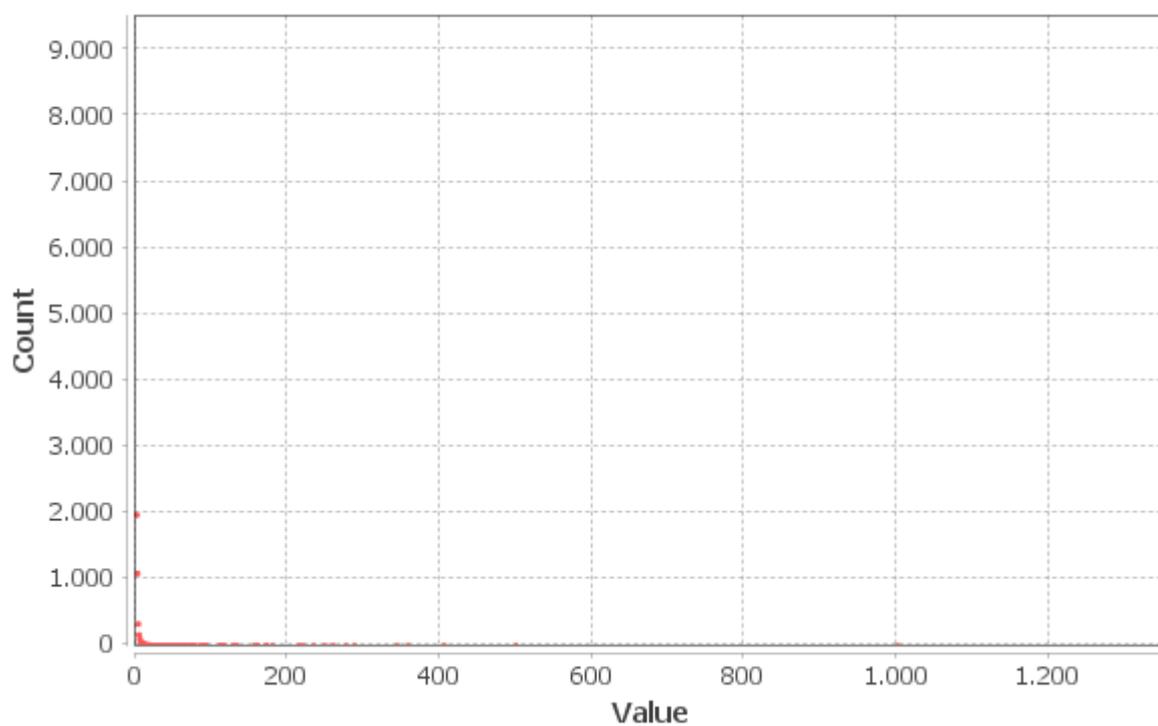
APÊNDICE H – Métricas resultantes da rede formada em 25/08/19, 16h39

Grau Médio: 1,417

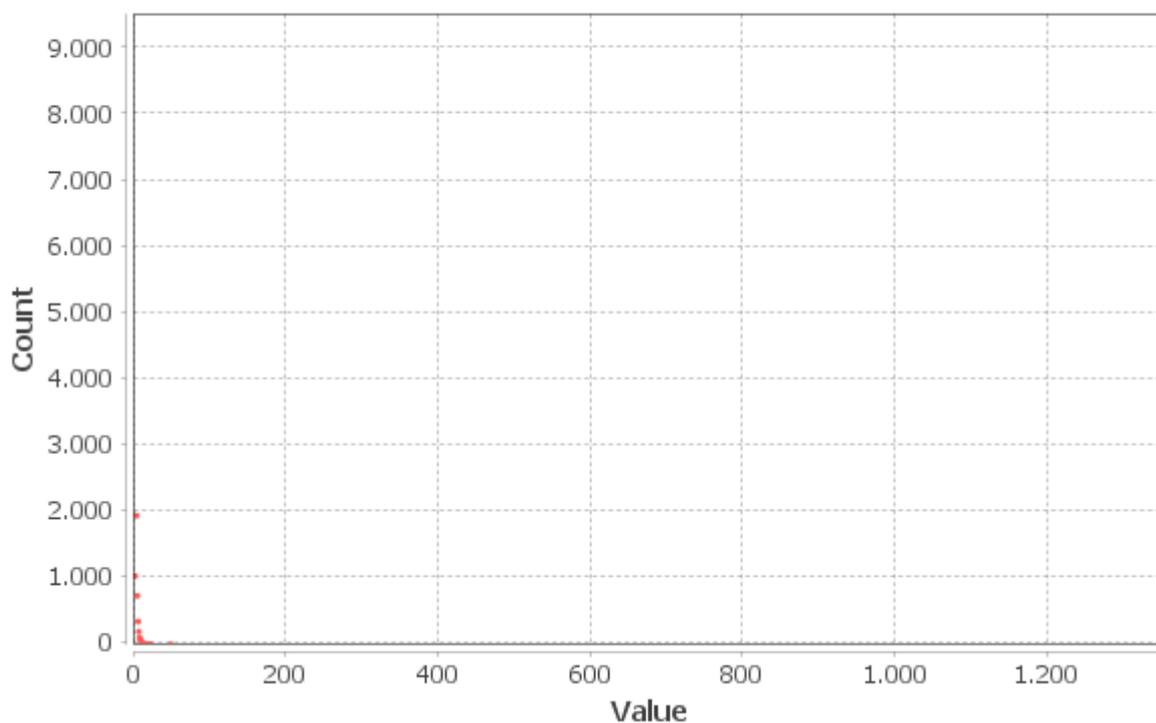
Degree Distribution



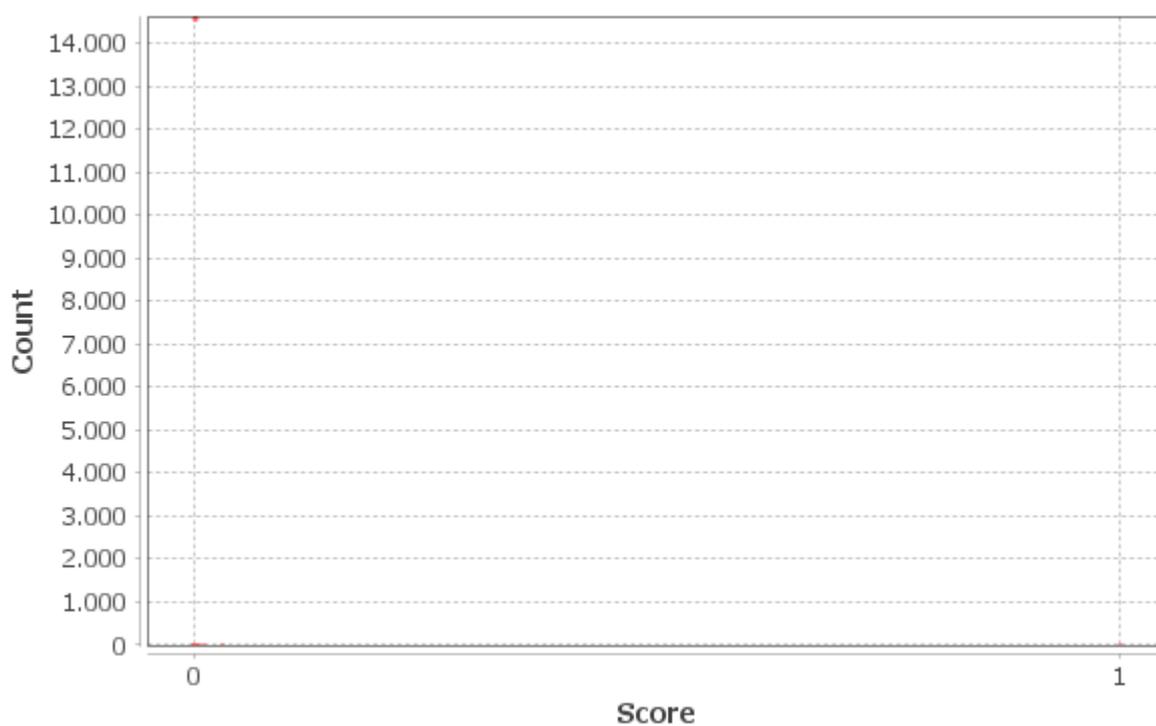
In-Degree Distribution



Out-Degree Distribution



Authority Distribution



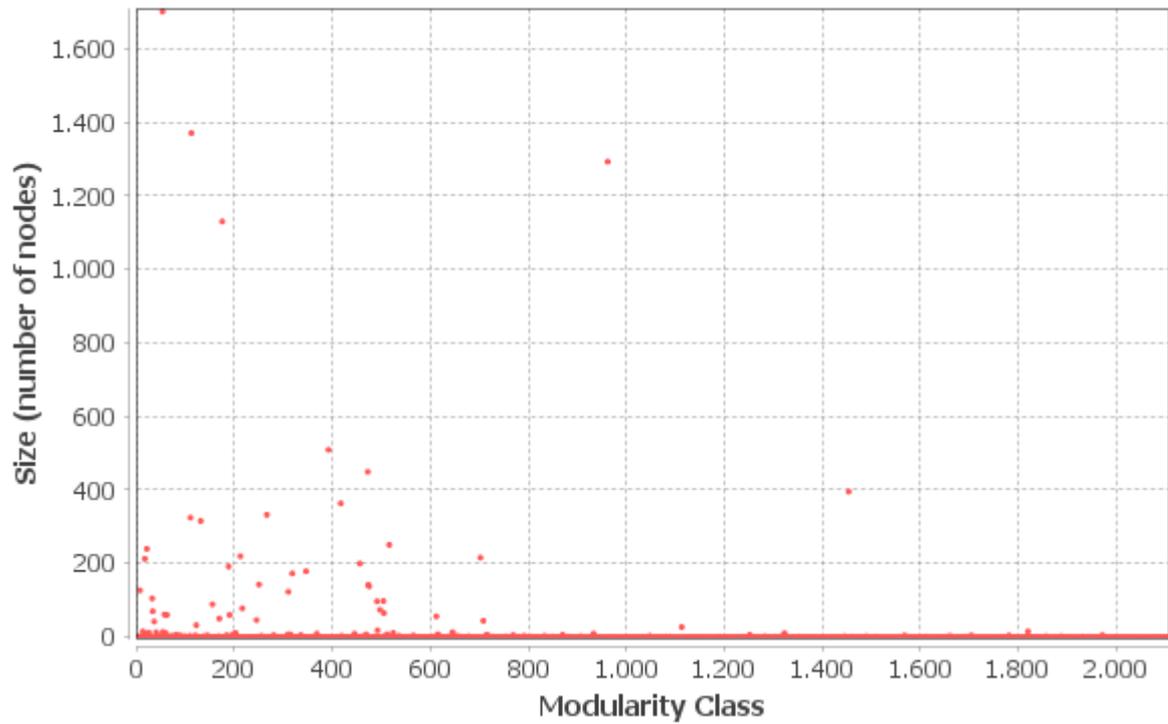
Algoritmo para métrica Autoridade:

KLEINBERG, J. M. Authoritative Sources in a Hyperlinked Environment, **Journal of the ACM**, v. 46, n. 5, p. 604–632, 1999

Modularidade: 0,828

Número de Comunidades: 2106

Size Distribution



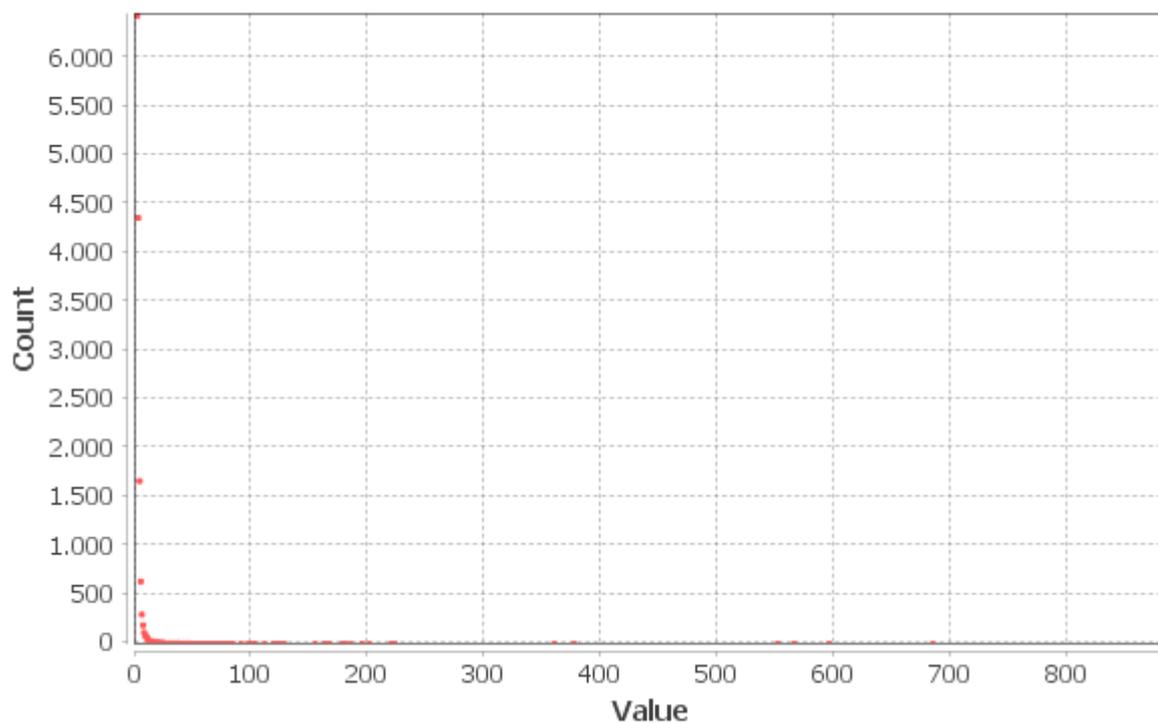
Algoritmo para métrica Modularidade:

BLONDEL, V. D. *et al.* Fast unfolding of communities in large networks, **Journal of Statistical Mechanics: Theory and Experiment**, v 10, 2008.

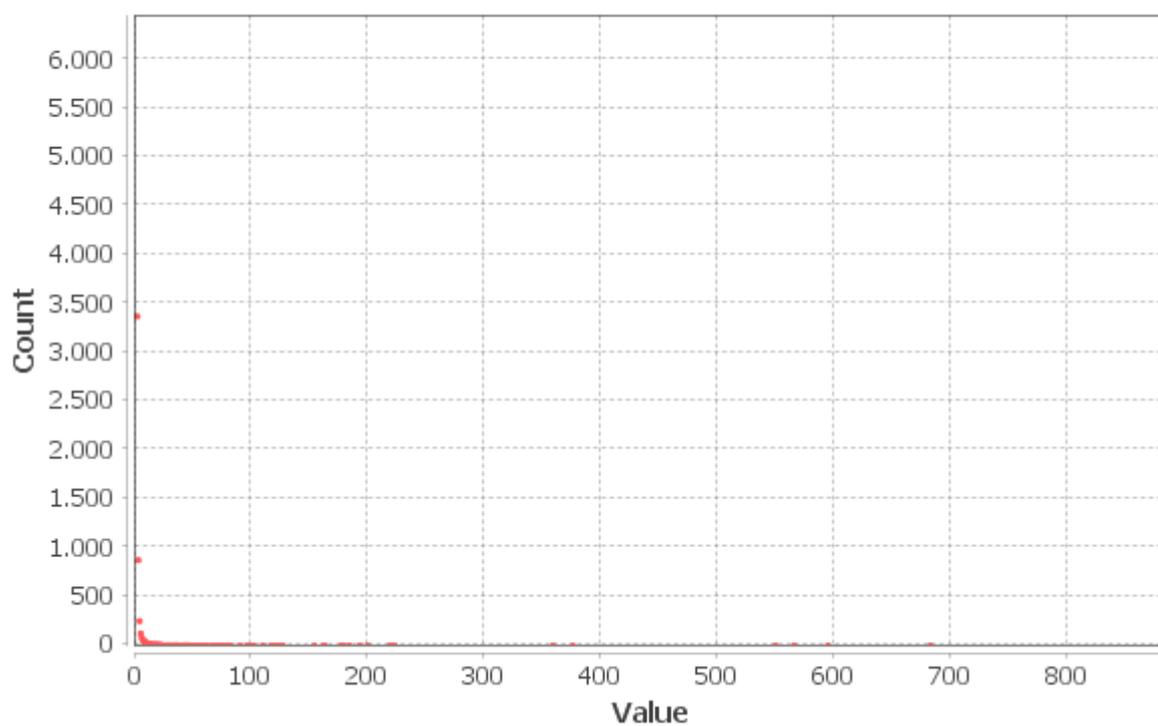
APÊNDICE I – Métricas resultantes da rede formada em 26/08/19, 22h

Grau Médio: 1,509

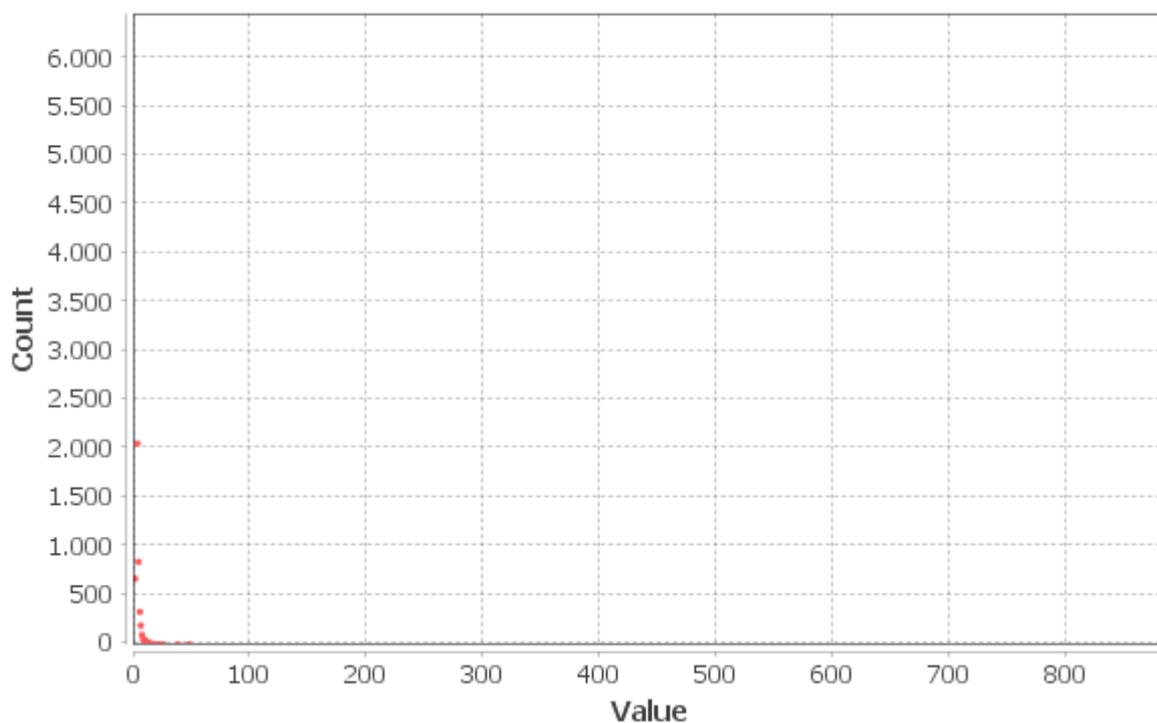
Degree Distribution



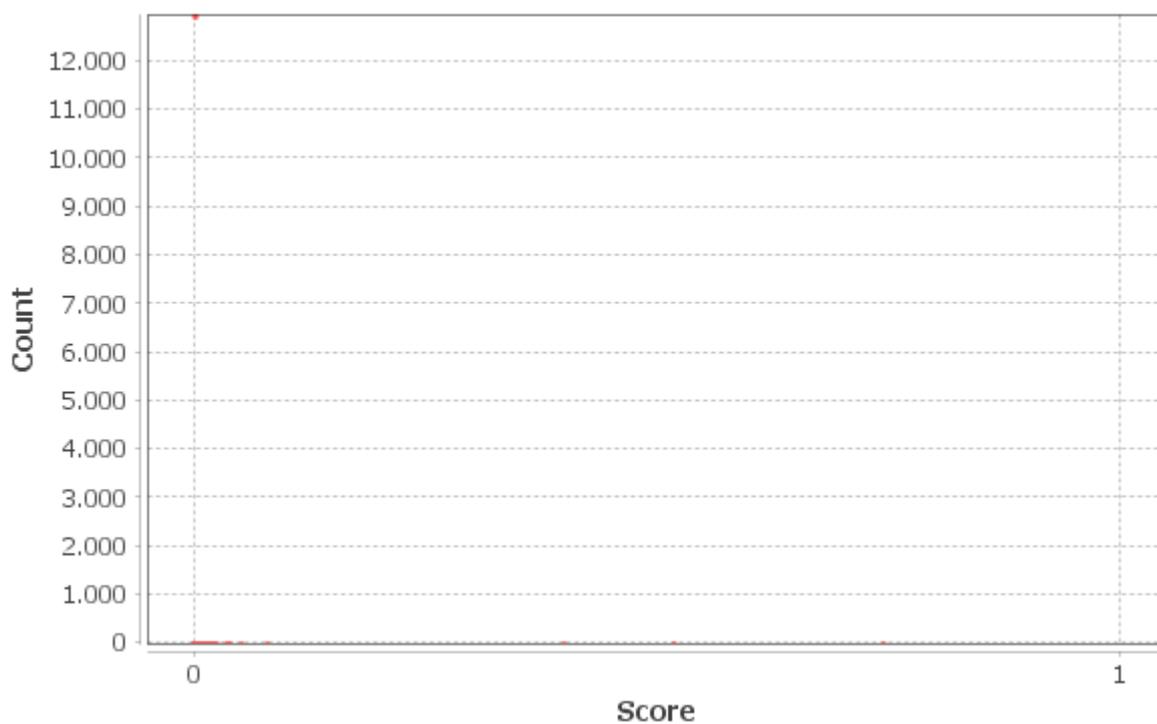
In-Degree Distribution



Out-Degree Distribution



Authority Distribution



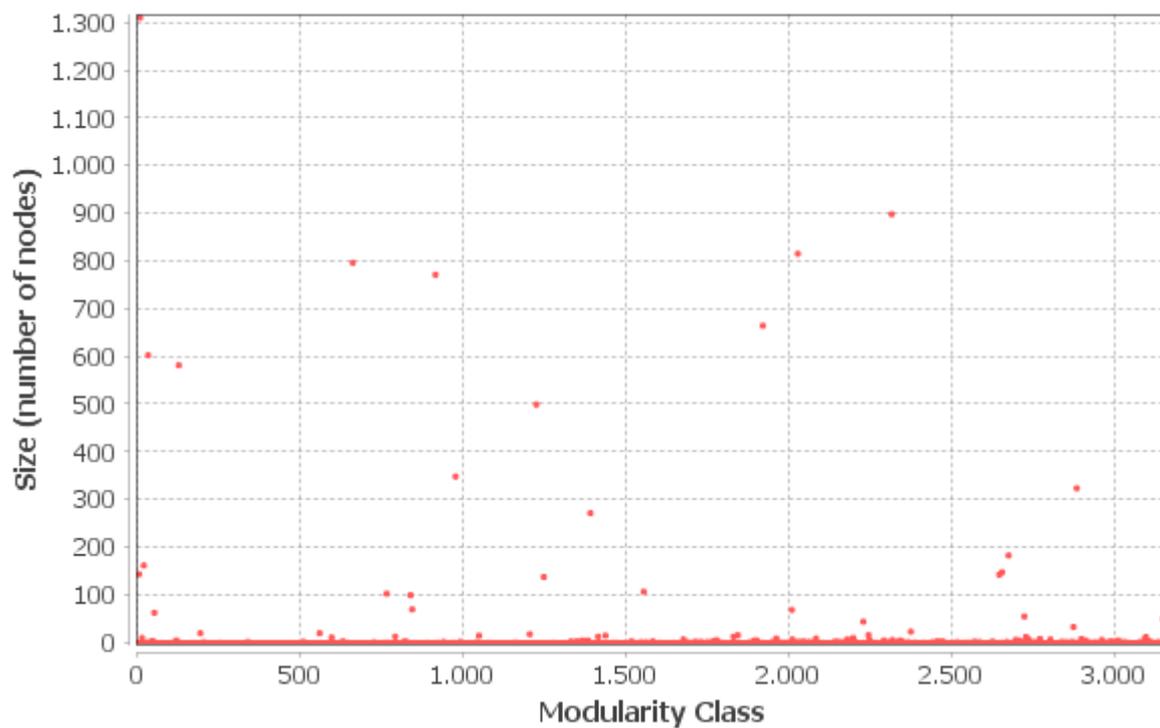
Algoritmo para métrica Autoridade:

KLEINBERG, J. M. Authoritative Sources in a Hyperlinked Environment, **Journal of the ACM**, v. 46, n. 5, p. 604–632, 1999

Modularidade: 0,773

Número de Comunidades: 3165

Size Distribution



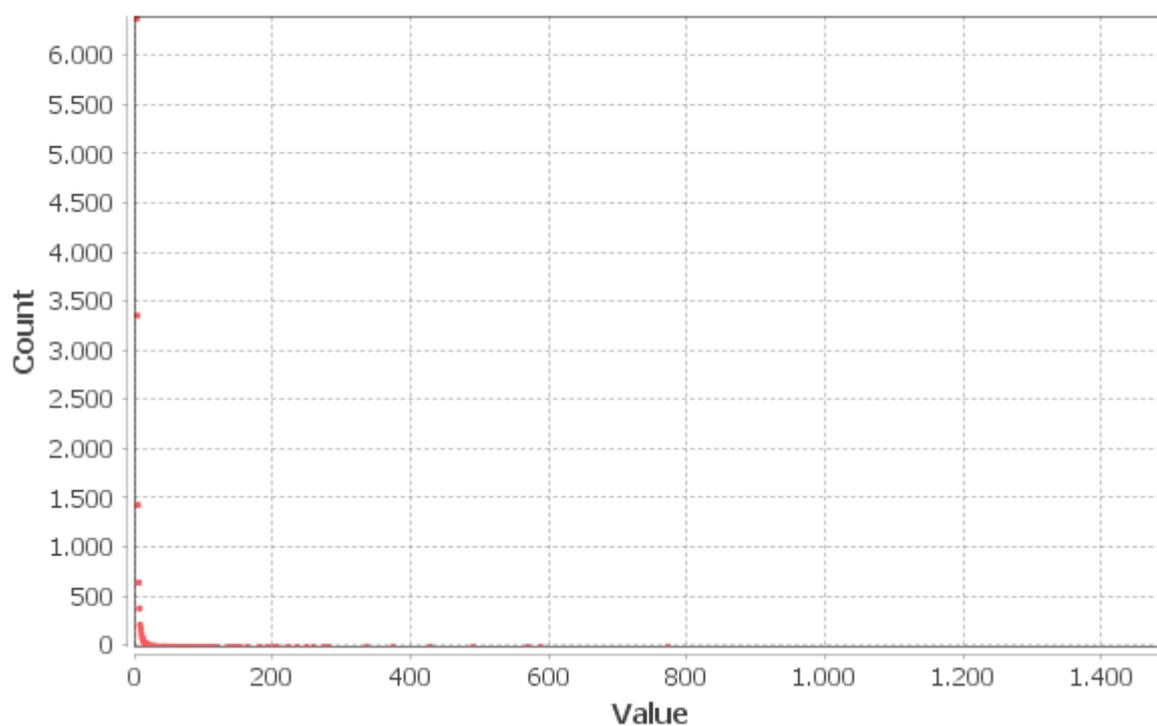
Algoritmo para métrica Modularidade:

BLONDEL, V. D. *et al.* Fast unfolding of communities in large networks, **Journal of Statistical Mechanics: Theory and Experiment**, v 10, 2008.

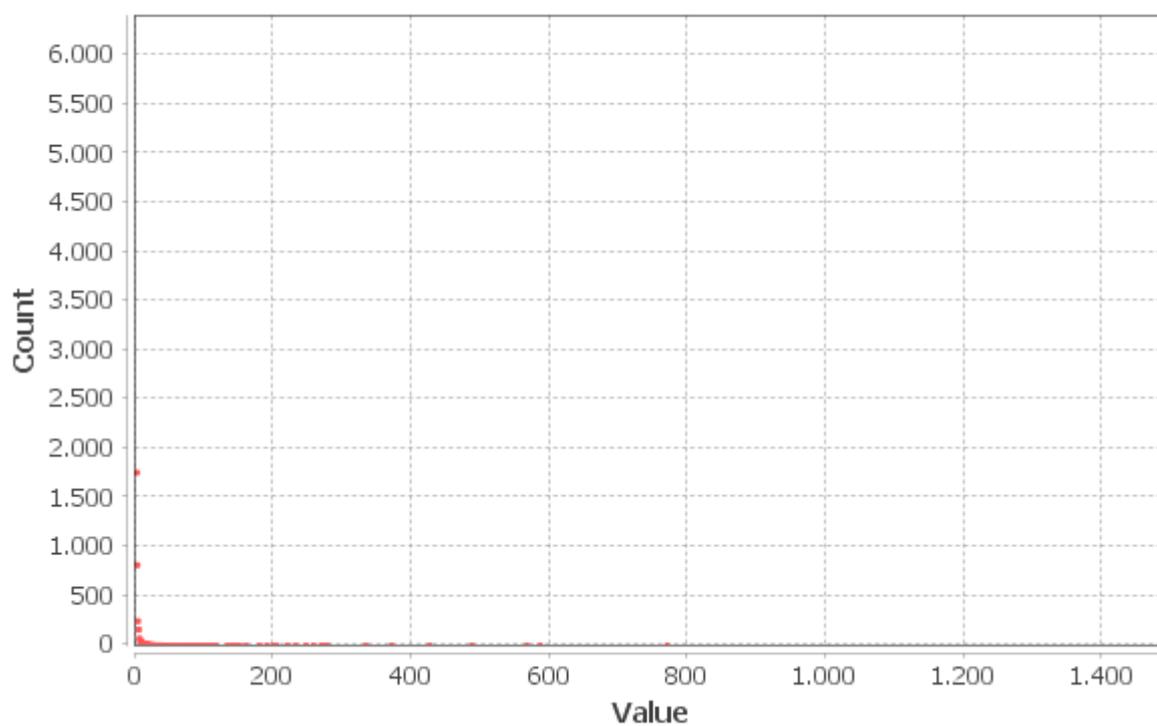
APÊNDICE J – Métricas resultantes da rede formada em 26/08/19, 23h

Grau Médio: 1,764

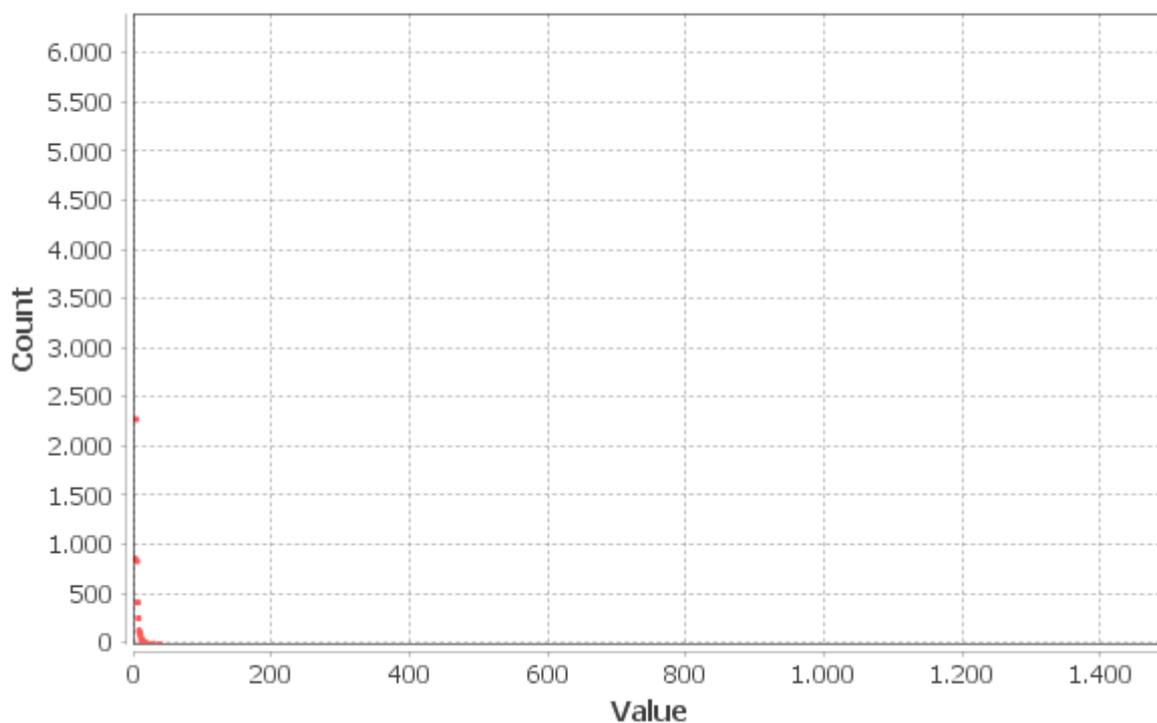
Degree Distribution



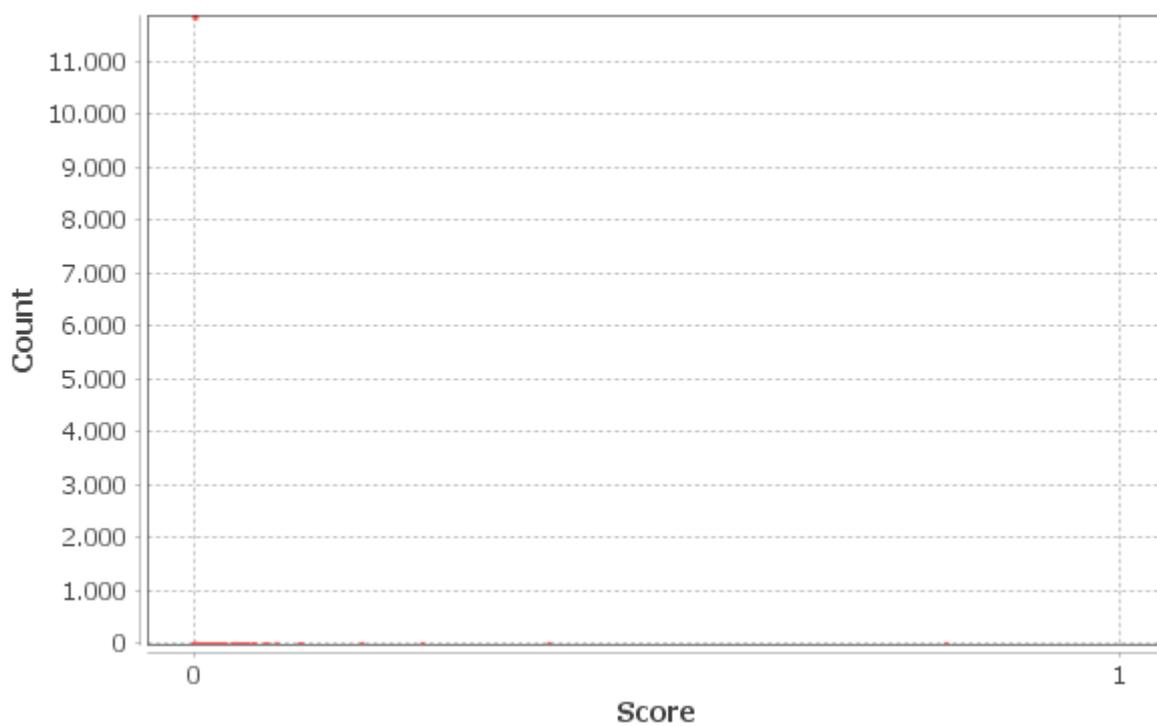
In-Degree Distribution



Out-Degree Distribution



Authority Distribution



Algoritmo para métrica Autoridade:

KLEINBERG, J. M. Authoritative Sources in a Hyperlinked Environment, **Journal of the ACM**, v. 46, n. 5, p. 604–632, 1999

