



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
FACULDADE DE EDUCAÇÃO

TÂNIA ELIZETTE BARATA PEREIRA

**FÓRUNS GENERALISTAS DA INTERNET: MAPEANDO TROCAS E PROCESSOS
DE APRENDIZAGENS**

FORTALEZA

2023

TÂNIA ELIZETTE BARATA PEREIRA

FÓRUNS GENERALISTAS DA INTERNET: MAPEANDO TROCAS E PROCESSOS DE
APRENDIZAGENS

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação, da Universidade Federal do Ceará, como parte dos requisitos para obtenção do título de Doutor em Educação. Área de concentração: Tecnologias Digitais na Educação.

Orientador: Professor Doutor Gilberto Cerqueira

FORTALEZA

2023

TÂNIA ELIZETTE BARATA PEREIRA

FÓRUNS GENERALISTAS DA INTERNET: MAPEANDO TROCAS E PROCESSOS DE
APRENDIZAGENS

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação, da Universidade Federal do Ceará, como parte dos requisitos para obtenção do título de Doutor em Educação. Área de concentração: Tecnologias Digitais na Educação.

Aprovada em:

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Gilberto Santos Cerqueira (Orientador)

Universidade Federal do Ceará (UFC)

Profa. Dr. Herminio Borges Neto

Universidade Federal do Ceará (UFC)

Profa. Dr. Domingos Antônio Maria Silva Morano

Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dra. Ana Cláudia Uchôa Araújo

Instituto Federal de Educação Federal do Ceará (IFCE)

Prof. Dr. Jalles Dantas de Lucena

Faculdade Santa Maria (FSM)

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Sistema de Bibliotecas

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

P496f Pereira, Tânia Elizette Barata.
 FÓRUNS GENERALISTAS DA INTERNET: MAPEANDO TROCAS E PROCESSOS DE
 APRENDIZAGENS / Tânia Elizette Barata Pereira. – 2023.
 170 f. : il. color.

 Tese (doutorado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Educação, Programa de Pós-Graduação
 em Educação, Fortaleza, 2023.

 Orientação: Prof. Dr. Gilberto Santos Cerqueira.

 Coorientação: Prof. Dr. Herminio Borges Neto .

 1. Fóruns. 2. Internet. 3. Rede. 4. Aprendizagem. 5. Ciberespaço. I. Título.

CDD 370

AGRADECIMENTOS

Aos amores da minha vida, meus filhos Amir e Alina, pelo amor e parceria nessa caminhada, sem vocês nada seria possível, espero que ao lerem esse texto vocês compreendam as ausências, saibam que foi tudo por vocês, sempre.

Agradeço ao Michel pelas discussões e apoio emocional, principalmente nesta reta final.

Agradeço à minha mãe e meu pai pela existência, cuidado e possibilidades educacionais ao longo da vida. Obrigada!

Agradeço às minhas irmãs Tatiany, Tays, Tanizy, Tayza, Tayna, Tarcisio e Taygo por me orgulharem tanto e procurarem estar sempre presentes na vida dos sobrinhos.

Agradeço aos meus sobrinhos Caio, Lucas e Matheus e ao meu afilhado Eduardo por me tornarem mais leve e esperançosa quanto ao futuro.

Agradeço a todos meus familiares, especialmente a minha vó Luzineth Barata (*in memoriam*), que de uma forma ou de outra estiveram comigo durante essa caminhada.

Também agradeço aos colegas e professores da Universidade Federal do Ceará - UFC, com os quais eu tive o privilégio de compartilhar experiências profissionais e acadêmicas. Em especial aos colegas e amigos Tatiana Paz, Jeferson, Jaiane e Erick, Leide e Ângela, saibam que vocês foram os laços fortes dessa caminhada.

Agradeço a coordenação da pós-graduação em Educação da UFC, aqui na pessoa da Professora Clarice Zientarski, e aos secretários do programa Helcio Pacheco, Ariadna Torres e principalmente ao Sergio.

Agradeço imensamente aos professores da banca, por terem aceito o convite de ajudar a validar essa pesquisa. Confio e Acredito na experiência e sabedoria de cada um de vocês, para contribuir nesta etapa da minha construção acadêmica. Obrigada!

Ao professor Hermínio Borges Neto, pela co-orientação que muito ajudou, e que mesmo à distância se fez presente. Obrigada pela disponibilidade e comprometimento, obrigada por acreditar e aceitar o desafio da construção desta tese e principalmente por servir de exemplo tanto pessoal quanto acadêmico, não só a mim, mas em todos do Laboratório Multimeios da FAGED/UFC. Minha admiração total. Obrigada!

Ao meu orientador, professor Gilberto Cerqueira, que depositou em mim sua confiança. Sou grata pela sua orientação que me permitiu chegar até aqui. Obrigada!

Por fim, meu agradecimento sincero a todos que de alguma forma ou de outra estiveram ao meu lado nessa caminhada.

RESUMO

Esta pesquisa apresenta componentes teórico-metodológicos de um estudo que se propõe a investigar fóruns generalistas da internet que são locais do ciberespaço que agrupam pessoas a partir de temas variados. Tal temática propiciou o aparecimento da seguinte questão para investigação: como se constituem as trocas dos participantes nos fóruns generalistas da internet. A investigação é relevante para a educação, no sentido de melhor compreender as aprendizagens em contexto de cibercultura. A pesquisa objetiva investigar como se configuram as trocas dos sujeitos e as aprendizagens desenvolvidas pelos participantes no Reddit, e, especificamente, observar as trocas entre os participantes nas ações nos subreddits pesquisados; identificar e analisar padrões nas interações presentes nesses espaços e, por fim, analisar as trocas e padrões nas interações dos participantes nos subreddits e como estas podem gerar aprendizagens em rede. O estudo de campo ocorreu entre os meses de agosto de 2020 e março de 2021. Nesse período, foi feita a observação etnográfica nos subreddits da comunidade r/coronabr, sendo produzidos relatórios com reflexões sobre essas observações. Neste trabalho são apresentados resultados das análises de 10 subreddits, destes foram recortados os maiores threads (blocos de discussão com mais de três postagens), as trocas foram analisadas a partir de elementos das observações das entrevistas em campo de pesquisa. Já as aprendizagens foram analisadas a partir do modelo de mapeamento de mensagens PAIED (Participação, Interação, Engajamento e Deriva), em que a categoria interação é estendida nas seguintes subcategorias: Interação Discursiva/Questionadora (ID); Interação Reativa (IR); Interação Dialógica (IDIA); Interação Argumentativa (IA) e Interação Impositiva/Imperativa (II); e, por fim, Interação Multimodal (IM). Tal mapeamento foi construído no projeto piloto deste estudo e sedimentado com maiores elementos na tese. Na pesquisa, é feita uma articulação de métodos numa espécie de bricolagem como forma de melhor responder às questões de estudo. Optou-se por desenvolver metodologicamente dessa forma por considerar que essas questões podem ser melhor abordadas e compreendidas por uma variedade de formas, o que implica numa variedade de métodos. Preliminarmente a pesquisa de campo mostrou que os fóruns são espaços profícuos de aprendizagens em rede, com grande compartilhamento de informações, trocas entre os participantes, colaborações, observam-se também elementos de comunidades de prática, elementos da cultura *Hacker*, aprendizagem conectivista entre outras aprendizagens em rede. Nos subreddits foi observado muitos diálogos complexos e bem embasados sobre os temas que eram discutidos. Nestes os participantes sempre procuravam responder, no geral, de forma embasada e muitas mensagens eram atreladas a pesquisas científicas e/ou textos jornalísticos de forma a corroborar a mensagem que era postada e tendo como consequência uma maior profundidade do que era discutido. Os resultados mostram que a maioria das interações são reativas IR, ou seja, com respostas pouco elaboradas nas participações, esse tipo de interação é sempre muito comum nas participações em fóruns da internet. O segundo grupo de postagem mais presente nos fóruns foram as interações discursivas ID que ocorreriam quando um participante ao mesmo tempo que responde provoca uma discussão. O terceiro grupo de mensagens mais presentes são as interações dialógicas IDIA que apresentam maiores trocas e aprofundamento das discussões na tentativa de um consenso e, por fim as interações argumentativas com sínteses desenvolvidas pelos participantes nas discussões nos subs. As interações impositivas foram as que menos apareceram nas discussões gerais nos fóruns analisados.

Palavras-chave: Fóruns; Internet; Etnografia; Ciberespaço; Aprendizagem; Rede.

ABSTRACT

This research presents theoretical-methodological components of a study that proposes to investigate general internet forums that are places in cyberspace that bring together people based on different themes. This theme led to the emergence of the following question for investigation: how the exchanges of participants in general forums on the internet are constituted. Research is relevant to education, in order to better understand learning in the context of cyberculture. The research aims to investigate how the exchanges of the subjects and the learning developed by the participants on Reddit are configured, and, specifically, to observe the exchanges between the participants in the actions in the researched subreddits; identify and analyze patterns in the interactions present in these spaces and, finally, analyze the exchanges and patterns in the interactions of participants in the subreddits and how these can generate network learning. The field study took place between August 2020 and March 2021. During this period, ethnographic observations were made on the subreddits of the r/coronabr community, producing reports with reflections on these observations. In this work, the results of the analysis of 10 subreddits are presented, from which the largest threads were cut (discussion blocks with more than three posts), the exchanges were analyzed from elements of the observations of the interviews in the research field. Learning was analyzed using the PAIED (Participation, Interaction, Engagement and Drift) message mapping model, in which the interaction category is extended into the following subcategories: Discursive/Questioning Interaction (ID); Reactive Interaction (RI); Dialogic Interaction (IDIA); Argumentative Interaction (AI) and Impositive/Imperative Interaction (II); and, finally, Multimodal Interaction (IM). Such mapping was built in the pilot project of this study and sedimented with greater elements in the thesis. In the research, methods are articulated in a kind of bricolage as a way of better answering the study questions. We chose to develop methodologically in this way, considering that these issues can be better approached and understood in a variety of ways, which implies a variety of methods. Preliminarily, the field research showed that forums are fruitful spaces for network learning, with great sharing of information, exchanges between participants, collaborations, elements of communities of practice, elements of Hacker culture, connectivist learning, among other learnings. In the subreddits, many complex and well-founded dialogues were observed on the topics that were discussed. In these, the participants always tried to respond, in general, in a grounded way and many messages were linked to scientific research and/or journalistic texts in order to corroborate the message that was posted and consequently having a greater depth of what was discussed. The results show that most interactions are reactive IR, that is, with poorly elaborated responses in participations, this type of interaction is always very common in participations in internet forums. The second group of posts most present in the forums were the ID discursive interactions that would occur when a participant, while answering, provokes a discussion. The third group of messages most present are the dialogic interactions IDIA that present greater exchanges and deepening of the discussions in the attempt of a consensus and, finally, the argumentative interactions with syntheses developed by the participants in the discussions in the subs. The imposing interactions were the ones that least appeared in the general discussions in the analyzed forums.

Keywords: Forums; Internet; Ethnography; cyberspace; Learning; Network

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 –	Tipos de estruturas do discurso em ambientes <i>on-line</i>	11
Figura 2 –	Organização da estrutura em árvore.....	12
Figura 3	Reddit em números.....	13
Figura 4 –	Sites mais visitados no mundo para todas as categorias.....	14
Figura 5 –	Tráfego por país.....	14
Figura 6 –	Identificação de perfis de consumidores de notícias em mídias sociais nos EUA.....	15
Figura 7 –	Comunidade r/brasil.....	16
Figura 8 –	Fórum UOL.....	16
Figura 9 –	Printscreen da homepage do Reddit.....	17
Figura 10 –	Printscreen das regras do Reddit	19
Figura 11 –	Componentes de uma teoria social da aprendizagem em comunidades de prática.....	46
Figura 12 –	Níveis do processo de aprendizagem Hacker.....	48
Figura 13 –	Imagem inicial da comunidade r/coronabr na Reddit.....	63
Figura 14 –	Minha primeira postagem na comunidade r/coronabr na Reddit.....	64
Figura 15 –	Postagem inicial que abre a discussão no subreddit.....	85
Figura 16 –	Interação multimodal em resposta a uma pergunta.....	88
Figura 17 –	Interação multimodal para complementar uma resposta.....	89
Figura 18 –	Postagem inicial que abre a discussão no subreddit.....	95
Figura 19 –	Interação Reativa a uma pergunta inicial.....	98
Figura 20 –	Postagem inicial que abre a discussão no subreddit.....	104
Figura 21 –	Interação Reativa em resposta a uma pergunta.....	108
Figura 22 –	Interação Argumentativa em resposta a uma pergunta.....	108
Figura 23 –	Postagem inicial que abre a discussão no subreddit.....	109
Figura 24 –	Interação Reativa em resposta a uma pergunta.....	112
Figura 25 –	Postagem inicial que abre a discussão no subreddit.....	115
Figura 26 –	Interação Reativa em resposta a uma pergunta.....	118
Figura 27 –	Postagem inicial que abre a discussão no subreddit.....	124
Figura 28 –	Interação Reativa em resposta a uma pergunta.....	127
Figura 29 –	Postagem inicial que abre a discussão no subreddit.....	130

Figura 30 –	Discussão de participantes no subreddit 07.....	131
Figura 31 –	Interação Reativa a uma pergunta.....	133
Figura 32 –	Interação Discursiva.....	134
Figura 33 –	Postagem inicial que abre a discussão no subreddit.....	136
Figura 34 –	Interação Reativa em resposta a uma pergunta.....	139
Figura 35 –	Postagem inicial que abre a discussão no subreddit.....	142
Figura 36 –	Interação Reativa em resposta a uma pergunta.....	145
Figura 37 –	Postagem inicial que abre a discussão no subreddit.....	149
Figura 38 –	Postagem com mais curtidas no subreddit.....	150
Figura 39 –	Interação Reativa em resposta a uma pergunta.....	152
Figura 40 –	Interações Discursiva em resposta a uma pergunta.....	152

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 –	Quantitativo de mensagem a partir do protocolo de mapeamento PAIED	87
Gráfico 2 –	Quantitativo de mensagem a partir do protocolo de mapeamento PAIED	97
Gráfico 3 –	Quantitativo de mensagem a partir do protocolo de mapeamento PAIED	106
Gráfico 4 –	Quantitativo de mensagem a partir do protocolo de mapeamento PAIED	111
Gráfico 5 –	Quantitativo de mensagem a partir do protocolo de mapeamento PAIED	117
Gráfico 6 –	Quantitativo de mensagem a partir do protocolo de mapeamento PAIED	126
Gráfico 7 –	Quantitativo de mensagem a partir do protocolo de mapeamento PAIED	132
Gráfico 8 –	Quantitativo de mensagem a partir do protocolo de mapeamento PAIED	138
Gráfico 9 –	Quantitativo de mensagem a partir do protocolo de mapeamento PAIED	144
Gráfico 10 -	Quantitativo de mensagem a partir do protocolo de mapeamento PAIED	151

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 –	O que é comunidade virtual?.....	31
Quadro 2 –	Categoria interação.....	68
Quadro 3 –	Modelo de mapeamento de mensagens PIAED.....	69
Quadro 4 –	Lista de todos os subreddits observados.....	71
Quadro 5 –	Subreddits para análise.....	74
Quadro 6 –	Trilha 01.....	89
Quadro 7 –	Trilha 02.....	93
Quadro 8 –	Trilha 03.....	99
Quadro 9 –	Trilha 04.....	102
Quadro 10 –	Trilha 05.....	107
Quadro 11 –	Trilha 06.....	112
Quadro 12 –	Trilha 07.....	118
Quadro 13 –	Trilha 08.....	127
Quadro 14 –	Trilha 09.....	129
Quadro 15–	Trilha 10.....	134
Quadro 16 –	Trilha 11.....	139
Quadro 17 –	Trilha 12.....	141
Quadro 18–	Trilha 13.....	146
Quadro 19–	Trilha 14.....	153
Quadro 20–	Trilha 15.....	154
Quadro 21–	Elementos advindos do campo de pesquisa	161

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 –	Quantitativo de mensagens da categoria interação	87
Tabela 2 –	Quantitativo de mensagens da categoria interação	98
Tabela 3 –	Quantitativo de mensagens da categoria interação	106
Tabela 4 –	Quantitativo de mensagens da categoria interação	111
Tabela 5 –	Quantitativo de mensagens da categoria interação	117
Tabela 6 –	Quantitativo de mensagens da categoria interação	126
Tabela 7 –	Quantitativo de mensagens da categoria interação	133
Tabela 8 –	Quantitativo de mensagens da categoria interação	138
Tabela 9 –	Quantitativo de mensagens da categoria interação	145
Tabela 10 –	Quantitativo de mensagens da categoria interação	151
Tabela 11 –	Quantitativo Geral de mensagens pelo protocolo de mapeamento PAIED	158

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANPED	Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Educação
AVA	Ambientes Virtuais de Aprendizagem
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
Compós	Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação
EaD	Educação a Distância
EC	Etnográfica do Ciberespaço
IA	Interação Argumentativa
ID	Interação Discursiva/Questionadora
IDIA	Interação Dialógica
II	Interação Impositiva/Imperativa
IM	Interação multimodal
IR	Interação Reativa
NTE	Núcleo de Tecnologia do Estado
PAIED	Participação, Interação, Engajamento, Deriva
PosCom	Pós-graduação em Comunicação e Cultura Contemporâneas
TF	Teoria Fundamentada
TIC	Tecnologias de Informação e Comunicação
UFBA	Universidade Federal da Bahia

SUMÁRIO

1	TECENDO NÓS: INTRODUÇÃO.....	01
2	PRAÇAS PUBLICAS NO ESPAÇO VIRTUAL.....	08
2.1	O que são fóruns generalistas da internet?	08
2.2	Uma Praça chamada REDDIT.....	12
3	NÓS CONCEITUAIS.....	21
3.1	O Ciberespaço.....	21
3.2	Cibercultura.....	25
3.3	Comunidades virtuais.....	27
3.4	Inteligência coletiva.....	32
3.5	Trocas em rede.....	35
3.6	Elementos das novas aprendizagens em rede.....	41
4	NOVAS APRENDIZAGENS EM REDE.....	43
4.1	Novas aprendizagens em rede internet.....	43
4.1.1	<i>Aprendizagens em comunidades virtuais.....</i>	<i>43</i>
4.1.2	<i>Aprendizagem Hacker.....</i>	<i>46</i>
4.1.3	<i>Aprendizagem ubíqua.....</i>	<i>49</i>
4.1.4	<i>Conectivismo.....</i>	<i>51</i>
5	METODOLOGIA.....	53
5.1	Apontamentos etnográficos.....	55
5.2	Etnografia em contextos de cibercultura.....	57
5.3	Teoria Fundamentada nos Dados ou <i>Grounded Theory</i>	59
5.4	Percurso Metodológico.....	61
5.4.1	Estratégias de coleta.....	62
5.4.2	Critérios de análise dos subreddits selecionados.....	66
5.4.3	Escolha dos Subreddits observados em campo para análise pelo modelo PAIED.....	70
5.4.4	Os subreddits escolhidos para análise.....	73
5.4.5	Trabalhos relacionados aos fóruns generalistas da internet.....	79
6	TROCAS E APRENDIZAGENS EM REDE NO REDDIT.....	85
6.1	Subreddit 01.....	85
6.1.1	<i>A discussão.....</i>	<i>85</i>

6.1.2	<i>Trocas em Rede no Subreddit 01.....</i>	86
6.1.3	<i>Aprendizagens em Rede no sub 01.....</i>	87
6.2	Subreddit 02.....	95
6.2.1	<i>A discussão.....</i>	95
6.2.2	<i>Trocas em Rede no Subreddit 02.....</i>	95
6.2.3	<i>Aprendizagens em Rede no sub 02.....</i>	97
6.3	Subreddit 03.....	104
6.3.1	<i>A discussão.....</i>	104
6.3.2	<i>Trocas em Rede no Subreddit 03.....</i>	105
6.3.3	<i>Aprendizagens em Rede no sub 03.....</i>	106
6.4	Subreddit 04.....	109
6.4.1	<i>A discussão.....</i>	109
6.4.2	<i>Trocas em Rede no Subreddit 04.....</i>	109
6.4.3	<i>Aprendizagens em Rede no sub 04.....</i>	110
6.5	Subreddit 05.....	114
6.5.1	<i>A discussão.....</i>	115
6.5.2	<i>Trocas em Rede no Subreddit 05.....</i>	116
6.5.3	<i>Aprendizagens em Rede no sub 05.....</i>	116
6.6	Subreddit 06.....	124
6.6.1	<i>A discussão.....</i>	124
6.6.2	<i>Trocas em Rede no Subreddit 06.....</i>	125
6.6.3	<i>Aprendizagens em Rede no sub 06.....</i>	125
6.7	Subreddit 07.....	130
6.7.1	<i>A discussão.....</i>	130
6.7.2	<i>Trocas em Rede no Subreddit 07.....</i>	131
6.7.3	<i>Aprendizagens em Rede no sub 07.....</i>	132
6.8	Subreddit 08.....	136
6.8.1	<i>A discussão.....</i>	136
6.8.2	<i>Trocas em Rede no Subreddit 08.....</i>	136
6.8.3	<i>Aprendizagens em Rede no sub 08.....</i>	137
6.9	Subreddit 09.....	142
6.9.1	<i>A discussão.....</i>	143

6.9.2	<i>Trocas em Rede no Subreddit 09.....</i>	143
6.9.3	<i>Aprendizagens em Rede no sub 09.....</i>	144
6.10	Subreddit 10.....	149
6.10.1	<i>A discussão.....</i>	150
6.10.2	<i>Trocas em Rede no Subreddit 10.....</i>	150
6.10.3	<i>Aprendizagens em Rede no sub 10.....</i>	150
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	156
	REFERÊNCIAS.....	163

1 TECENDO NÓS: INTRODUÇÃO

A partir da década de 1960, a emergência de novas formas de sociabilidade, oriundas do desenvolvimento tecnológico, irá propiciar relações inusitadas do homem com as tecnologias de comunicação e informação. Nesse sentido, se a modernidade pode ser caracterizada como uma forma de apropriação técnica do social, a cibercultura será marcada, não de modo irreversível, por diversas formas de apropriação social-midiática (microinformática, internet e as atuais práticas sociais, como é possível ver adiante) da técnica.

As práticas comunicacionais da cibercultura são inúmeras e algumas verdadeiramente inéditas. Dentre elas, pode-se elencar a utilização do e-mail, que revolucionou a prática de correspondências pessoais para lazer ou trabalho; os chats com suas diversas salas, nas quais a conversação se dá sem oralidade ou presença física; os *muds*, jogos tipo *role playing games*, em que usuários criam mundos e os compartilham com usuários espalhados pelo mundo em tempo real; os jogos eletrônicos em redes domésticas; as listas de discussão livres e temáticas; os *weblogs*, novo fenômeno de apresentação do eu na vida quotidiana nos quais são criados coletivos diários pessoais (LEMOS, 2003).

Vivemos em um mundo permeado por tecnologias e com oportunidades cada vez maiores de participação no ciberespaço, o espaço virtual, inseridos na cibercultura que é a cultura contemporânea marcada pelas tecnologias (LEMOS, 2023). As novas tecnologias propiciam a criação de redes que geram novas e múltiplas interações entre indivíduos, que vão além dos espaços físicos antes determinados, a exemplo do ambiente escolar e da casa do indivíduo, promovendo a quebra da diferenciação dos espaços de convívio, alargando-os e integrando-os.

Meu percurso¹ no ciberespaço remonta ao final dos anos 90, do século XX, com o miRC, um chat de bate-papo muito popular na época. Naquele momento, como integrante do espaço, participava dos chats, conversava e fazia amigos. Lembro-me de otimizar a madrugada, pois eram tempos de internet discada. Tempos em que via o computador como um objeto cultural que me possibilitava inúmeras coisas, e era também um elemento de partilha com os demais moradores da casa.

Participar do miRC tinha a importância dentro e fora dele, dentro como forma de conhecer pessoas, fazer amigos, falar e conhecer coisas novas, o ruim era entrar em salas de

¹ Neste momento, utilizo a primeira pessoa por se tratar de recordações da pesquisadora.

interesse e, por vezes, não encontrar ninguém, porém, quando elas estavam cheias, era garantia de diversão total. Fora dele, no sentido de ser pertencente ao grupo, me dava status por fazer parte daquele grupo. Fiz amigos dentro e fora do miRC, lembro-me de marcarem encontros fora do espaço, porém, naquela época, não podia participar. Era um período que havia uma intensa necessidade da relação presencial x virtual, como forma de maior interação dos participantes, no entanto, este estudo me fez perceber que, hoje, as relações nos fóruns pesquisados procuram se pautar exclusivamente na virtualidade. Outro ponto é que essa interação apenas no virtual não é algo contestado ou discutido, nunca se marca encontros, é algo internalizado com um fato, o que me leva a estudá-las considerando somente a virtualidade.

No que diz respeito às aprendizagens, é possível perceber que as dúvidas, questões e trocas se dão somente no espaço virtual do fórum, em alguns momentos os participantes fazem uso de links, remontam pontos, com outros tópicos de fóruns relacionados à temática discutida. Outro ponto que a pesquisa tem observado é que as respostas às questões discutidas, no fórum, não obedecem a uma lógica temporal, podendo ser respondidas imediatamente ou então dias depois, e isso não causa problemas nas relações entre os participantes.

Assim, os fóruns estudados possuem características diferentes dos ambientes do passado, principalmente devido à evolução dos dispositivos tecnológicos, por exemplo, nos anos 2000, a maioria dos celulares apenas ligava e desligava, imagine então enviar e receber fotos. Outro fator diz respeito aos encontros fora do ambiente, os quais eram comuns no miRC, e que hoje não são mais.

Após esses saudosos tempos de conversas fluídas em chats, outras questões relacionadas ao ciberespaço suscitam reflexões pessoais e, principalmente, pedagógicas, agora enquanto profissional da educação. Como professora formadora do Núcleo de Tecnologia do Estado (NTE), em Belém, no estado do Pará, ao longo da experiência profissional desta pesquisadora, foi possível perceber muitas vezes, certa falta de interesse dos participantes nos fóruns dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), especificamente no ambiente e-proinfo do governo federal e no moodle, onde era ministrada a formação aos professores. Por mais esforços que a equipe tivesse, a participação dos docentes estava muito condicionada à questão da nota, assim, percebia-se pouco engajamento destes nos AVAs. E, ao mesmo tempo, ao participar de fóruns generalistas da internet, a experiência tem mostrado, ao menos inicialmente, uma rica participação dos integrantes, além de uma constante troca de informações entre estes.

Essa percepção sobre participação e engajamento nos fóruns trabalhados no NTE pode estar atrelada a uma concepção e atuação em fóruns já observados nos estudos de Batista e Gobara (2015), que procuraram compreender a importância das interações entre professores e alunos na Educação a Distância (EaD) e suas reflexões no processo de ensino e aprendizagem, concluindo que os professores não têm uma concepção de interação que vá ao encontro de uma perspectiva atual da EaD o que se reflete numa baixa participação e apropriação de novos conhecimentos pelos alunos, outro ponto é que essas concepções dos professores que não terem uma cultura da EaD internalizada, também resultado num privilegio das aulas presenciais em detrimento dos momentos *on-line*.

Sobre essa questão, Santos, Carvalho e Pimentel (2016) expõem que é muito comum usarem o fórum na EaD como uma espécie de questionário, com perguntas colocadas pelo tutor, sem uma verdadeira interação entre os participantes do fórum “usado numa perspectiva instrucionista, em que, muitas vezes, a mediação do tutor objetiva corrigir a conceituação dos alunos, indicar mais conteúdo ou apresentar novas questões a serem respondidas por todos” (SANTOS; CARVALHO; PIMENTEL, 2016, p. 30). Os autores defendem a abordagem chamada “educação online”, nessa perspectiva, o tutor-pesquisador, na mediação com o fórum, procura “promover a interatividade, fazendo os alunos conversarem entre si, colaborando para a construção conjunta do conhecimento em questão” (p. 30).

O estudo de Silva, Pimentel e Dias (2015) mostra que, no contexto educacional, nem sempre a participação possibilita a colaboração. Esses autores, ao pesquisarem um bate-papo, o qual, em tese, seria um meio de conversação todos-para-todos, adequado a práticas pedagógicas colaborativas, sinalizam que, na EaD, ele pode se apresentar num modelo todos-um.

É nesse ponto, relacionado aos processos participativos e interativos, que se mostra interessante pesquisar fóruns generalistas da internet², na medida em que as observações em campo de pesquisa têm mostrado que esses fóruns são um campo fértil de participação, colaboração e quiçá espaço de novas e potenciais aprendizagens em rede (BARROS; CARREIRO, 2015; DILLENBOURG, 1999; IRALA; TORRES, 2004; PENDRY; SALVATORE, 2015; REGIS, 2010; SINGH; HOLT, 2013). Entender esses processos pode contribuir para se lançar luz sobre os elementos e questões que influem na construção de conhecimento nesses espaços *on-line*. Assim, vê-se a necessidade de maior aprofundamento

² Fóruns generalistas da internet, foi um termo cunhado pelos autores da pesquisa para designar esses espaços generalistas da internet (PEREIRA, 2018). Notadamente, estes seriam espaços de discussão *on-line* presentes no ciberespaço, os quais possuem temáticas variadas.

sobre os mecanismos de interação e colaboração nos fóruns generalistas da internet, como forma de lançar luz sobre a arquitetura desses processos nesses espaços e, talvez, indicar possíveis caminhos para educação em tempos de cibercultura.

Antes da realização desta tese, foi realizado um projeto piloto em dois fóruns generalistas da internet: um no portal da UOL³ no fórum “mostre sua refeição diária” e outro no fórum hardMOB⁴ no fórum “Clube da Pioneer MX-3”, ambos no mês de janeiro de 2018. No fórum UOL, foram contabilizados 41 participantes, num total de 182 postagens, já no fórum hardMOB foram contabilizados 29 participantes, num total de 101 postagens. O critério de escolha desses fóruns considerou que tivessem temáticas e também estrutura organizacional diferentes, por exemplo, o UOL é um fórum aberto (não precisa de inscrição), de temática livre, com menos moderação, já o fórum hardMOB tem temas no geral relacionados a tecnologia, com uma moderação nem tão presente, porém com participantes muito mais adaptado as normas gerais de funcionamento do fórum.

O piloto teve por objetivo observar os ambientes, entender suas características, funcionalidades, conhecer como os participantes atuavam nas trocas e interações, entre outros elementos pertinentes que aparecessem durante a investigação. Assim, a observação dos fóruns no projeto piloto possibilitou fazer uma pré-análise e pré-categorização das postagens a partir de padrões encontrados dentro destes. Isso tudo de forma a viabilizar um melhor entendimento ou construção de conhecimento sobre estes. Para efeito de análise, foi feito um recorte de um período de tempo do fórum, especificamente, duas dos maiores threads (blocos com o maior número de trocas de mensagens) de cada fórum a partir da ocorrência de participação; interação; colaboração; engajamento; compartilhamento, além de outros elementos das interações e aprendizagem nas redes.

Assim, a observação no projeto piloto possibilitou identificar que os interagentes dos fóruns ao participarem das discussões, desenvolviam certos padrões de interação, verificamos que em determinados momentos os partícipes ao postarem no fórum procuravam incitar uma discussão, em outros aprofundar algum assunto por meio da troca de ideias e informações, na tentativa de chegarem há um consenso. Já em outros momentos suas postagens, principalmente no fórum hardMOB, percebemos que os partícipes procuravam sintetizar uma

³ <http://forum.jogos.uol.com.br/em-memoria-de-mostre-sua-refeicao-diaria>

⁴ <http://www.hardmob.com.br/audio-video-and-tv>

ideia a partir de uma discussão de um problema anterior e, por várias vezes, verificamos publicações que apenas reagiam a uma postagem sem evoluir nas trocas.

Por fim, a realização do piloto possibilitou testar categorias de análise e obter alguns resultados preliminares que atrelados a estudos empíricos possibilitou um maior aprofundamento da temática da pesquisa de tese em dois níveis, um teórico sobre as aprendizagens em rede e outro metodológico relacionado há como fazer e estruturar a tese.

Na tese, foi realizado novo estudo empírico, dessa vez, abrangendo o fórum Reddit, lócus da pesquisa, na comunidade “r/coronabr”, a pesquisa de campo ocorreu no período de agosto de 2020 há março de 2021, tendo como sujeitos deste estudo os participantes dos subreddits observados. A escolha desse fórum teve por critério a diversidade temática, elemento característico de fóruns generalistas; tipo de estrutura das mensagens; forma como os participantes são representados nos fóruns (anonimamente ou não); funcionalidade (se é de fácil uso pelos participantes) e liberdade do discurso. Além da utilização das categorias desenvolvidas no piloto, novos aportes teóricos e metodológicos foram inseridos, contribuindo para uma melhor estrutura do trabalho.

A partir do exposto, esta pesquisa apresenta as seguintes questões de investigação:

1) Como se constituem as trocas dos participantes nos fóruns generalistas da internet? Tal questão se desdobra em outras, como: 2) Que tipos de trocas ocorrem entre os interagentes nos fóruns? 3) Que aprendizagens ocorrem nesses espaços? Tal temática é importante para melhor compreender as aprendizagens em rede. Partimos da hipótese inicial de que os fóruns generalistas da internet são espaços profícuos de aprendizagens em rede.

A pesquisa objetiva investigar como se configuram as trocas dos sujeitos e as aprendizagens desenvolvidas pelos participantes no Reddit, e, especificamente, observar as trocas entre os participantes nas ações nos subreddits pesquisados; identificar e analisar padrões nas interações presentes nesses espaços e, por fim, analisar as trocas e padrões nas interações dos partícipes nos subreddits e como estas podem gerar aprendizagens em rede.

A metodologia considera os princípios da etnografia do ciberespaço (RIFFIOTIS, 2010; 2016), entendendo este não como “um artefato, mas como um conjunto de processos que permitem interações sociais e possibilitam a emergência de grupos” (RIFFIOTIS, 2010, p. 22), e também na prática da Teoria Fundamentada nos Dados ou *Grounded Theory* (CHARMAZ, 2009) com a realização de observação de campo e coleta de dados nos subreddits pesquisados. Assim, objetiva-se coletar dados materiais por meio do registro das participações, da dinâmica das conversas, das interações, a presença ou não de elementos da cultura digital, como os

memes, dos engajamentos e colaborações, entre outros elementos observáveis no decorrer da pesquisa de campo, os quais darão suporte para melhor compreender as possíveis aprendizagens presentes nas trocas entre os participantes na observação geral do fórum. Para análise, fez-se escolha de *threads* (blocos com maior número de trocas de mensagens) em cada um dos subreddits selecionados, considerando a presença de participação, interação, colaboração e engajamento.

De forma a responder aos objetivos do estudo, organizamos o texto em sete capítulos. Início com a introdução, capítulo um, onde é exposto o tema e a justificativa para o estudo, a pergunta de partida e a hipótese inicial, os objetivos gerais e específicos desta pesquisa, informações do projeto piloto, além da estrutura da tese.

No segundo capítulo explicamos o que são fóruns generalistas da internet, apresento os tipos, estruturas e posteriormente fala-se especificamente sobre o Reddit apresentando este fórum, descrevendo sua organização e estrutura, seu impacto no mundo e no Brasil, além de suas normas e regras.

E, dando continuidade ao trajeto, iniciamos o terceiro capítulo discorrendo sobre os nós conceituais do estudo dos fóruns generalistas da internet de forma a melhor compreender estes espaços inseridos no contexto da cibercultura. Neste, falamos sobre ciberespaço (CASTELLS, 2002, 2023; LEMOS, 2023; LEVY, 1999; RHEINGOLD, 2000); cibercultura (LEMOS, 2003, 2023; LEVY, 1999; RUDIGER, 2002, 2003); comunidade virtual (CASTELLS, 2023; COSTA, 2005; LEMOS 2002; LÉVY, 1999; RECUERO, 2001, 2009; RHEINGOLD, 2000; WELLMAN, 2011; WILBUR, 2005); inteligência coletiva (CASTELLS, 2023; COSTA, 2005; LEMOS 2023; LÉVY, 2007; PEREIRA, 2013; RECUERO, 2009; RHEINGOLD, 2000; ROSSI, 2018); trocas em rede (CASTELLS, 2023; COLEMAN, 1998; BOURDIEU, 1986; BERTOLINI *et al*, 2004; GRANOVETTER, 1983; KAUFMAN, 2012; PUTNAM, 2006; RECUERO, 2006, 2012; SIMMEL, 2006; WELLMAN, 2001) e elementos das novas aprendizagens em rede (DILLENBOURG, 1999; IRALA; TORRES, 2004; PANITZ, 1999; PRIMO, 1999; RECUERO, 2009; RÉGIS, 2010).

No quarto capítulo apresentamos ao leitor elementos das novas aprendizagens em rede internet a exemplo de: Aprendizagem em Comunidades Virtuais (RHEINGOLD, 2000; WENGER, 1998); Aprendizagem Hacker (HIMANEN, 2001; LEVY, 2012); Aprendizagem Ubíqua (COPE; KALAZANTES, 2010; SANTAELLA, 2014); e Conectivismo (SIEMENS, 2006, 2008). Em seguida, no quinto capítulo, apresenta-se a metodologia da pesquisa que está alicerçada na etnografia em contextos de cibercultura (RIFIOTIS, 2010; 2016) e na teoria

fundamentada nos dados (CHARMAZ, 2009; FRAGOSO; RECUERO; AMARAL, 2011), ainda neste tópico exponho o percurso metodológico da tese com as estratégias de coleta, critérios de análise dos subreddits analisados, escolha dos subreddits observados em campo para análise pelo protocolo de mapeamento de mensagens PAIED⁵, apresento os subreddits escolhidos para análise e, ao final apresento pesquisas empíricas sobre fóruns generalistas da internet relacionados ao tema deste estudo.

Neste sexto capítulo da tese, apresenta-se os resultados com os elementos das trocas e aprendizagens em rede nos subreddits selecionados para análise. E, por fim, no sétimo e último capítulo, são apresentadas as considerações finais com os resultados desta tese.

⁵ PAIED (PA – Participação, I – Interação, E – Engajamento, D – Deriva), foi um protocolo desenvolvido no projeto piloto e aperfeiçoado na tese, como suporte para análise das trocas nos fóruns estudados. Para as análises também consideramos outros elementos relevantes oriundos da observação etnográfica nos subreddits.

2 PRAÇAS PÚBLICAS NO ESPAÇO VIRTUAL

Neste capítulo, nos propomos a explicar o que são fóruns generalistas da internet, onde apresentamos os tipos, estruturas, exemplos de fóruns e ao final explanaremos especificamente sobre o Reddit, local da pesquisa de campo da tese, descrevendo suas normas, organização, estrutura e seu impacto no mundo e no Brasil.

2.1 O que são fóruns generalistas da internet?

Podemos pensar fóruns da internet como praças públicas, espaços que podem ser usados pelos participantes de diversas formas, seja para se informar, conversar, para o descanso, recreação ou lazer, o desenvolvimento tecnológico e as novas sociabilidades propiciaram o surgimento dessas praças no ciberespaço. Assim, os fóruns da internet ou de discussão caracterizam-se por melhorar as interações das pessoas nas páginas em rede que abordam vários assuntos ou temáticas. Estes podem ser definidos como um local de reunião e debate de determinados grupos, com objetivos mais ou menos definidos (GILLES, 2019).

Esses espaços podem se diferenciar pelos tipos de conteúdo que compartilham, pela forma de se comunicar, os objetivos e as temáticas, tendo como objetivo principal a comunicação entre os participantes com interesses semelhantes. Na atualidade, a palavra fórum está muito ligada à internet, por meio de grupos que discutem as mais variadas questões no ciberespaço.

Os fóruns têm suas origens nos antigos murais da internet, os quais eram sistemas interativos onde os participantes podiam publicar mensagens e “desenvolver discussões *on-line* sobre tópicos específicos” (GILLES, 2019, p. 224). Numa perspectiva evolutiva *on-line*, temos: murais > listas de correio eletrônico > grupos de discussão > grandes fóruns de discussão com tópicos específicos, este último tipo corresponde aos que predominam na atualidade.

Lemos (2023) expõe que os fóruns são constituintes do ciberespaço, pois possuem elementos da cibercultura, ou seja, a cultura contemporânea mediada pelas tecnologias. Esse autor lembra que a rede Usenet, uma das mais antigas redes de comunicação por computador do mundo, com suas origens a partir da ARPANET, criada por estudantes universitários da Carolina do Norte, em 1979-1980, é um enorme fórum de discussão, isso tudo uma década antes da Web ser desenvolvida e o acesso público da internet ser amplamente disponibilizado. Sobre a Usenet, Lemos (2023) coloca que:

os grupos temáticos são divididos em hierarquias (alt, comp, rec, etc.) e não há um controle central, mas uma ética (a netiqueta) estabelecida coletivamente onde os participantes ajustam seus problemas internos de modo autônomo e coletivo. Os servidores de *news*, a alma da rede Usenet, funcionam de forma livre, mas organizada. Dessa maneira, a natureza anárquica, não comercial e em crescimento geométrico, mostra que essa forma de agregação social é hoje uma realidade (LEMOS, 2008, p. 148).

Os fóruns *on-line* podem estar publicamente visíveis, visíveis a membros, com contribuições somente a membros. Em geral, um fórum possui um número de subfóruns e vários tópicos específicos. Esses espaços *on-line* são ricos em dados e informações, sendo espaços, presentes no ciberespaço, que agrupam pessoas a partir de temáticas variadas (GILLES, 2019).

Dos fóruns estudados como UOL, hardMOB, Politiz e Reddit, um exemplo de moderação muito presente seria no fórum hardMOB, que foi observado no projeto piloto, neste a participação nos tópicos está condicionada a regras, com infrações leves, médias e graves, abaixo apresento algumas normas com as infrações neste fórum:

São consideradas infrações leves:

- 1.1 - Mensagens não relacionadas ao assunto do tópico (off-topic) e que não sejam ligadas à assuntos abrangidos pelas áreas do Fórum.
- 1.2 - Tópicos ou mensagens que se transformarem em bate papo/chat, isto é, o assunto desande para outro que não tenha nada a ver com a dúvida original.
- 1.3 - Títulos de tópicos não relacionados à dúvida do mesmo, direcionando-o a algum membro ou com qualquer forma de chamar atenção... (hardMOB, 2019).

Neste fórum, observamos que as regras são respeitadas pelos participantes, isto também se deve a uma forte presença dos moderadores no ambiente que estão a todo momento evitando que os participantes fujam do tema principal que está sendo discutido. Em outro extremo, o fórum da UOL, mesmo com regras definidas, expostas no recorte abaixo:

UOL Fórum:

O Fórum é um espaço público. Sua utilização requer do participante a aceitação das regras abaixo:

Não serão permitidas, e poderão ser excluídas pelo UOL sem prévio aviso, as mensagens:

- Que violem qualquer norma vigente no Brasil, seja municipal, estadual ou federal;
- Com conteúdo calunioso, difamatório, injurioso, racista, de incitação à violência ou a qualquer ilegalidade, ou que desrespeite a privacidade alheia;
- Com conteúdo que possa ser interpretado como de caráter preconceituoso ou discriminatório a pessoa ou grupo de pessoas; ... (UOL, 2019).

Essas regras não eram consideradas pelos participantes, neste fórum a moderação era ausente. Já o fórum do Reddit, local de pesquisa da tese, também possui regras, como vemos no recorte abaixo:

Regra 1

Lembre-se do humano. O Reddit é um lugar para criar comunidade e pertencimento, e não para atacar grupos de pessoas marginalizadas ou vulneráveis. Todos têm o direito de usar o Reddit livre de assédio, perseguição e ameaças de violência. Comunidades e usuários que incitam à violência ou que promovem o ódio com base em identidade ou vulnerabilidade serão banidos.

Regra 2

Respeite as regras das comunidades. Publique conteúdos autênticos em comunidades onde você tenha algum interesse pessoal e não engane ou se envolva na manipulação de conteúdo (incluindo o envio de spam, manipulação de votos, evasão de banimentos ou fraude de assinatura) ou de outra forma perturbe ou atrapalhe as comunidades do Reddit... (REDDIT, 2022)

No Reddit, as regras eram respeitadas. Durante a pesquisa de campo observei poucas ofensas entre os participantes, importante expor que neste fórum a moderação não era presente, no entanto, as normas pareciam ser compartilhadas e seguidas pelos interagentes.

No geral, os fóruns possuem normas de funcionamento de forma a tornar, em tese, o ambiente mais tranquilo e voltado para a sua temática principal, no entanto, notou-se que a participação mais presente de moderadores e administradores depende fortemente do tipo ou especificidade do fórum. Observamos que esses espaços têm muito fortemente o uso de artefatos da cultura digital, como os memes, *remix*, *ghiph*, links, vídeos, entre outros como recursos usados pelos seus partícipes.

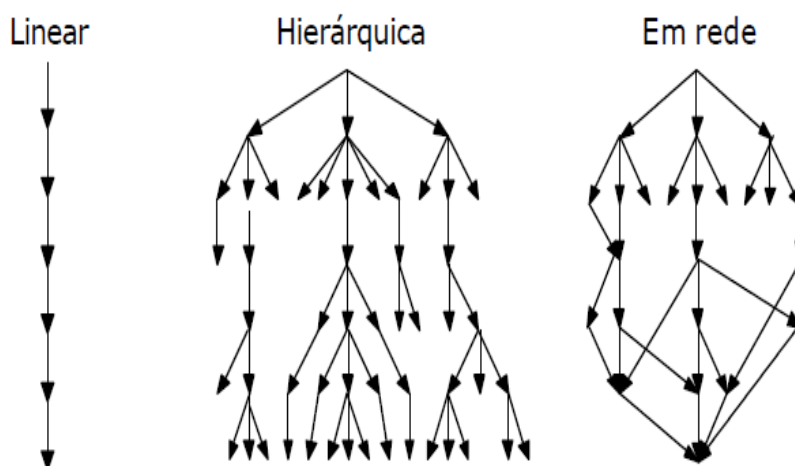
O estudo de Pendry e Salvatore (2015) coloca que os fóruns *online* nos últimos tempos foram ofuscados pelo boom das redes sociais, sendo, muitas vezes, vistos como uma forma primitiva de comunicação perdida no tempo e fora de moda. Sobre essa questão, esta pesquisa possibilitou observar o quanto os fóruns generalistas da internet são ambientes de grande presença na rede internet, de grande participação, engajamento e que continuam muito ativos e vivos. Outra questão importante, observada pelas autoras sobre os fóruns, é que os usuários convertidos, comprometidos e ativos já sabem que podem transformar vidas, conseguindo tornar visitantes ocasionais em participantes que contribuem e se dedicam, até afetivamente, a toda a comunidade participante. Por fim, concluem que os usuários, frequentemente, descobrem que os fóruns são excelentes fontes de suporte sobre os mais variados assuntos, especialmente àqueles que estão procurando informações sobre condições consideradas estigmatizantes (PENDRY; SALVATORE, 2015).

Outro autor a observar os fóruns generalistas *on-line* como espaços diferentes, com potencial para fornecer capital social e atividades cívicas *off-line*, se apresentando como força potencial inexplorada, foi Gilles (2019). Um ponto interessante é que estar no fórum, participar dele, contribuir, entre outras questões, são práticas que estão muito ligadas às relações sociais construídas e presentes naquele espaço, porém a entrada num fórum estaria talvez intimamente

relacionada a fatores instrumentais, o que faz com que a expectativa de entrada no ambiente seja superada devido a relações estabelecidas naquele espaço, pois “a experiência de interagir com outros usuários do fórum resultará na formação de novos laços sociais, suas expectativas são frequentemente superadas” (PENDRY; SALVATORE, 2015, p. 213).

No geral, os fóruns podem ter diferentes tipos de linguagem, como texto linguístico, animação, desenho, vídeo, fotografia, emojis etc., apresentando também diferentes formas de organizar as mensagens, como linear (em lista), hierárquica (em forma árvore) e em rede (grafo). Abaixo, na figura 1, extraída de Fuks, Gerosa e Pimentel (2003), destacam-se as principais estruturas dos discursos em ambientes em rede.

Figura 01 – Tipos de estruturas do discurso em ambientes *on-line*

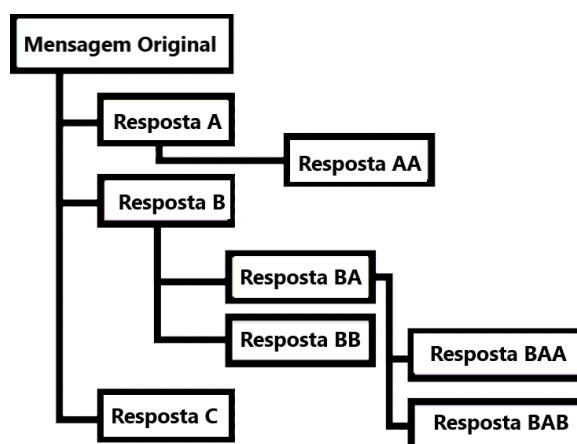


Fonte: Extraído de Fuks, Gerosa e Pimentel (2003, p. 9).

Detalhadamente, a estrutura em forma linear (em lista) é muito usada para comunicação em que a ordem cronológica é mais importante que as possíveis relações entre as mensagens, este tipo de estrutura foi observado no fórum hardMOB do projeto piloto. Nessa forma estrutural, as relações entre as mensagens não ficam explícitas na visualização do discurso, gerando dificuldades na identificação das relações entre as mensagens e obtendo, assim, uma visão geral dos discursos.

A forma hierárquica (em árvore) permite a visualização em profundidade das discussões, essa estrutura favorece um encadeamento entre as mensagens sobre um mesmo assunto numa mesma trilha e a separação das mensagens em trilhas diferentes sobre assuntos díspares, o fórum do Reddit possui estrutura em árvore, semelhante ao da imagem a seguir (Figura 2).

Figura 2 – Organização da estrutura em árvore



Fonte: Elaborada pela autora.

Esta estruturação em rede (grafo) possibilita observar a convergência numa discussão, as relações mais complexas, a construção de conceitos e suas relações.

Após discorrermos sobre os fóruns conceituando-os, exemplificando e apresentando suas regras e tipos estruturais, iremos agora falar mais especificamente sobre o Reddit que é o local onde foi desenvolvido este estudo.

2.2 Uma Praça chamada REDDIT

Como uma praça ou espaço público, o Reddit⁶ está localizado no ciberespaço, sendo uma rede assíncrona, formada por várias comunidades de fóruns conhecidas pelo nome de “subreddits” ou “subs”, nestas os participantes podem criar postagens ou “posts” de acordo com seus interesses. Cada subreddit tem seu próprio assunto, página, usuários que também são chamados de “redditors” e contam com a presença de moderadores voluntários, os conhecidos “mods”. As observações em campo, realizadas neste trabalho, mostraram que esses moderadores procuravam interferir, minimamente, nas subcomunidades. No geral, os participantes respeitavam as regras de convivência, foi notada ainda a presença de respeito a uma etiqueta social pelos participantes, na perspectiva de uma ética hacker (HIMANEM, 2001), aqui no Reddit, especificamente, chamada de “redditiqueta”⁷. No sítio da empresa, a

⁶ Este é o endereço eletrônico do Reddit, sua localização na rede internet: <https://www.reddit.com>

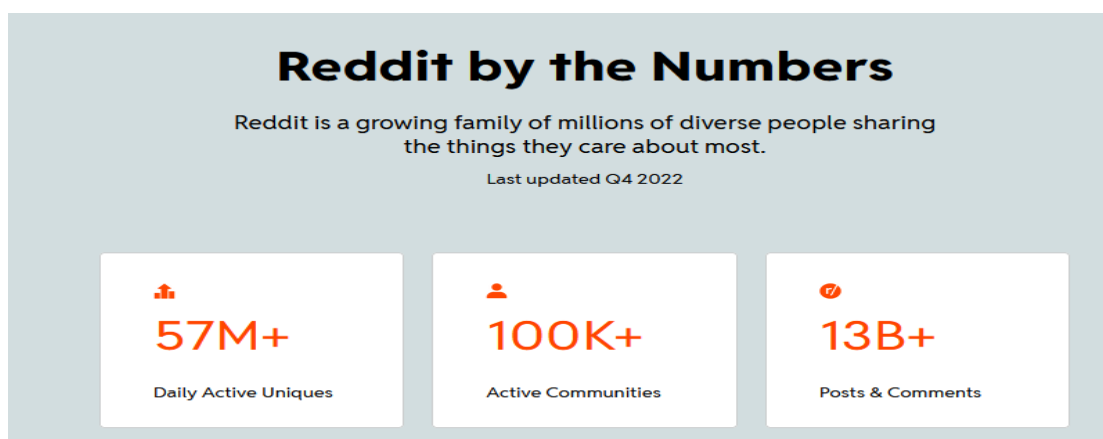
⁷ Essa seria “um conjunto **informal** de regras que devem ser seguidas ao se comentar ou postar no reddit. Com o crescimento do Reddit, certos comportamentos não têm sido bem-vistos, enquanto outros têm sido estimulados. A redditiqueta dispõe sobre esses comportamentos para que você não fique se perguntando o porquê de seus posts

comunidade se intitula “o lar de milhares de comunidades, conversas intermináveis e conexão humana autêntica. Se você gosta de notícias de última hora, esportes, teorias de fãs de TV ou um fluxo interminável dos animais mais fofos da internet, há uma comunidade no Reddit para você” (REDDITINC, 2023).

Este agregador de comunidades foi criado em 2005, por Steve Huffman e Alexis Ohanian, dois estudantes da Universidade da Virginia, em 2006. Foi adquirida pelo conglomerado de mídia Condé Nast, o qual detém controle acionário sem, no entanto, ter controle sobre ele, ressaltasse que em setembro de 2011 o Reddit ganhou autonomia.

Hoje, o Reddit é o lar de mais de 100 mil comunidades, com milhares de usuários que participam e compartilham interesses comuns. Em 2022, ele teve mais de 57 milhões de usuários ativos diariamente, tendo mais de 13 bilhões de postagens e comentários, como se vê na figura abaixo.

Figura 3 – Reddit em números



Fonte: Redditinc (2022).

E, de acordo com a ferramenta Semrush Traffic Analytics, a qual revela os sites mais visitados mensalmente no Brasil e no mundo, no mês de março de 2023, considerando todas as categorias, o Reddit ficou na oitava posição entre os 10 websites mais visitados no mundo, como se observa na figura 4 a seguir.

não serem bem recebidos. Você provavelmente não será banido por não seguir a redditiqueta, mas provavelmente será votado negativamente bastante por não a seguir” (WIKI/REDDIT_101, 2023).

Figura 4 – Sites mais visitados no mundo para todas as categorias

Most Visited Websites by Traffic in the world for all categories, March 2023

Position	Website	Change	Visits	Pages / Visit	Bounce rate
1	 google.com	–	112,937,292,257	3.37	42.74%
2	 youtube.com	–	94,833,108,524	5.48	33.62%
3	 facebook.com	–	13,767,797,254	2.63	55.07%
4	 twitter.com	–	8,517,949,503	1.81	70.90%
5	 wikipedia.org	–	7,850,190,213	2.09	61.37%
6	 instagram.com	–	6,181,648,146	2.11	66.10%
7	 m.facebook.com	–	5,444,331,210	2.48	55.85%
8	 reddit.com	–	5,409,446,306	2.70	56.51%
9	 chappanganato.com	–	4,981,196,097	5.88	30.30%
10	 asurascans.com	–	4,898,242,758	4.97	34.56%

Fonte: Semrush Traffic Analytics, março de 2023.

O Reddit é muito popular nos Estados Unidos, Canadá, Reino Unido, Índia e Alemanha, como se observa na figura 5, porém não é popular no Brasil e, de acordo com a Semrush⁸, no mês de março de 2023, a rede não ficou nem entre os vinte websites mais acessados nesse período neste país.

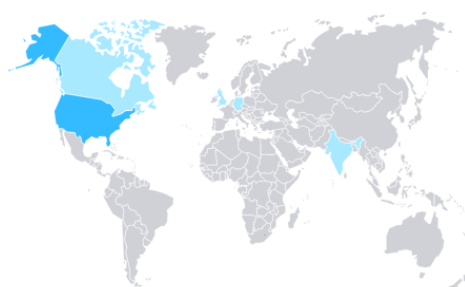
Figura 5 – Tráfego por país

reddit.com Website Traffic by Country

See the global distribution of visitors to your competitor's website and start tapping into overlooked markets. Reddit.com's core audience is located in United States followed by Canada, and United Kingdom.

Country		All devices	Desktop	Mobile
 United States	42.95%	2.32B	27.26%	72.74%
 Canada	5.92%	320.1M	15.75%	84.25%
 United Kingdom	5.46%	295.5M	30.58%	69.42%
 India	5.18%	280.2M	6.13%	93.87%
 Germany	3.49%	188.9M	25.35%	74.65%

[See all countries](#)



Fonte: Redditinc (2022).

⁸ SEMRUSH. **Principais sites.** [S. l.]: Semrush, 2023. Disponível em: <https://www.semrush.com/website/top/brazil/all/>. Acesso em: 10 abr. 2023.

Sendo os Estados Unidos o país com mais usuários do Reddit, uma análise feita pelo *Pew Research Center*⁹, em 2022, mostrou que metade ou mais dos consumidores regulares de notícias no Reddit nos EUA, com 50%, têm entre 18 e 29 anos. Além disso, os homens são o principal público consumidor da rede com 67% dos participantes. Na figura 6, vê-se que as mulheres representam uma parcela maior dos consumidores regulares de notícias no Facebook, enquanto o oposto é verdadeiro para sites como Twitter e Reddit.

Figura 6 – Identificação de perfis de consumidores de notícias em mídias sociais nos EUA

Demographic profiles and party identification of regular social media news consumers in the U.S.

% of each social media site's **regular** news consumers who are ...

	Facebook	YouTube	Twitter	Instagram	TikTok	Reddit	LinkedIn	Snapchat	Nextdoor
Men	35%	55	57	37	37	67	52	38	33
Women	63	43	40	60	59	29	46	57	66
Ages 18-29	26	31	42	46	52	50	28	67	12
30-49	40	38	37	38	35	41	40	29	37
50-64	21	19	16	10	11	7	24	3	27
65+	13	11	5	5	2	2	8	1	25
High school or less	43	40	27	37	45	26	17	42	29
Some college	31	34	31	30	35	34	23	37	34
College+	26	26	42	33	19	40	60	20	37
White	56	45	51	36	40	51	45	29	53
Black	14	19	18	24	21	12	20	30	17
Hispanic	21	24	18	27	29	21	20	27	16
Asian*	5	8	9	10	6	13	11	9	10
Rep/Lean Rep	43	42	31	32	33	27	39	28	44
Dem/Lean Dem	51	54	65	65	63	72	60	69	53

*Estimates for Asian adults are representative of English speakers only.

Note: Respondents who did not answer not shown. Twitch and WhatsApp not shown due to small sample size. White, Black and Asian adults include those who report being only one race and are not Hispanic; Hispanic adults are of any race.

Source: Survey of U.S. adults conducted July 18-Aug. 21, 2022.

PEW RESEARCH CENTER

Fonte: Pew Research Center, 2022.

Na figura 6, observa-se que nos EUA os usuários do Reddit não formam um grupo heterogêneo, os dados mostram que 51% dos consumidores do Reddit são brancos e 74% possuem ou começaram a cursar o ensino superior. No Brasil, sabemos que a comunidade r/brasil, a casa dos brasileiros no Reddit, possui aproximadamente um milhão e meio de

⁹ Disponível em: <https://www.pewresearch.org/journalism/fact-sheet/social-media-and-news-fact-sheet/#find-out-more>. Acesso em: 10 out. 2022.

inscritos (REDDIT, 2022), porém não temos dados específicos sobre estes participantes como sexo, idade, raça, escolaridade, entre outros.

Existem vários fóruns generalistas da internet no Brasil, destacam-se o Adrenaline, HardMob, Clube do Hardware, 4chan, Politz e Reddit, entre outros. Nesse país, o Reddit começou a ter mais popularidade com a criação de comunidades em língua portuguesa, sendo a comunidade r/brasil, mostrada na figura 7, a seguir, uma das mais conhecidas.

Figura 7 – Comunidade r/brasil



Fonte: Reddit Brasil (2023).

Vale ressaltar que, até 2018, o espaço de discussão mais popular da internet, no Brasil, era o Fórum da UOL (Figura 8), que foi desativado no final desse mesmo ano, possibilitando a migração de seus usuários para outros fóruns *on line*, a exemplo do Reddit.

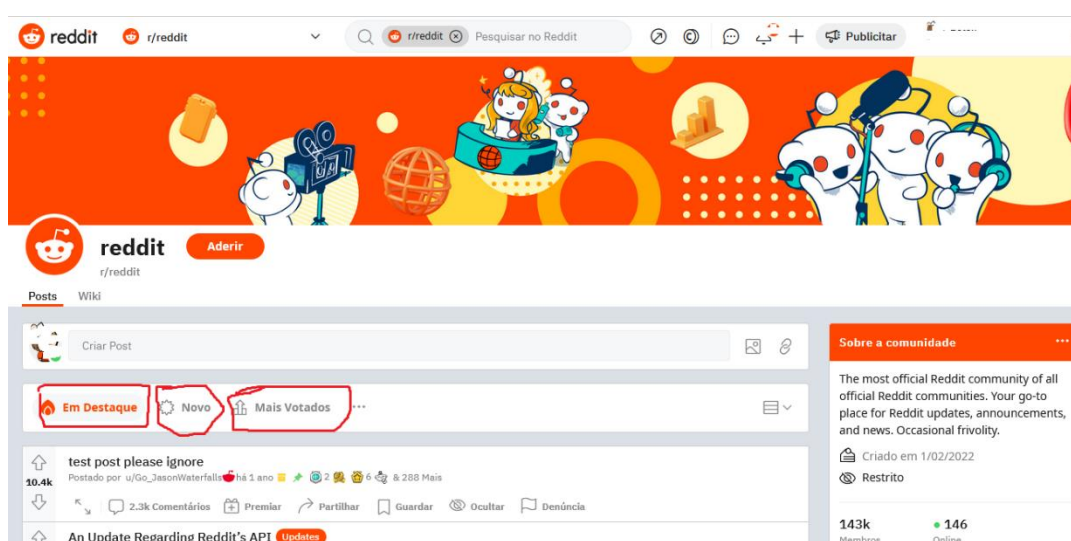
Figura 8 – Fórum UOL



Fonte: Printscreen forum UOL, janeiro de 2019.

Em comparação aos fóruns pesquisados no projeto piloto, o da UOL e o HardMob, o fórum do Reddit apresenta a configuração de sua página inicial diferente destes, pois sua homepage não é compartimentada, mostrando, em sua página inicial, os vários setores do fórum, como humor, esportes, discussões gerais de forma setorizada. Diferentemente disso, o Reddit apresenta-se, em sua página inicial, como um mural de avisos, em que o usuário pode escolher, entre os subreddits, as postagens “em destaque”, “novo” e “mais votados”, como é visto na figura 9, nos itens circulados em vermelho.

Figura 9 – Printscreen da homepage do Reddit



Fonte: Reddit (2023).

Na figura acima, observa-se que as postagens “em destaque” foram selecionadas, assim os subreddits mais destacados na comunidade aparecem. Ao clicar em “novo”, as postagens que foram criadas mais recentemente iriam surgir no mural, e, se por acaso, for selecionado o “mais votados”, no mural, apareceriam as postagens mais votadas que podem, ainda, ser selecionadas por “agora”, “hoje”, “esta semana”, “este mês”, “este ano” e “desde sempre”. Cumpre destacar que em cada subreddit também é possível organizar a ordem das postagens.

No Reddit, o registro é gratuito, no entanto, hoje existe a versão premium que possibilita usá-lo sem anúncio, entre outros benefícios ao usuário. Como destacado nesta pesquisa, esse fórum é formado por várias subcomunidades conhecidas por “subreddits” ou “subs”, as quais possuem temas, tamanhos e regras variadas de convívio, cada sub tem suas próprias regras, umas mais liberais e outras mais estritas, que são controlados por moderadores

ou “mods”, os quais são grupos de usuários com mais poder dentro do fórum, eles são responsáveis por cuidar e organizar a comunidade de forma que ela não desande ou saia dos trilhos. Essa moderação pode ser mais ou menos ativa e pode estar de acordo com as regras dos participantes daquela comunidade ou do “modo de ser” daquele sub. Há também a presença do “automoderador”, o qual corresponde a bots programados pelos moderados para diminuir o trabalho destes. Outro elemento que também atua na comunidade refere-se aos “admins”, os quais são funcionários do fórum e atuam em questões tecnológicas, estes poderiam ser considerados “super moderadores”, que têm poder absoluto sobre o fórum, mas preferem se distanciar e dar autonomia às comunidades.

Uma característica da comunidade é que os participantes podem votar nas publicações que acham interessantes ou de qualidade, com votos positivos, chamados de *upvote* (clicando na seta para cima) e votos negativos, chamados de *downvote* (clicando na seta para baixo), quando o usuário acha a postagem de baixa qualidade ou desinteressante. As postagens ou comentários que recebem mais *upvote* se destacam e têm mais visibilidade no fórum, ficando no início das páginas iniciais das comunidades, conhecido por *Front Pages*. Outro ponto a destacar, já falado neste estudo, é a existência de um manual de boas maneiras, conhecido por *Redditiqueta*, criado pelos próprios usuários que podem ou não considerar usá-las nos subs, mas seu uso é incentivado em várias comunidades, essas regras se alicerçam nas “regras oficiais do Reddit”, apresentadas abaixo:

Regra 1

Lembre-se do humano. O Reddit é um lugar para criar comunidade e pertencimento, e não para atacar grupos de pessoas marginalizadas ou vulneráveis. Todos têm o direito de usar o Reddit livre de assédio, perseguição e ameaças de violência. Comunidades e usuários que incitam à violência ou que promovem o ódio com base em identidade ou vulnerabilidade serão banidos.

Regra 2

Respeite as regras das comunidades. Publique conteúdos autênticos em comunidades onde você tenha algum interesse pessoal e não engane ou se envolva na manipulação de conteúdo (incluindo o envio de spam, manipulação de votos, evasão de banimentos ou fraude de assinatura) ou de outra forma perturbe ou atrapalhe as comunidades do Reddit.

Regra 3

Respeite a privacidade dos outros. Não é permitido instigar nenhuma forma de assédio, por exemplo revelando as informações pessoais ou confidenciais de alguém.

Nunca publique ou ameace publicar conteúdos íntimos ou sexualmente explícitos de alguém sem o seu consentimento.

Regra 4

Não publique nem incentive a publicação de conteúdos sexuais ou sugestivos que envolvam menores de idade.

Regra 5

Você não precisa usar seu nome real para usar o Reddit, mas não se faça passar por um indivíduo ou entidade de forma enganosa ou mentirosa.

Regra 6

Garanta que as pessoas tenham experiências previsíveis no Reddit rotulando corretamente conteúdos e comunidades, especialmente conteúdos explícitos, sexualmente explícitos ou ofensivos.

Regra 7

Mantenha-se dentro da lei e evite publicar conteúdo ilegal ou solicitar ou facilitar transações ilegais ou proibidas.

Regra 8

Não quebre o site ou faça qualquer coisa que interfira com o uso normal do Reddit. (Reddit, 2023)

As regras oficiais acima, em tese, devem ser seguidas pelos usuários e foram construídas para tornar o ambiente e a experiência na comunidade mais agradável e harmônica. Na comunidade pesquisada a r/coronabr do Reddit Brasil, temos as seguintes regras listadas na figura 10, abaixo:

Figura 10 – Printscreem das regras do Reddit

Regras do r/r/coronabr	
1. Falta de civilidade	▼
2. Disseminação de notícias falsas	▼
3. Conteúdo impróprio ou ilegal	▼
4. Repostagem	▼
5. Metadrama	▼
6. Baixo esforço (low effort)	▼
7. Manipulação de título	▼

Fonte: Printscreem da tela da comunidade r/coronabr no Reddit Brasil.

Nesta comunidade, também existe um sistema de pontuação chamado “Karma”, cada usuário tem um que pode ser visto na sua página inicial perto do seu “avatar”, o qual é a sua cara ou imagem de perfil no fórum. Essa pontuação ou karma é usado pelo Reddit para incentivar os usuários a participarem ativamente do fórum com a criação de discussão e/ou conteúdo. Existem dois tipos principais de pontuação o “Karma de Postagens”, que é uma pontuação recebida quando uma postagem criada pelo usuário recebe “Upvote” ou tirada quando recebe “Downvotes”; o outro é o “Karma de Comentários”, o qual é recebido quando um comentário ganha “Upvote” ou retirado quando recebe “Downvotes”. Diferente da pontuação por postagens, o “Karma de Comentário” pode ter um valor negativo e, se o participante receber muitos cliques negativos, pode ser malvisto pela comunidade, podendo ser considerado um troll.

Nesta sessão, discutiremos sobre os fóruns da internet que podem ser entendidos como exemplos de espaços públicos de discussões *on-line*, a exemplo das antigas praças públicas fora do virtual. Ainda neste capítulo, trabalhamos conceitos de fóruns da internet expondo o leitor os seus tipos, estruturas, normas e exemplos. E, por fim apresentamos o Reddit que é o local da pesquisa de campo desta tese. Conhecer o que são os fóruns da internet é importante no sentido de poder situa-los no espaço virtual e entendê-lo considerando os vários elementos que o permeiam como o ciberespaço; a cibercultura; as comunidades virtuais; inteligência coletiva; trocas em rede e elementos das novas aprendizagens em rede, temas que serão tratados no próximo capítulo.

3 NÓS CONCEITUAIS

Neste capítulo, após conhecermos os fóruns no capítulo anterior, iremos apresentar os principais conceitos que norteiam a temática dos fóruns generalistas da internet de forma a melhor compreender estes espaços inseridos no contexto da cibercultura. Do exposto, definiremos: ciberespaço (CASTELLS, 2023; LEMOS, 2023; LEVY, 1999; RHEINGOLD, 2000); cibercultura (LEMOS, 2003, 2023; LEVY, 1999); comunidade virtual (LEMOS 2002; LÉVY, 1999; RECUERO, 2001, 2009; RHEINGOLD, 2000; WELLMAN, 2011); inteligência coletiva (CASTELLS, 2023; LEMOS 2023; LÉVY, 2007); trocas em rede (COLEMAN, 1998; BOURDIEU, 1986; BERTOLINI *et al*, 2004; GRANOVETTER, 1983; KAUFMAN, 2012; PUTNAM, 2006; RECUERO, 2006, 2012; SIMMEL, 2006; WELLMAN, 2001) e elementos das novas aprendizagens em rede (DILLENBOURG, 1999; IRALA; TORRES, 2004; PANITZ, 1999; RÉGIS, 2010).

3.1 O Ciberespaço

Os fóruns generalistas estão inseridos no ciberespaço sendo espaços da internet, públicos ou privados, de origem formal ou não formal, podendo ter ou não moderador, reunindo ou não especialistas, com participantes interessados em discutir e/ou debater sobre determinados temas e assuntos gerais ou específicos. Como exposto, esses fóruns habitam o espaço virtual ou ciberespaço sendo, por isso, importante entendê-lo.

O primeiro a cunhar o termo ciberespaço foi o autor de ficção científica William Gibson, em seu livro *Neuromancer*, de 1984, este considerava o ciberespaço como o universo das redes digitais, como um mundo de interação e aventura, o lugar dos conflitos globais, uma nova fronteira econômica e cultural. De lá para cá, houve uma evolução do conceito que vai depender de atores, autores, interesses e reflexões de quem discorre.

Lemos (2023, p. 138) considera que o ciberespaço é “hoje um espaço relacional de comunhão, colocando em contato, por meio do uso de técnicas de comutação eletrônica, pessoas no mundo todo...” e acrescenta que, “mais que um fenômeno técnico, o ciberespaço é um fenômeno social”.

Para Levy (1999), o ciberespaço seria:

o espaço de comunicação aberto pela interconexão mundial dos computadores e das memórias dos computadores...Insisto na codificação digital,

pois ela condiciona o caráter plástico, fluido, calculável com precisão e tratável em tempo real, hipertextual, interativo e, resumindo, virtual da informação que é, parece-me, a marca distintiva do ciberespaço (p. 92-93).

Outro pesquisador da área, Rheingold (2000, p. 16) expõe que ciberespaço seria o “nome, por vezes, usado para designar o espaço conceptual onde se manifestam palavras, relações humanas, dados, riqueza e poder dos utilizadores da tecnologia de CMC”. E, para melhor entendimento sobre esse conceito, o autor faz a seguinte analogia:

pense-se no ciberespaço como uma caixa de Petri social, sendo a Rede o meio de àgar-àgar e as comunidades virtuais, em toda a sua diversidade, as colônias de microorganismos que normalmente se desenvolvem nas caixas de Petri. Cada uma das pequenas colônias de microorganismos - as comunidades da Rede - é uma experiência social não planejada que está a decorrer. (RHEINGOLD, 2000, p. 16).

Tanto Levy quanto Rheingold conceituam ciberespaço como local de grande circulação e fluidez de informação, dados e comunicação, o qual está em constante transformação. Esses autores coadunam com Lemos (2023), no sentido de que, mais que técnico, o ciberespaço é um espaço social. Numa perspectiva epistemológica, ele “representa o mais recente desenvolvimento da evolução da linguagem” (LEMOS, 2023, p. 11). Além disso, permite a circulação de informações na forma de sons, imagens, textos, sendo:

traduzidas sob forma de bits, imateriais, abstratas, lidas por uma meta-máquina (o computador, o ciberespaço). Atualiza-se, com o ciberespaço, o grande sonho enciclopédico de, em um único *media*, armazenar todo o conhecimento da humanidade, disponível a todos (LEMOS, 2023, p. 71).

As modificações oriundas das tecnologias transformaram a sociedade. Assim, termos, como “sociedade da informação”, “sociedade do conhecimento”, “sociedade líquida”, “sociedade em rede”, “pós-modernidade”, almejam compreender o nosso tempo, numa clara tentativa de tentar nomear e delimitar a complexidade e as implicações da relação tecno-humana, em vários ramos, na atualidade. Os modelos sociotécnicos da atualidade têm implicações no ciberespaço.

A constituição da sociedade em rede se dá pelo conjunto de seres humanos com interesses afins, interligados por ferramentas e pontos que facilitam a comunicação e a troca de experiências entre si. Castells (2023) coloca que o avanço tecnológico originou um aumento exponencial do efeito de rede, modelando a sociedade atual, na qual se insere a sociedade da informação e do conhecimento.

A Sociedade da Informação se caracterizaria por uma transformação da sociedade iniciada no final do século XVIII. Castells (2023) considera que houve, pelo menos, duas

revoluções industriais: a primeira, iniciada pouco antes dos últimos trinta anos do século XVIII, caracterizada por máquinas a vapor e pela substituição das ferramentas manuais pelas máquinas; já a segunda, aproximadamente cem anos depois, destacou-se pelo desenvolvimento da eletricidade, do motor de combustão interna e pelo início das tecnologias de comunicação. Para o autor, essas duas revoluções difundiram-se por todo o sistema econômico e penetraram em todo o sistema social. Ressalta-se que “entre as duas há continuidades fundamentais, assim como algumas diferenças cruciais” (CASTELLS, 2023, p. 71).

Adan Schaff (2001) expõe que a primeira revolução técnica científica pode ser situada entre o final do século XVIII e o início do século XIX, tendo como característica a substituição, na produção, da força do homem pela máquina. A segunda, a qual está sendo assistida agora, se caracteriza pela ampliação das capacidades intelectuais dos homens, sendo possível até a sua substituição na produção e nos serviços. Por sua vez, a terceira é a revolução da microeletrônica, da cibernética, da microbiologia, da engenharia genética, da energia nuclear, da informática, dos *chips*. O autor nos coloca que “a primeira revolução conduziu a diversas facilidades e a um incremento no rendimento do trabalho humano, a segunda, por suas consequências, aspira à eliminação total deste” (SCHAFF, 2001, p. 22).

Schaff (2001) nos faz refletir que os elementos dessa terceira revolução técnico-científica (microeletrônica, microbiologia e energia nuclear) permitem abrir “amplos caminhos do nosso conhecimento a respeito do mundo e também do desenvolvimento da humanidade. Como vimos, as possibilidades de desenvolvimento são enormes, como também são enormes os perigos inerentes a elas, especialmente na esfera social” (p. 25).

Para Castells (2023), essas revoluções tecnológicas vão gerar uma nova estrutura social, em que as dinâmicas das redes, sua lógica e forma irão compor o tecido social. Nesse sentido, o autor considera que:

as redes constituem a nova morfologia social de nossas sociedades, e a difusão da lógica de redes modifica de forma substancial a operação e os resultados dos processos produtivos e de experiência, poder e cultura. Embora a forma de organização social em redes tenha existido em outros tempos e espaços, o novo paradigma de tecnologia da informação fornece a base material para sua expansão penetrante em toda a estrutura social. (CASTELLS, 2023, p. 497).

A revolução tecnológica, concentrada nas Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), remodela a sociedade em um ritmo acelerado, além disso, ela está originando uma nova estrutura social (CASTELLS, 2023). O autor considera que esse novo paradigma possui as seguintes características estruturais: primeiro a **informação como matéria-prima**: são tecnologias para agir sobre a informação, pois as tecnologias se

desenvolvem para permitir ao homem atuar sobre a informação propriamente dita; segundo, a **penetrabilidade dos efeitos das novas tecnologias**, a informação é parte integrante de toda atividade humana, dessa forma, todos os processos da existência individual e coletiva tendem a ser afetados diretamente pelas novas tecnologias; terceiro, o predomínio da **lógica de redes** em qualquer sistema ou conjunto de relações, essa lógica, característica de todo tipo de relação complexa e necessária para estruturar o não estruturado, preservando, porém, a flexibilidade e graças às novas tecnologias, pode ser implementada em qualquer tipo de processo; quarto, a **flexibilidade**, pois não apenas os processos são irreversíveis, mas as organizações e instituições podem ser modificadas – a tecnologia favorece processos reversíveis e tem alta capacidade de reconfiguração; e, por fim, a crescente **convergência de tecnologias específicas para um sistema altamente integrado**, principalmente a microeletrônica, telecomunicações, optoeletrônica, computadores, mas também, e crescentemente, a biologia. Nesse novo paradigma, as diversas áreas do saber tornam-se interligadas pelo desenvolvimento tecnológico.

O ciberespaço pode ser entendido como resultado das mudanças sociotécnicas, em que os fluxos possibilitariam o desenvolvimento de novas relações sociais. Importante salientar que a Era da Informação em larga escala surgiu com o advento da internet a partir de 1960, ou, mais especificamente, em 1969, por meio da ARPANET da Agência de Defesa dos Estados Unidos da América (CASTELLS, 2023), intensificando as transformações sociais nos mais diversos campos da atividade humana.

A ARPANET teve seus quatro primeiros nós na UCLA, no Stanford Research Institute (SRI), na Universidade Californiana de Santa Bárbara (UCSB) e a Universidade de Utah, instalada na cidade de Salt Lake City.

Essa Rede estava aberta aos centros de pesquisa que colaborava com o departamento de Defesa dos EUA. A certa altura, tornou-se difícil separar pesquisas voltadas para fins militares, das comunicações científicas e das conversas pessoais. Em 1979, três alunos da Duke University e da Universidade da Carolina do Norte, não incluindo a ARPANET, criaram:

uma versão modificada do protocolo UNIX que possibilitava a interligação de computadores via linha telefônica comum. Usaram-na para criar um fórum *on-line* de conversas sobre informática, a Usenet, que logo se tornou um dos primeiros sistemas de conversas eletrônicas em larga escala. Os inventores da Usenet News também divulgavam gratuitamente seu software num folheto educativo nos congressos de usuários de UNIX. (CASTELLS, 2003, p. 87).

Sobre isso, Castells (2002) expõe que todos os protocolos, nos quais é baseada a Internet, desde o seu início até agora, estão em código livre. Todos estão na Net, podendo ser

baixados e usados por quem quiser. Ressalta-se que a internet é a combinação de quatro culturas diferentes, as quais se apoiam mutuamente, uma responsável pela outra. Assim, temos, na cibercultura, “a cultura universitária de investigação; a cultura hacker com a sua paixão por criar; a cultura contracultural por inventar novas formas sociais e a cultura empresarial de fazer dinheiro através da inovação” (CASTELLS, 2002, p. 10).

Na atualidade o ciberespaço é permeado por diferentes dispositivos e culturas digitais, como a cultura hacker, a universitária, a de inovação e a contracultura. Nos fóruns generalistas estudados essa relação entre tecnologia e vida social terá como consequência o desenvolvimento de uma cultura própria construída naquela comunidade. E, de forma a melhor entender as relações sociais nestes fóruns, a seguir, apresento o conceito de cibercultura.

3.2 Cibercultura

Após discorrermos sobre o ciberespaço, local onde os fóruns generalistas estão inseridos, nesta secção trataremos sobre a cibercultura que seria a cultura contemporânea marcada pelo digital, salientando que os fóruns da internet são locais de trocas e de relações entre interagentes em rede que por consequência geram novas e diferenciadas formas de viver e atuar no espaço social mediados pelas tecnologias.

As tecnologias são artefatos humanos que transformam a realidade e, ao mesmo tempo, transformam o homem, nesse sentido, as novas tecnologias causaram impactos profundos na humanidade com repercussões em diferentes aspectos da vida sociocultural dos indivíduos. Diante disso, Lemos (2023, p. 37) afirma que a “técnica é o fazer transformador humano que prepara a natureza à formação da espécie e da cultura”. No entanto, as repercussões e as implicações das novas tecnologias na atualidade não se devem apenas ao técnico, mas sim à relação desta com a sociedade, originando a cibercultura, a qual, para Lemos (2023), seria a cultura contemporânea fortemente marcada pelas tecnologias. O autor expõe que: “a cultura contemporânea, associada às tecnologias digitais (ciberespaço, simulação, tempo real, processos de virtualização etc.), vai criar uma nova relação entre a técnica e a vida social, que chamaremos de Cibercultura” (LEMOS, 2023, p. 15).

Ao longo do tempo, o desenvolvimento tecnológico sempre esteve imerso no imaginário social. Assim, Lemos (2003) destaca que a história do desenvolvimento tecnológico pode ser pensada considerando três fases, a primeira seria a da indiferença (até a Idade Média);

a segunda seria a do conforto (Modernidade); e a terceira seria a da ubiquidade (Pós-modernidade), em que:

a primeira fase é caracterizada pela mistura entre arte, religião, ciência e mito. A vida social é um todo coerente que gira em torno de um universo sagrado. A técnica e a ciência não têm um estatuto privilegiado porque estão imersas na dimensão global. Nesta fase, o olhar em relação à técnica está próximo da indiferença (LEMOS, 2003, p. 52).

A segunda fase

é localizada no princípio de modernidade. A natureza é dessacralizada, controlada, explorada e transformada. A mente está separada do corpo. A razão torna-se independente e é, daqui em diante, a norma que dirige o progresso das condições materiais de existência. A ciência substitui a religião no monopólio da verdade, e a tecnologia faz do homem um deus na administração racional do mundo (LEMOS, 2003, p. 52).

E a terceira fase é a da ubiquidade,

a da simulação, a fase da cibercultura. As ideologias da modernidade perdem forças e são substituídas pela ênfase no presente, numa sociedade cada vez mais refratária às falas futuristas, cada vez mais submersa em jogos de linguagem. Estamos no vácuo espaço-temporal que alguns chamam de fim da História (LEMOS, 2003, p. 52).

A cibercultura seria o fruto da relação da tecnologia versus a modernidade, a qual tem por característica a dominação da natureza e do outro por meio do projeto racionalista-iluminista (LEMOS, 2003). A partir da década de 1960, o surgimento de novas formas de sociabilidades vai dar outros rumos ao desenvolvimento tecnológico com o aparecimento de variadas formas de relações do homem com a tecnologia.

Assim, se a modernidade se caracterizou pela apropriação técnica do social, a cibercultura vai se caracterizar pela apropriação social-midiática da técnica (LEMOS, 2003). Autores, como Rudiger (2003), questionam tal afirmativa no sentido de considerar que “o techno e os videogames seriam, entre tantos outros sinais, provas de que reingressamos no tempo do mito, opera-se agora um reencantamento do mundo” (RUDIGER, 2003, p. 88).

Na perspectiva de Levy (1999), a cibercultura seria o principal canal de comunicação e suporte de memória da humanidade. Ela seria compreendida como um conjunto de técnicas, atitudes, práticas e modos de pensamento que se desenvolvem com o crescimento da internet, a qual surge com a interconexão mundial de computadores. Dessa forma, tem-se um novo espaço de comunicação, de acesso, de sociabilidade, de organização e transporte de informação e conhecimento.

A cibercultura possui leis que servem de apoio para compreender a sociedade contemporânea. A primeira seria a Lei da Reconfiguração, a qual coloca que é necessário evitar a lógica da substituição ou do aniquilamento. Assim, na cibercultura, deve-se reconfigurar práticas ou modalidades comunicacionais sem a necessidade de substituição dos seus antecedentes. A segunda lei seria a Liberação do Polo da Emissão, na cibercultura há a emergência de vozes antes reprimidas pelo *mass media*. Assim, presencia-se a liberação do polo de emissão nas novas formas de relações sociais, nas opiniões, discussões e movimentações presentes no ciberespaço. A terceira lei é a Lei da Conectividade generalizada, originária da transformação do computador pessoal em computador conectado e deste em computador móvel. Essa conexão generalizada possibilitou as trocas diretas entre homem – homem, homem – máquina e também máquinas – máquinas, que passam a trocar informações de forma independente e autônoma (LEMOS, 2003).

Rüdiger (2003) expõe que a cibercultura poderia ser entendida, historicamente, pela convergência do pensamento cibernético e da informação da comunicação, com os esquemas de cultura popular. E, como tal, qualquer tentativa de tentar explicar as implicações dessa convergência deve considerar as relações de poder que influenciam o desenvolvimento tecnológico.

Como se pode observar, Levy (1999) e Lemos (2003; 2023) possuem uma visão otimista da cibercultura e das consequências das novas formas de conexão no ciberespaço. Por sua vez, Rüdiger (2002; 2003) nos coloca o necessário bom senso, indicando que as pessoas não precisam ser contra ou a favor das novas tecnologias, e sim reflexivas em relação a elas.

Os fóruns estudados povoam o ciberespaço, estando inseridos no contexto da cibercultura, e seus partícipes podem ou não fazer parte de grupos como as comunidades virtuais que possuem fins partilhados por seus componentes com a construção de vínculos sociais e de pertencimento como fatores importantes para o seu desenvolvimento, como veremos na próxima sessão que trata sobre as comunidades virtuais.

3.3 Comunidades virtuais

Um dos primeiros a cunhar o termo comunidade virtual foi Howard Rheingold, no seu livro *The Virtual Community* (1993), sendo o primeiro a discorrer sobre o que as pessoas faziam dentro das comunidades, a exemplo da The WELL que foi por ele analisada. O autor coloca que, nas comunidades virtuais, os participantes fazem tudo o que as pessoas fazem na

vida real, mas estão desprendidas dos seus corpos, expondo que não se pode beijar, nem esmurrar o nariz de ninguém, embora muita coisa possa acontecer dentro desses espaços. Milhões de pessoas sentem-se atraídas, mesmo viciadas, pelas comunidades unidas por computador. O autor considera que “as comunidades virtuais são os agregados sociais surgidos na Rede, quando os intervenientes de um debate o levam em número e sentimento suficientes para formarem teias de relações pessoais no ciberespaço” (RHEINGOLD, 2000, p. 20).

Para Lévy (1999), o ciberespaço se apresenta como um novo meio de comunicação em que todos podem contribuir para o seu crescimento e desenvolvimento por meio da produção e divulgação de informação e saber. E as comunidades virtuais seriam definidas como pontos de interconexão em que a participação aumentaria a formação da inteligência de quem as usa, estas seriam meios de troca de conhecimentos e informação. Assim, as comunidades virtuais possibilitariam uma rede de pessoas interessadas pelos mesmos temas.

Coadunando com as ideias acima, Costa (2005, p. 56) entende “as comunidades virtuais como estímulo à inteligência coletiva, que nos ajuda a lidar com excesso de informação e pode nos abrir a visões alternativas de uma cultura”. Além disso, afirma que a participação em comunidades vai criando “um mundo próprio de significação, povoado por seres virtuais: ideias, conceitos, sentidos. O objetivo maior está na sensação de pertencer a um ambiente que todos constroem e compartilham” (COSTA, 2005, p. 64). A mais, expõe também que participar de uma comunidade requer tempo, paciência e compreensão de coisas novas e que, em relação à pessoa, ao participar de uma comunidade, é preciso que “tenha claro para si qual será seu benefício principal” (COSTA, 2005, p. 59).

Lemos (2002), ao fazer uma análise acerca das comunidades virtuais e das agregações eletrônicas presentes no ciberespaço, considerou que comunidade virtual pode ter relação com salas de bate-papo, newsgroups, websites, listas de discussão, pois o ciberespaço propicia a união de grupos por meio das afinidades temáticas. Para o autor, nem tudo no ciberespaço pode ser definido como comunidade.

no ciberespaço existem formas de agregação eletrônica de dois tipos: comunitárias e as não comunitárias. As primeiras são aquelas onde existe, por parte de seus membros, o sentimento expresso de uma afinidade subjetiva delimitada por um território simbólico, cujo compartilhamento de emoções e troca de experiências pessoais são fundamentais para a coesão do grupo. O segundo tipo, refere-se a agregações eletrônicas onde os participantes não se sentem envolvidos, sendo apenas um locus de encontro e compartilhamento de informações e experiências de caráter totalmente efêmero e desterritorializado. (LEMOS, 2002, p. 5).

No entanto, Lemos (2002) atenta para a necessidade de segmentação desses tipos dividindo-os em comunitárias – cujo sentimento subjetivo de coparticipação, compartilhamento de emoções e experiências pessoais seria fator importante para a coesão dessa agregação, e as não comunitárias – nas quais não há envolvimento dos partícipes, que usariam o ciberespaço apenas como um lugar desterritorializado para encontro, compartilhamento de informações e experiências de caráter efêmero.

De acordo com Recuero (2009, p. 146), comunidade virtual seria “um conjunto de atores e suas relações que, por meio da interação social em um determinado espaço, constitui laços e capital social em uma estrutura de *cluster*, através do tempo, associado a um tipo de pertencimento”. Nas comunidades virtuais além do capital social temos também a presença do capital cultural (BOURDIEU, 1986), construído a partir das interações em rede que possibilitam melhores práticas e usos do artefato tecnológico pelos participantes do grupo nos fóruns.

A autora entende que a “comunidade virtual é um elemento do ciberespaço, mas é existente apenas enquanto as pessoas realizarem trocas e estabelecerem laços sociais” (RECUERO, 2009, p. 10). Recuero (2001) apresentou três características da comunidade virtual, que são: interação, permanência e pertencimento, a seguir detalho cada um desses elementos:

interação mútua é aquela caracterizada por relações interdependentes e processos de negociação, em que cada interagente participa da construção inventiva e cooperada da relação, afetando-se mutuamente; já a interação reativa é limitada por relações determinísticas de estímulo e resposta.

A **permanência** é outra característica da comunidade virtual. Isso porque, sem a existência em um plano de tempo, as relações entre as pessoas não poderão ser aprofundadas o suficiente para que constituam uma comunidade.

um “**sentimento de pertença**”, ou de ter-se algo em comum. Segundo ela, é preciso que os indivíduos tenham consciência de que são partes de uma comunidade e sintam-se responsáveis por ela, como “partes de um mesmo corpo” (RECUERO, 2001, p. 7-8, grifo nosso).

Para a pesquisadora, as comunidades necessitam de interação entre os participantes, sobre isso, Recuero (2009, p. 31) expõe que “a interação, pois, tem sempre um caráter social perene e diretamente relacionado ao processo comunicativo”.

Castells (2023) expõe que, em geral, se entende comunidade virtual segundo a conceituação de Rheingold (2000), que as vê como redes eletrônicas de comunicação interativa autodefinidas, organizadas em torno de um interesse ou finalidade compartilhada, embora, algumas vezes, a própria comunicação se transforme no objetivo.

O autor coloca que ainda não está claro o grau de sociabilidades que ocorre nessas redes e as consequências culturais dessas novas formas de sociabilidades (CASTELLS, 2023).

Além disso, apresenta as pesquisas de Barry Wellman (2011) e seus colaboradores, para nos lembrar de que “‘as comunidades virtuais’ não precisam opor-se às ‘comunidades físicas’: são formas diferentes de comunidade, com leis e dinâmicas específicas, as quais interagem com outras formas de comunidade” (WELLMAN *et all*, p. 444).

Ao construir seu conceito de comunidade, Castells (2023, p. 445) pondera se, no “fim das contas, as comunidades virtuais são comunidades reais?” E entende que “Sim e não”, para o pesquisador as comunidades virtuais são:

comunidades, porém, não são comunidades físicas, e não seguem os mesmos modelos de comunicação e interação das comunidades físicas. Porém não são “irreais”, funcionam em outro plano da realidade. São redes sociais interpessoais, em sua maioria baseada em laços fracos, diversificadíssimas e especializadíssimas, também capazes de gerar reciprocidade e apoio por intermédio da dinâmica da interação sustentada (CASTELS, 2023, p. 445)

Outro ponto interessante colocado por Castells (2023), a partir dos trabalhos de Wellman e colaboradores, é a reflexão de que, muitas vezes, tende-se a transpor o conceito de comunidade das ciências sociais para entender as comunidades virtuais. E, notadamente, tem-se um conceito idílico de comunidade, considerando que esta seria “uma cultura muito unida, espacialmente definida, de apoio e aconchego que, provavelmente, não existia nas sociedades rurais, e que decerto desapareceu nos países industrializados” (CASTELLS, 2023, p.444). Hoje, o que temos:

são “comunidades pessoais”: “a rede social dos indivíduos de laços interpessoais informais, que vão de meia dúzia de amigos íntimos e centenas de laços mais fracos...Tanto as comunidades de grupo quanto as comunidades pessoais funcionam tanto *on-line* quanto *off-line*. (CASTELLS, 2023, p. 444).

Para Wellman (2011), as comunidades virtuais seriam como um agrupamento de pessoas em rede, com diversos tipos de laços. O autor expõe o individualismo em rede, para ele, as pessoas permanecem conectadas, mas como indivíduos, em vez de estar enraizadas em bases da unidade de trabalho e do agregado familiar. Ele coloca que os indivíduos mudam rapidamente entre suas redes sociais. Cada pessoa opera separadamente suas redes para obter informação, colaboração, ordens, apoio, sociabilidade e um sentimento de pertença.

Ele alerta sobre a necessidade de mais estudos sobre os tipos de compromissos e conexões que as pessoas formam e as maneiras pelas quais essas relações interceptam as comunicações. Essas investigações precisam ir além da já difícil busca por responder à questão do aumento ou diminuição do capital social e o envolvimento nas comunidades virtuais. Para Wellman (2011), precisa-se entender melhor:

(1) como as pessoas funcionam na sociedade moderna, (2) se algumas formas de organização social promovem vidas melhores e mais satisfatórias do que outras, e (3) como podemos intervir para criar tais formas de organização social. As respostas a essas perguntas dizem respeito ao que nos torna humanos. E, em questão estão nossas identidades, relacionamentos, compromissos e obrigações, nossas necessidades pessoais e sociais e também, nosso senso de apoio e pertença (WELLMAN, 2011, p. 323)

O autor expõe que, mesmo antes da existência de comunidades virtuais, o conceito de comunidade, ao invés de descrever objetivamente um grupo ou associação, carrega em si um problema, o qual seria a bagagem emocional que lhe é incutida. Wellman está certo em alertar contra uma visão nostálgica de comunidade, a qual promove a suposição de que a vida moderna está cada vez mais nos privando de fortes laços interpessoais.

Outro autor a entender que o conceito de comunidade virtual não deve se encaixar em alguma realidade social conhecida é Wilbur (2005), pois ele não apresenta um conceito sobre o tema, mas indica possibilidades para a sua construção, considerando que:

importante não forçar concepções antigas – como na fronteira mítica, por exemplo – no novo fenômeno das redes multitarefas descentralizadas, máquinas de compartilhamento de tempo e interfaces homem-máquina. então, talvez as melhores definições são multifacetadas (WILBUR, 2005, p. 8).

Abaixo, apresenta-se um quadro sintético com os principais conceitos de comunidade virtual, apresentados no texto, a partir dos autores referenciados:

Quadro 1 – O que é comunidade virtual?

Conceito de Comunidade Virtual	
Lévy (1999)	Comunidades virtuais seriam definidas como pontos de interconexão onde a participação aumentaria a formação da inteligência de quem as usa, estas seriam meios de troca de conhecimentos e informação. Assim, as comunidades virtuais possibilitariam uma rede de pessoas interessadas pelos mesmos temas (LÉVY, 1999).
Rheingold (2000)	Comunidades virtuais são os agregados sociais surgidos na Rede, quando os intervenientes de um debate o levam por diante em número e sentimento suficientes para formarem teias de relações pessoais no ciberespaço (RHEINGOLD, 2000).
Lemos (2002)	Nas comunidades virtuais, “existe, por parte de seus membros, o sentimento expresso de uma afinidade subjetiva delimitada por um território simbólico, cujo compartilhamento de emoções e troca de experiências pessoais são fundamentais para a coesão do grupo” (LEMOS, 2002, p. 5).
Costa 2005	Entende as comunidades virtuais como estímulo à inteligência coletiva, que nos ajuda a lidar com excesso de informação e pode nos abrir a visões alternativas de uma cultura. (COSTA, 2005)

Castells (2008)	São redes sociais interpessoais, em sua maioria, “baseadas em laços fracos, diversificadíssimas e especializadíssimas, também capazes de gerar reciprocidade e apoio por intermédio da dinâmica da interação sustentada” (CASTELS, 2008, p. 445).
Recuero (2009)	A comunidade virtual é um conjunto de atores e suas relações que, por meio da interação social em um determinado espaço, constitui laços e capital social em uma estrutura de cluster, através do tempo, associada a um tipo de pertencimento. (RECUERO, 2009)
Wellman (2011)	Comunidades virtuais como um agrupamento de pessoas em rede, com diversos tipos de laços. (WELLMAN, 2011)

Fonte: Elaborado pela autora.

Os conceitos de comunidades virtuais, expostos no quadro 1, são importantes para a pesquisa à medida que os fóruns estudados podem ou não ser comunidades virtuais com o desenvolvimento de inteligência coletiva. Durante a pesquisa nos subreddits, observamos elementos constituintes das comunidades virtuais a exemplo das trocas entre os interagentes muitas vezes pautadas pela reciprocidade e o sentido de pertencimento ao grupo.

3.4 Inteligência coletiva

As novas tecnologias digitais geram novas e surpreendentes formas de relacionamento social. Assim, a cultura mediada por elas, a cibercultura, possui novas maneiras de se relacionar com o outro e com o mundo. Não se trata de aniquilamento de formas estabelecidas de relação social (face a face, telefone, correio, espaço público físico), mas do surgimento de novas relações mediadas (LEMOS, 2023).

Castells (2023) considera que a internet gera modificações nas relações e interações sociais, originando novas formas de sociabilidades. E essas novas relações, inseridas no ciberespaço, derivam da ação dos sujeitos. Estes desenvolvem o que Castells (2023) chama de “cultura da internet”, a qual tem fundamento basilar na realidade social e é constituída pelas interações estabelecidas nos espaços da rede, promovendo novas sociabilidades.

Essas interconexões em rede vão gerar “uma inteligência distribuída por toda parte, incessantemente valorizada, coordenada em tempo real, que resulta em mobilização efetiva das competências” (LÉVY, 2007, p. 28). A inteligência coletiva procura o reconhecimento e o enriquecimento mútuo das pessoas, caracterizando-se por uma nova forma de pensamento sustentável por meio de conexões sociais que se tornam possíveis pela utilização das redes abertas na internet. Para Levy (2007), o ciberespaço seria o atual espaço antropológico, por ele considerado:

espaço do saber o novo horizonte de nossa civilização? A novidade, nesse domínio, é pelo menos tripla: deve-se à velocidade de evolução dos saberes, à massa de pessoas convocadas a aprender e produzir novos conhecimentos e, enfim, ao surgimento de novas ferramentas (as do *ciberespaço*) que podem fazer surgir, por trás do nevoeiro informacional, paisagens inéditas e distintas, identidades singulares, específicas desse espaço, novas figuras sócio-históricas. (LEVY, 2007, p. 24).

Para Lévy (2007), a inteligência coletiva se distribui entre todos os indivíduos, não estando restrita a poucos privilegiados, considera que ela está em toda a parte e precisa ser constantemente valorizada. O saber estaria na humanidade, e todos os indivíduos podem, potencialmente, oferecer conhecimento. Por essa razão, o autor afirma que a inteligência coletiva deve ser valorizada, expondo que é importante procurar encontrar o contexto em que o saber do indivíduo pode ser considerado valioso e importante para o desenvolvimento de um determinado grupo.

Essa inteligência coletiva não precisa ser criada, ela já existe e está em todo lugar. Há nos seres vivos cooperação para solucionar problemas em conjunto, pois pensamos,

é claro, com ideias, línguas, tecnologias cognitivas recebidas de uma comunidade. Mas a inteligência culturalmente constituída não é mais fixa ou programada como a do cupinzeiro ou a da colmeia. Por meio de transmissão, invenção e esquecimento, o patrimônio comum passa pela responsabilidade de cada um. A inteligência do todo não resulta mais mecanicamente de atos cegos e automáticos, pois é o pensamento das pessoas que pereniza, inventa e põe em movimento o pensamento da sociedade (LÉVY, 2007, p. 31)

Lévy coloca que o manuseio técnico é importante na cibercultura, porém, mais que isso é necessário reinventar o laço social em torno do aprendizado recíproco, da cooperação das competências, da imaginação e da inteligência coletiva, ressaltando que:

como deve ter ficado claro, a inteligência coletiva não é um conceito exclusivamente cognitivo. Inteligência deve ser compreendida aqui como na expressão “trabalhar em comum acordo”, ou no sentido de “entendimento com o inimigo”. Trata-se de uma abordagem de caráter bem geral da vida em sociedade e de seu possível futuro. A inteligência coletiva examinada neste livro é um projeto global cujas dimensões éticas e estéticas são tão importantes quanto os aspectos tecnológicos ou organizacionais. (LÉVY, 2007, p. 26).

Interessante considerar que “as duas características distintivas do mundo virtual, em sentido mais amplo, são a imersão e a navegação por proximidade. Cada ato do indivíduo ou do grupo modifica o mundo virtual” (LÉVY, 1999, p. 72). Do exposto, pode-se considerar que cada usuário da internet se sente e se percebe como um ser concreto num mundo virtual. As ações de cada indivíduo modificam sua impressão sobre si mesmo e sobre os outros, afetando, efetivamente, suas relações em um nível não apenas social, mas também emocional.

Como exposto num tópico anterior, importantes pesquisadores da cibercultura, como Pierre Lévy e André Lemos, são profundamente otimistas quanto ao potencial da imersão e das novas formas de interação no ciberespaço. Eles consideram que princípios do ciberespaço, como produzir, distribuir e compartilhar, são importantes para tornar a humanidade consciente politicamente, por exemplo, e também mais inteligente.

Existem vários exemplos na atualidade, mostrando que a informação em rede pode ser um vetor de transformação social e do empoderamento de populações. Nessa esteira, a dissertação de mestrado desta pesquisadora (PEREIRA, 2013) que fez sua pesquisa de campo numa comunidade do interior do estado do Pará, ao longo de vários meses, observando possíveis modificações na comunidade com a inserção do Projeto um Computador por Aluno – UCA, os resultados apontaram, no sentido do potencial das tecnologias digitais, para o benefício desta comunidade no interior do estado, no entanto, o caso da *Cambridge Analytica*, em que “o Facebook afirma que a empresa britânica teria arquivado, por anos, dados dos usuários, e de ter mentido ao informar que os havia destruído” (ROSSI, 2018, p.01), é um exemplo de manipulação dos usuários da rede. De acordo com a reportagem do site *El Pais*, acredita-se que esses dados foram usados para influenciar eleitores, na campanha eleitoral de Donald Trump, nos Estados Unidos. Esse é apenas um exemplo de manipulação de dados da rede, o qual nos mostra o quanto não se deve ser nem otimista e nem pessimista, porém sempre prudente em relação à imersão e às conexões no ciberespaço.

A partir do final da primeira década do século XXI, as ideias de Lévy ganharam forma devido, principalmente, à expansão da *Web 2.0*, a qual trouxe aplicações práticas sobre a inteligência coletiva que, anteriormente, ficava na perspectiva teórica. Além, é claro, de ratificar que a inteligência coletiva é mais que o cognitivo, sendo principalmente uma proposta global com dimensões éticas e estéticas.

Um exemplo de inteligência coletiva seriam as comunidades virtuais. Rheingold (2000) considera que elas são junções sociais que emergem da rede quando existe certo número de pessoas, apresentando discussões longas e com emoções humanas, formando interconexões de relações pessoais que, de algum modo, modificam os participantes desta. Costa (2005) expõe que, atualmente, Pierre Lévy tem defendido a participação em comunidades virtuais como estímulo à formação de inteligências coletivas.

O estudo dos fóruns generalistas, especificamente do Reddit, nesta pesquisa, mostra que estes seriam espaços profícuos de inteligência coletiva, no sentido que as interações e

interconexões nos subs culminam com uma aprendizagem distribuída e compartilhada entre os interagentes naquele espaço.

3.5 Trocas em rede

A cibercultura originou novas formas de viver em sociedade, novas relações sociais estão presentes na atualidade, além disso, a sociabilidade é profundamente marcada pela mobilidade. Os agentes dessas novas sociabilidades, como os e-mails, comunidades virtuais, redes sociais e os fóruns, podem gerar interação em tempo real ou não, essas novas relações permitem a coletividade e ao indivíduo colocar a roupa que melhor lhe couber em um determinado momento, construir sua identidade num repertório múltiplo e possibilitar a inserção do indivíduo em quantos grupos quiser. Essas novas sociabilidades abrem caminhos para diferentes formas de se relacionar com o outro, administrar o tempo, trabalhar e se divertir.

Nas trocas em rede, nas relações entre os partícipes daquele espaço e suas interconexões, temos laços, interações e relações sociais que podem gerar como consequência capital social. Sobre o termo capital social apesar de amplo caracteriza-se pelas maneiras as quais nossas vidas se tornam mais produtivas pelos laços sociais. O termo capital social não tem um conceito fechado na literatura, no entanto, a maioria dos autores concorda apenas que “se trata de um valor relacionado às conexões sociais, ou seja, obtido através do pertencimento a um grupo social”. (RECUERO, 2012, p.599).

Podemos considerar três perspectivas para o capital social, pode ser observado como um bem público que apenas pode ser utilizado de forma coletiva pelos atores de uma rede, seriam aspectos da vida social que facilitam a cooperação e ação com foco em objetivos em comum (PUTNAM, 2000). Como um bem privado, onde o capital pode ser apropriado individualmente pelos participantes, sendo assim produtivo e possibilitando se chegar a determinados objetivos e usos que sem ele não seria possível (COLEMAN, 1988; BOURDIEU, 1986). E como um bem tanto público quanto privado (BERTOLINI *et al*, 2004; RECUERO, 2006; 2012).

Putnam (2000), sobre o conceito de capital social, considera que assim como uma chave de fenda (capital físico) ou uma educação universitária (capital humano) podem aumentar a produtividade (individual e coletiva), também os contatos sociais afetam a produtividade de indivíduos e grupos. O autor expõe que enquanto o capital físico refere-se a objetos físicos e o capital humano refere-se às propriedades dos indivíduos, o capital social refere-se “às conexões

entre indivíduos-redes sociais e as normas de reciprocidade e confiabilidade que surgem a partir delas” (p.19).

Este autor considera que uma característica “específica do capital social - confiança, normas e cadeias de relações sociais - é o fato de que ele normalmente constitui um bem público, ao contrário, do capital convencional, que normalmente é um bem privado”. E por ser um “atributo da estrutura social em que se insere o indivíduo, o capital social não é propriedade particular de nenhuma das pessoas que dele se beneficiam”. (PUTNAM, 2006, P.180).

Expondo também que um dos componentes básicos do capital social é a confiança, e que esta como outras formas de capital social “multiplicam-se com o uso e minguam com o desuso. Por todos esses motivos, cabe esperar que a criação e a dilapidação do capital social se caracterizem por círculos virtuosos e círculos viciosos” (p.179).

A confiança promove a cooperação. Quanto mais elevado o nível de confiança numa comunidade, maior a probabilidade de haver cooperação. E a própria cooperação gera confiança. A progressiva acumulação de capital social é uma das principais responsáveis pelos círculos virtuosos. (PUTNAM, 2006, p.180).

Por outro lado, Coleman (1988), considera que capital social é definido pela sua função, não sendo uma entidade única, mas uma variedade de formas de capital social, que possuem duas características em comum:

Todas elas consistem em algum aspecto das estruturas sociais e facilitam certas ações dos atores – sejam indivíduos ou corporações – dentro da estrutura. Como outras formas de capital, o capital social é produtivo, tornando possível a realização de certos fins que, na sua ausência, não seriam possíveis. (COLEMAN, 1988, p.98).

Para Coleman (1988), que pesquisou o tema capital social na educação, o capital social seria um conjunto de recursos disponíveis nas relações familiares, comunitárias e institucionais que seriam úteis tanto para o desenvolvimento cognitivo quanto o desenvolvimento social do aprendiz.

BERTOLINI *et all* (2004), consideram que capital social tem um caráter duplo sendo individual e coletivo. E, nessa perspectiva construíram categorias onde o capital social pode ser observado, a exemplo, de: Relacional; Normativa; Cognitivo; Confiabilidade do ambiente social; e por fim a institucional. (BERTOLINI *et all*, 2004). Onde:

Relacional - seria a soma das conexões, laços e trocas que conectam os indivíduos a um determinado contexto de referência, ou seja, uma rede.

Normativo - Seriam as regras e normas de comportamento e dos valores internalizados

pelos atores analisados.

Cognitivo - que seria a soma do conhecimento compartilhado e da informação que se possui sobre os problemas que o ator ou o grupo de referência enfrenta.

Confiança no ambiente social - diz respeito à confiança geral conferida ao comportamento dos indivíduos presentes em um determinado grupo. Um alto nível de confiabilidade do meio social permite reduzir a incerteza diante das ações possíveis e a vontade de cooperar dos demais membros do grupo, diminuindo assim os custos de transações e aumentando a possibilidade de colaboração.

Institucional - inclui as instituições formais e informais, onde é possível conhecer as regras do jogo da interação social, não por acaso, a determinação de sistemas de regras, pelos participantes ou pelo grupo constituem uma das principais formas de resolução dos problemas coletivos, estas representam uma das principais forças capazes de influenciar o comportamento humano, e se funcionarem eficientemente criam um incentivo para maiores níveis de coordenação e de cooperação. (BERTOLINI *et al*, 2004, p.03;04).

Esses aspectos do capital social podem ser divididos em aspectos individuais ou de primeiro nível (os três primeiros aspectos), e de grupo ou de segundo nível (os dois últimos).

Recuero (2006), entende o capital social como duplo, sendo individual quando o “indivíduo pode alocar os recursos e utilizá-los. E coletivo, por que faz parte das relações de um determinado grupo ou rede social e somente existe com ele (RECUERO,2006, p.03).

Expondo que o capital social é dependente de um conjunto de recursos como investimento e custo para os envolvidos, pois sem investimento os laços tendem a enfraquecer depreciando o capital de um determinado grupo, ele também demanda um esforço de sociabilidade, ou seja, depende da capacidade de interesse na interação pelos envolvidos, além de tempo e energia e outras formas de capital, por exemplo, econômica. (RECUERO,2006)

Para compreender o conceito de capital social é preciso também entender como funcionam as conexões sociais que seriam os laços sociais, assim um laço social “é a conexão que é estabelecida entre dois atores e que dá acesso a recursos sociais para ambos e que forma a estrutura social. A definição de laço social, portanto, está também ligada àquela de capital social” (RECUERO,2012, p.601).

Nas redes internet temos **laços sociais** ou **relacionais** que ocorre na interação entre vários atores numa rede social, ressaltasse que esses laços podem ser fortes ou fracos, os laços fortes se caracterizariam pela intimidades e intencionalidade, já os fracos são mais esparsos. Nestes espaços temos também **laços de associação** ou **associativos** que independem da interação, sendo necessário apenas o pertencimento a um determinado local ou grupo, seriam meras conexões formais, com características formais de agregação (RECUERO,2006). A partir destes conceitos Recuero (2006), coloca que capital social “trata-se do conteúdo embutido nas

interações que constituem os laços sociais, que pode ser acumulado, aprofundando um determinado laço e aumentando o sentimento de grupo”. (p.03).

Importante entender que “os laços sociais não se constituem em capital social, mas em meios para que se obtenha capital social. O investimento na manutenção desses laços, portanto, também não é capital social. Mas os benefícios que alguém obtém através desses investimentos, como por exemplo, o acesso a determinadas informações que não estariam disponíveis de outro modo é capital social” (RECUERO,2012, p.601).

Simmel (2006), coloca que a sociedade é oriunda das interações dos indivíduos, apresentando os conceitos de sociação e sociabilidade para entendê-las, concebendo a sociação como forma de entender como os atores sociais se relacionam. Existe diferença entre a forma e o conteúdo da sociação, pois a forma:

se realiza de inúmeras maneiras distintas, na qual os indivíduos, em razão de seus interesses - sensoriais, ideais, momentâneos, duradouros, conscientes, inconscientes, movidos pela causalidade ou teologicamente determinados - se desenvolvem conjuntamente em direção a uma unidade no seio da qual esses interesses se realizam (SIMMEL, 2006, p. 61).

E o conteúdo (os interesses, impulsos, objetivos e outros) seria:

tudo o que existe nos indivíduos e nos lugares concretos de toda realidade histórica como impulso, interesse, finalidade, tendência, condicionamento psíquico e movimento nos indivíduos — tudo o que esta presente nele de modo a engendrar ou mediatizar os efeitos sobre os outros, ou a receber esses efeitos dos outros (SIMMEL, 2006, p. 60).

Assim, a sociação articula formas de interagir em função de seus interesses. A sociedade, no geral, reflete a interação entre indivíduos, essa interação surge sempre a partir de impulsos ou da busca de finalidades.

Além disso, partir do conceito de sociação é que vai emergir o conceito de sociabilidade, o qual para Simmel (2006, p. 65), seria uma forma pura de ação recíproca. O autor define então a sociabilidade “como a forma lúdica de sociação, e – *mutatis mutandis* – algo cuja concretude determinada se comporta da mesma maneira como a obra de arte se relaciona com a realidade”.

O autor expõe alguns fatores característicos da sociabilidade, que são: o **lúdico**, caracterizado pelo bom humor, leveza e entusiasmo neste sentido, o alvo não é nada além do que o momento sociável, quando muito a lembrança dele (não associar o lúdico com estar fora da realidade). A matéria-prima dessa forma lúdica está na qualidade das pessoas envolvidas, como amabilidade, atenção, cordialidade e sensibilidade – a ludicidade é uma importante

característica da sociabilidade; a **igualdade** (simetria) ocorre, pois, “cada indivíduo deve garantir ao outro aquele máximo de valores sociáveis (alegria, liberação, vivacidade) compatível com o máximo de valores recebidos por esse indivíduo” (SIMMEL, 2006, p. 69). No entanto, a democracia na sociabilidade, mesmo entre seres ditos socialmente iguais, é um jogo de cena no qual a sociabilidade origina um mundo sociologicamente ideal e “nela, a alegria do indivíduo está totalmente ligada à felicidade dos outros. Aqui, ninguém pode, em princípio, encontrar sua satisfação à custa de sentimentos alheios totalmente opostos aos seus” (SIMMEL, 2006, p. 69), somente a sociabilidade permite essa forma de interação e somente nela é possível uma democracia sem atritos entre iguais. Nessa característica, o “indivíduo forte e extraordinário não só se nivela aos mais fracos, mas inclusive age como se o mais fraco fosse superior e mais valoroso” (SIMMEL, 2006, p. 173); a **reciprocidade** é uma das principais regras dos jogos sociais que são característicos da sociabilidade e, por fim, a **conversação** como forma pura e lúdica da sociação, Simmel expõe que, na sociação, as pessoas conversam sobre algo que querem comunicar, sobre o qual querem entender, contudo, numa conversa sociável, conversam por conversar, isso não significa tagarelice porque numa conversa puramente sociável o assunto é simplesmente o meio indispensável para a viva troca de palavras revelar seus encantos. Esses fatores vão fazer parte das regras dos jogos sociais que são característicos da sociabilidade.

Com a Web 2.0, a barreira da simetria é quebrada, transpondo os limites da sociabilidade de Simmel (2006). Nesse momento, os fatores subjetivos são expostos, surge um novo padrão de sociabilidade, ou seja, o individualismo em rede (WELLMAN, 2001; CASTTELLS, 2023), caracterizado pela página do usuário, pelas redes sociais com círculos sociais personalizados, em que a similaridade e a diferença atuam mutuamente, quanto mais é exposta a particularidade do indivíduo mais vigoroso é o investimento nos laços que o ligam. Há um deslocamento da comunidade para a rede, o que implica no surgimento de relações sociais centradas no indivíduo com uma intensificação das individualidades envolvidas. Nota-se que essa individualidade não conduz ao isolamento, leva, antes de mais nada, a modificações nos padrões de sociabilidade em relação aos contatos, os quais são cada vez mais seletivos e autodirigidos com a tendência na construção de redes de sociabilidades baseadas na escolha e na afinidade.

Nas relações em rede, existem outros conceitos importantes, como Laços Fortes e Laços Fracos, propostos por Granovetter, em 1974, e por ele revisitada em seu artigo “The Strength of Weak Ties: A Network Theory Revisited”, de 1983, expondo que “Laços Fortes”

são característicos de redes relacionais muito densas a exemplo de amigos íntimos e familiares; e os “Laços Fracos” são característicos de redes pouco densas, mas com diversos contatos, como é o caso de amigos não íntimos e conhecidos. Em sua revisão, o autor expõe a força dos Laços fracos para a expansão da criatividade, “porque laços sociais fracos se estendem para além dos círculos íntimos” (GRANOVETTER, 1983, p. 220)

Kaufman (2012) expõe que Granovetter considera que:

os chamados “Laços Fracos” são fundamentais para a disseminação da inovação, por serem redes constituídas de indivíduos com experiências e formações diversas. Nas redes de “Laços Fortes” há uma identidade comum, as dinâmicas geradas nessas interações não se estendem além dos *clusters*, por isso mesmo, nas referidas redes procuramos referências para a tomada de decisão; são relações com alto nível de credibilidade e influência (KAUFMAN, 2012, p. 208).

Assim, as pessoas com “Laços Fortes” geralmente fazem parte de um mesmo círculo social, em contrapartida, as pessoas com “Laços Fracos” são importantes “porque nos conectam com vários outros grupos, rompendo a configuração de “ilhas isoladas” dos clusters e assumindo a configuração de rede social” (KAUFMAN, 2012, p. 208). Dessa forma, os “Laços Fracos” dinamizam as redes sociais e são nesses tipos de laços que a informação circula melhor, pois as redes densas produzem um fechamento que não favorece a disseminação da informação. As novas conexões digitais têm potencializado a construção de redes com laços fracos, em que pessoas participantes de comunidades virtuais possuem mais de mil amigos sem, no entanto, interagirem entre eles, como exposto:

trata-se de um vínculo que não demanda interações para ser mantido, é uma relação mais fluida e menos conectada, na qual não há intimidade, reciprocidade ou mesmo confiança. Essas conexões ou “coleções de perfis” guardam semelhança com a definição de “Laços Fracos” de Granovetter, ao desempenharem o papel de propagadores de inovações, difundindo referências e experiências, facilitadas pela tecnologia que amplia o acesso e acelera as interações com um número maior de pontos de contato. Todavia, as decisões importantes dos indivíduos continuam sendo compartilhadas com suas relações de “Laços Fortes”, com as quais têm implicitamente firmado contratos de fidedignidade. (KAUFMAN, 2012, p. 210).

Os conceitos de capital social, sociabilidade e tipos de laços são importantes na pesquisa dos fóruns, pois podem possibilitar entender os elementos contribuintes na associação em grupos, de outro modo os tipos de laços presentes nesses espaços se “fortes ou fracos” ou de outro tipo, podem interferir na constituição de conhecimento pelos interagentes. Outros elementos como confiança, reciprocidade, colaboração e cooperação entre outros, que podem também lançar luz sobre as aprendizagens nestes espaços.

3.6 Elementos das novas aprendizagens em rede

No ciberespaço, há novas formas de ensinar, aprender e viver, dessa forma, estudar a construção de conhecimento, nesses espaços, é importante para a educação, seja ela formal, não formal e informal, pois a grande maioria dos indivíduos que habitam a escola habitam o ciberespaço, é importante também no sentido de melhor compreender as aprendizagens em contexto de cibercultura, considerando que o conceito de aprendizagem está relacionado ao conceito de interação (DILLENBOURG, 1999).

As interações presentes na internet são aqui entendidas como "ação entre" pares ou grupos (PRIMO, 1999). Nesse sentido, o olhar se volta para os interagentes, para as questões entre eles, as ações, as mediações, considerando o contexto e como este influencia nas trocas, saindo de uma premissa de valorização do emissor ou do receptor.

Sobre a interação, esta inclui as relações que se dão de forma mútua, o que não quer dizer que se devem reduzir às discussões sobre a influência a qual o computador pode gerar num ambiente mediado, “mas sim salientar as relações recíprocas que ocorrem entre as pessoas mediadas pelo computador” (PRIMO, 1999, p. 77).

Especificamente nos fóruns, os participantes, ao entrarem nele, desenvolvem um “aprendizado de protocolos sociais e emocionais para sociabilização na rede” (RÉGIS, 2010, p. 117). Além disso, entram nesses espaços, provavelmente, para explorar o ambiente e buscar uma informação desejada. Porém, as trocas as quais se desenvolvem não necessariamente são do tipo econômico na perspectiva do “dar e receber”, tipo toma-lá-dá-cá, elas possuem outra lógica de construção que está em busca de ser compreendida neste trabalho.

Sobre as aprendizagens, destaca-se o conceito de colaboração que se baseia num esforço contínuo e coordenado de construção conjunta da discussão partilhada de um problema com o objetivo de resolvê-lo. Ademais, as atribuições dos participantes, muitas vezes, se cruzam e não há uma hierarquia definida, pois estes trabalham em atividades e ações coordenadas, sempre no esforço de desenvolver uma ideia compartilhada para resolução de um problema (DILLENBOURG, 1999).

Outro autor, Panitz (1999), ao desenvolver uma diferenciação entre colaboração e cooperação, destaca que:

A premissa subjacente da aprendizagem colaborativa é baseada na construção de consenso através da cooperação entre os membros do grupo, em contraste com a competição em que indivíduos querem ser melhor que outros membros do grupo...Por outro lado...A aprendizagem cooperativa é definida por um conjunto de processos que ajudam as pessoas a interagir juntos, a fim de atingir um objetivo específico ou

desenvolver um produto final que é geralmente um conteúdo específico. É mais diretivo do que um sistema colaborativo (PANITZ, 1999, p.02).

Importante diferenciar os conceitos de cooperação e colaboração, o primeiro se refere apenas à distribuição de atividades ou tarefas entre os participantes de uma ação. Já a colaboração exige trocas entre os participantes (IRALA; TORRES, 2004). Panitz, expõe que colaboração “é uma filosofia de interação e um estilo de vida pessoal, enquanto a cooperação é uma estrutura de interação projetada para facilitar a realização de um objetivo” (p.02).

As interações, entendidas como uma ação entre pares, possibilitam as relações e os laços sociais, tendo "sempre um caráter social perene e diretamente relacionado ao processo comunicativo" (RECUERO, 2009, p. 31). No contexto da cibercultura, estas podem ser síncronas, ou seja, ocorrem em tempo real; e assíncronas, quando a expectativa da resposta não é imediata. Nesse sentido, um e-mail ou um fórum teriam:

características mais assíncronas, pois a expectativa de resposta não é imediata. Espera-se que o agente leve algum tempo para responder ao que foi escrito, não que ele o faça (embora possa fazer, é claro), de modo imediato. Espera-se que o ator, por não estar presente no momento temporal da interação, possa respondê-la depois (RECUERO, 2009, p. 32).

A comunicação mediada pelas tecnologias, além de ser síncrona ou assíncrona, pode também se estabelecer de forma mútua e/ou reativa. A interação mútua é aquela caracterizada por relações interdependentes e pelos processos de negociação, em que cada interagente participa da construção inventiva e cooperada da relação, afetando-se mutuamente; já a interação reativa é limitada por relações determinísticas de estímulo e resposta (PRIMO, 1999, p. 62).

Neste capítulo, discutimos sobre os principais conceitos que permeiam os fóruns generalistas da internet, além de seus elementos constituintes a exemplo da interação, cooperação e colaboração. No próximo tópico, apresentaremos as principais teorias das aprendizagens em rede, oriundas da cibercultura, como aprendizagem em comunidades virtuais; aprendizagem hacker; aprendizagem ubíqua e o Conectivismo, de forma a melhor compreender a construção de conhecimento entre interagentes, nesses espaços.

4 NOVAS APRENDIZAGENS EM REDE

As teorias de aprendizagem fundamentam processos de ensinar e aprender, sendo atravessadas por concepções epistemológicas que orientam o processo educacional, seja ele formal ou informal. No Reddit não temos professores nem alunos, não existe um objetivo definido ou cobranças educacionais sobre o tema que se discute em relação a aprendizagem do participante nas discussões, no entanto, os fóruns são espaços preciosos de embates e discussões sobre os temas das postagens e, nessas discussões, nessas trocas podemos observar elementos de aprendizagens, mas em contexto da cibercultura da qual fazem parte, entendemos que as teorias educacionais fora da virtualidade não dão conta de abarcar as aprendizagens em rede.

Assim, a finalidade deste capítulo é dar uma visão geral sobre as principais teorias de aprendizagem em rede internet que podem dar suporte para entender as aprendizagens em fóruns generalistas da internet. Nesse sentido, e de forma a melhor compreender as aprendizagens nos fóruns, falar-se-á, sobre: Aprendizagem em Comunidades Virtuais (RHEINGOLD, 2000; WENGER, 1998); Aprendizagem Hacker (HIMANEN, 2001; LEVY, 2012); Aprendizagem Ubíqua (COPE; KALAZANTES, 2010; SANTAELLA, 2014); e Conectivismo (SIEMENS, 2006, 2008), objetivando dar maiores elementos para entender os processos observados no campo de pesquisa.

4.1 Novas aprendizagens em rede internet

4.1.1 *Aprendizagens em comunidades virtuais*

Neste tópico, é retomado o referencial sobre comunidades virtuais, objetivando compreendê-las como espaços de interação e colaboração que podem gerar aprendizagens.

Uma comunidade virtual pode ser entendida como uma comunidade de pessoas compartilhando ideias, relacionamentos e interesses comuns por meio das redes digitais ou de outras redes colaborativas. O primeiro a cunhar o termo “comunidades virtuais” foi Howard Rheingold (1993, p. 18), expondo que elas seriam “um agregado social que surge na Internet, quando um conjunto de pessoas leva adiante discussões públicas longas o suficiente, e com suficiente emoção, para estabelecerem redes de relacionamentos no ciberespaço”, o autor, ao tentar explicar por que as pessoas participam de comunidades, sejam elas virtuais ou não, expõe que os indivíduos participam das comunidades, objetivando bens ou recursos coletivos que

somente elas, ou a adesão a elas, podem oferecer, como: relacionamento social; conhecimento e comunhão de interesses (SMITH *apud* RHEINGOLD, 1993).

Na educação, o conceito de comunidade de aprendizagem vem de longe, Silva (2015) diz que ele é oriundo dos movimentos da Escola Nova e,

embora expressando ideias diferenciadas conforme as visões pedagógicas dos seus criadores (de Montessori, de Decroly, de Freinet etc.) adoptam em comum os princípios da aprendizagem construtivista e da utilização de metodologias activas, centradas na realização de projectos, na resolução de problemas e na aprendizagem cooperativa. (SILVA, 2015, p. 18).

Esses postulados implicam profundas mudanças no ambiente escolar e nas relações da escola como professor-aluno e aluno-aluno. No ambiente virtual, existem diversas formas de agregação no ciberespaço, pode-se destacar as Comunidades Virtuais, Comunidades de Prática e as Comunidades Virtuais de Aprendizagem. As Comunidades Virtuais se constituem por trocas contínuas de mensagens entre os participantes, com fluxo mantido devido aos interesses e motivações dos participantes, que, na maioria das vezes, ocorre de maneira não sistemática (RHEINGOLD, 2000).

Já as Comunidades de Prática possuem três elementos estruturais que são: domínio, comunidade e prática (WENGER, 1998). O Domínio delimita as fronteiras, a temática tratada pelo grupo, enfim, o que motiva ou gera interesse das pessoas participarem ou não daquele grupo, importante salientar que ser participante implica num compromisso e identidade com o grupo. A Comunidade possibilita interações entre os pares e o compartilhamento de ideias assim como a discussão de questões independentemente do nível de conhecimento, proporcionando um clima de acolhimento nesses espaços. A Prática evolui com a comunidade, é um produto coletivo que organiza conhecimento das mais variadas formas, como ferramentas, ideias, linguagem, informações e documentos que os membros da comunidade compartilham e que tornam suas ações visíveis.

Ainda, as Comunidades Virtuais de Aprendizagem – CVA, seriam agrupamentos do ciberespaço, organizados em torno de projeto mútuo, constituídos por interesses “comuns de conhecimento estabelecidos em um processo cooperativo” (MUSSOI, 2007, p. 6). Notadamente, estas possuem objetivos educativos bastante explícitos com planejamento, além de possuírem um ou mais educadores entre os participantes da comunidade. Nestes espaços os educadores guiam, orientam, apoiam e principalmente motivam os alunos, ensinar nestes espaços requer que o educador tenha acesso a informações sobre os tópicos a serem trabalhados

de forma a possibilitar a organização de estratégia e procedimentos, propiciando a cooperação e a colaboração, e por consequência a aprendizagem efetiva.

Wenger (1998) considera que a aprendizagem em comunidades virtuais possui como principal centro norteador o aprendizado como participação social, expondo que:

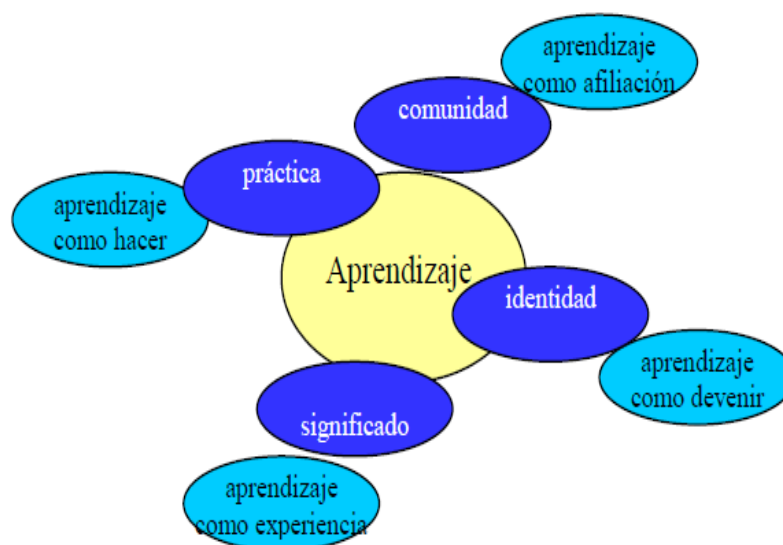
a participação se refere não apenas a eventos locais de comprometimento com determinadas atividades e com certas pessoas, mas também com um processo de maior alcance, que consiste em participar ativamente das práticas das comunidades sociais e em construir identidades em relação a essas comunidades. (WENGER, 1998, p. 3)

E, ao discutir sobre a importância de aprender e sobre a natureza do conhecimento, apresenta quatro pontos essenciais para reflexão, que são:

- 1) somos seres sociais. Este fato, longe de ser uma verdade trivial, é um aspecto essencial da aprendizagem;
- 2) o conhecimento é uma questão de competência em relação a certas habilidades valiosas como cantar, descobrir fatos científicos, consertar máquinas, escrever poesia, ser amigável, crescer como menino ou menina etc;
- 3) conhecer é uma questão de participar da conquista dessas habilidades, ou seja, de se envolver de maneira ativa no mundo;
- 4) o significado - nossa capacidade de experimentar o mundo e nosso compromisso com ele como algo significativo - é o que o aprendizado deve produzir. (WENGER, 1998, p. 3).

Esses pontos expostos acima mostram o quanto o aprendizado está relacionado à participação social e a aprendizagem está relacionada à apropriação de novas práticas. Na figura abaixo, a autora apresenta componentes importantes para uma teoria social de aprendizagem em comunidades.

Figura 11 – Componentes de uma teoria social da aprendizagem em comunidades de prática



Fonte: Extraído de Wenger (1998, p. 4).

Assim, a aprendizagem, em comunidades virtuais, perpassa por elementos, como: significado que pode ser individual e coletivo, o aprendizado como forma de experimentar a vida das pessoas e o mundo como algo significativo; prática que seria uma maneira de falar e agir, que pode apoiar um compromisso mútuo de ação, um aprendizado como ação; comunidade entendida como local de relação e interação, em que as habilidades e a participação são valiosas; e, por fim, a identidade relacionada a mudanças que o aprendizado produz em quem somos. Esses elementos estão interconectados e relacionados mutuamente.

Nos fóruns do Reddit estudados nesta tese, foi observado que o aprendizado se dá, principalmente, por meio das trocas e colaborações, além disso, foi possível notar o engajamento e a participação ativa de seus membros com o desenvolvimento de aprendizagens autênticas, muitas vezes, validadas no interior da comunidade.

4.1.2 Aprendizagem Hacker

Inicialmente, é importante diferenciar termos como *cracker* e *hacker* onde o primeiro diz respeito aos indivíduos que elaboram e modificam sistemas de hardware e software para construção de algo (SOARES, 2014) e o segundo seriam pessoas que usam suas habilidades tecnológicas para burlar sistemas, praticar crimes, causar danos ou obter vantagens ilícitas (SILVEIRA, 2004). Os *hackers* estão inseridos numa cultura que está pautada numa

ética e, nos subreddits pesquisados observamos elementos desta cultura *hacker* em muitas trocas entre os partícipes.

A aprendizagem, nessa perspectiva, tem como ponto de partida a ética *Hacker* que, para Himanen (2001), pode ser pensada considerando-se três níveis, a saber: a Ética do Trabalho; a Ética do Dinheiro e a Nética. Diferente da ética protestante do trabalho, derivada do ensaio de Max Weber, “A ética protestante e o espírito do capitalismo”, que coloca o conceito de trabalho na base do espírito capitalista, iniciado no século XVI, o trabalho na perspectiva hacker deve conter: paixão; motivação; liberdade; criatividade; flexibilidade, em que os indivíduos atribuem significados às atividades desenvolvidas; compartilhamento e valor social. Percebe-se que a paixão consegue melhor descrever pontos importantes do espírito hacker, como: dedicação, inspiração e felicidade, a palavra paixão consegue descrever o tom geral de sua atividade.

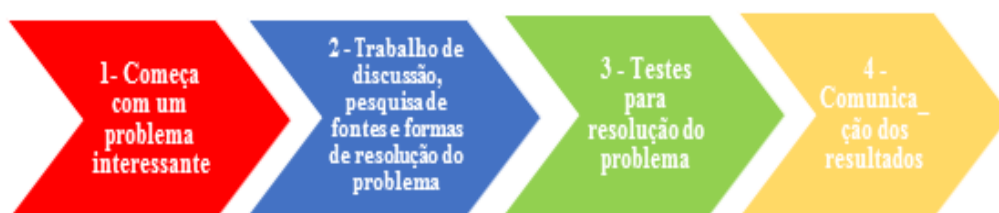
Sobre a ética do dinheiro, os *Hackers* entendem que não é um fim em si mesmo, diferente da ética protestante, na qual a motivação é o dinheiro e o trabalho é fonte de aceitação social. Para os *Hackers*, a motivação do trabalho é obter o reconhecimento entre os pares, ou na comunidade, e esse reconhecimento deve estar imbuído de paixão, ou seja, é resultado de uma ação apaixonada. Como vemos, para eles, o trabalho tem um valor diferente da lógica protestante, tem um valor social que, muitas vezes, o dinheiro não pode dimensionar. Por fim, há o terceiro ponto da ética *hacker*, a Nética, ou ética da rede, que é a forma como os *hackers* se relacionam em rede, no cuidado nas relações dentro da comunidade, referindo-se aos princípios de conduta necessários para a comunicação em rede. Os valores presentes na ética hacker não são exclusivos dos espaços tecnológicos, eles também devem ser pensados e desenvolvidos em ações ou práticas, como na área da educação.

A cultura *Hacker* possui origens na academia, diferente da ética protestante que tem suas origens no monastério. Assim, tendo raízes no modelo acadêmico, configura-se, como um modelo aberto e que cresce ao ser compartilhado e melhor aprofundado pelos pares, oposto a um modelo fechado e autoritário, em que um ente superior define os objetivos e como o grupo de subordinados irá executá-los. Essa aprendizagem, como colocam Himanen (2001) e Levy (2012), mesmo tendo origem no modelo acadêmico, se diferencia deste no sentido que as credenciais acadêmicas não são levadas a sério, os “hackers devem ser avaliados por seus resultados práticos, e não por falsos critérios como formação acadêmica, idade, raça, ou posição social” (LEVY, 2012, p. 29).

O processo de aprendizagem hacker se inicia com um problema interessante, seguido do trabalho para resolvê-lo. Em seguida, esse problema é submetido a prolongados testes e, após todo esse trabalho, tem-se a culminância com a comunicação dos resultados. Nessa perspectiva, pode-se citar Linus Torvalds, que aprendeu a programar com um computador herdado do avô. Ele sabia dos problemas da máquina e procurou aprender como resolvê-los, muitos hackers aprendem a programar assim de forma informal, mesclando momentos de autodidatismo em seu isolamento e de busca de ajuda e de compartilhamento de conhecimentos em redes, nos fóruns das comunidades virtuais. Uma questão importante é que, quando um *hacker* aprende, ele ensina os outros, procurando desenvolver formas de as pessoas aprenderem com o seu trabalho, e o reconhecimento dos pares faz parte desse processo (HIMANEN, 2001; LEVY, 2012).

Pode-se considerar quatro níveis no modelo de aprendizagem hacker, sintetizados na figura 12, a seguir.

Figura 12 – Níveis do processo de aprendizagem Hacker



Fonte: Extraído de Pereira (2019).

Na aprendizagem Hacker, os participantes compartilham ideias e propõem soluções para elucidar o problema, construindo, assim, processos de aprendizagem que podem ajudar a renovar também práticas de ensino-aprendizagem na educação formal em tempos de sociedade em rede. Esse modelo de aprendizagem *hacker* poderia ser definido como “Academia de Rede”, com a característica de ser aberta, ser um ambiente de aprendizagem em contínua evolução, sendo criado pelos próprios hackers.

Pretto (2015) apresenta alguns elementos para o sistema educacional numa perspectiva *hacker*, sendo os seus principais princípios:

- O acesso a todo e qualquer meio de ensino deve ser total aos que querem aprender.
- Desconfiar da autoridade significa pensar que os professores, livros e quaisquer fontes de informação devem ser lidos com desconfiança.

- Os processos de aprendizagem precisam estar centrados numa lógica baseada na criação e produção de culturas e conhecimentos e não no consumo de informação, da mesma maneira que deve ser defendido o livre acesso a todo tipo de informação.
- É necessário compreender a diversidade de saberes, culturas e conhecimentos trazidos para a escola por alunos, professores, mídia e materiais didáticos.
- A cópia é parte do processo de aprendizagem e deve ser defendida, assim como o livre acesso a todo tipo de informação.
- O erro não deve ser criminalizado e nem mesmo evitado, pois ele faz parte dos processos de aprendizagem que têm como foco a busca de formar cidadãos criadores de conhecimentos, saberes e culturas.
- A arquitetura das escolas deve ser tal que possibilite que as atividades se deem de forma muito mais livre e coletiva (BONILLA; PRETTO, 2015).

Segundo a cultura *hacker*, professores ou montadores de fontes de informação são pessoas que apenas aprendem alguma coisa, e isso é importante, no sentido de que essas pessoas estariam mais aptas a ensinar os outros, diferentemente dos chamados “experts”, os quais, dificilmente, conseguem desenvolver o mesmo nível de simplificação necessário para ensinar algo a alguém que estaria em níveis inferiores de aprendizado (HIMENAN, 2001). Assim, na comunidade *hacker*, os experts se consideram como alunos, se comportando como parceiros, mesmo com conhecimento mais aprofundado, não estar nem acima e nem abaixo, mas no mesmo nível do interagente ou aprendiz é um dos elementos da cultura *hacker*.

4.1.3 Aprendizagem ubíqua

Dentro deste contexto das novas aprendizagens em rede temos a aprendizagem Ubíqua, As novas tecnologias e redes digitais originaram novas formas de ensinar e aprender, neste contexto um novo ser humano está emergindo e, sobre essas novas aprendizagens, destaca-se a aprendizagem Ubíqua, oriunda dos dispositivos moveis, onde aceleram-se as possibilidades de aquisição de conhecimento e, de certo modo, a espontaneidade e naturalização de seus usos nos mais diversos espaços.

Com a evolução tecnológica, saímos do computador para o notebook e hoje temos uma infinidade de dispositivos moveis com acesso à internet, essa evolução tecnológica gerou modificações e uma reconfiguração na educação online e nos ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs). Sobre os elementos de modelo de aprendizagem móvel Santos (2013), coloca que está aprendizagem parte do princípio “no qual os alunos podem se mover em diferentes locais físicos e virtuais e, assim, participar e interagir com outras pessoas, informações ou sistemas, em qualquer lugar, a qualquer hora”. Nesta aprendizagem os partícipes de forma coletiva ou individual estão consumindo e também criando informação, a interação com a informação se dá de forma mediada pelas tecnologias e nessa relação a

informação ou conhecimento vai se tornar útil para o interagente numa aprendizagem ubíqua. Essas novas formas de viver em sociedade com a ubiquidade dos dispositivos traz a necessidade de se pensar novas práticas educativas e também em novos espaços e tempos para educação.

Santaella (2014) considera que, “sendo ubíquos o acesso, os contatos e as trocas onipresentes” temos a aprendizagem ubíqua. Cope e Kalantzis (2010) apresentam seis dimensões importantes de serem destacadas neste tipo de aprendizagem, sua primeira dimensão está relacionada à ideia de uma aprendizagem que ocorre a qualquer hora e em qualquer lugar (COPE; KALANTZIS, 2010). No que concerne à aprendizagem, essa ubiquidade espacial transfere para o aprendiz total autonomia do seu aprendizado. Uma segunda dimensão sobre a aprendizagem ubíqua está relacionada à portabilidade dos dispositivos móveis, em que “a portabilidade desses dispositivos, por sua vez, cria novos tipos de práticas sociais” (COPE; KALANTZIS, 2010, p. 16), o telefone, por exemplo, não serve apenas para atender a uma ligação, serve também para ver as horas, o tempo, entrar nas redes digitais, participar de discussões, pesquisar informações entre outros usos.

A terceira seria a interconectividade entre vários dispositivos, por exemplo, casas e automóveis inteligentes. Essa interconectividade gera uma inteligência extensível que, tecnologicamente, pode aprimorar, apoiar e complementar conhecimentos, por meio dos dispositivos, por outro lado, socialmente, possibilita “conectar com pessoas que sabem coisas ou podem fazer coisas que não poderíamos fazer nós mesmos” (COPE; KALANTZIS, 2010, p. 17). Na quarta dimensão, há o fato de que a ubiquidade quebrou barreiras entre as várias esferas da vida, as quais, tradicionalmente, eram vistas de forma separada, como trabalho/lazer, aprendizado/entretenimento, acesso/criação de informação, público/privado.

A quinta dimensão está ligada à dimensão temporal com a onipresença espacial e a interconexão constante. Ressalta-se que a questão temporal vai além da simples disponibilidade, ela está relacionada a um senso de tempo alterado, que leva a um aprendizado ao longo da vida, o qual “não é relegado a certa idade ou tempo, certa instituição, a certo conjunto de estruturas motivacionais”. Nessa visão de mundo, “ser é aprender”. E, por fim, a dimensão da ubiquidade, no sentido das redes globalizadas, dos fluxos sejam de pessoas, informações, ideias etc.. Essas dimensões são importantes para se entender as amplas e profundas transformações oriundas das tecnologias nas aprendizagens das pessoas.

No contexto da ubiquidade, é importante destacar as diferenças entre aprendizagem ubíqua, e-learning, m-learning e autoformação, onde: e-Learning – é a aprendizagem por meios eletrônicos, depende do uso do computador e de seus programas; m-learning – é a aprendizagem

móvel, refere-se ao uso de dispositivos portáteis, portanto, móveis, estando relacionada a processos educativos, vai se diferenciar da aprendizagem ubíqua, pois esta é livre, solta e ocasional; já na autoformação existe uma intencionalidade prévia, uma busca em querer se instruir; por fim, na aprendizagem ubíqua, o aprendiz tem autonomia do aprendizado se diferenciando da autoformação, pois não há uma intencionalidade para o aprendizado.

Santaella (2014, p. 19) expõe que, na aprendizagem ubíqua, “o tipo de aprendizado que se desenvolve é aberto, individual ou grupal, podendo ser obtido em quaisquer ocasiões, eventualidades, circunstâncias e contextos”. Nessa aprendizagem, a informação se transforma em aprendizado quando é incorporada a outros usos. E, ao olhar os fóruns, observam-se elementos da aprendizagem ubíqua como a presença de um interesse compartilhado que une pessoas e ajuda a desenvolver um estado de prontidão à colaboração e à ajuda mútua, outro ponto que se pode notar nos fóruns é a espontaneidade, marca da ubiquidade, e a presença de aprendizagem colaborativa.

4.1.4 Conectivismo

O Conectivismo é uma teoria que procura descrever como a aprendizagem acontece na Era Digital. Siemens (2006; 2008), ao observar que as principais teorias de aprendizagem na atualidade não dão conta de entender as aprendizagens em rede, apresenta o Conectivismo como uma possível teoria de aprendizagem nas redes. Para essa teoria, conhecimento e aprendizado são processos que ocorrem em ambientes nebulosos, ambientes de elementos centrais variáveis – não inteiramente sob o controle do indivíduo, além disso, a “aprendizagem pode residir fora de nós mesmos (dentro de uma organização ou banco de dados), estando focada em conectar conjuntos de informações especializadas. As conexões que nos permitem aprender mais são mais importantes que o nosso atual estado de conhecimento” (SIEMENS, 2006, p. 30).

Os princípios do Conectivismo são:

- Aprendizado e conhecimento exigem diversidade de opiniões para apresentar o todo...e permitir a seleção da melhor abordagem.
- Aprender é um processo de formação de rede para conectar especialistas, nós ou fontes de informação.
- O conhecimento repousa em redes.
- O conhecimento pode residir em aparelhos não humanos e o aprendizado é ativado/facilitado pela tecnologia.
- Capacidade de saber mais sobre o que é atualmente conhecido.
- Aprender e conhecer são constantes, em andamento (não estado final ou produtos).
- Capacidade de ver conexões e reconhecer padrões e fazer sentido entre campos, idéias e conceitos, é a principal habilidade dos indivíduos hoje.

- Moeda (conhecimento preciso e atualizado) é o objetivo de todas atividades de aprendizagem conectivistas.
- Tomar decisões é aprender. Escolhendo o que aprender e o significado das próximas informações é visto através das lentes de uma realidade em mudança. Uma resposta certa agora, pode estar errada amanhã devido a alterações no clima das informações que afetam a decisão. (SIEMENS, 2006, p. 31)

Desses princípios, tira-se que, para o Conectivismo, “saber onde” e “saber quem” é hoje um dado mais importante do que “saber o que e como”, pois um mundo rico em informações requer a capacidade de primeiro determinar o que é importante e como permanecer conectado e informado conforme as informações mudam. Diferente da perspectiva tradicional, as redes apresentam um turbilhão de informações, e o Conectivismo possibilita ao indivíduo funcionar com esse grande fluxo de conhecimentos. Dessa forma,

em vez de o indivíduo ter que avaliar e processar cada peça de informação, ela cria uma rede pessoal de nós confiáveis: pessoas e conteúdos, aprimorados pela tecnologia... O aluno agrega nós relevantes e confia em cada nó individual para fornecer conhecimento necessário. O ato de conhecer é transferido para a própria rede. (SIEMENS, 2006 p. 33).

Nessa esteira, a aprendizagem se constrói em função de uma ecologia com diversas opções e oportunidades. Siemens (2008) observa que a rede possui inúmeros nós e que, ao longo do tempo, nem todos continuam relevantes no processo de aprendizagem. Isso se deve ao fato de que as pessoas continuam remodelando a rede na busca de informação e ambientes que possibilitem a aprendizagem, assim o enfraquecimento dos nós na rede pode estar relacionado à perda de ligação devido às novas relevâncias que são desenvolvidas.

Do exposto, conclui-se que a aprendizagem em rede possibilita a análise, seleção e avaliação do conhecimento, no entanto, alguns elementos da aprendizagem estão relacionados aos valores, crenças e atitudes, e outros se relacionam a como as pessoas realizam o seu trabalho. Tais questões vão impactar na forma como se busca informação e se aprende em rede. O Conectivismo considera que, para haver aprendizagem, o conhecimento precisa ser relevante. Dessa forma, o partícipe precisa ver relevância no que vai aprender, do contrário, a motivação não será decretada. Além disso, outros elementos para a aprendizagem, na perspectiva Conectivista, seriam a tomada de decisão, exploração e seleção como forma de adquirir conhecimento.

Apos discutirmos sobre as novas aprendizagens oriundas das transformações socio-técnicas da contemporaneidade que geram diferenciadas formas de se relacionar com o outro mediado pelas tecnologias, tendo como consequência novas aprendizagens em rede, seguimos para a apresentação da metodologia da pesquisa e do percurso metodológico.

5 METODOLOGIA

Neste capítulo, são apresentados fundamentos para melhor compreender a metodologia da pesquisa, o método define os procedimentos utilizados para alcançar os objetivos e, conseqüentemente, atingir os resultados da pesquisa. Apresento também o percurso metodológico do estudo, lócus da pesquisa, período de coleta no campo de pesquisa, os sujeitos, as estratégias de coleta, os critérios de análise e de escolha dos subreddits selecionados.

Considerando que os fóruns generalistas da internet, como o Reddit, objeto da pesquisa, apresentam escassez de estudos empíricos e grande quantidade de dados provenientes do campo da observação (GILLES, 2019), esses são fatores que encaminham metodologicamente o estudo para a associação Etnográfica do Ciberespaço (EC) (RIFIOTIS, 2010; 2016) com a *Grounded Theory* ou Teoria Fundamentada nos Dados (TF) (CHARMAZ, 2009; FRAGOSO; RECUERO; AMARAL, 2011), aliados à técnica da teoria da saturação para escolha dos subreddits para análise. Esta associação metodológica foi importante pois em campo observamos uma enorme quantidade de dados oriundos das discussões entre os participantes nos subreddits, num total de 34 subreddits observados durante a pesquisa de campo, e a TF possibilitou a construção das categorias de análise a partir destes dados. A etnografia do ciberespaço por outro lado possibilita adicionar ricos elementos oriundos do campo que sem este olhar seria difícil perceber.

As escolhas metodológicas citadas anteriormente possibilitaram melhor compreender elementos constituintes dos subs observados, como a reflexão de que estes “seriam espaços onde não se misturam fotos, postagens, identificação pessoal e outros elementos da vida pessoal com o assunto discutido. Nos subreddits não se tem o receito de perder amizades numa discussão” (notas etnográficas da pesquisa). E também que “estes espaços se diferenciam de uma rede social no sentido de este ser um ambiente colaborativo (em alguns casos cooperativos) de troca de informações uteis e importantes para qualquer pessoa, já as redes sociais podem até possibilitar discussões e debates, mas não são pensadas para este fim, diferentes dos fóruns que são pensados para a visualização, debate e discussão de um tema, de uma postagem” (notas etnográficas da pesquisa). A observação etnográfica possibilitou analisar que “A não identificação real (o uso de avatares) talvez seja um dos elementos mais característicos desses ambientes. Outro seria a participação nos tópicos, os participantes ativos parecem entender que o fórum só vive e existe se tiver participação, do contrário o fórum irá morrer” (notas etnográficas da pesquisa).

Ainda como produto da observação etnográfica, verificamos que “os participantes entendem ser importante participar das discussões, muitas vezes estimuladas pelo responsável pelo tópico, como forma do fórum não morrer” (notas etnográficas da pesquisa). Assim, ao que parece, o que daria vida ao fórum seriam as participações nas postagens, e essa participação pode levar a outros elementos como engajamento, cooperação, compartilhamento e outros. Esses e outros exemplos presentes nos relatórios etnográficos foram importantes para melhor compreender as trocas e aprendizagens nos fóruns observados.

Já a TF como método de pesquisa concebe que a teoria emerge dos dados, isso a partir de uma acurada observação, comparação, classificação e análise de regularidades e irregularidades do campo de estudo. Já a etnografia tem por princípio observar, partilhar e captar o “nativo” nas suas condições reais de existência, procurando compreender os significados partilhados, as diferentes essências, lógicas e os significados por meio dos quais as pessoas conferem sentido e organizam a “realidade” em que vivem.

A associação entre etnografia do ciberespaço e a TF se mostra adequada no sentido de que a etnografia irá abastecer a construção da TF, em que o pesquisador vai ter proximidade com a realidade dos sujeitos sem um molde pré-concebido. Assim, a pesquisa vai trilhar pelo caminho etnográfico, no primeiro momento, de forma a coletar dados, por meio da observação com a elaboração de diário de campo que, posteriormente, servirão de base para a construção das categorias teóricas da pesquisa, oriundas da Teoria Fundamentada nos Dados.

Nesta pesquisa, faz-se uma articulação de métodos numa espécie de bricolagem como forma a melhor responder às questões do estudo, que são: como se constituem as trocas dos participantes nos fóruns generalistas da internet? Tal questão se desdobra em outras: que tipos de trocas ocorrem entre os interagentes nos fóruns? E, que aprendizagens ocorrem nesses espaços? Tal temática é importante para melhor compreender as aprendizagens em rede. A pesquisa se desenvolve, metodologicamente, dessa forma, por considerar que essas questões podem ser melhor abordadas e compreendidas por uma variedade de formas, o que implica numa variedade de métodos.

O lócus do estudo foi a comunidade “r/coronabr” no fórum Reddit Brasil, a pesquisa de campo ocorreu no período de agosto de 2020 há março de 2021, tendo como sujeitos deste estudo os participantes dos subreddits observados. A seguir, apresento as bases da metodologia construída e utilizada nesta pesquisa que são a etnografia, especificamente, a do ciberespaço e a teoria fundamentada nos dados.

5.1 Apontamentos etnográficos

Neste tópico, discutiremos questões relevantes sobre a etnografia, as quais podem ajudar a melhor entender elementos da pesquisa. Ela surgiu no campo da antropologia, encontrando eco nas ciências, principalmente humanas e sociais (FRAGOSO; RECUERO; AMARAL, 2011), podendo ser definida como a ciência de descrever grupos humanos, seus comportamentos, instituições e crenças.

Malinowski (1978) contribuiu para a etnografia por meio da observação, a partir dele a pesquisa etnográfica procura conviver e olhar para o outro de forma a captar afetivamente o entorno. Em seu trabalho *Argonautas do Pacífico Ocidental*, ele se deslocou para a aldeia, longe do convívio de outros homens com imersão na cultura local, procurando aprender a língua nativa. Mesmo não conseguindo se desvencilhar dos informantes, empreendeu a observação direta, por meio da convivência diária, e participação nos eventos, considerando que:

um trabalho etnográfico só terá valor científico irrefutável se nos permitir distinguir claramente, de um lado, os resultados da observação direta e das declarações e interpretações nativas e, do outro, as inferências do autor, baseadas em seu próprio bom-senso e intuição psicológica (MALINOWSKI, 1978, p. 18).

Seus dados mostram a importância da observação para um efetivo contato com o objeto de pesquisa. Esse contato deve se dar de forma natural e em plena harmonia com o espaço onde está inserido, somente dessa forma o pesquisador poderá captar, efetivamente, o que se passa naquela realidade. Para Malinowski, os princípios metodológicos de um trabalho etnográfico podem ser agrupados em três unidades que são:

em primeiro lugar, o pesquisador deve possuir objetivos genuinamente científicos e conhecer os valores e critérios da etnografia moderna. Em segundo lugar, deve assegurar boas condições de trabalho, o que significa, basicamente, viver mesmo entre os nativos, sem depender de outros brancos. Finalmente, deve aplicar certos métodos especiais de coleta, manipulação e registro da evidência (1978, p. 18).

Além disso, o etnógrafo precisa também estar aprofundado na teoria científica e estar informado de suas últimas descobertas, essas informações não devem conceber, a priori, o objeto de estudo, e sim proporcionar reflexões. Sobre isso, ele coloca:

As ideias preconcebidas são perniciosas a qualquer estudo científico; a capacidade de levantar problemas, no entanto, constitui uma das maiores virtudes do cientista - esses problemas são revelados ao observador através de seus estudos teóricos (MALINOWSKI, 1978, p. 22).

Malinowski estabeleceu as “bases para a antropologia interpretativa” (BOGDAN; BIKLEN, 1994, p. 25), permitindo situar a importância de que, para compreender o outro, se deve “apreender o ponto de vista dos nativos, seu relacionamento com a vida, sua visão de seu mundo” (MALINOWSKI, 1978, p. 33-34).

Nesse sentido, para estudar fóruns generalistas da internet, é necessário se despir das concepções teóricas sobre esses espaços, suas relações e seus modos de conduta. Sendo necessário, primeiro, anotar uma grande quantidade de detalhes, em seguida, fazer observações detalhadas e, por fim, fazer coletar narrativas, expressões características e contribuições sobre visões de mundo. Somente dessa forma será possível investigar rigorosamente a “cultura nativa na totalidade de seus aspectos. A lei, a ordem e a coerência que prevalecem, em cada um desses aspectos, são as mesmas que os unem e fazem deles um todo coerente” (p. 24).

Outro autor que entende a importância de a etnografia capturar as minúcias, os detalhes, as particularidades da cultura, é Geertz (2008), propondo uma antropologia interpretativa que analise as sociedades a partir de uma descrição densa. Ele considera que praticar a etnografia é:

estabelecer relações, selecionar informantes, transcrever textos, levantar genealogias, mapear campos, manter um diário e assim por diante. Mas não são essas coisas, as técnicas e os processos determinados, que definem o empreendimento. O que o define é o tipo de esforço intelectual que ele representa: um risco elaborado para uma “descrição densa” (GEERTZ, 2008, p. 4).

Dessa forma, a etnografia, feita por meio da “descrição densa”, possibilita perceber as particularidades, ou miudezas, por meio das seguintes características: “ela é interpretativa; o que ela interpreta é o fluxo do discurso social e a interpretação envolvida consiste em tentar salvar o ‘dito’ num tal discurso da sua possibilidade de extinguir-se e fixá-lo em formas pesquisáveis” (GEERTZ, 2008, p. 31), assim, somente a descrição densa possibilita diferenciar, os olhares nervosos, o olhar irônico, o olhar de conspiração com outra pessoa, além disso, perceber a diferenciação desses olhares só será possível se o etnógrafo for capaz de captar as diferenças de significado, buscando o “ponto de vista dos nativos” (GEERTZ, 2008).

Geertz (2008, p.10) considera o homem como emaranhado de teias o “homem é um animal amarrado a teias de significados que ele mesmo teceu”. E, a partir disso, entende cultura “como sendo essas teias e a sua análise, portanto, não como uma ciência experimental em busca de leis, mas como uma ciência interpretativa, à procura do significado”. As proposições acima permitem refletir sobre o objeto de pesquisa, o qual também é constituído por esse emaranhado

de significações, e como tal é importante que a prática etnográfica seja pautada em descrições densas, registradas e anotadas para consultas posteriores e geração de dados.

5.2 Etnografia em contextos de cibercultura

A etnografia é uma prática consagrada na Antropologia, que procura compreender, de forma mais completa, a cultura dos povos, de grupos sociais. A partir do final do século XX, os pesquisadores começam a ver o ciberespaço como um local onde se forma uma nova cultura, a cibercultura. Assim, como exposto por Rheingold, nesses espaços, as pessoas:

usam palavras projetadas em telas para trocar afeto e argumentar, engajar em discussões intelectuais, comercializar, trocar conhecimentos, dividir emoções, fazer planos, fofoca, conhecer pessoas novas, namorar, encontrar amigos e perdê-los, jogar, flertar, criar coisas muito boas e jogar papo fora. Pessoas em comunidades virtuais fazem praticamente tudo o que pessoas fazem na vida real, com exceção daquelas que exigem a presença física de seu corpo. Você não pode beijar nem dar um soco em ninguém, porém uma série de coisas podem ser feitas sem as fronteiras físicas. (RHEINGOLD, 1993, p. 5).

As transformações tecnológicas geram modificações nas formas de pensar, sentir e interagir com o outro, além da geração de outros espaços de cultura. Parafraseando Castells, tem-se hoje uma galáxia da internet a ser estudada, para ele os meios de comunicação são metáforas:

Nossas metáforas criam o conteúdo da nossa cultura. Como a cultura é mediada e determinada pela comunicação, às próprias culturas, isto é, nossos sistemas de crenças e códigos historicamente produzidos, são transformados de maneira fundamental pelo novo sistema tecnológico, e o serão ainda mais com o passar do tempo. (CASTELLS, 2003, p. 414).

A partir do momento que a internet despontou como um espaço, um local de pesquisa, vieram também os seguintes questionamentos: Como fazer pesquisas nesses novos espaços? Qual abordagem usar? Que técnicas? Essas são questões que vivenciadas enquanto pesquisadores. Dessa forma, este estudo corrobora o que diz Escobar (2016), no sentido de entender a etnografia como uma prática privilegiada para estudos da cibercultura.

Hine (2000) defende a etnografia virtual como uma abordagem que estende a tradicional noção de campo, localizada numa perspectiva presencial, para a observação das interações mediadas por computadores, caracterizada pelo “não lugar”, permeada por uma comunicação hipertextual, marcada pela flexibilidade, características do ciberespaço. Entendendo que essa metodologia seria:

ideal para iniciar esses estudos, na medida em que pode ser usado para explorar as complexas inter-relações existentes entre as afirmações que estão previstas para as novas tecnologias em diferentes contextos: em casa, espaços de trabalho, nos meios de comunicação de massa, e em revistas e publicações acadêmicas. (2000, p. 13).

A etnografia virtual observa os detalhes, as maneiras como as pessoas experimentam a utilização de uma tecnologia, possibilitando compreender como a rede se configura por meio dos seus usos. O mundo digital pode ser concebido como um cenário onde as interações sociais são mediadas pela tecnologia. Nesse espaço, as redes são altamente dinâmicas e complexas, incluem, além das ligações entre documentos, postagens, mensagens, toda uma totalidade de relações sociais.

A internet como objeto de estudo apresentaria dois tipos de abordagem teórica, um na perspectiva da internet enquanto cultura e outro da internet como artefato cultural (HINE, 2000). Para a autora, os estudos sobre a internet enquanto cultura enfocam o contexto cultural, em que a internet é vista num plano diferente do *off-line*. Já a internet enquanto artefato cultural vê a tecnologia como constitutiva da cultura. A autora finaliza expondo que, “para dar conta da Internet em ambas as dimensões: como cultura e como artefato cultural, é necessário repensar a relação entre espaço e etnografia (2000, p. 19). A abordagem teórica sobre a internet, nesta pesquisa, a entende como cultura.

O uso da etnografia em pesquisas no campo da cibercultura pode apresentar diferentes terminologias que apresentam diferenciações quanto ao campo, design e problema da pesquisa. Assim, tem-se a etnografia virtual (HINE, 2000), Netnografia (KOZINETTS, 2010) e, por fim, a perspectiva etnográfica que é adotada nesta pesquisa, a qual é apresentada por Rifiotis (2010; 2016), propondo-se a superar dicotomias da cibercultura e dialogando com os discursos e práticas sociais.

Rifiotis (2010) expõe vários elementos de dificuldades no campo de estudos da cibercultura, como a questão da observação direta e participante, a coleta de dados, a redação do diário de campo, a realização de entrevistas, entre outros. Nesse sentido, o autor aponta orientações, a exemplo do diário de campo, instrumento da pesquisa antropológica, considerando que este não deve “ser confundido com um simples ‘tomar nota’”. A real importância do diário de campo reside exatamente no vaivém entre notas e campo, a reflexão sistemática entre experiência parcial e a busca de recorrências significativas” (2010, p. 21). O autor indica outros pontos a serem considerados na prática etnográfica em contextos de cibercultura, elencados abaixo, a saber:

- Considerar uma definição operacional do conceito de cultura;
- Olhar o outro, e assim considerar os modos de socialização dos “nativos”, “usuários”, “internautas” etc.;
- Aprofundar reflexões sobre a diferença das interações mediadas pelo computador e a face a face, pessoa x avatar e ser na/pela internet;
- Considerar o textual, as dimensões da fala procurando as especificidades das conversas escritas;
- Refletir os limites do *on* e *off-line*,
- E, por fim, a dimensão ética da pesquisa. (RIFIOTIS, 2010).

Esses pontos devem ser norteadores no desenvolvimento de uma pesquisa de cunho etnográfico, quer seja pela especificidade do objeto de estudo ou como possibilitadores de reflexões que enriqueçam o campo de estudo da cibercultura. Assim, como já foram explanados os dados coletados na etnografia no ciberespaço no Reddit, possibilitou alimentar a construção da Teoria Fundamentada de forma a atingir os objetivos da pesquisa. Nessa esteira, a pesquisa de campo possibilitou reflexões a exemplo das normas de conduta do Reddit e sua efetiva aplicação no subreddit pesquisado, por meio do qual foi notado que, “mesmo com todas as regras, já observei mensagens que infringiam as normas, contudo neste tópico nunca vi ninguém ser expulso e/ou advertido, mas pelas conversas entre os participantes isso acontece em outros tópicos” (notas etnográficas da pesquisa). Nesse trecho, a partir da observação do Reddit, destaca-se um paralelo relativo às normas do fórum e às mensagens que infringiam tais regras presentes nesse mesmo fórum. Num primeiro momento, poder-se-ia pensar que todos os tópicos aceitavam tal infração, sem qualquer tipo de punição, no entanto, a observação etnográfica possibilitou compreender que a infração estava relacionada aos acordos do grupo naquele subreddit específico e não em todos os subreddits do Reddit. Como se vê, a minuciosa e densa descrição etnográfica possibilita ver particularidades e miudezas do contexto, sendo capaz de captar elementos a partir do ponto de vista dos “nativos”, que são os participantes do grupo.

5.3 Teoria Fundamentada nos Dados ou *Grounded Theory*

A Teoria Fundamentada nos Dados (TF), associada à etnografia do ciberespaço, possibilitará identificar as motivações e os tipos de trocas nos fóruns a serem estudados. Fragoso, Recuero e Amaral (2011, p. 83) consideram que essa perspectiva metodológica pode trazer “muitos elementos interessantes para a pesquisa no ciberespaço”. Cabe salientar que os métodos da TF seriam um conjunto de princípios e práticas, não uma bula com prescrições

prontas. Charmaz (2009) expõe que essa abordagem não propõe prescrições, porém apresenta componentes determinantes para a sua prática, como:

- O envolvimento simultâneo na coleta e na análise dos dados.
 - A construção de códigos e categorias analíticas a partir dos dados, e não de hipóteses preconcebidas e logicamente deduzidas.
 - A utilização do método comparativo constante, que compreende a elaboração de comparações durante cada etapa da análise.
 - O avanço no desenvolvimento da teoria em cada passo da coleta e da análise dos dados.
- A relação de memorandos para elaborar categorias, especificar suas propriedades, determinar relações entre as categorias e identificar lacunas.
- A amostragem dirigida a construção da teoria, e não visando a representatividade populacional.
 - A realização da revisão bibliográfica após o desenvolvimento de uma análise independente. (CHARMAZ, 2009, p. 19).

Como se vê, a Teoria Fundamentada não parte de teorias já existentes, ela se fundamenta a partir de dados oriundos do extrato social sem a presunção de refutar ou provar seus achados, mas, sim, acrescentar novas perspectivas para elucidar o objeto pesquisado.

A construção das categorias da tese será realizada pelo processo de codificação na prática da TF, que procura categorizar segmentos de dados com uma denominação concisa, a qual “simultaneamente, resume e representa cada parte dos dados” (CHARMAZ, 2009, p. 69). Assim, a codificação é o esqueleto da análise, a estrutura analítica que irá construí-la, sendo um elo fundamental entre a coleta e o desenvolvimento de uma teoria para explicar os dados.

A observação etnográfica possibilitou ver padrões de participação dos membros do grupo. Assim, observa-se que os interagentes, ao participarem das discussões, desenvolviam certos padrões. Além disso, verifica-se que, em determinados momentos, os partícipes, ao postarem no fórum, procuravam incitar uma discussão, em outros, aprofundar algum assunto por meio da troca de ideias e informações, na tentativa de chegarem a um consenso. Já em outros momentos, suas postagens procuravam sintetizar uma ideia a partir da discussão de um problema anterior e, por várias vezes, verificaram-se publicações que apenas reagiam a uma postagem sem evoluir nas trocas. Com base nesses dados coletados, a categoria Interação foi ampliada nas subcategorias: Interação Discursiva/Questionadora (ID); Interação Reativa (IR); Interação Dialógica (IDIA); Interação Argumentativa (IA) e Interação Impositiva/Imperativa (II) e, por fim, Interação Multimodal (IM), as quais serão mais bem detalhadas a seguir. As categorias e subcategorias construídas na pesquisa “revelam a forma como selecionamos, separemos e classificamos os dados para iniciar uma avaliação analítica destes” (CHARMAZ, 2009, p. 69).

A codificação na TF compreende pelo menos duas fases principais, “1) uma fase inicial que envolve a denominação de cada palavra, linha ao segmento de dado” e, posteriormente, por “2) uma fase focalizada e seletiva que utiliza os códigos iniciais mais significativos ou frequentes para classificar, sintetizar, integrar e organizar grandes quantidades de dados” (CHARMAZ, 2009, p. 72). Codificar significa nomear segmentos dos dados com uma classificação que, ao mesmo tempo, categoriza, resume e representa cada parte dos dados.

Após discorrermos sobre os aportes teóricos e metodológicos que alicerçam o estudo, a partir deste momento apresentaremos o percurso metodológico da pesquisa, os caminhos percorridos de forma atingir seus objetivos.

5.4 Percurso Metodológico

Neste tópico, são apresentados os critérios para a escolha das amostras que vão compor a análise de dados, bem como a composição destas. Também serão apresentados a metodologia construída e utilizada para análise das trocas e aprendizagens nos fóruns generalistas da internet investigados.

Como pesquisadora¹⁰ fiquei em diversos momentos da pesquisa com receio de não ver ou conseguir enxergar pontos importantes nos fóruns que observava, o que poderia prejudicar a tese, desta forma tentei considerar tudo relevante, mas focando sempre nos elementos das aprendizagens em rede desenvolvidas pelos participantes. Caminhei observando e participando, procurando desenvolver relações mais estreitas com os participantes.

Um dos primeiros impactos enquanto pesquisadora do ciberespaço foi perceber o meu “estar lá” do espaço virtual, difere do “estar lá” da etnografia tradicional de Gertz (2008), não faço pesquisa num campo físico, tampouco tenho contato presencial com os sujeitos e/ou interlocutores da pesquisa. Meu contato é mediado e, além disso, existem elementos que inviabilizam o contato fora do contexto do “Avatar”. Por exemplo, se o nome do participante é “ifporazza” no fórum, é com ele o “ifporazza” que converso nos chats ou outros espaços (se conseguir conversar), se ele tem na vida física o nome de Mateus, não é com o Mateus que converso, pois Mateus pode ou se nega a conversar, mas muito provavelmente converse com “ifporazza” (o participante pode achar que revelar a identidade pode prejudica-lo, ou simplesmente não se sente confortável para revelar a sua, nas conversas a maioria dos

¹⁰ Neste momento, utilizo a primeira pessoa por se tratar de recordações da pesquisadora.

participantes expuseram não querer revelar a sua identidade), assim eu conversei com identidades que são “Avatares” e preciso estar ciente disso e, também, justificar que a conversa com “ifporazza” e não com Mateus tem validade científica e, assim defender meu estudo ancorada na base teórica da etnografia do ciberespaço (RIFIOTIS, 2010; 2016).

Outra questão foi em relação a minha atuação enquanto participante dos tópicos, a participação no projeto piloto me evidenciou que não posso ser alguém que apenas concorda e\ou tira uma dúvida com os partícipes (como se apenas quisesse absorver e não contribuir com o grupo), desta forma vi a necessidade de atuar num meio termo, com participações e observações, e sempre tomando o cuidado de deixar as discussões fluírem sem a minha interferência, não queria induzir na mudança de pontos de vista, tirando a espontaneidade das discussões e influenciando até nas possíveis aprendizagens e seus desdobramentos dentro do tópico. Dito isso, participei das discussões dentro de um limite que não me fizesse influenciar como pesquisadora, nos pontos de vista dos participantes nas discussões.

O percurso foi longo e pedregoso, nele tivemos a pandemia da COVID-19 com suas repercussões tanto no ambiente virtual quanto fora dele. Estudar um fórum sobre covid em plena pandemia causou impactos em mim e também em todos que me cercavam, por isso tive de afastar-me do ambiente num curto período de tempo e após isso retornei ao trabalho campo.

A seguir apresento meu percurso na condução e construção desta tese com elementos como estratégias de coleta, critérios de análise e escolha dos subreddits, apresento os subreddits selecionados e por fim, apresento os resultados do levantamento sobre trabalhos relacionados aos fóruns generalistas da internet que ajudaram a entender e comparar achados da pesquisa observados no campo.

5.4.1 Estratégias de coleta

A pesquisa de campo ocorreu entre os meses de agosto de 2020 até março de 2021. Iniciando em 31/08/2020, nos fóruns Reddit na comunidade r/coronabr e Politz, a escolha destes teve por critério a diversidade temática, elemento característico de fóruns generalistas, tipo de estrutura das mensagens, forma como os participantes são representados nos fóruns (anonimamente ou não); funcionalidade (se é de fácil uso pelos participantes) e liberdade do discurso. Dessa forma, as comunidades escolhidas apresentavam essas características que são elementos presentes desde os primórdios da internet. Após alguns meses de pesquisa chegamos ao consenso da inviabilidade de se pesquisar no fórum Politz pois a quase totalidade de seus

tópicos feriam os direitos humanos, que são garantidos e protegidos pela Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, Lei nº 9.394/96 (BRASIL, 1988).

Nesse contexto, a pesquisa se concentrou em fazer observação apenas no fórum Reddit¹¹, inicialmente na comunidade “r/brasil”, com discussões sobre o coronavírus devido à pandemia da COVID 19. A pesquisa foi iniciada a partir de observações diárias em horários variados, as quais mostraram que o Reddit, no geral, é um fórum bastante agitado, porém a comunidade observada estava parada, as redes não pulsavam, por um tempo ainda as observações foram continuadas na comunidade “r/brasil”. Com a pouca participação da comunidade, no decorrer das observações, a passou-se a trabalhar com a comunidade r/coronabr (figura 13) que também discutia sobre a pandemia da COVID 19, essa, sim, estava em franca ebulição, com discussões pulsantes, com muitas postagens e discussões sobre o tema da pandemia.

Figura 13 – Imagem inicial da comunidade r/coronabr na Reddit



Fonte: Reddit (2022)

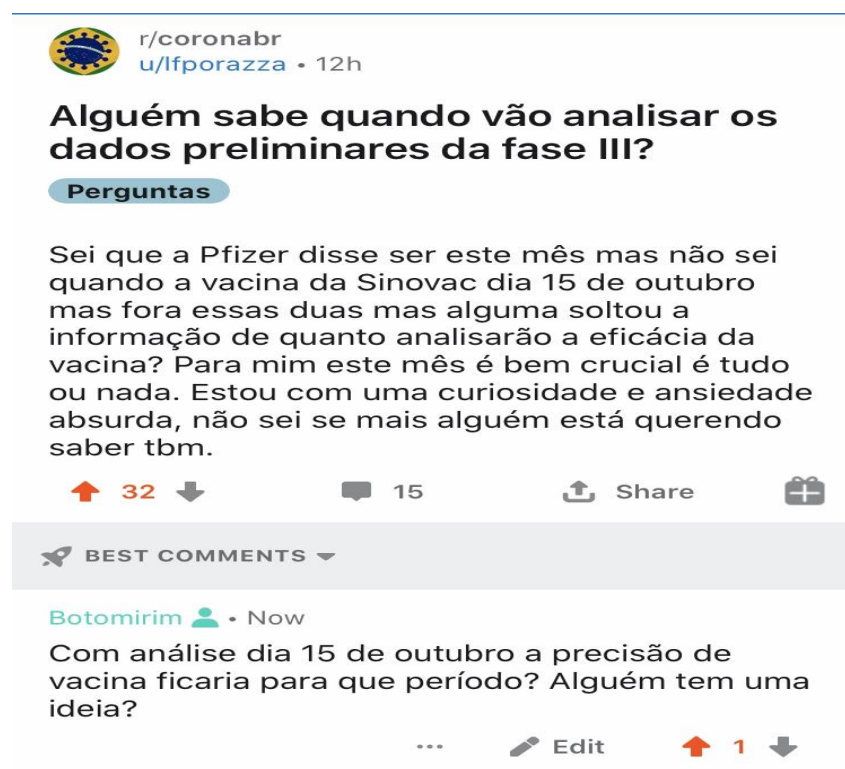
A primeira postagem desta pesquisadora foi feita (figura 14), nessa comunidade, num subreddit¹² sobre dados preliminares da fase III da vacina de COVID, em outubro de 2020, com o pseudônimo de Botomirim. Num tópico sobre quando se iria analisar os dados

¹¹ É um fórum online e gratuito que permite a criação de publicações e discussões sobre assuntos variados (TECMUNDO, 2022).

¹² Subreddits são comunidades específicas do Reddit, cada uma tem temas próprios (TECMUNDO, 2022).

preliminares da vacina da Pfizer¹³, participar dos fóruns tinha como objetivo busca ganhar confiança dos participantes para aprofundar questões e esclarecer dúvidas.

Figura 14 – Minha primeira postagem na comunidade r/coronabr na Reddit



Fonte: Reddit (2022)

A comunidade r/coronabr foi criada em 15/03/20, com o objetivo de ajudar os participantes a se informar e se proteger, da melhor forma possível, durante a pandemia do COVID 19, tendo o biólogo e popularizador científico Atila Iamarino como responsável. Como exposto, essa comunidade era bastante movimentada, e a temática estava relacionada àquele determinado momento histórico e às angústias que todos estavam passando naquele período.

O início do estudo se deu com a realização de relatórios dos subreddits de interesse contendo reflexões e questões de aprofundamento. Posteriormente, foi necessário construir uma ficha de observação dos fóruns, que continha data, link do fórum, contexto da observação, fenômenos observados e registros das observações. Por fim, foram construídos relatórios dos subreddits de interesse que englobavam todos os pontos da ficha de observação, e neste também foram inseridas as questões de reflexão e aprofundamento.

¹³ Disponível em: https://www.reddit.com/r/coronabr/comments/j37wr6/algu%C3%A9m_sabe_quando_v%C3%A3o_analisar_os_dados/

As observações desta pesquisadora procuravam observar os integrantes em campo por isso participou de vários subreddits da comunidade r/coronabr, assim, dialogava e tentava ganhar a confiança dos participantes, a fim de entender algumas questões sobre as postagens que, para ela, não ficavam claras e, melhor compreender a dinâmica das discussões nesse espaço.

Dessa forma, procurou olhar os participantes, as discussões, como eram feitas as postagens, os principais horários destas, se as formas como as postagens e/ou as perguntas iniciais eram feitas tinham impacto nas discussões, além de outros elementos que pudessem ocorrer. Nesse sentido, foram produzidos relatórios semanais dos subreddits de interesse, contendo reflexões das discussões mais interessantes de modo a entender as aprendizagens em rede.

Procurou-se anotar os elementos mais intrigantes e, na medida do possível, tentou-se conversar em particular com os participantes dos fóruns observados, para sanar questões ou perguntas que nem sempre eram respondidas, talvez pelo fato do portal do Reddit primar pelo anonimato, e os participantes não quererem ser expostos. Assim, focou-se em observar os participantes e anotar informações de forma a atingir os objetivos que eram entender as motivações e trocas na comunidade, se essas trocas possibilitariam aprendizagens e que tipo de aprendizagens seriam essas.

Entre os meses de agosto de 2020 até março de 2021, foi feita observação etnográfica dos subreddits na comunidade selecionada e produzidos relatórios com reflexões sobre essas observações. O olhar etnográfico em campo de pesquisa produziu uma grande quantidade de dados brutos, os quais foram categorizados a posteriori, a partir da abordagem teórica da TF. E, para definição da amostra a ser analisada na tese, a partir das categorias que emergiram do campo de pesquisa, foi utilizada a técnica da saturação teórica (FONTANELLA *et al.*, 2008; THIRY-CHERQUES, 2009; FALQUETO *et al.*, 2016; NASCIMENTO *et al.*, 2018). Já para a análise das aprendizagens, foram selecionados os subreddits com as maiores discussões. Destes, foram escolhidas as maiores *threads*, que são as árvores de discussões com mais de três postagens. Durante a pesquisa realizou-se um dataset contendo os links dos subreddits observados, relatórios das observações, prints de telas, entrevistas e conversas com participantes.

5.4.2 Critérios de análise dos subreddits selecionados

A realização do projeto piloto¹⁴ possibilitou testar categorias de análise e obter alguns resultados preliminares, os quais, atrelados a estudos empíricos, possibilitaram um maior aprofundamento da temática, em dois níveis: um teórico sobre as aprendizagens e um metodológico relacionado a como fazer e estruturar a tese. Na pesquisa de campo da tese, procurou-se entender a dinâmica dos subreddits, suas características, funcionalidades, conhecer como os participantes atuavam nas trocas e ações, entre outros elementos pertinentes que aparecessem durante a observação. Assim, a observação etnográfica possibilitou fazer uma pré-análise e pré-categorização das postagens a partir de padrões encontrados dentro deles. Isso tudo de forma a viabilizar um melhor entendimento ou construção de conhecimento sobre as aprendizagens nesses espaços.

As observações no Reddit mostraram que, ao criar um subreddit e/ou curtir uma postagem e/ou resposta, o usuário está tendo uma **participação** efetiva na comunidade do Reddit, no entanto, comentar uma postagem de alguém, responder uma pergunta, discutir sobre determinado assunto, trocar ideias sobre uma postagem seriam pontos relacionados à **interação** na comunidade ou no subreddit específico, uma troca entre humanos. Nessa esteira, a pesquisa toma por referência Schrire (2006), a qual coloca que:

a interação deve ser diferenciada da participação. Em seu nível mais básico, em um computador num ambiente de conferência, a interação refere-se àquelas mensagens que são respostas a outras, explícita ou implicitamente; a participação envolve o número ou a duração média das mensagens postadas (SCHRIRE, 2006, p. 53).

Schrire (2006) expõe a importância da participação no processo de aprendizagem, mas restringe sua definição apenas à quantidade de mensagens postadas.

Observou-se, assim, nas conversas, momentos de muitas trocas a partir de uma mesma postagem inicial. Essas recorrências foram então denominadas de adesão ou **engajamento** dos participantes, esse conceito toma por base a perspectiva de Fredricks, Blumenfeld e Paris (2004, p. 60) sobre engajamento. Assim, a aderência nas postagens ocorreria na presença de pelo menos 5 (cinco) mensagens linkadas em uma mensagem original, ou seja, a postagem de uma pessoa gerou pelo menos 5 novas mensagens.

Para Fredricks, Blumenfeld e Paris (2004), o engajamento possui uma natureza multifacetada que se reflete na literatura de pesquisa, podendo ser definido de três maneiras.

¹⁴ Disponível em: <http://www.xixendipe.ufba.br/>. Acesso em: março de 2022.

O engajamento comportamental, que se baseia na ideia de participação, além disso, inclui envolvimento em atividades acadêmicas e sociais ou extracurriculares e é considerado crucial para alcançar resultados acadêmicos positivos e prevenir o abandono escolar. O engajamento emocional, que engloba reações positivas e negativas a professores, colegas de classe, acadêmicos e escola e presume-se que crie laços com uma instituição e influencie a vontade de fazer o trabalho. Finalmente, o engajamento cognitivo, que se baseia na ideia de investimento; incorpora consideração e disposição para exercer o esforço necessário para compreender ideias complexas e dominar habilidades difíceis (FREDRICKS, BLUMENFELD; PARIS, 2004, p. 60).

Para esses autores, o engajamento deveria ser visto numa perspectiva multidimensional, unindo os três componentes de maneira significativa.

Outros elementos observados nas postagens foram a presença ou não de elementos da cultura digital nas discussões, como os memes sendo considerados um elemento de **interação multimodal** e, por fim, foi observado, no fórum, a presença de **deriva**, que seriam os momentos em que os participantes parecem se distanciar da questão inicial tratada no subreddits. Esses e outros elementos observados, no decorrer da pesquisa de campo, deram suporte para melhor compreender as trocas e aprendizagens entre os participantes na observação geral do fórum.

Na pesquisa de tese, no período de agosto de 2020 a março de 2021, foram observados um total de 34 fóruns, sendo selecionados 10 subreddits para análises, e destes foram recortadas as maiores *threads* (árvores de discussão com mais de três postagens) dos subreddits analisados a partir da ocorrência de participação; interação; colaboração; engajamento; compartilhamento, além de outros elementos das aprendizagens em rede.

Como exposto, a observação etnográfica, tanto no projeto piloto como na pesquisa de tese, possibilitou identificar que os interagentes dos fóruns, ao participarem das discussões, desenvolviam certos padrões. Sobre isso, verificou-se que, em determinados momentos, os partícipes, ao postarem no fórum, procuravam incitar uma discussão, em outros, aprofundar algum assunto por meio da troca de ideias e informações, também em outros, tentavam chegar num consenso. Já em alguns momentos de suas postagens, foi possível perceber que os partícipes procuravam sintetizar uma ideia a partir de uma discussão de um problema anterior e, por várias vezes, verificaram-se publicações que apenas reagem a uma postagem sem evoluir nas trocas. Com base nesses dados coletados nos subs, alguns observados no projeto piloto, a categoria interação foi ampliada nas subcategorias listadas no quadro 2 a seguir.

Quadro 2 – Categoria interação

Categoria	Subcategoria	Sigla	Indicador
INTERAÇÃO	Interação Reativa	IR	Quando uma ação de alguém provoca uma reação/resposta, seriam as trocas entre humanos-humanos. É de natureza reativa. Seria uma resposta pouco elaborada a uma pergunta.
	Interação Discursiva/Questionadora	ID	Seria uma resposta que quer provocar discussão. Ocorre quando o participante expõe um assunto e quer provocar discussões. Quando o participante faz uma indagação.
	Interação Dialógica	IDIA	Quando se tem o maior nível e aprofundamento do tema, se dão, por meio do diálogo, trocas de ideias e informações em que a fala entre dois ou mais participantes chega e/ou tenta chegar a uma verdade comum ou consenso.
	Interação Argumentativa	IA	Seria uma ideia sintetizadora postada e ocorreria quando o participante procura chegar a uma conclusão sobre alguma dificuldade, procurando resolver um problema.
	Interação Impositiva/Imperativa	II	Um participante e/ou grupos de participantes procuram impor a sua ideia, seja por meio de ofensa e/ou menosprezo ao argumento do outro participante, no fórum.
	Engajamento	E	Quanto mais trocas numa mesma mensagem original, maior seria a adesão ou engajamento dos participantes. A aderência nas postagens ocorreria na presença de pelo menos 5 (cinco) mensagens linkadas em uma mensagem original.
	Interação Multimodal	IM	Um participante utiliza outras formas de interação, como memes, imagens, vídeos, giphy e outros recursos técnicos.
	Deriva	D	Ocorreriam quando a postagem parece se distanciar da questão inicial ou das principais questões que estão sendo tratadas no tópico.

Fonte: Elaborado pela autora para a tese

A categoria interação, inicialmente, foi denominada de participação, porém com o aprofundamento teórico (SCHRIRE, 2006), chegou-se ao entendimento que participação se diferencia da interação no tocante ao aprofundamento dos diálogos. Assim, ao postarem e/ou curtirem num subreddit, os participantes estariam participando de fórum, no entanto, quando perguntam ou respondem algo, estariam interagindo. No quadro 3, a seguir, são apresentadas as categorias para seleção e análise das postagens nos subreddits, a partir do modelo de mapeamento de mensagens PAIED (Participação, Interação, Engajamento e Deriva), construído a partir das observações em campo.

Quadro 3 – Modelo de mapeamento de mensagens PAIED

Categorias	Subcategorias	Sigla	Indicador
PARTICIPAÇÃO	Não tem	P	Seria uma ação unilateral, a exemplo da participação na comunidade ao criar um subreddit e/ou curtir uma resposta ou postagem de usuários da comunidade. Na impossibilidade de mensurar a participação total nos subreddits, considera-se apenas a participação efetiva no sub, ou seja, <u>partícipes com postagens</u> .
INTERAÇÃO	Interação Reativa	IR	Quando uma ação de alguém provoca uma reação/resposta, seriam as trocas entre humanos-humanos. É de natureza reativa. Seria uma resposta pouco elaborada a uma pergunta.
	Interação Discursiva/Questionadora	ID	Seria uma resposta que quer provocar discussão. Ocorre quando o participante expõe um assunto e quer provocar discussões. Quando o participe faz uma indagação.
	Interação Dialógica	IDIA	Quando se tem o maior nível e aprofundamento do tema, se dão, por meio do diálogo, trocas de ideias e informações em que a fala entre dois ou mais participantes chega e/ou tenta chegar a uma verdade comum ou consenso.
	Interação Argumentativa	IA	Seria uma ideia sintetizadora postada e ocorreria quando o participante busca chegar a uma conclusão sobre alguma dificuldade, procurando resolver um problema.
	Interação Impositiva/Imperativa	II	Um participante e/ou grupos de participantes procuram impor a sua ideia, seja por meio de ofensa e/ou menosprezo

			ao argumento do outro participante no fórum.
	Interação Multimodal	IM	O participante utiliza outras formas de interação, como memes, imagens, vídeos, giphy e outros recursos técnicos como resposta principal ou para complementar uma resposta.
	Engajamento	E	Quanto mais trocas numa mesma mensagem original, maior seria a adesão ou engajamento dos participantes. A aderência nas postagens ocorreria na presença de pelo menos 5 (cinco) mensagens linkadas em uma mensagem original.
	Deriva	D	Ocorreriam quando a postagem parece se distanciar da questão inicial ou das principais questões que estão sendo tratadas no tópico.

Fonte: Elaborado pela autora a partir do projeto piloto e das observações em campo desta pesquisa.

Os elementos deste modelo foram iniciados nas observações etnográficas do projeto piloto e aperfeiçoadas na pesquisa de campo da tese no fórum Reddit.

5.4.3 Escolha dos Subreddits observados em campo para análise pelo modelo PAIED

Observamos no total 34 subreddits e, a partir da técnica da saturação teórica (FONTANELLA *et al.*, 2008; THIRY-CHERQUES, 2009; FALQUETO *et al.*, 2016; NASCIMENTO *et al.*, 2018), 10 subreddits foram selecionados para análise, este foi um número considerado suficiente usando o critério de amostragem pela saturação teórica. De acordo com Thiry-Cherques (2009, p. 21), a saturação seria aquele momento “em que o acréscimo de dados e informações em uma pesquisa não altera a compreensão do fenômeno estudado”. Sobre isso, Nascimento *et al.* (2018, p. 245) destacam que a “constatação da saturação teórica dos dados se daria por meio da identificação de ausência de elementos novos em cada agrupamento”. Por fim, a saturação teórica ajuda a lidar com o paradoxo da amostragem no sentido de que ajuda a estabelecer se uma determinada amostra é representativa de uma população.

A seleção considerou a saturação das categorias presentes no protocolo de mapeamento de mensagens PAIED (PA – Participação, I – Interação, E – Engajamento, D – Deriva), além de outros elementos relevantes oriundos da observação etnográfica nos subreddits. A saturação é interessante por considerar quais elementos são mais pertinentes e a

sua recorrência. No quadro 4, são apresentados todos os subreddits observados, com informações como fórum (numeração e mês de observação), curtidas e quantidade de mensagem. Além disso, são elencadas as categorias de análise (P – Participação, IDIA – Interação, IA – Interação Argumentativa, E – Engajamento, D – Deriva sendo S+ para muitas derivas e S- para menos deriva) e um espaço para inserção de outros elementos relevantes oriundos dos relatórios de pesquisa.

Quadro 4 – Lista de todos os subreddits observados

SUBREDDIT	CURTIDAS	QUANTIDADE DE MENSAGENS	CATEGORIAS					OUTROS ELEMENTOS
			P	IDIA	IA	E	DS+ / S-	
SUB 01/SET	570	590	II	-	-	-	S-	O fórum ficou parado após a abertura da comunidade r/corobabr.
SUB 02/OUT	32	15	I	I	0	I	S-	-
SUB 03/OUT	57	33	I	II	I	II	S-	Entrevista com o criador do sub
SUB 04/OUT	19	44	I	I	I	I	S-	-
SUB 05/OUT	09	17	I	I	I	I	S-	-
SUB 06/OUT	174	14	I	I	I	I	S+	-
SUB 07/NOV	103	53	I	I	0	I	S-	-
SUB 08/NOV	123	50	I	II	I	II	S-	Conversa com um dos participantes.
SUB 09/NOV	69	11	I	I	II	I	S-	Conversa com um dos participantes.
SUB 10/NOV	107	19	I	I	0	1	S-	Participação e reflexão da pesquisadora.
SUB 11/DEZ	175	33	I	I	I	I	S-	-

Continua.

Quadro 4 – Lista de todos os subreddits observados (*Conclusão*)

SUBREDDIT	CURTIDAS	QUANTIDADE DE MENSAGENS	CATEGORIAS					OUTROS ELEMENTOS
SUB 12/DEZ	163	130	I	I	I	I	S+	A grande maioria das respostas eram reativas.
SUB 13/JAN	177	09	I	0	0	0	S-	Postagem do meu 1 subreddit. Pouca participação.
SUB 14/JAN	123	17	I	I	0	I	S-	-
SUB 15/JAN	287	151	I	II	II	II	S-	Conversa com participantes do sub para sanar pontos.
SUB 16/FEV	257	34	I	I	0	I	S+	-
SUB 17/FEV	106	39	I	I	I	I	S-	Participantes dispostos a explicar.
SUB 18/FEV	59	11	I	I	0	I	S-	-
SUB 19/FEV	15	23	I	II	II	I	S-	Participantes expõem vivências de outros fóruns para o debate.
SUB 20/FEV	13	35	II	II	II	II	S-	-
SUB 21/FEV	16	12	I	I	I	I	S-	-
SUB 22/FEV	62	22	I	I	0	I	S-	-
SUB 23/FEV	76	12	I	I	I	I	S-	-
SUB 24/FEV	198	51	I	II	I	I	S+	Respostas geram mudanças do tema nas discussões
SUB 25/FEV	18	13	I	I	I	0	S+	-
SUB 26/MAR	15	27	I	I	I	I	S-	-
SUB 27/MAR	41	30	I	II	I	I	S-	Muitas trocas para tentar chegar a um consenso.
SUB 28/MAR	35	12	I	I	I	I	S-	-
SUB 29/MAR	64	45	I	II	I	II	S+	-
SUB 30/MAR	52	17	I	I	I	I	S-	-
SUB 31/MAR	07	17	I	I	0	0	S-	-

SUB 32/MAR	25	64	I	I	0	I	S-	-
SUB 33/MAR	176	50	I	I	0	0	S-	-
SUB 34/MAR	55	38	I	II	I	I	S-	-

Fonte: Elaborado pela autora.

A lista acima foi construída para obtenção da saturação teórica, considerando os passos desenvolvidos por Falqueto *et al.* (2016), e, com as categorias definidas, foi realizada a organização da amostra, considerando também novos elementos etnográficos que fossem relevantes na pesquisa. A mais, foi registrado, numa tabela, o que foi encontrado em cada coleta e, por fim, analisada a saturação em cada categoria. Feito isso, foram selecionadas 10 subreddits (SUB03; SUB08; SUB09; SUB10; SUB15; SUB17; SUB19; SUB20; SUB24; SUB27) para análise das aprendizagens em rede na comunidade r/coronabr do Reddit.

5.4.4 Os subreddits escolhidos para análise

Do total de 34 subreddits observados, foram selecionados dez subreddits para análise das aprendizagens em rede pelo protocolo de mapeamento de mensagens PAIED. No quadro 5 abaixo, apresentam-se, em ordem cronológica de publicação e análise, cada uma dessas dez postagens com imagem, assunto principal, número de mensagens, número de curtidas e link da postagem.

Quadro 5 – Subreddits para análise (Continua)

Nº SUBREDDIT	SUBDE ORIGEM	IMAGEM	ASSUNTO	LINK DO SUBREDDIT
01	SUB03		A discussão trata sobre a situação do parque de uma cidade que instituiu a via de mão única para caminhada e, a partir desta questão, se levanta um questionamento de viabilidade dessa ação.	https://www.reddit.com/r/coronabr/comments/j73owm/o_parque_da_minha_cidade_instituiu_via%C3%BAnica_para/

Continua

Quadro 5 – Subreddits para análise (Continuação)

Nº SUBREDDIT	SUBDE ORIGEM	IMAGEM	ASSUNTO	LINK DO SUBREDDIT
02	SUB08		O sub discuti sobre as duas coletivas, a do Butantan e da Anvisa sobre a vacina e que para o autor do post, a impressão era de que a decisão foi muito menos política do que fizeram parecer.	https://www.reddit.com/r/coronabr/comments/jrrh0q/assisti_as_duas_coletivas_do_butantan_e_da_anvisa/

03	SUB 09	 r/coronabr u/zonadedesconforto • 3d Pfizer termina a análise de dados da fase 3 e mostra que a vacina tem 95% de eficácia, com planos de requisitar autorização emergencial nos EUA em poucos dias Notícias boas!	A discussão discorre sobre a pfizer terminar a análise de dados da fase 3 e mostrar que a vacina tem 95% de eficácia, com planos de requisitar autorização emergencial nos EUA em poucos dias. A partir disso os participantes discutem sobre os prazos das outras vacinas, estocagem e armazenamento da vacina pfizer, além de sua eficácia.	https://www.reddit.com/r/coronabr/comments/jwfb5u/pfizer_termina_a_an%C3%A1lise_de_dados_da_fase_3_e/
04	SUB 10	Postado por u/RakonHenri Vazamento de senha do Ministério da Saúde expõe dados de 16 milhões de pacientes de covid saude.estadao.com.br/noticias... Notícias 	A discussão trata sobre o vazamento de senha do Ministério da Saúde expõe dados de 16 milhões de pacientes de covid, com o link do portal saude.estadao.com.br/noticias... A partir disso os participantes passaram a falar sobre a questão da segurança de dados, da liberação de dados para instituições privadas, da venda de dados para corporações, discorrendo também sobre a Lei Geral de Proteção de Dados - LGDP que no Brasil, para muitos participantes, parece ser uma falácia.	https://www.reddit.com/r/coronabr/comments/k1d7mj/vazamento_de_senha_do_minist%C3%A9rio_da_sa%C3%BAdade_exp%C3%B5e_dados_de_16_milhoes_de_pacientes_de_covid/

Continua

Quadro 5 – Subreddits para análise (Continuação)

Nº SUB RE DDI T	SUB DE ORI GE M	IMAGEM	ASSUNTO	LINK DO SUBRE DDIT
-----------------------------	-----------------------------	--------	---------	-----------------------------

05	SUB 15	 r/coronabr u/w_kovac • 4d • i.redd.it Não é benéfico que empresas comprem 33 milhões de vacinas e doem a metade para o SUS! Discussão Alexandre Versignassi Itaú, Ambev, Vivo, Santander e mais uma série de pesos-pesados colocaram na mesa aquela ideia, que saiu na Folha de hj: comprar 33 milhões de doses da vacina de Oxford, por algo próximo de US\$ 1 bilhão, doar metade pro SUS, e pegar a outra metade pra distribuir aos funcionários. A Dasa, uma farmacêutica, é quem está fazendo o meio de campo para garantir a compra. A entrega seria em fevereiro. Não faz sentido. O problema em relação à vacina de Oxford não é dinheiro, é falta de matéria-prima para fabricar aqui - cortesia das péssimas relações do governo com a China, que também não é santa e está aproveitando o momento para fazer barganha (leia-se lobby para a Huawei nas futuras licitações para o 5G). Se é POSSÍVEL comprar 33 milhões de doses prontas com entrega para fevereiro, e foi preciso um consórcio de empresas para detectar isso, temos mais um indicio da inépcia do governo federal. Um gasto extra de US\$ 1 bilhão seria dinheiro de pinga para algo tão relevante - como a vacina de Oxford tem 70% de eficácia na dose única, trazer 33 milhões de doses em questão de semanas significaria um salto na imunização local. Mais não, isso nunca esteve no radar. E só passou a estar há algumas horas, com a divulgação de que 12 mega-empresas ofereceram comprar elas mesmas. A Folha tb diz que o Ministério da Saúde deu o ok. Deu o ok? Não seria o caso de pagar US\$ 1 bi que tem lá na gaveta de cuecas, fazer a compra toda para o SUS e pronto? Que cinco dos infernos. *atualização: escrevi "R\$ 1 bi" na primeira versão do texto. O valor certo é R\$ 4,2 bi, uma quantia, portanto, próxima de 1 bilhão de dólares, não de reais. De qq forma, o gasto com auxílio emergencial em 2020 (R\$ 293 bi) equivale a US\$ 53 bi. O preço dessas 33 milhões de doses, então, segue irrisório em termos de custo-benefício. Mas peço desculpas pelo erro da primeira versão, claro. Valeu.	O tópico discorre sobre um print do twitter do diretor de redação da superinteressante que falava sobre a possibilidade da compra de vacinas por empresas e a notícia da liberação disso pelo governo federal. Os participantes então passam a discutir a ética dessa ação.	https://www.reddit.com/r/coronabr/comments/s158q4h/n%C3%A3o%C3%A9ben%C3%A9ficoqueempresascompre33milh%C3%B5esde/
06	SUB 17	106 Brasil é um dos países que mais vacinam contra a Covid por dia - Foram 2 milhões de doses administradas, como um todo, e média de mais de 200 mil vacinações diárias veja.abril.com.br/saude/... Noticias boas! 47 Comments Give Award Share 91% Upvoted 	A discussão se deu sobre a boa notícia do Brasil ser um dos países que mais vacinam contra a Covid por dia – sendo na época 2 milhões de doses administradas, como um todo, e média de mais de 200 mil vacinações diárias. Sobre isso os participantes expõem que poderiam ter mais pessoas vacinadas e as questões que estão inviabilizando a vacinação.	https://www.reddit.com/r/coronabr/comments/s19qguw/brasil%C3%A9umdospa%C3%ADsesquemaisvacinamcontra/

07	SUB 19	16 ↓ Perguntas Existe transmissão ao ar livre? Fio no Twitter de jornalista do New York Times, David Leonhardt, critica o "absolutismo da Covid" que tenta minimizar todo e qualquer risco, mesmo que seja infimo. Ele afirma que exigir máscaras de corredores ao ar livre não faz sentido, e que essa energia deveria ser gasta exigindo máscaras em locais fechados. Um artigo preprint de Nishiura e colaboradores (abril de 2020), citado pela Muge no fio, examinou 110 casos de Covid em Tóquio e encontrou que o risco de transmissão em ambientes fechados é 18,7 vezes maior do que em ambientes abertos. Sobre esse artigo, a médica Muge Cevik afirma que "o risco ao ar livre é insignificante, a menos que envolva uma interação próxima ou você esteja em um ambiente lotado ou semiaberto" (citando Nishiura 2020). O fio da médica Muge Cevik (citado por David) vai no mesmo sentido. Permitir atividades ao ar livre diminui a "fadiga do lockdown", e criticar indivíduos por ir a	O Tópico inicia a partir de uma pergunta sobre a existência da transmissão ao ar livre, e para dar embasamento as discussões é postado o fio de um jornalista do New York Times e artigos preprint para ajudar nos debates. Após isso, os participantes apresentam pontos de vista sobre a possibilidade ou não de transmissão da Covid ao ar livre e o que se tem cientificamente de informação sobre essa questão para uma conclusão.	https://www.reddit.com/r/coronabr/comments/licxsq/existe_transmiss%C3%A3o_ar_livre/
----	-----------	--	--	--

Continua.

Quadro 5 – Subreddits para análise (Conclusão)

Nº SUB RE DDI T	SUB DE ORI GE M	IMAGEM	ASSUNTO	LINK DO SUBRE DDIT
08	SUB 20	12 ↓ Essa prioridade que estão dando para qualquer profissional da saúde é ridícula Discussão Um cara que estudou comigo trabalha na área administrativa de um hospital público já tomou vacina, uma ex-professora minha que é psicóloga um pouco mais velha que eu e não esta na linha de frente já tomou também, uma prima da minha prima que ainda esta fazendo estágio de enfermagem e também não esta na linha de frente também já tomou Enquanto os idosos que tem muito mais risco de morte estão sem tomar vacina por causa de privilégios corporativistas. Pelo que eu ando vendo até a cozinheira do hospital já deve ter tomado, enquanto os idosos estão esperando a boa vontade desse pessoal para ser vacinado. 28 Comments Give Award Share 73% Upvoted	O tópico trata sobre a prioridade vacinal dada aos profissionais da saúde, o autor da postagem da exemplos de casos arbitrários que presenciou. Em seguida os participantes discutem sobre questões éticas relacionadas ao tema e delimitação de grupos prioritários para vacinação.	https://www.reddit.com/r/coronabr/comments/ljerrr/essa_prioridade_que_est%C3%A3o_dando_para_qualquer/

09	SUB 24	198 ↓ Discussão r/UnpopularFacts · Posted by u/altaccountfiveyaboi 3 days ago Infographic Roughly half of Americans believe the COVID-19 vaccine should be mandatory for those without justified reasons to opt-out Should COVID-19 Vaccination Be Mandatory? % of respondents in favor of making COVID-19 vaccination mandatory for anyone over 18 Brazil 🇧🇷 68%	O tópico trata sobre um dado que informava que o Brasil é o país cuja a população é mais favorável a vacinação por Covid. A partir deste dado se iniciam as discussões onde são colocados e discutidos a veracidade dessa informação e questões sobre o movimento antivax.	https://www.reddit.com/r/coronabr/comments/ls75d8/brasileiro_%C3%A9_o_povo_mais_favor%C3%A1vel_%C3%A0_vacina%C3%A7%C3%A3o/
10	SUB 27	41 ↓ Perguntas 	Neste subreddit os participantes debateram sobre como explicar a África ter tão poucos casos de COVID-19 se comparado com outros continentes. Nas discussões os participantes debatem a relação entre a presença de poucos casos de Covid e a faixa etária da população, a questão da subnotificação e outras possíveis causas para a presença de poucos casos.	https://www.reddit.com/r/coronabr/comments/lxivdn/oque_e_xplica_a_%C3%A1frica_ter_t%C3%A3o_poucos_casos/

Fonte: Elaborado pela autora a partir da comunidade r/coronabr.

Usamos a técnica da saturação teórica (FONTANELLA *et al.*, 2008; THIRY-CHERQUES, 2009; FALQUETO *et al.*, 2016; NASCIMENTO *et al.*, 2018), para a escolha destes subreddits, esta técnica possibilitou observar que esta amostra seria um número suficientemente adequado para responder aos objetivos da pesquisa. Para a saturação teórica não consideramos apenas elementos quantitativos da pesquisa como quantitativo de curtidas,

de mensagens, quantitativo das categorias de interação como: participação, interações dialógicas e argumentativas, além de engajamento e derivas, mas também elementos etnográficos advindos do campo, para a escolha destes subs. Por exemplo, no subreddit 01, a observação etnográfica no ciberespaço (RIFFIOTIS, 2010;2016), possibilitou ver questões importantes para a pesquisa que demandavam entrevista com o criador do sub. Em outros momentos como nos sub 02, 03 e 05 realizamos outras entrevistas com participantes de forma a responder lacunas da reflexão etnográfica e melhor compreender as trocas nas discussões e os processos de aprendizagem neste espaço. Assim, elementos da observação etnográfica estiveram presentes quando do uso da saturação teórica.

5.4.5 *Trabalhos relacionados aos fóruns generalistas da internet*

Durante o percurso deste estudo, foi realizado levantamento de materiais empíricos nos portais do Banco de Teses da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e na Base de Dados da *Web of Science*, plataforma referencial de citações científicas. Realizou-se pesquisa também em dois eventos de importância nacional, um na área de Educação e outro na Comunicação, respectivamente, a Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Educação (ANPED) e a Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação (Compós), além da busca da produção oriunda de grupos de pesquisa que tratam sobre fóruns na internet.

Nos anais das reuniões nacionais da Anped, considerou-se o período de 2009 a 2017, especificamente no GT 16 – Educação e Comunicação. A pesquisa nos anais do site mostrou não haver nenhum trabalho sobre fóruns generalistas e outras palavras-chave relacionadas. Foram encontrados alguns poucos estudos sobre temas transversais, como comunidades, fóruns de educação, formação de comunidade de prática de professores, cibercultura e redes sociais.

Na Compós, foi feito um levantamento compreendendo o período de 2009 a 2018, nos anais do evento nos GTs – Comunicação e Cibercultura; Comunicação e Cultura e Comunicação e Sociabilidades. Nesses GTs, procurou-se encontrar trabalhos que versassem sobre o tema da pesquisa; as palavras-chave ou temáticas afins. O levantamento mostrou não haver produção sobre fóruns generalistas na internet, nem fóruns de outros tipos, foram encontrados alguns trabalhos sobre redes sociais, como Youtube, Facebook e Twitter, e sobre capital social nas redes digitais.

No Banco de Teses e dissertações da CAPES, foram usadas as palavras de referência (“fóruns generalistas da internet”; “fóruns da internet”; “fóruns internet”; “fórum da internet”, “fórum uol” e “aprendizagem em rede”). Além disso, a partir da leitura dos títulos dos trabalhos, foram observadas possíveis relações com o tema desta pesquisa, também foi feita a leitura dos resumos. Os resultados apontaram para dois trabalhos, um na área de Letras e outro na Ciência da Informação, ambos sem relevância para esta pesquisa. Ao usar a palavra-chave “aprendizagem em rede”, foram encontrados 34 itens entre dissertações e teses, em que a maioria dos trabalhos versavam ou sobre a educação a distância, construção de novos modelos e ambientes de EaD ou sobre o desenvolvimento de disciplinas da educação formal em ambientes, como redes sociais.

Para a pesquisa na Base da *Web of Science*, foram usadas as palavras "general internet fóruns" e “internet fóruns”, compreendendo o período entre 2014 e 2019, considerando os títulos dos trabalhos e resumos, observando relações com o tema desta pesquisa. Foi encontrado um trabalho com relevância para a pesquisa (MIOLA, 2010; JUGUEL; LECINE, 2015). Já o termo “internet fóruns” apresentou 284 resultados, muitos dos quais eram sobre fóruns da educação a distância, abaixo discorro sobre os artigos que estavam relacionados a esta pesquisa (HORNE, 2017; SHANTHI *ET AL.*, 2019; WENINGER *ET AL.*, 2013).

Sobre a estrutura do fórum Reddit, estudos como o de (WENINGER *ET AL.*, 2013), ao analisarem quantitativamente as postagens num sub do Reddit, concluíram os comentários de alto nível, principalmente aqueles que recebem um grande número de respostas, geralmente são criados durante os estágios iniciais do ciclo de vida do post. Colocam que entre os primeiros comentários/subtópicos de nível superior e, subtópicos adicionais são criados como uma parte natural do discurso online (WENINGER *ET ALL.*, 2013, p.05). Outro ponto é que os tópicos de comentários no Reddit são estruturalmente hierárquicos, ou seja, um comentário pode ser uma resposta à postagem (um comentário raiz) ou um comentário pode ser uma resposta a outro comentário (p.02).

Horne (2017), ao estudar o Reddit concluiu que os subreddits diferem entre si de muitas maneiras diferentes, especialmente em quatro dimensões específicas: tópico, se público ou privado, moderação e estilo. Os resultados mostraram que o tempo afeta a popularidade da postagem em particular o dia e hora da semana que são postados e os comentários perto do tempo inicial da postagem de um subreddit tem mais respostas da comunidade (HORNE, 2017). Outro ponto é que os comentários mais relevantes para a postagem, ou seja, aquele com mais profundidade na resposta obtém pontuações mais altas no sub (p.07). Sobre o fator moderação,

os resultados indicaram que está nem sempre afeta o comportamento dos participantes, pelo contrário, foi descoberto que a moderação tem menos impacto na normalidade da comunidade (p.07). Por fim, no Reddit os usuários geralmente se envolvem nas discussões, nas postagens se envolvendo ou lendo discussões que consistem em comentários feitos por outros usuários da comunidade, desta forma, as discussões são um recurso vital e valioso no Reddit e as postagens geram discussões longas e vibrantes com comentários ajudam os usuários a analisar e se envolver com o conteúdo por meio das diferentes perspectivas e interpretações fornecidas pelos membros da comunidade.

No que concerne as relações sociais no Reddit, pesquisas como o de Shanthi *et al.* (2019), ao estudarem a importância da “presença social” que seria uma relação mutuamente benéfica para garantir que o processo de compartilhamento de informações no fórum da web seja bem-sucedido, possuindo objetivos de alcançar um propósito comum dentro de um grupo de pessoas no fórum, concluíram que a “presença social” do outro é percebida no grupo quando o participe mostra interesse no ponto de vista dos outros; quando cita e ecoa um colega; quando faz perguntas; usa piadas; usa a troca e mistura de códigos e faz uso de emoticons e emoção soletrada (p.03). A autora coloca que no geral, a “presença social” encontrada no fórum cria um vínculo social positivo que incentiva os membros do grupo a postar comentários e ser gentil com os outros membros do fórum. Evidenciando que a “presença social” *on-line* cria um clima que apoia e encoraja perguntas investigativas, a expressão de emoções online, evidenciando que a presença de outras pessoas que ao serem chamadas pelo nome ou por nomes informais como “mano” contribuem para a sensação de presença de outras pessoas em fóruns da web.

Importante ressaltar que a “presença social” na interação do fórum *on-line*, faz com que os membros do grupo se entreguem à ação de retorno, onde um ato inicial de busca de informações exige responder às mensagens. Outras descobertas sugerem que a presença social é fundamentada na comunicação bidirecional na interação *on-line* confirmando o papel positivo da presença social na formação de comportamentos sociais *on-line*.

Na procura por pesquisas empíricas sobre aprendizagens em fóruns da internet, ainda na base da *Web of Science*, encontramos alguns resultados interessantes em relação avaliação de aprendizagens em fóruns *on-line* que não são o foco direto deste estudo, porem podem ajudar a entender questões das aprendizagens em fóruns generalistas da internet.

Penny e Murphy (2009), realizaram um estudo com o uso de critérios ou ferramentas de avaliação de aprendizagem em fóruns de discussão *on-line* que esclarecem o que é importante avaliar, estas contêm descrições qualitativas de critérios de desempenho que

funcionam bem dentro do processo de avaliação formativa, a pesquisa foi realizada com 50 ferramentas selecionados a partir de fontes da web. Os pesquisadores expõem que um método de avaliação de aprendizagem em fóruns poderia ser a análise de transcrição, porém esta é uma técnica difícil e demorada sendo mais adequada para pesquisadores do que para instrutores, estes apresentam o uso de ferramentas de avaliação como um método interessante para instrutores. Os autores descobriram que a maioria dos critérios para análise de aprendizagem examinados avaliam os alunos em participação, interação, comportamentos colaborativos e sociais e desenvolvimento cognitivo, concluindo que muitos critérios avaliativos e de desempenho não consideram a presença social, expondo que a inclusão de critérios e avaliações de desempenho que enfatizem as interações com os outros, particularmente a capacidade de compartilhar reflexões, percepções, informações e recursos com outros membros do grupo, pode ajudar no vínculo social e levar ao aumento da atividade cognitiva. Por fim, colocam que os educadores podem criar e usar um critério de avaliação em um fórum para acompanhar o progresso dos alunos e, em seguida, analisar as transcrições das discussões para tentar determinar se os alunos obtiveram benefícios. Se forem encontrados benefícios, pesquisas adicionais podem ajudar a determinar como explorar o potencial dos critérios avaliativos para obter o benefício máximo.

Chen e Chiu (2008), estudaram o fluxo de discussões *on-line*, onde examinaram como as mensagens anteriores afetaram as mensagens posteriores em cinco dimensões: (1) avaliações (concordância, discordância ou ações sem respostas); (2) conteúdo do conhecimento (contribuição, repetição ou conteúdo nulo); (3) dicas sociais (positivas, negativas ou nenhuma); (4) informações pessoais (número de visitas); e (5) elicitación que é a obtenção ou não de respostas (elicitación de resposta ou não). Foram analisadas 131 mensagens em um fórum universitário de matemática. Os resultados mostraram que uma discordância ou contribuição na mensagem anterior aumentou as probabilidades de discordâncias e exibições de sugestões sociais na mensagem atual. Ao contrário das discussões face a face, as mensagens de discussão *on-line* que discordavam de uma mensagem anterior eram mais propensas a obter respostas. Juntos, esses resultados apoiam as alegações de que os professores podem usar e gerenciar discussões *on-line* no nível da mensagem para promover o pensamento crítico. Os educadores podem facilitar a discussão de tópicos controversos, engajando e mantendo discussões *on-line* sobre tópicos que envolvem muitos desacordos, por exemplo, novas hipóteses ou problemas com respostas contestadas na academia. Outro ponto seria reduzir os efeitos de identificação do participante no fórum, onde talvez o uso de pseudônimo pode mitigar ou reduzir os efeitos da

identificação, visto que foi observado que a identificação diminui desacordos entre os participantes, os professores podem também postar mensagens anônimas contendo divergências e contribuições para obter mais respostas dos alunos, incluindo desacordos e sugestões sociais.

Em outro trabalho Bassani e Behar (2006), expõe uma proposta de avaliação de aprendizagem em ambientes virtuais com o uso de uma ferramenta chamada interROODA que analisa as interações entre os sujeitos participantes de um curso a distância. Para análise das interações foi desenvolvido um modelo que abarca as interações que se constituem em diferentes contextos de análise, nas relações entre sujeito e ambiente virtual de aprendizagem, do sujeito com a ferramenta e sujeito com a disciplina, levando em consideração a presença de outros sujeitos e das regras que regem as relações nestes ambientes. Os dados apresentados pela ferramenta possibilitam a identificação dos indicadores da avaliação da aprendizagem no nível individual, que engloba acessos e conteúdo, e no nível interindividual, a partir da correlação entre valor de troca, conteúdo e tipos de mensagem nos fóruns. Ressaltasse que nesta ferramenta o sistema não prevê os resultados mais qualitativos, a exemplo de cooperação e colaboração, de forma automatizada, nele o conteúdo das mensagens deve ser analisado manualmente.

No estudo de Barbosa (2006), num fórum da educação a distância a autora fez uma análise detalhada das presenças de ensino, social e cognitiva colocando que a aprendizagem nestes espaços se dá de forma colaborativa e cooperativa, o estudo foi realizado num curso de aperfeiçoamento de professores de língua inglesa de escolas públicas. O estudo objetivou verificar de que forma o pensamento crítico dos alunos podem ser desenvolvidos. Importante ressaltar que as análises desse estudo tanto as quantitativas, quanto as qualitativas foram realizadas manualmente. Os resultados mostraram que a professora lidera todas as presenças de ensino, que não houve um trabalho colaborativo entre os participantes, apenas uma série de mensagens enviadas caracterizadas como uma série de monólogos. A síntese do fórum de discussão foi trabalhada apenas pela professora, que fez uma seleção das mensagens isoladas enviadas pelos alunos e por fim concluiu o fórum. Alguns alunos não vêem o fórum como uma ferramenta possibilitadora de discussão e sim como um espaço para entregar as tarefas. Outro ponto é que os questionamentos levantados pela professora parecem que ficaram esquecidos, dando a entender que os alunos não voltavam para ler as mensagens anteriores do fórum, o que pode ser também um indicativo que atrapalhe a contemplação das fases de presença cognitiva.

Os estudos acima, lançam elementos para observações em campo, alguns trabalhos com a especificidade de serem realizados em fóruns generalista da internet e outros que mesmo

sendo realizados com foco na educação *on-line* trazem informações que podem ser refletidos na dinâmica das aprendizagens em rede.

Nos grupos de pesquisas sobre fóruns da internet no Brasil, foram encontrados alguns trabalhos relevantes, como os do grupo de pesquisa do Programa de Pós-graduação em Comunicação e Cultura Contemporâneas (PosCom) da Universidade Federal da Bahia (UFBA). O primeiro trabalho “Como avaliar a deliberação online? Um mapeamento de critérios relevantes”, de Sampaio, Barros e Moraes (2012), explora os critérios utilizados nas pesquisas da área de Deliberação Online. A partir de uma ampla revisão de literatura, foram encontrados 59 artigos que elencavam os indicadores a serem medidos em discussões na internet. Entre as categorias agrupadas no artigo, foram encontradas: reciprocidade, pluralidade, respeito, igualdade, informação e outros. Outro artigo “Discussão política online no Brasil: ocorrência e manutenção da discordância política no Facebook”, autoria de Rodrigo Carreiro e Wilson Gomes (2017), trouxe a relevância do elemento recurso técnico, o qual seria outra forma de interação; apresentou como resultado a importância das *threads* para compreensão de processos, pois, fora desses espaços, as discussões não se alongam, concluindo também que os memes, mesmo comuns, não apresentaram grande impacto nos posts analisados e que a função geral do deboche, sátira ficou restrita, na maioria, a momentos em que a discussão estaria morta.

Já o trabalho “Quão deliberativo são discussões na rede? Um modelo de apreensão da deliberação *on-line*”, de Rafael Cardoso Sampaio (2012), propõe a aplicação de um modelo com itens para construção de fóruns deliberativos, que são desenvolvidos para debates *on-line* sobre políticas públicas. A aplicação do modelo gerou maior debate e deliberação dos participantes, os itens considerados no modelo foram reciprocidade, reflexividade, persuasão, respeito, sinceridade, inclusão e igualdade discursiva entre outros.

Esses estudos ajudam a melhor entender fatores que auxiliam na participação dos interagentes em fóruns generalistas da internet, além de imprimir olhares sobre outros elementos presentes nos fóruns, como os técnicos (memes, emojis, vídeos e outros), constituintes dessas participações. Após discorrermos sobre esses trabalhos, a seguir apresento o próximo capítulo que trata, especificamente, sobre as trocas e aprendizagens em rede nos subs selecionados.

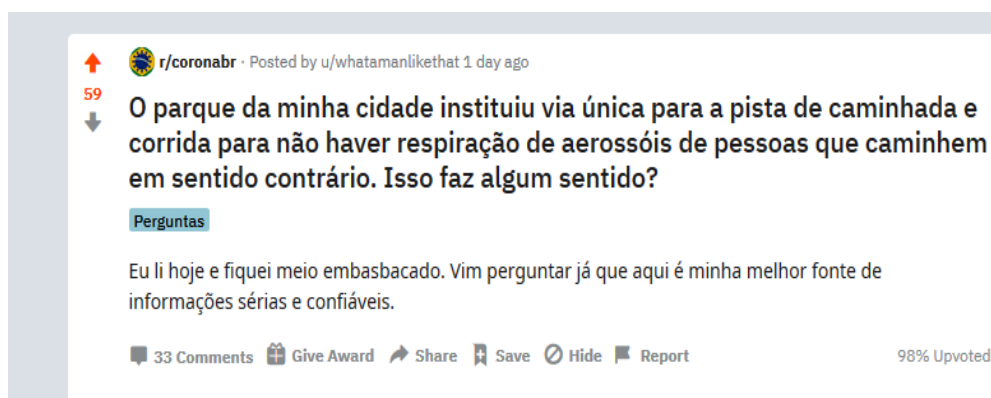
6 TROCAS E APRENDIZAGENS EM REDE NO REDDIT

Este capítulo da tese apresenta os resultados da pesquisa. Neste tópico não há separação entre resultados qualitativos e quantitativos. A abordagem quantitativa busca apresentar e identificar ocorrências a partir das análises dos subs pelo do modelo de mapeamento de mensagens PAIEDI (Participação, Interação, Engajamento e Deriva). Já os qualitativos buscam demonstrar, contextualizar e refletir sobre as trocas nos subs analisados a partir de recortes das discussões nos subs e de elementos da observação etnográfica na concepção do método e do referencial teórico. Em cada subreddit, são apresentadas informações da discussão no sub, as trocas e as aprendizagens em rede.

6.1 Subreddit 01

O primeiro subreddit escolhido (figura 15) foi publicado em outubro de 2020, tendo 33 comentários e 57 curtidas positivas.

Figura 15 – Postagem inicial que abre a discussão no subreddit



Fonte: <https://www.reddit.com/r/coronabr>

6.1.1 A discussão

A discussão iniciou com a postagem do participante **whatamanlikethat** criador do sub (figura 14), expondo a situação do parque de sua cidade que instituiu a via de mão única para caminhada e, a partir desse tema, ele levanta um questionamento de viabilidade dessa ação, após a pergunta iniciou-se a discussão. A pergunta inicial não tem imagem, o autor do post abre a caixa em **perguntas** para expor sua opinião e iniciar a discussão. Após isso, iniciam-se as

trocas de postagens com participantes concordando, outros discordando e com interessantes trocas de ideias e informações.

6.1.2 Trocas em Rede no Subreddit 01

Na observação desse subtópico da comunidade r/coronabr, foi notado que as interações discursivas, aqui especificamente sobre a via de mão única para caminhada, vão se aprofundando e ganhando novos contornos e elementos que se agregam e tornam uma determinada afirmativa ou tese mais forte, vamos isso nas trilhas recortadas abaixo.

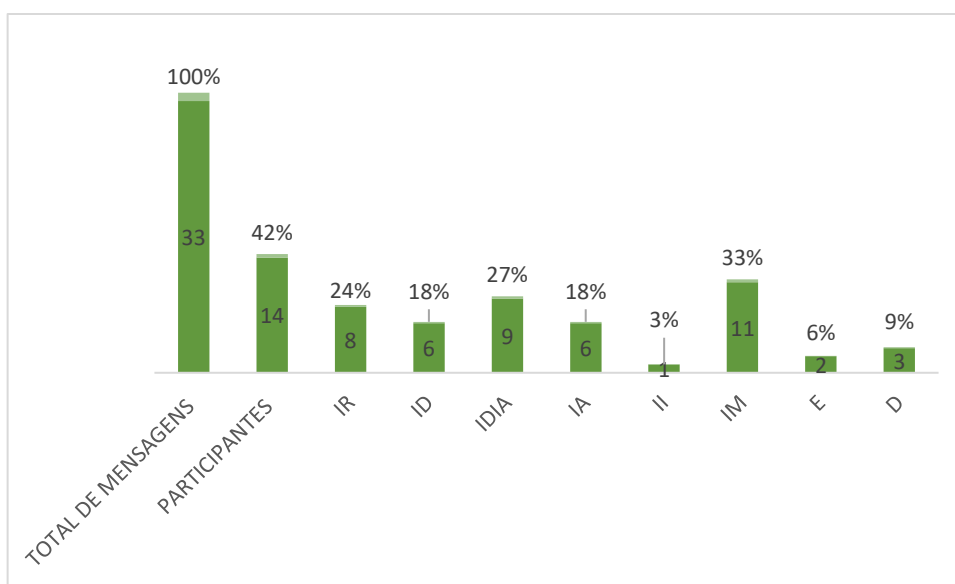
Outro ponto observado, é a presença de elementos da aprendizagem conectivista com o uso de links e informações em rede. Um exemplo disso é que, nesse tópico, o usuário **whatamanlikethat** vem procurar na comunidade do Reddit, na internet, informações sobre a viabilidade da via de mão única para caminhada. Ele procura esse espaço por considerá-lo “um local com informações sérias e confiáveis”, nessa colocação temos dois elementos constituintes das discussões em fóruns da internet como o sarcasmo e humor e o uso do espaço para fazer perguntas (SHANTHI *et al*, 2019). Nas discussões, os participantes são levados a conteúdos com links de artigos científicos e revistas, os quais, muitas vezes, servem para embasar pontos de vista, essas informações possibilitam discussões entre os interagentes com contraponto de ideias, nessas trocas vemos elementos que constituem princípios do conectivismo (SIEMENS, 2006), como o fato do conhecimento estar assentado numa diversidade de opiniões, a conexão de várias fontes de informações, entre outros elementos.

Percebe-se, também, a presença de elementos da aprendizagem *Hacker* com o compartilhamento de informações, ajuda mútua, a cordialidade, mesmo no contraditório (HIMANEN, 2001; LEVY, 2012). Sobre isso foi observado a questão de não deixar o outro sem resposta no fórum, essa resposta poderia até demorar, mas, no geral, ela sempre vinha. Observou-se também, que muitos participantes procuram trazer informações bastante relevantes sobre o assunto e com certo grau de aprofundamento. As observações mostraram que os usuários evitam postar fake news, no geral, postam e discutem informações relevantes, com viés científico e atualizados.

6.1.3 Aprendizagens em Rede no sub 01

Como exposto, esse subreddit teve um total de 33 postagens, com 14 participantes interagindo efetivamente no sub. Contou também com 57 curtidas positivas na postagem geral, como se pode observar no gráfico a seguir:

Gráfico 1 – Quantitativo de mensagem a partir do protocolo de mapeamento PAIED



Fonte: <https://www.reddit.com/r/coronabr>

Na tabela 1, apresentam-se os quantitativos de postagens e porcentagens da categoria Interação.

Tabela 1 – Quantitativo de mensagens da categoria interação

Categoria Interação	Quantitativo de Postagens	Porcentagem
IR	08	24%
ID	06	18%
IDIA	09	27%
IA	06	18%
II	01	3%
IM	11	33%
E	02	6%
D	03	9%

Fonte: Elaborada pela autora.

A partir da tabela 1, é possível notar muitas interações multimodais (IM) em que o participante usa recursos técnicos como resposta ou para complementá-la. Estudos mostram que as interações multimodais além de ajudarem a aprofundar questões da discussão principal, também servem para melhorar a presença social nestes espaços. Shanthi (2019), coloca que alguns usos podem servir para:

compensar a falta de dicas de contexto social, como expressões faciais, contato visual e/ou linguagem corporal no ambiente on-line, os membros do fórum usam paralinguagem como emoticons e emoções escritas e risos, de forma a ajudar a compartilhar as emoções dos membros do fórum, para que possa trazer um efeito próximo à interação e permitir que os participantes do grupo sintam a presença de outros membros. (2019, p.04).

Abaixo, vemos outro exemplo dessas interações. Como dito, a interação multimodal pode ser realizada para responder uma pergunta, como se vê na figura 16 ou para complementar uma resposta como é visto na figura 17.

Figura 16– Interação Multimodal em resposta a uma pergunta



Fonte: <https://www.reddit.com/r/coronabr>

Figura 17 – Interação Multimodal para complementar uma resposta

↑ Aryell_Emrys 3 points · 23 hours ago · edited 23 hours ago
 ↓ Estudos de dinâmica demonstraram que uma pessoa correndo causa um rastro de turbilhonamento que mantém aerossóis e gotículas em suspensão por uma distância que depende da velocidade da pessoa e do diâmetro da partícula.

Assim uma pessoa em bicicleta deixa um rastro maior que uma correndo a pé. (Veja a Figura 12 da fonte abaixo)

O estudo conclui que para caminhar rápido a 4 km/h essa distância é de cerca de 5 m, para correr rápido a 14,4 km/h essa distância é de cerca de 10 m e deveria de ser 20 m de distância para corrida acelerada de bicicleta (30 km/h). Isso sem considerar os efeitos do vento frontal, vento de cauda e vento cruzado e diferentes espectros de gotículas.

Assim o correto é manter distâncias bem superiores a 1,5 m do corredor líder e se possível nunca correr atrás do líder, para não ficar no rastro do turbilhão gerado por ele sendo preferível correr ao lado ou deslocado lateralmente em relação à sua trilha (Ver figura 12 para melhor entendimento).

Fonte: [Blocken et al., 2020 Towards aerodynamically equivalent COVID-19 1.5 m social distancing for walking and running. Urban Physics.](#)

Observação: o estudo em preprint não infere riscos de contágio mas sim trilhas de suspensão de partículas e dispersão o que não implica rigorosamente em possibilidade de contágio.

Fonte: <https://www.reddit.com/r/coronabr>

Em outro recorte, na trilha 01, a seguir, vê-se que o usuário **whatamanlikethat** ainda não conseguiu uma resposta satisfatória à sua pergunta. E, a partir disso, o participante **Fred2606** tenta ajudar, respondendo que tem estudos que tratam da propagação de partículas por meio da respiração e, a partir destes, é possível inferir o risco de contágio e a viabilidade da via de mão única, como vemos no quadro 06 da trilha 01, a seguir:

Quadro 6 – Trilha 01

TRILHA 01
whatamanlikethat Michael Scott dizendo thank you.gif Perguntei aqui pra ver se tinha fundo científico... Ganhei altos achismos :(Fred2606 Você tem diversos estudos mostrando como ocorre a propagação de partículas através da respiração. Através desses estudos, é possível inferir que esse modelo uni direcional reduz o risco de contágio na comparação com um livre. Não, vc não tem um estudo comparando o número de infecções em uma via unidirecional e uma livre, mas vc não precisa. whatamanlikethat Obrigado demais! callmetellamas

O risco nessas situações reais realmente tem que ser inferido a partir dos estudos mecanísticos sobre aerossóis, já que por enquanto não há nenhum avaliando o risco nessa circunstâncias específicas, exceto aquela [simulação] (http://www.urbanphysics.net/COVID19_Aero_Paper.pdf) do comportamento aerodinâmico de aerossóis feita por engenheiros belgas que foi um pouco desacreditada pois desconsiderou varias coisas). Aqui não é artigo científico, mas a opinião de um especialista que acho que oferece algum insight sobre a questão da via única. Em relação a cruzar com alguém em lados opostos, todos os especialistas que vejo afirmam que seria difícil contrair dessa forma devido à dose mínima infectante, mas já vi uma das maiores cientistas de aerossol dos EUA afirmando que prende a respiração sempre que é obrigada a cruzar por alguém na rua.

So what's the bottom line on that, then? If I am behind not just joggers, but somebody who's walking, what is really a safe distance just in case they let loose with a sneeze? The ideal thing is six feet. But keep in mind, the six feet refers to when we are relatively sitting still. The piece of the equation here is that if you are walking into an airspace that a person ahead of you just sneezed into, that six feet may become one foot as you walk into that air. So the the short answer is it's best that if you're walking behind somebody, walk a little bit more to the sides, rather than directly downstream from from someone.

<https://amp.wbur.org/commonhealth/2020/03/25/social-distancing-keeping-sane-outdoors>

Continua.

Podemos observar na trilha 01, acima, e na sua continuação, abaixo, o desenvolvimento de diálogos mais elaborados, com muitas trocas de ideias e informações com maior aprofundamento e engajamento dos participantes (FREDRICKS; BLUMENFELD; PARIS, 2004). Nessas discussões vemos muitas interações dialógicas (IDIA) que são aquelas com maiores trocas e aprofundamento de ideias na tentativa de chegar a uma verdade comum e interações discursivas (ID) que são aquelas em que os participantes respondem fazendo uma indagação, vemos isso na continuação da trilha 01, a seguir:

Quadro 6 – Trilha 01 (*Continuação*)

TRILHA 01
Aryell_Emrys dificil aplicar esses modelos em uma realidade caotica e a possibilidade de contagio em ambiente aberto e ventilado é irrelevante. Esse tipo de estudo é interessante pois no senso comum muitas pessoas não imaginam por exemplo que quanto maior a velocidade maior é o rastro em suspensão de particulas se não houver disturbio. Até para o convencimento de uso de mascaras foi importante engenheiros desenvolverem modelagens similares. O argumento médico não basta pois as pessoas querem "ver" aerossóis em suspensão para compreenderem o que é dispersão e nesse sentido são educativos. " mas já vi uma das maiores cientistas de aerossol dos EUA afirmando que prende a respiração sempre que é obrigada a cruzar por alguém na rua." isso chega a ser engraçado qto trabalho nos afeta. Eu pessoalmente não tenho preocupacoes na rua

mas não gosto de ultrapassar certo tempo em uma conversação pessoal e jamais me exponho a ambientes públicos com ventilação artificial. Não utilizo transporte público por sorte, mas minha principal encanação é entrar em elevadores. Eu subo nove andares e descobri que estou perdendo barriga!

callmetellamas

De fato em ambientes abertos o risco de contágio em condições normais parece ser mínimo, se não inexistente. Mas dependendo de alguns fatores acredito que pode passar a ser uma possibilidade. Aglomerações, pessoas sem máscara, ofegantes, gritando, superspreaders, ausência de vento... E entendo a validade do estudo, mas o jeito que foi divulgado e publicado acho que acabou sendo meio contraproducente.

Os cientistas de aerossol estão fazendo um esforço gigantesco desde praticamente o início da pandemia para que a transmissão aérea seja reconhecida como modo primário de transmissão. Só agora parece que os órgãos oficiais estão dando o braço levemente a torcer (se é que se pode dizer isso). A comunicação esteve gravemente equivocada desde o princípio e isso causou um dano tremendo no sentido de adoção de medidas de prevenção.

Uma coisa que aprendi com esse pessoal é pensar na fumaça de cigarro para representar a dispersão de aerossóis. Não é um substituto perfeito, mas já ajuda a ter uma boa ideia - se a pessoa estivesse fumando, você estaria sentindo o cheiro intenso? Se a resposta for sim, vale dar alguns passos para trás/lado, enfim. Depois que vi os aerossóis visíveis do lava jato sendo carregados em bloco pelo vento na contraluz, não chego perto de ninguém nem na rua.

Estou em casa, mas elevador também é uma coisa que não uso de jeito nenhum. Não tá tão fácil em casa, mas sinceramente acho que iria dar uma surtada de leve se tivesse que sair para ir a algum espaço público fechado.

Aryell_Emrys

ótima analogia em relação à fumaça!

Respiração e fala têm um papel crítico na transmissão viral uma vez que ocorrem mais frequentemente que espirros e tosse, principalmente em casos assintomáticos. Para COVID-19, a carga média de RNA do vírus no fluido oral foi de 7×10^6 cópias / mL (Wölfel et al., 2020), 1 minuto de fala em voz alta pode produzir milhares de gotículas orais por segundo, desses pelo menos 1000 núcleos de gotículas com 4 micra contendo vírus que podem permanecer no ar por mais de 8 minutos (Stadnytskyi et al., 2020).

Assim, é provável que sejam inalados por outras pessoas e, portanto, desencadeiem novas infecções. Assim, exceder um certo tempo de conversação mesmo mantendo distância acho arriscado especialmente se não utilizar máscara.

Sobre elevadores tem um relatório do CDC que acho exemplar: "[Liu, J. et al. \(2020\). Large SARS-CoV-2 Outbreak Caused by Asymptomatic Traveler, China. Emerging Infectious Diseases, 26\(9\), 2260-2263](#)" a respeito de um cluster de contágio com 71 pessoas bem documentado e nas quais o genoma viral foi sequenciado.

Em Resumo: Uma senhora assintomática (indivíduo A0) retornou à China após viagem aos EUA e cumpriu quarentena regulamentar. Ela se dirigiu imediatamente ao seu prédio residencial e não teve contato direto com

nenhum outro indivíduo no trajeto. No entanto, ela foi o paciente zero que deu origem a um surto de contaminação que atingiu mais de 71 indivíduos. Foi possível seguir o cluster de contágio por sequenciamento do genoma viral que identificou mutações características de uma cepa viral americana diferente da cepa prevalente na China.

Nenhum dos vizinhos moradores do prédio se contaminou, exceto por um indivíduo (B1.1) morador do andar debaixo que **utilizou o mesmo elevador momentos depois e não teve contato direto com a vizinha** (A.0). Familiares denominados B2.2 e B2.3, visitaram o indivíduo (B1.1) e a seguir frequentaram uma festa de aniversário, cerca de 4 dias depois, dando sequência ao ciclo de contágio que atingiu 71 pessoas, ver a figura do timeline.

Esse relatório é importante, primeiro por ter sido muito bem documentado e por demonstrar como uma única infecção assintomática por SARS-CoV-2 pode resultar em transmissão generalizada na comunidade. Este relatório também destaca os recursos necessários para investigação de caso e desafios associados à contenção de SARS-CoV-2. Medidas contínuas para proteger (como uso de EPIs), rastrear e isolar pessoas infectadas são essenciais para mitigar e conter a pandemia de COVID-19. Acho que esse report também indica como pode ser arriscado ficar sem máscara em um espaço coletivo mesmo que seja um elevador vazio.

Fonte: <https://www.reddit.com/r/coronabr>

Observamos que a partir da pergunta inicial, foram observadas intensas interações dialógicas (IDIA) com a busca compartilhada de informações no esforço de se aprofundar conhecimentos por meio de trocas, com compartilhamento de ideias e conhecimentos na tentativa de chegarem a uma verdade comum, assim, verificaram-se, nessa trilha, indícios de colaboração (DILLEMBOURG, 1999). Ao longo dessas discussões, os partícipes vão relatando as questões ou problemas encontrados, assim como compartilham ideias e propõem soluções, tentando estabelecer um consenso, numa perspectiva dialógica (PANITZ, 1999).

Na trilha acima, há também interações que procuram fechar uma conclusão, uma ideia sintetizadora, tentando resolver um problema numa perspectiva argumentativa (IA), como a realizada pelo participante **Aryell_Emrys** ao final da trilha. Assim, ao organizarem conhecimento por meio de sínteses como produto coletivo, os subreddits apresentam elementos de comunidade de prática (WENGER, 1998). Os resultados mostraram também a presença de engajamento, em algumas trilhas da discussão, em determinado momento, os participantes estão motivados, trazendo maiores elementos para o debate por meio de links e discussões sobre determinado assunto, nestes momentos vemos esforço, comportamentos de fazer perguntas e contribuir nas discussões (FREDRICKS; BLUMENFELD; PARIS, 2004).

O terceiro grupo de interações mais presentes são as interações reativas (IR), sendo aquelas que ocorrem quando alguém responde sem muita elaboração, estas interações podem ser observados nos diálogos apresentados no quadro 7, abaixo. Um exemplo destas, seria a resposta da participante **Umareplicante** ao dizer “Isso faz bastante sentido” para o participante **Unhurriedman**, uma resposta pouco elabora, como vemos na trilha a seguir:

Quadro 7 – Trilha 02

TRILHA 02
Mateussf Sim, faz sentido. Viçosa-MG fez isso também, nas principais vias de circulação de pedestres da cidade. Quando todas as pessoas caminham no mesmo sentido (concorrente), cada pessoa só encontra a pessoa que está imediatamente a frente e atrás. Quando há contracorrente (ou seja, pessoas andando no sentido contrário), cada pessoa encontra quem está imediatamente a frente, atrás, e TODAS as pessoas que vem no sentido contrário. Unhurriedman E eu conseguiria manter distância da pessoa da frente pelo menos, o que seria impossível se viesse pessoas no sentido contrário. Umareplicante Isso faz bastante sentido. whatamanlikethat Sentido lógico eu sei que faz. Quero saber se faz sentido científico. oliviaveronese Faz todo sentido científico: https://super.abril.com.br/blog/bruno-garattoni/corrida-e-caminhada-podem-espalhar-coronavirus-num-raio-de-ate-10-metros/ Thivo12 Pensa assim, se bem n fizer, mal também n faz. O amigo de cima já deu uma boa explicação Thivo12 E também n devem ter muitos estudos científicos sobre o assunto Morrído Pensa assim: Se vc tá correndo atrás de alguém, vc tá respirando o bafo dela e talvez da pessoa da frente. (Assumindo uma distância mínima) Agora, se você corre na contra-mão, você não só precisa necessariamente quebrar a distância mínima como você vai respirar o bafo de todo mundo

que tá correndo contra você, vice-versa. (Assumindo que a pista da contra-mão não seja muito distante da pista oposta, claro)
 Não sei se tem pesquisa analisando isso (deve ter, o tanto de estudante de phd que o corona tá financiando não deve ser brincadeira), mas parece fazer sentido intuitivamente.
 Se eu tivesse um tempinho livre, provavelmente é fácil escrever uma simulação pra testar isso.

Fonte: <https://www.reddit.com/r/coronabr>

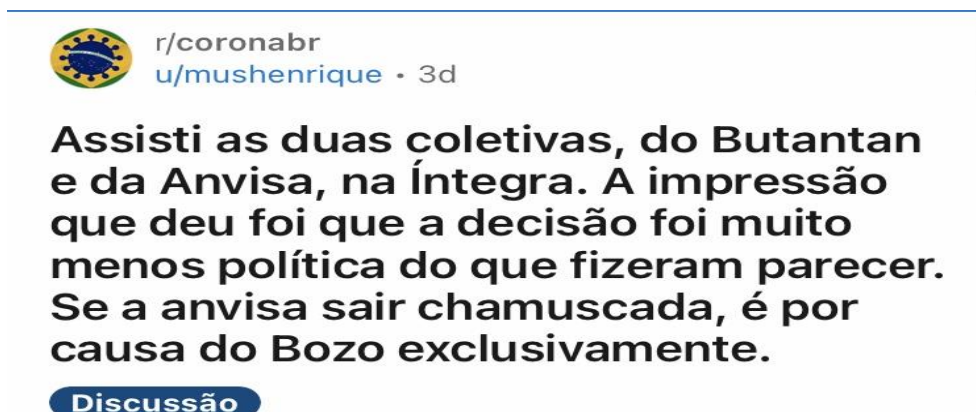
Esses recortes das trilhas 01 e 02, nos mostram que as discussões foram oriundas da partilha de um problema que foi a viabilidade ou não da via de mão única para caminhada, como forma de diminuir a contaminação pelo coronavírus e a tentativa dos participantes de responder tal questão, aqui temos elementos da aprendizagem hacker (HIMANEN, 2001; LEVY, 2012). Nas discussões, observou-se que o participante **oliviaveronese** responde ao participante **whatamanlikethat** com o link de uma revista como forma de expor uma evidência científica sobre a via de mão única para a pista de caminhada, nesta observamos elementos aprendizagem conectivista onde o conhecimento repousa nas redes (SIEMENS, 2006). Nesse subreddit, essa forma de atuação com interações reativas (IR) foram bastante presente no grupo. No geral, observa-se que a pergunta de um usuário é respondida por outro participante, e estes procuram se ajudar, respondendo aos colegas como membros de uma comunidade virtual na qual os interesses e a ajuda mútua se fazem presentes (RHEINGOLD, 2000).

As participações observadas nas trilhas 01 e 02 apresentam elementos de uma comunidade virtual. Recuero (2001; 2005) coloca que, em uma comunidade virtual, é necessária a presença, entre os interagentes, de ações cooperativas ou colaborativas como forma de alimentar sua estrutura de comunidade. Durante a pesquisa de campo, observaram-se evidências de colaboração nos diálogos em construção pelos participantes.

6.2 Subreddit 02

O segundo subreddit escolhido (figura 18) foi publicado em novembro de 2020, tendo 50 comentários e 123 curtidas positivas.

Figura 18 – Postagem inicial que abre a discussão no subreddit



Fonte: <https://www.reddit.com/r/coronabr>

6.2.1 A discussão

A discussão iniciou com o participante **mushenrique** propondo uma **discussão**, ele expos que havia assistido as duas coletivas, a do Butantan e da Anvisa, na íntegra é que a sua impressão era de que a decisão foi muito menos política do que fizeram parecer. E ainda expos que se a Anvisa saísse chamuscada, seria por causa do Bolsonaro, exclusivamente, como podemos observar na figura 18.

Após a chamada o participante colocou detalhadamente os pontos da coletiva do Butantan e a da Anvisa, expondo longamente os pontos chave falados e disse que os argumentos apresentados eram razoáveis, em seguida colocou os motivos para essa impressão, e que a interrupção dos testes para a vacina tem critérios e que cada órgão (Butantan, Anvisa e outros) tem uma função específica nesse processo. Ele também linkou um site com informações sobre o papel de cada instituição no processo de validação da vacina, dizendo que o problema é que muita gente parece não conhecer o processo e as partes que o compõem, e que a Anvisa remete informações, mas quem barra pesquisa não é ela, e a partir disso iniciou-se a discussão.

6.2.2 Trocas em Rede no Subreddit 02

Durante as discussões neste fórum, algumas falas chamaram atenção a exemplo de um dos participantes que disse “aprendemos juntos”. A partir dessa fala procurei entrar em contato com o participante que fez tal colocação e assim iniciei uma conversa com o participante **mushenrique** no chat do Reddit.

No chat, ele inicialmente quis saber informações sobre quem eu era e sobre a pesquisa, disse que essas perguntas eram necessárias para o anonimato pois “prezo o reddit pq, justamente, ele é anônimo...” em seguida disse “eu meio que abandonei minha produção e colaboração em outras redes por achar que elas são muito predatórias com relação a exploração dos dados e das identidades. O Reddit não é um paraíso, mas um pouco melhor”. Enquanto pesquisadora, durante a observação etnográfica, já havia observado esse cuidado com o anonimato, o uso de avatares (aparência escolhida pelo participante nas redes) que são elementos presentes e constituintes dos partícipes e deste espaço.

Em seguida foi explanado que naquele momento, especificamente, gostaríamos de saber ou melhor entender se ele havia aprendido algo ou se suas ideias foram confirmadas e/ou as discussões possibilitaram um novo olhar sobre questões discutidas durante o tópico sobre as “coletivas da vacina do Butantan e da Anvisa”, e se a resposta fosse sim, que elemento (s) seriam esses? Se não, para você que elementos seriam importantes para possibilitar uma melhor construção de conhecimento. Ele respondeu dizendo que “naquela discussão específica eu senti uma boa vontade do meu interlocutor e ao longo da discussão eu fui me esforçando para dar uma informação objetiva mais certa, embora no começo dela eu tivesse um panorama geral do que estava falando”. Depois falou que “então, ali, naquele tópico específico, eu não necessariamente adquiri um novo olhar... ou pelo menos eu não acho disso” e completou dizendo que “me aprofundi no sentido do conteúdo pra poder passar algo”. Um ponto interessante nessa fala é que ele indica que nem sempre as participações geram novas aprendizagens, estas podem também possibilitar aprofundar conhecimentos, esse aprofundamento pode vir da vontade de melhorar as discussões e de certa forma ajudar os outros participantes a terem informações mais consistentes.

Posteriormente ele expos que o uso do "aprendemos juntos" foi mais uma maneira de “quebrar uma dinâmica de embate” naquele momento “pq vejo no reddit, como não temos identidades tão marcadas, somos avatares menos personalizados, eu consigo fazer isso mais fácil”, ele expos que “**mushenrique** e **botomirin** são menos pessoas do que efetivamente somos... então é mais fácil desarmar o ego das pessoas e tirar o estigma de "discussão da internet””. Essa fala, coaduna pesquisas como a de SHANTHI (2019) sobre a importância da presença social em fóruns da internet e de se ter um relacionamento que beneficia ao outro nas comunicações on-line. Os dados da autora revelaram que elogios, apoio e apreço pelo outro mostram que os interagentes estão:

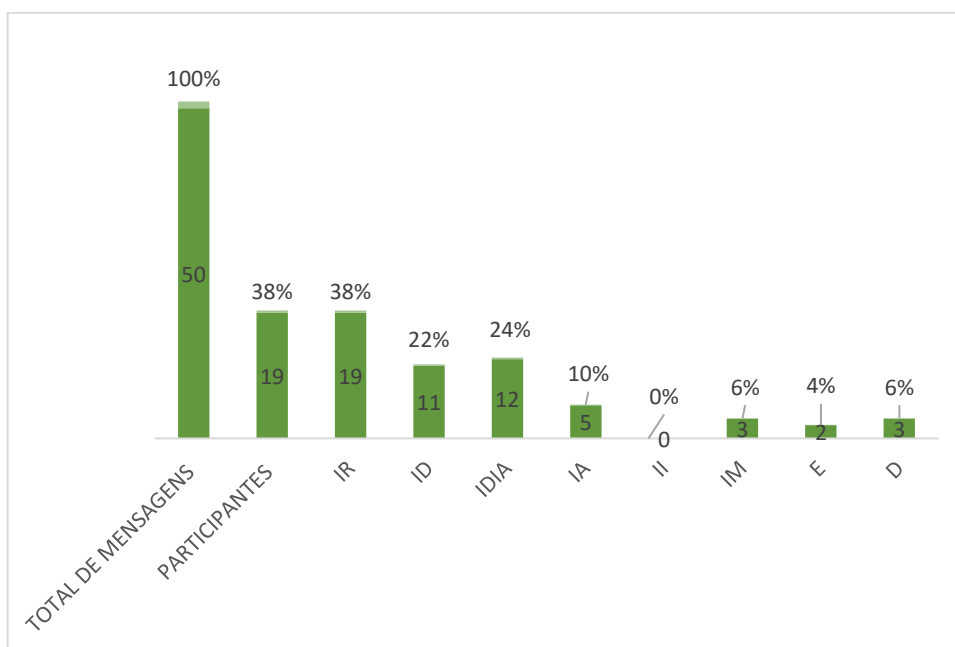
demonstrando interesse no que os outros membros do fórum estão dizendo ou fazendo. Assim, ao reconhecer a presença de outras pessoas dizendo palavras bonitas, os membros do fórum (os escritores) mostram interesse e reconhecem a presença de outros membros do fórum para indicar que seus comentários são bem-vindos e apreciados; e no processo dando aos membros do fórum um senso de valor como parte do grupo de discussão. É óbvio que quando alguém se sente confortável em um ambiente, eles continuariam a vir e fazer sua presença ser sentida (SHANTHI, 2019, p.03).

Por fim, disse que “podemos abandonar esse avatar a qualquer momento e se tem alguma vergonha em admitir alguma falha, ela não vai nos acompanhar depois”. Com esta fala, percebemos o uso de formas e trocas neste sub que possibilitam diminuir o embate e melhorar a agregação e assim desarmar possíveis vaidades que podem diminuir e\ou anular interações.

6.2.3 Aprendizagens em Rede no sub 02

Como exposto, esse subreddit teve um total de 50 postagens, com 19 participantes interagindo efetivamente nele. Contou também com 123 curtidas positivas na postagem geral, como se pode observar no gráfico a seguir:

Gráfico 2 – Quantitativo de mensagem a partir do protocolo de mapeamento PAIED



Fonte: <https://www.reddit.com/r/coronabr>

Na tabela 2, apresentam-se os quantitativos de postagens e porcentagens da categoria Interação.

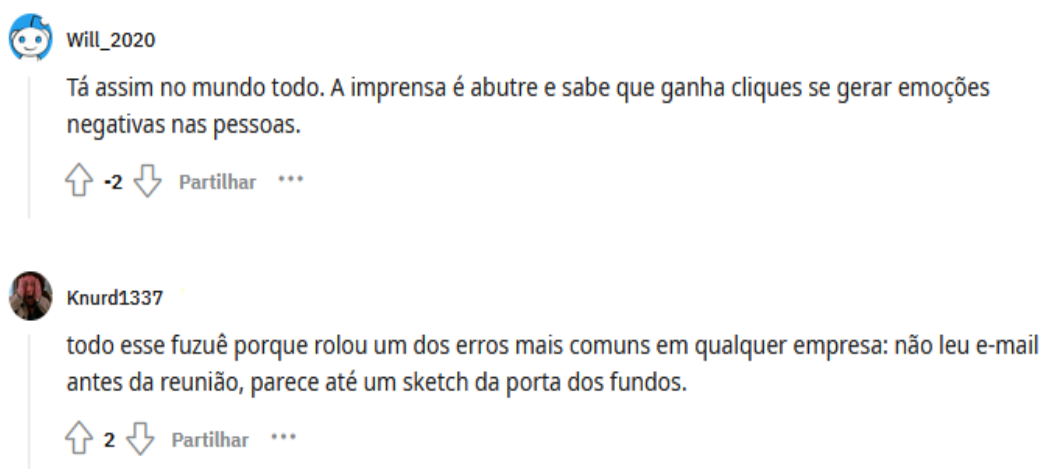
Tabela 2 – Quantitativo de mensagens da categoria interação

Categoria Interação	Quantitativo de Postagens	Porcentagem
IR	19	38%
ID	11	22%
IDIA	12	24%
IA	05	10%
II	00	0%
IM	03	6%
E	02	4%
D	3	6%

Fonte: Elaborada pela autora.

A partir da tabela 2, é possível notar muitas interações reativas (IR) que são aquelas que ocorrem quando uma ação de alguém provoca uma reação e/ou resposta com pouca elaboração. Observam-se exemplos dessas interações no recorte a seguir.

Figura 19 – Interação Reativa a uma pergunta inicial



Fonte: <https://www.reddit.com/r/coronabr>

Nas discussões acima vemos o partícipe **Will_2020** falar que a imprensa é abutre e que isso ocorre no mundo todo e **Knurd1337** expor que todo esse fuzuê porque rolou um dos erros mais comuns em qualquer empresa: não leu e-mail antes da reunião, e que parecia até um sketch da porta dos fundos, essas trocas são exemplos de respostas reativas dos participantes a discussão inicial, essas trocas reativas são comuns nos ambientes dos fóruns, são respostas como forma de expressas pertencimento ao grupo (RECUERO, 2012).

O segundo grupo de postagens mais frequentes corresponde às interações dialógicas (IDIA), o que implica dizer que dois ou mais participantes desenvolveram um maior nível de aprofundamento sobre o tema em questão e estes por meio do diálogo e trocas de ideias tentam chegar a uma verdade comum, como se vê na trilha 03 (Quadro 8) a seguir:

Quadro 8 – Trilha 03

TRILHA 03
Olyscheetos Que bom que tudo foi esclarecido. Uma pena que intriga política e hackers sem empatia atrapalham o processo e o entendimento dos fatos. mushenrique Meio que o ataque hacker foi o de menos. O protocolo de interrupção foi corretamente utilizado, quem possivelmente vai ler "ah, foi suicídio, segue o jogo" não é a Anvisa. A treta foi esse ruído desgraçado que bozo e afins fazem e agora as narrativas já se espalharam: Anvisa aparelhada de um lado, Vacina que mata do outro. Eu tenho conhecimento técnico de algumas coisas da área, sou profissional de Biologia e Farmácia, vi duas fucking entrevistas com técnicos de mais de uma hora e meia cada uma pra chegar a isso, discutindo com amigos e sendo defensor da tese de que a anvisa estava aparelhada até o final da segunda entrevista, quando fui convencido que tem explicação melhor. A mídia vai conseguir, e vai ter o interesse, de traduzir isso pra população? Eu acho que não. LiarsEverywhere Mas o que isso quer dizer? Não receberam os "pormenores" por causa de ataque hacker/falha no sistema? Ou o Butantan não enviou os pormenores? Alguém está mentindo aí mushenrique Aconselho ver as entrevistas. Mas basicamente butantan disse que mandou, Anvisa disse que não recebeu e, o pior, isso É irrelevante, visto que a Anvisa não poderia fazer nada com esses dados, pois quem avalia eles é a comissão independente. LiarsEverywhere Mas esses dados não seriam repassados à comissão independente? Se o Butantan mandou e a Anvisa não repassou à comissão (por incompetência ou

sabotagem), é algo muito grave e relevante. O estudo pode ter sido interrompido à toa por culpa a Anvisa.

Quem garante que a comissão decidiria da mesma forma se tivesse recebido a informação de que foi um suicídio?

mushenrique

Pelo jeito quem tem que acionar a comissão é o Butantã também, o que faz sentido, visto que ele tem contato direto com a comissão e é além do gerador dos dados o principal interessado

LiarsEverywhere

Mas isso depois da possível cagada da Anvisa, né? Se a Anvisa manda tudo certo, isso não teria acontecido, pelo o que eu entendi do que diz o Butantan

mushenrique

É, então, não é o que a anvisa disse.

Segundo ela, o Butantan estaria forçando a barra e faz sentido, por que se ele é o interessado na aprovação e os números deles tem algum problema, faz sentido pedir uma avaliação independente.

LiarsEverywhere

Tá na capa da Folha que o comitê internacional detonou a Anvisa e mandou retomar os testes...

Quadro 8 – Trilha 03 (*Continuação e Conclusão*)

mushenrique

Alahu akbar!

mano, se for esse

(<https://www1.folha.uol.com.br/equilibrioesaude/2020/11/comite-internacional-pede-que-anvisa-retome-testes-da-coronavac.shtml>), eu li, mas fiquei procurando a parte da condenação além da manchete, haha. Vc tem outra fonte? Imagino os caras "Pqp, maluco se mata e mandam aqui pra gente falar se tem relação ou não"

LiarsEverywhere

Realmente, notícia meio fraquinha, nem explica que comitê é, o que exatamente foi dito, nada... Vamos ver se aparecem mais informações

felixthedude

Seria esse trecho talvez?

Mais cedo, antes de receber o parecer do Comitê Internacional Independente, o coordenador da comissão, Jorge Venâncio, disse que o órgão avaliou os dados preliminares reportados pelo Instituto Butantan em relação à morte do voluntário e entendeu que os estudos não deveriam ter sido suspensos. Segundo ele, o falecimento do voluntário não teria relação com a aplicação da vacina.

— Não pedimos suspensão de estudo, de jeito nenhum. O voluntário tomou a segunda dose da vacina 22 dias antes, não tinha nenhum problema de saúde e chegou a fazer um check-up particular, com uma batelada de exames, pouco depois. Então não tem nenhuma lógica suspender um estudo que mobiliza milhares de pessoas para uma vacina que precisamos desesperadamente — disse Venâncio.
<https://oglobo.globo.com/sociedade/comite-internacional-independente-que-analisa-os-estudos-da-vacina-coronavac-pede-retomada-dos-testes-no-brasil-24739536>

mushenrique

São órgãos diferentes. CONEP cuida do fator ético e também poderia ter pedido pro estudo parar, mas o comitê Internacional externo é o DSMB
<https://oglobo.globo.com/sociedade/comite-internacional-independente-que-analisa-os-estudos-da-vacina-coronavac-pede-retomada-dos-testes-no-brasil-24739536>

Fonte: <https://www.reddit.com/r/coronabr>

Neste recorte, vemos o participante **holyscheetos** numa interação reativa - IR ao dizer “Que bom que tudo foi esclarecido. Uma pena que intriga política e hackers sem empatia atrapalham o processo e o entendimento dos fatos.”. Em seguida **mushenrique** responde dizendo que o ataque hacker foi o de menos, expos que o protocolo de interrupção foi corretamente utilizado, e que o problema foi o ruído político do presidente, mas agora a população ficaria com a impressão de que a Anvisa estava aparelhada e indaga “A mídia vai conseguir, e vai ter o interesse, de traduzir isso pra população? Eu acho que não.”, essa resposta do participante **mushenrique** é um exemplo de ID, onde vemos ele responder ao participante **Olyscheetos** e indagar sobre a imprensa traduzir as informações da coletiva de imprensa para a população. Neste recorte, também temos IDIAs que ocorreriam quando os participantes desenvolvem um maior nível de aprofundamento do tema e também engajamento devido as muitas trocas presentes a partir de uma mensagem inicial. Nesta trilha 03, observamos elementos da aprendizagem hacker com o embate de ideias (HIMANEN, 2001; LEVY, 2012), de aprendizagem conectivista (SIEMENS, 2006), na diversidade de opiniões e na busca por um conhecimento preciso e atualizado.

Em outra trilha, abaixo, vemos exemplo de interação argumentativa IA, são as que tentam chegar a uma conclusão, resolver um problema e chegar a uma síntese, observamos isso na resposta do participante **igor_spurs** “Exatamente. Aparentemente a ANVISA, atuando na sua função típica de reguladora suspendeu a pesquisa com base na ideia de precaução, um dos

seus fundamentos de atuação. Criminosas foram as manifestações do PR no dia de ontem tentando capitalizar em cima disso e atribuindo sem provas riscos relacionados a vacina patrocinada pelo governo paulista. ”, como observamos na trilha 04, a seguir:

Quadro 9 – Trilha 04

TRILHA 04
igor_spurs Exatamente. Aparentemente a ANVISA, atuando na sua função típica de reguladora suspendeu a pesquisa com base na ideia de precaução, um dos seus fundamentos de atuação. Criminosas foram as manifestações do PR no dia de ontem tentando capitalizar em cima disso e atribuindo sem provas riscos relacionados a vacina patrocinada pelo governo paulista. Aryell_Emrys A ANVISA não teve a mesma atitude no caso da Oxford mushenrique Veja a coletiva. No caso da vacina de Oxford foi o mesmo procedimento: o comitê técnico internacional analisou o caso, emitiu parecer e seguiu o estudo. LimitlessEli O caso da vacina de Oxford foi diferente pois a morte foi causada por uma reação esperada, eu não sei explicar exatamente mas pelo que vi de pessoas que entendem no Twitter o protocolo seguido pela Anvisa está correto Aryell_Emrys O Butantan enviou parecer do CONEP, o comitê externo é o HC-USP que não viu necessidade de enviar de parecer em razão da causa mortis ser obviamente exdrula isso tudo no dia 6 mushenrique Comitê externo não é o HC-USP, HC é parte que está fazendo os testes tb. Comitê externo é o DSMB https://www.nidcr.nih.gov/research/human-subjects-research/toolkit-and-education-materials/interventional-studies/data-and-safety-monitoring-board-guidelines Aryell_Emrys Correto, desculpe! mushenrique Que desculpa, mano hahaha Aprendemos juntos

Fonte: <https://www.reddit.com/r/coronabr>

Ao longo desta longa trilha vemos muitas outras interações que procuram discutir sobre as coletivas da ANVISA e Butantã e do porquê da suspensão dos testes da vacina para

Covid no Brasil, nessas interações vemos os participantes desenvolverem um maior nível de aprofundamento sobre o tema, trazendo novos elementos para a discussão em interações dialógicas – IDIAs, a exemplo da resposta do participante **mushenrique** a fala do participante **Aryell_Emrys** que aprofunda as discussões dizendo que o “Comitê externo não é o HC-USP, HC é parte que está fazendo os testes tb. Comitê externo eh o DSMB <https://www.nidcr.nih.gov/research/human-subjects-research/toolkit-and-education-materials/interventional-studies/data-and-safety-monitoring-board-guidelines>”. Neste recorte também temos ID e Engajamento dos participantes. Outro ponto é que os participantes ao cooperarem uns com os outros na busca de uma ideia comum colaboram uns com os outros desenvolvendo um produto coletivo em evolução que poderá ser compartilhado com os partícipes, desta forma o sub apresenta indícios de uma comunidade de prática (WENGER, 1998).

De forma a melhor compreender alguns pontos da discussão neste subreddit, especificamente sobre a trilha 04, foi realizada uma conversa no Chat do Reddit com o participante **mushenrique** nesta oportunidade foi perguntado “hoje, especificamente, gostaria de saber ou melhor entender se você aprendeu, apreendeu, ou se suas ideias foram confirmadas e/ou as discussões possibilitaram um novo olhar sobre questões, durante as discussões no tópico sobre as coletivas da vacina do butantan e da anvisa. Se sim, que elemento (s) foi esse? Se não, pra você que elementos seriam importantes pra possibilitar uma melhor construção de conhecimento ?”, sobre isso o participante respondeu:

Naquela discussão específica eu senti uma boa vontade do meu interlocutor e ao longo da discussão eu fui me esforçando pra dar uma informações objetiva mais certa, embora no começo dela eu jpa tivesse um panorama geral do que estava falando então, ali, naquele tópico específico, eu não necessariamente adquiri um novo olhar... ou pelo menos eu não acho disso **mas me aprofundei no sentido do conteúdo pra poder passar algo** (MUSHENRIQUE, 2020, grifo nosso).

Ao se aprofundar sobre um tema o participante obtém conhecimento ou novos conhecimentos o que representaria aprendizagem, assim a partir da conversa pode-se inferir possível aprendizagem em rede do participante neste sub. Foi ainda perguntado se durante as discussões foi apresentado algum elemento novo sobre o assunto discutido no sub, e **mushenrique** respondeu:

Objetivamente falando não, o uso de “aprendemos juntos” foi mais **uma maneira de quebrar uma dinâmica de embate**, pq vejo no reddit, como não temos identidades tão marcadas, somos avatares menos personalizados, eu consigo fazer isso mais fácil mushenrique e botomirin são menos pessoas do que efetivamente somos... **então é**

mais fácil desarmar o ego das pessoas e tirar o estigma de "discussão da internet"
(MUSHENRIQUE, 2020, grifo nosso).

Do exposto vemos que nas discussões é importante não apenas concordar ou defender determinado ponto de vista, a forma de expor determinado ponto de vista vai influenciar na condução das discussões e nas possíveis aprendizagens. E, tão importante quanto defender é que as trocas e falas quebrem o embate entre partícipes, e que estes tenham participações pautadas pelo respeito a ética da comunidade a conhecida rediqueta, elemento este que compõe a ética hacker (HIMANEN, 2001).

6.3 Subreddit

O terceiro subreddit analisado (figura 20) foi publicado em novembro 2020, tendo 11 comentários e 69 curtidas positivas.

Figura 20 – Postagem inicial que abre a discussão no subreddit



Fonte: <https://www.reddit.com/r/coronabr>

6.3.1 A discussão

A discussão inicia com o participante **u/zonadedesconforto** apresentando **boas notícias** dizendo que “pfizer termina a análise de dados da fase 3 e mostra que a vacina tem 95% de eficácia, com planos de requisitar autorização emergencial nos EUA em poucos dias”. A partir disso os participantes discutem sobre os prazos das outras vacinas, estocagem e armazenamento da vacina pfizer, além de sua eficácia.

6.3.2 Trocas em Rede no Subreddit 03

Durante as discussões foi observado que no geral os participantes sempre respondem uma pergunta que lhe é feita e procuram fazer isso quase sempre de forma fundamentada, e quanto mais plausível e fundamentada era a resposta mais curtidas “likes” ela tinha, isso talvez posso explicar o empenho em responder ao outro de forma válida, essa questão foi observado no estudo de Horne *et al*, (2017) sobre o Reddit, os autores verificaram que “os comentários mais relevantes para a postagem, ou seja, aquele com mais profundidade obtém pontuações mais altas” (HORNE *et al*, 2017, p.07). Importante expor que esse pode ser um elemento para os participantes fundamentarem suas respostas, pois anteriormente no sub 02, o participante **mushenrique** expos que se aprofunda no sentido de conteúdo para poder passar algo mais embasado a outro participante do fórum.

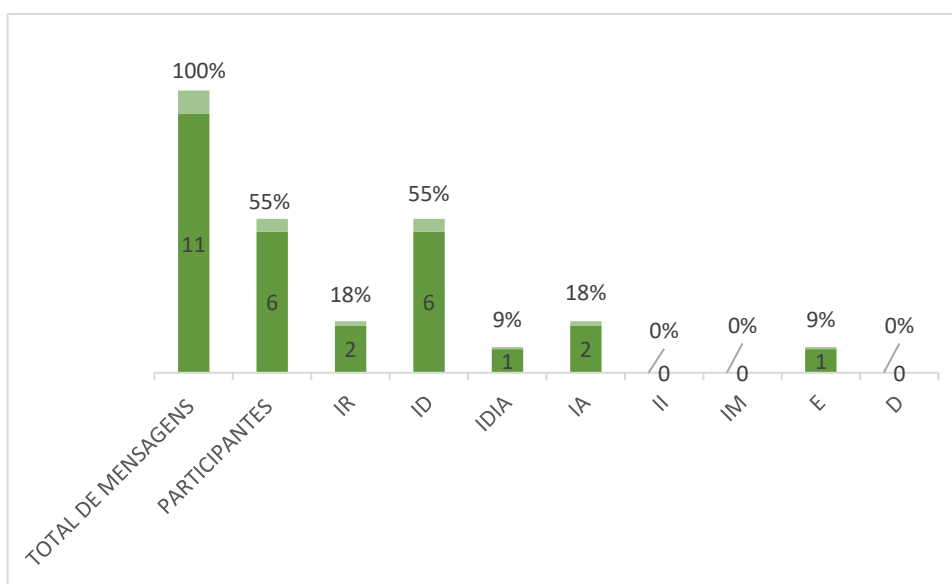
Outro elemento interessante observado durante a pesquisa de campo foi ver uma resposta interessante e bem fundamentada levar “deslike” (baixar a pontuação), e ao observar o perfil do participante que teve “deslike” verifiquei que este era pouco respeitoso nas discussões, além de ter um perfil ideológico diferente dos demais partícipes, essa observação não corrobora os achados de Horne *et al*, (2017), que mostrou que “os comentários mais relevantes para a postagem, ou seja, aquele com mais profundidade obtém pontuações mais altas (HORNE *et al*, 2017, p.07).

Neste subreddit e nos outros observados, geralmente não encontramos várias respostas semelhantes para uma mesma pergunta, no geral alguém responde e se o algo ficou sem resposta o outro responde o que mostra que os participantes procuram ler as postagens anteriores e não apenas gastar “tempo” escrevendo, esses achados corroboram as descobertas de Horne *et al*, (2017), estes constataram que “os usuários geralmente se envolvem nas discussões, se envolvem nas postagens, se envolvendo ou lendo discussões que consistem em comentários feitos por outros usuários da comunidade. As discussões são um recurso vital e valioso do Reddit” (HORNE *et al*, 2017, p.10). Percebeu-se que no geral o “tempo” (aqui entendido como a participação no subreddit) é usado para aprofundamentos e novos detalhes sobre o que é discutido

6.3.3 Aprendizagens em Rede no sub 03

Como exposto, esse subreddit teve um total de 11 postagens, com 06 participantes interagindo efetivamente no sub. Contou também com 69 curtidas positivas na postagem geral, como se pode observar no gráfico a seguir:

Gráfico 3 – Quantitativo de mensagem a partir do protocolo de mapeamento PAIED



Fonte: <https://www.reddit.com/r/coronabr>

Na tabela 3, apresentam-se os quantitativos de postagens e porcentagens da categoria Interação.

Tabela 3 – Quantitativo de mensagens da categoria interação

Categoria Interação	Quantitativo de Postagens	Porcentagem
IR	02	18%
ID	06	55%
IDIA	01	9%
IA	02	18%
II	0	0%
IM	0	0%
E	01	9%
D	0	0%

Fonte: Elaborada pela autora

A partir da tabela 3, é possível notar muitas interações discursivas (ID), que ocorreriam quando um participante responde e quer provocar discussões, fazendo indagações. Observam-se exemplos dessas interações na trilha 05, abaixo, nesta trilha observamos também interações dialógicas (IDIA) o que implica dizer que os participantes, em determinados momentos, estavam empenhados em desenvolver um maior detalhamento do tema, por meio do diálogo e troca de ideias tentando chegar a uma verdade comum, como se vê na trilha 05 (Quadro 10) a seguir:

Quadro 10 – Trilha 05

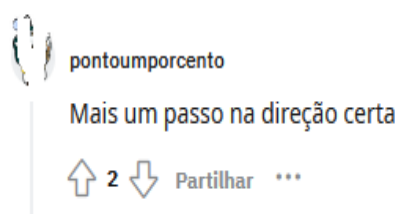
TRILHA 05
ropeserif Sabe-se quanto tempo dura a imunidade? Ou é possível estimar? Meu receio é que uma vacina que dure pouco não seja suficiente pra controlar a pandemia. Outra coisa que me preocupa é a logística. Essa é a vacina que tem que ser refrigerada a -80°C? Não é possível que a epidemia persista em países que não têm acesso adequado à vacina? Não é possível que o Brasil seja um desses países? zonadedesconforto A Pfizer tá testando outras formas de armazenamento e estocagem, já li que era dura 6 meses a -80C mas que pode durar um bom tempo em temperaturas maiores. As vacinas tem como alvo a proteína Spike do vírus, a menos que role uma mutação significativa n;;essa proteína (que é a que o vírus usa pra se ligar às nossas células e qualquer mudança nessa proteína acarretaria prejuízo ao vírus), podemos ter imunidade duradoura. lfporazza Duradoura seria um ano pelo menos? Botomirim O que seria essa mutação? Essas vacinas de RNA são seguras? zonadedesconforto A proteína Spike é a proteína (ou chave) que o vírus usa pra se ligar e invadir as células. O objetivo das vacinas é produzir anticorpos contra essa proteína em específico, pois sem ela o vírus não consegue infectar as células. Se, na hipótese de houver mutação nessa proteína que torne as vacinas obsoletas, essa mutação vai acabar tirando a capacidade do vírus de infectar o corpo. lfporazza Espero que a moderna tbm consiga dados finais de eficácia rapidamente, a logística dessa outra é mais facil. Mas por ser tão eficaz e a covid ter mutação mais lenta que a gripe até, é possível que dure um ano essa imunidade. Mas só o tempo dira.

Fonte: <https://www.reddit.com/r/coronabr>

Nessas IDIAs podemos ver também a incidência de engajamento pelos participantes (FREDRICKS; BLUMENFELD; PARIS, 2004), com muitas mensagens linkadas a mensagem original, o que mostra envolvimento nas discussões. Observamos indícios de aprendizagem conectivista (SIEMENS, 2006) e elementos de comunidade de prática (WENGER, 1998).

O segundo grupo de postagens mais frequentes corresponde às interações reativas (IR), em que o participante reage a uma pergunta ou a uma dúvida sem maiores elaborações, seria uma reação a uma ação. Observa-se exemplo dessas interações no recorte a seguir.

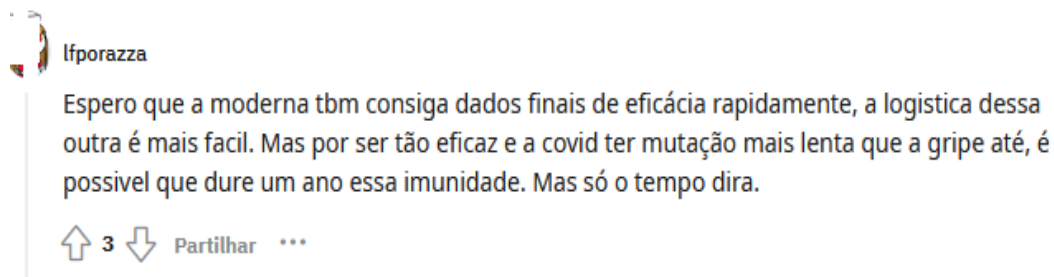
Figura 21 – Interação Reativa em resposta a uma pergunta



Fonte: <https://www.reddit.com/r/coronabr>.

O terceiro grupo de postagens mais frequentes corresponde às interações argumentativas (IA), em que o participante procura chegar a uma conclusão sobre uma dificuldade, procurando resolver um problema. Observa-se exemplo dessas interações no recorte a seguir.

Figura 22 – Interação Argumentativa em resposta a uma pergunta



Fonte: <https://www.reddit.com/r/coronabr>

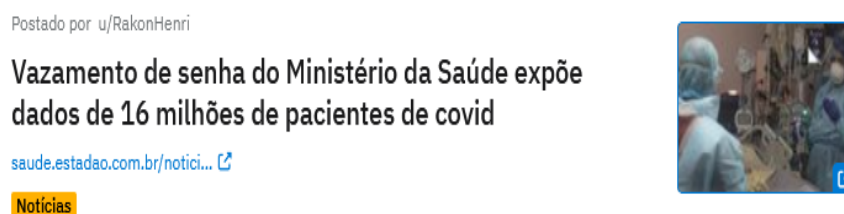
As participações observadas apresentam elementos de uma comunidade virtual, estas possuem relações interativas com interesses compartilhados, sendo caracterizadas pelo compartilhamento de “valores, interesses, metas e posturas de apoio mútuo, através de

interações no universo on-line” (MUSSOI, *et all*, 2007, p.02). Durante a pesquisa de campo neste sub, observaram-se evidências de colaboração, compartilhamento, participação, engajamento nos diálogos em construção pelos participantes.

6.4 Subreddit

O quarto subreddit analisado (figura 23) foi publicado em novembro de 2020, tendo 19 comentários e 107 curtidas positivas.

Figura 23 – Postagem inicial que abre a discussão no subreddit



Fonte: <https://www.reddit.com/r/coronabr>

6.4.1 A discussão

A discussão iniciou com o participante **RakonHenri** expondo em **notícia** a seguinte informação “Vazamento de senha do Ministério da Saúde expõe dados de 16 milhões de pacientes de covid” do portal saude.estadao.com.br/noticias. A partir disso os participantes passaram a discorrer sobre a questão da segurança de dados, da liberação de dados para instituições privadas, da venda de dados para corporações, discorrendo também sobre a Lei Geral de Proteção de Dados - LGDP que no Brasil, para muitos participantes, parece ser uma falácia. A partir da postagem inicial os participantes foram discutindo e apresentando pontos de vista sobre a informação colocada.

6.4.2 Trocas em Rede no Subreddit 04

Foi observado neste fórum que as vezes o que gera engajamento para participação dos forumeiros não seria apenas uma boa pergunta inicial (postagem inicial), mas

principalmente postagens ou mensagens que gerem polaridade nas discussões entre os participantes o que acaba ampliando a possibilitasse de discussão no grupo.

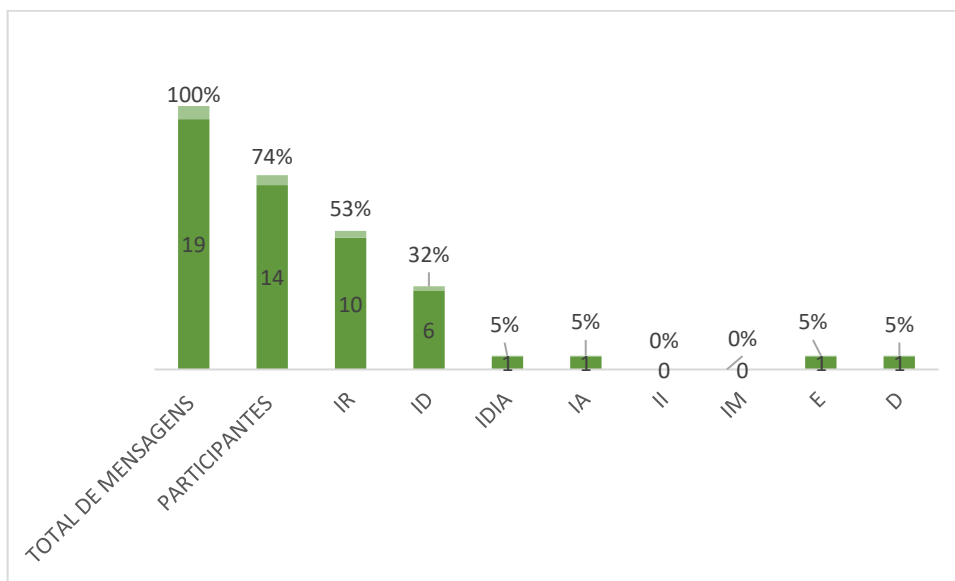
Neste tópico, a partir da postagem inicial foi observado que as primeiras respostas dos participantes eram respostas rasas e sem profundidade, estavam considerando apenas o título da postagem, pareciam não considerar o conteúdo linkado na mensagem inicial que era de um portal jornalístico pago e protegido por paywall, por conta disso a figura do **AutoModerador** apareceu com a seguinte postagem “O r/coronabr entende a importância do acesso à informação e sugere aos nossos usuários a utilização do Outline ou instale o burlesco” que são sites que liberam mensagens protegidas por paywall, em seguida disse “Lembre-se que jornalismo também é trabalho, e, se possível, considere assinar o jornal”.

Após isso as discussões passaram a ser mais embasadas, a primeira postagem com bastante embasamento foi a do participante **Botomirim** que teve bastante curtidas, cerca de 27 no total, sobre os comentários de alto nível que recebem um grande número de curtidas ou respostas, o estudo de Weninger *et al* 2013, revelou que estes “geralmente são criados durante os estágios iniciais do ciclo de vida do post. Entre os primeiros comentários/subtópicos de nível superior, subtópicos adicionais são criados como uma parte natural do discurso online (WENINGER *et al*, 2013, p.05). O usuário **Botomirim** mesmo sendo novo no Reddit, em algumas ocasiões teve comentários com bastante curtidas, isso pode estar relacionado ao fato de que “os níveis de atividade local de um usuário têm pouco impacto na pontuação de um comentário (HORNE *et al*, 2017, p.07).

6.4.3 Aprendizagens em Rede no sub 04

Como exposto, esse subreddit teve um total de 19 postagens, com 14 participantes interagindo efetivamente no sub. Contou também com 107 curtidas positivas na postagem geral, como se pode observar no gráfico a seguir:

Gráfico 4 – Quantitativo de mensagem a partir do protocolo de mapeamento PAIED.



Fonte: <https://www.reddit.com/r/coronabr>

Na tabela 4, apresentam-se os quantitativos de postagens e porcentagens da categoria Interação.

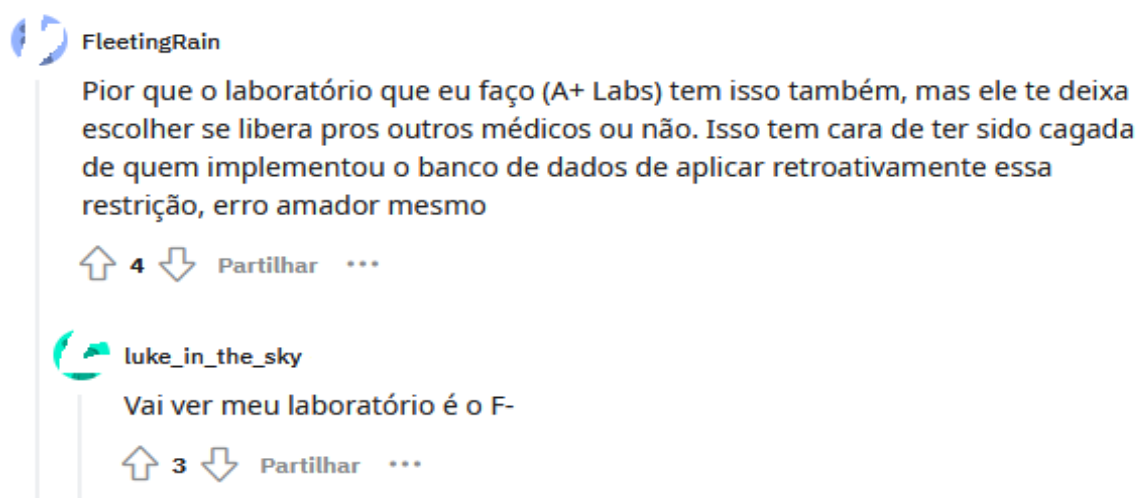
Tabela 4 – Quantitativo de mensagens da categoria interação

Categoria Interação	Quantitativo de Postagens	Porcentagem
IR	10	53%
ID	06	32%
IDIA	01	5%
IA	01	5%
II	0	0%
IM	0	0%
E	01	5%
D	01	5%

Fonte: Elaborada pela autora.

A partir da tabela 4, é possível notar muitas interações reativas (IR) em que o participante reage a uma pergunta ou a uma dúvida sem maiores elaborações. Observam-se exemplos dessas interações na resposta do participante **luke_in_the_sky** para o participante **FleetingRain** na figura 24, abaixo.

Figura 24 – Interação Reativa em resposta a uma pergunta



Fonte: <https://www.reddit.com/r/coronabr>

O segundo grupo de postagens mais presentes foram as interações discursivas (ID), que ocorreriam quando um participante responde indagando. No quadro 11, abaixo, além de ID, temos também interações dialógicas (IDIA) o que implica dizer que os participantes, em determinados momentos, desenvolveram um maior aprofundamento do tema, por meio de trocas tentando chegar a uma síntese ou ideia em consenso (DILLEMBOURG, 1999; PANITZ, 1999; IRALA; TORRES, 2004), pode-se também observar que os partícipes postam informações delicadas e até confidenciais nas discussões, estes parecem confiar nas relações de grupo, uma confiança no ambiente social (BERTOLINI *et al*, 2004). Como se vê na trilha 06 (Quadro 11) a seguir:

Quadro 11 – Trilha 06

TRILHA 06
Botomirim Ao ler a postagem vi que quem vazou a senha foi um funcionário do hospital Albert Einstein que tem uma parceria com o Ministério da Saúde. A pergunta que fica é como o hospital (pelo funcionário), tem direito ao acesso completo a esses dados das pessoas? Nunca um hospital privado deveria ter um acesso assim. marble-pig Conheço pessoas que mexem com dados de saúde e sei de uns casos, é absurdo como os nossos dados de saúde são vendidos por farmácias, laboratórios, planos de saúde e hospitais. Não existe sigilo nenhum pra essas empresas grandes, eles fingem que anonimizam os dados dos clientes, mas é só pra inglês ver.

Existem empresas que tem acesso aos exames e consultas que as funcionárias fazem e conseguem descobrir quais estão tentando engravidar, para poder demitir elas antes. LGPD é uma mentira.

SeerPumpkin

Existem empresas que tem acesso aos exames e consultas que as funcionárias fazem e conseguem descobrir quais estão tentando engravidar, pra poder demitir elas antes. LGPD é uma mentira.

what the actual fuck

Botomirim

Também Indignada com essas informações e preocupada com dados sendo “colaborados” com instituições privadas.

Cdaroque

Na verdade a LGPD foi criada para impedir isso, essa é ideia.

Mas tem casos bizarros mesmo, meu pai se aposentou, no outro dia estavam ligando do Bradesco oferecendo consignado, nossas informações são vendidas assim, facinho facinho, por órgãos públicos inclusive

welitonb

Meus pais tiveram que mudar o número de telefone. As instituições financeiras ficaram sabendo antes deles da liberação da aposentadoria. 24hs por dia tinha empresa ligando oferecendo esses consignados.

Sorrytosaythis_but

eles fingem que anonimizam

No resto do mundo é um problema matemático anonimizar os dados. No Brasil eu acho que eles nem tentam.

luke_in_the_sky

Em estudos pode até ser, já que isso é regra há séculos. Mas bancos de dados de planos, clínicas e laboratórios duvido que sejam.

Meu plano de saúde guarda minha senha como texto. Como eu sei? Se eu clico em "Esqueci minha senha" eles me mandam por email a senha que eu digitei. Qualquer sistema que faz isso significa que ele não está criptografando sua senha.

Se eles não criptografam a senha, eles não criptografam nada.

Um laboratório que fiz exame tinha uma opção que eu podia dar acesso ao exame para o meu médico. Uma novidade por causa da pandemia, já que eu poderia fazer o retorno por videochamada. Aí no meio da videochamada ele compartilhou a tela comigo, acessou o sistema do laboratório e vi que ele tinha acesso não apenas ao exame que ele pediu mas a todos os exames que já fiz naquele laboratório, de anos atrás e que nem são da especialidade desse médico.

Sorrytosaythis_but

muitas vezes o modelo de compartilhamento é o "Se vire mané", não tem ninguém que anonimize nem tem acesso anonimizado, os dados estão oferecidos do jeito que estão, e o pesquisador "se compromete" que não vaze nada

Botomirim

Entendo, aí temos dois problemas um é o fornecimento de dados sem anonimato pelo MS (acho que deve existir um sistema que faça isso tão logo o indivíduo é cadastrado, se não tem deveria), e outro é que ficamos a mercê da índole de quem está de posse destes dados que pra mim nem é um cpf (o funcionário) e sim um cnpj (o hospital). Mas pior mesmo é saber que numa “parceria” dessas um hospital (poderia ser outra entidade) tem acesso a dados dessa natureza.

Fonte: <https://www.reddit.com/r/coronabr>

Nas interações acima, podemos observar interações emocionais como os dos participantes **SeerPumpkin** ao dizer “what the actual fuck” e do participante **Botomirim** que responde “Também Indignada com essas informações e preocupada com dados sendo “colaborados” com instituições privadas”, sobre a emoção em comentários Horne *et all* (2017), observaram que em discussões on-line “em geral a emoção é importante em todos os subreddits, mas algumas comunidades não gostam de comentários emocionais, enquanto outras preferem significativamente de comentários dessa natureza” (HORNE *et all*, 2017, p.08).

Nesta trilha 06, vemos também a presença de engajamento (E) com muitas mensagens linkadas a mensagem original. Num recorte da trilha acima podemos observar a presença de Interações Argumentativas (IA) que seria uma ideia sintetizadora como a presente na resposta do participante **Botomirim** quando diz:

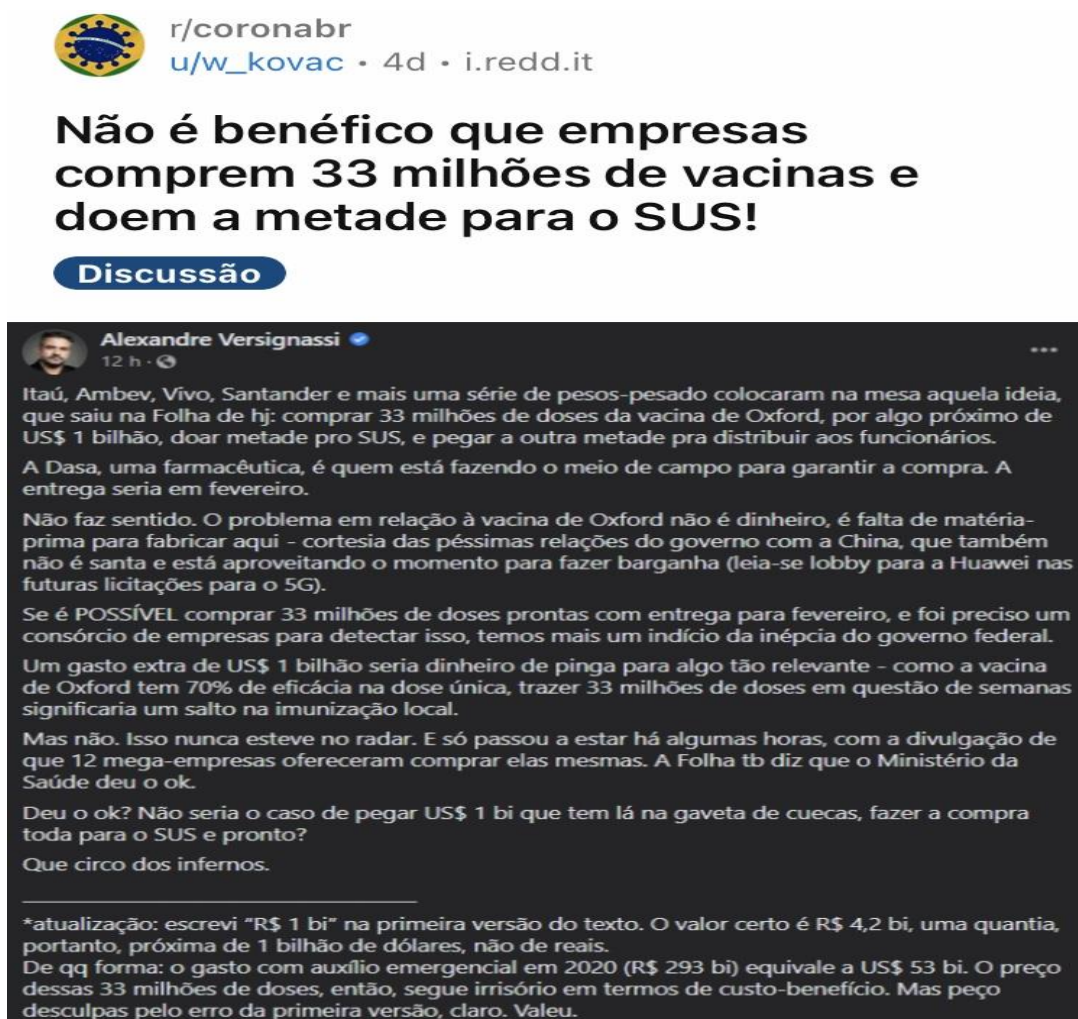
Entendo, aí temos dois problemas um é o fornecimento de dados sem anonimato pelo MS (acho que deve existir um sistema que faça isso tão logo o indivíduo é cadastrado, se não tem deveria), e outro é que ficamos a mercê da índole de quem está de posse destes dados que pra mim nem é um cpf (o funcionário) e sim um cnpj (o hospital). Mas pior mesmo é saber que numa “parceria” dessas um hospital (poderia ser outra entidade) tem acesso a dados dessa natureza (BOTOMIRIM, 2020).

Neste recorte, vemos que após as participações nas discussões o participante tenta fechar uma questão que aqui seria o vazamento de senha pelo Ministério da Saúde do Brasil que expos dados de pacientes com Covid.

6.5 Subreddit 05

O quinto subreddit analisado (figura 25) foi publicado em janeiro de 2021, tendo 85 comentários e 198 curtidas positivas.

Figura 25 – Postagem inicial que abre a discussão no subreddit



Fonte: <https://www.reddit.com/r/coronabr>

6.5.1 A discussão

Este sub teve muitas trocas com um número elevado de participantes. O tópico iniciou com a postagem de **w_kovac** propondo uma **discussão** a partir de um print do twitter do diretor de redação da superinteressante que falava sobre a possibilidade da compra de vacinas por empresas e a notícia da liberação disso pelo governo federal (figura 24). A partir disso os participantes iniciaram as conversas uns concordando e outros censurando tal possibilidade, durante as discussões pudemos observar dilemas bioéticas suscitados nos debates.

6.5.2 Trocas em Rede no Subreddit 05

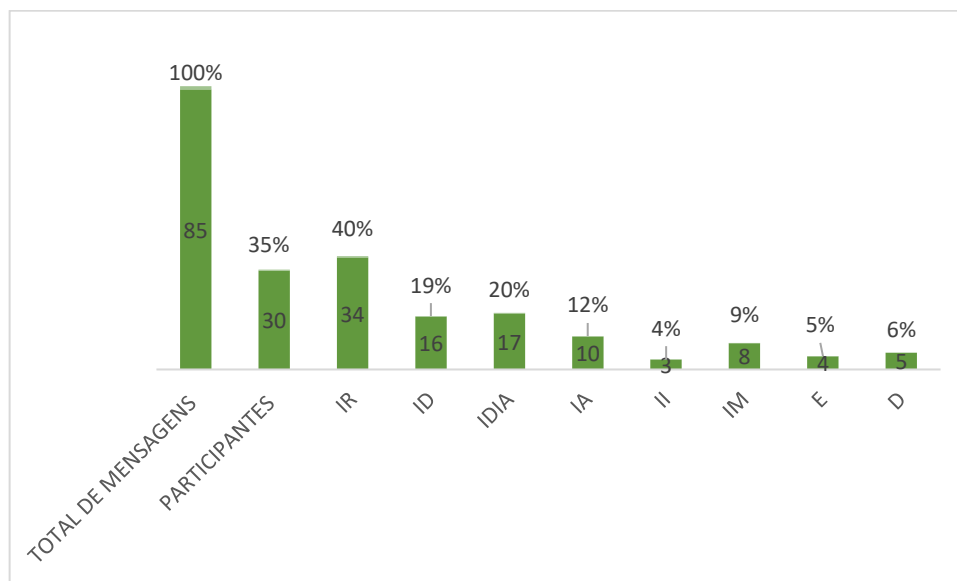
Observamos neste sub que o autor do tópico, toma a responsabilidade pelas discussões no fórum, respondendo perguntas e tendo bastante engajamento nas discussões. Em vários momentos das conversas vemos um aprofundamento no embate de ideias, onde novos elementos são apresentados pelos partícipes como forma de tornar um ponto de vista mais elaborado e exequível.

Neste e nos outros subreddits geralmente, temos um termômetro que pode indicar quais ideias são mais consideradas pelo grupo, isso por meio dos votos, sendo os positivos “upvotes” e os negativos ou não curtidos os “dowvotes”, nessa discussão os participantes que eram contrários a compra de vacina pela iniciativa privada, ao que parece, ganharam a discussão pois tiveram mais “upvotes”. Sobre isso (HORNE *et al*, 2017), colocam que os comentários “mais relevantes para a postagem obtém pontuações mais altas”, os autores expõem que isso é algo consistente em todas as comunidades do Reddit por eles estudadas, ou seja, nas comunidades ser relevante sempre importa. Outro ponto é que “comentários com pontuação baixa contem memes ou piadas que circulam na comunidade antes da postagem ou contém informações antigas e/ou pouco aprofundadas” (HORNE *et al*, 2017, p.07).

6.5.3 Aprendizagens em Rede no sub 05

Como exposto, esse subreddit teve um total de 85 postagens, com 30 participantes interagindo efetivamente no sub. Contou também com 198 curtidas positivas na postagem geral, como se pode observar no gráfico a seguir:

Gráfico 5 – Quantitativo de mensagem a partir do protocolo de mapeamento PAIED



Fonte: <https://www.reddit.com/r/coronabr>

Na tabela 5, apresentam-se os quantitativos de postagens e porcentagens da categoria Interação.

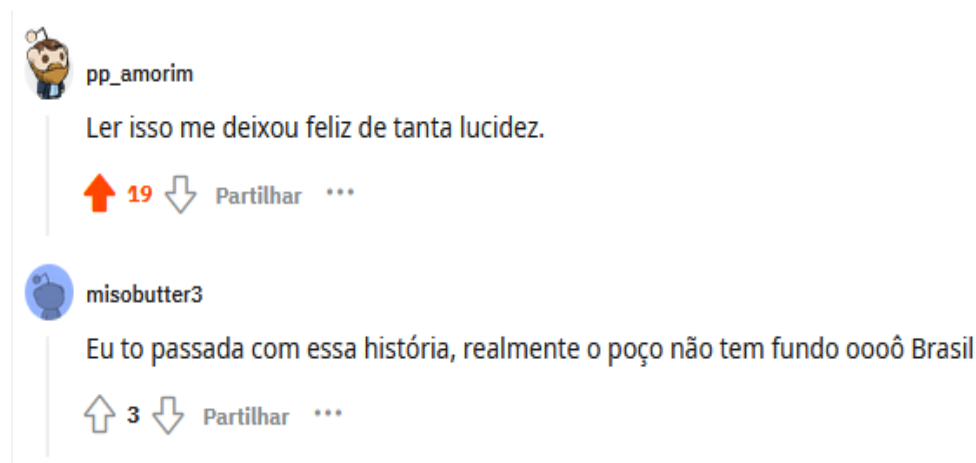
Tabela 5 – Quantitativo de mensagens da categoria interação

Categoria Interação	Quantitativo de Postagens	Porcentagem
IR	34	40%
ID	16	19%
IDIA	17	20%
IA	10	12%
II	03	4%
IM	08	9%
E	04	5%
D	05	6%

Fonte: Elaborada pela autora.

A partir da tabela 5, é possível notar muitas interações reativas (IR) em que o participante reage a uma pergunta ou a uma dúvida sem maiores elaborações, seria uma reação a uma ação. Observam-se exemplos dessas interações no recorte a seguir.

Figura 26 – Interação Reativa em resposta a uma pergunta



Fonte: <https://www.reddit.com/r/coronabr>

O segundo grupo de postagens mais frequentes corresponde às interações dialógicas (IDIA), o que implica dizer que os participantes estavam empenhados em desenvolver um maior aprofundamento do tema, como se vê na trilha 07 (Quadro 12) a seguir:

Quadro 12 – Trilha 07

TRILHA 07
DomcoFC Concordo com texto e a ideia. Mas não podemos esquecer foram YouTubers que foram comprar oxigênio para o AM. O governo já tirou o corpo fora e já não podemos ficar dependendo deles para nada. w_kovac  Quanto aos YouTubers, as doações foram e são bem-vindas. Se eles quiserem pagar para que vacinas sejam fornecidas ao SUS, será ótimo. Não é que as empresas estão fazendo. Elas estão se beneficiando e alterando a ordem de prioridade das vacinas de quem deve receber para quem pode pagar. Além disso, essas vacinas não são como o oxigênio enviado a Manaus. O problema da falta de oxigênio foi um erro de logística, porque há oferta por diversos meios. Vacinas tem fila. Se um recebe, outro deixará de receber. Ou seja, quando alguém que pode pagar recebe, está tirando lugar de alguém trabalhando na linha de frente do combate à pandemia, de um idoso, de uma pessoa com comorbidade, etc. Não é ficar dependendo. É cobrar que faça o que tem que fazer. É não aceitar que abra mão da sua função e não aceitar "caridade" de empresas que vão furar a fila. Advanturous-Fall3716

Já deveria ter sido permitido esse tipo de coisa desde sempre. Mal temos vacina. Agora questionar a compra de 33 milhões de doses por empresa privada quando o governo não faz nada é muito para mim.

w_kovac

O problema é esse "quando o governo não faz nada". Você fala como isso fosse inevitável, um dado da natureza. Isso é política, eles não fazem porque não há pressão, oposição, articulação contrária. É nosso dever pressionar sempre, a não ser que a gente queira aceitar que eles façam o que bem entenderem mesmo.

GCastilho

Não é que as empresas estão fazendo. Elas estão se beneficiando e alterando a ordem de prioridade das vacinas de quem deve receber para quem pode pagar

Elas não estão alterando ordem nenhuma. Essa ordem é para vacinas distribuídas pelo governo, essa ordem não se aplica para distribuições que não são do governo

E essas empresas, assim como qualquer indivíduo ou grupo privado, tem o direito de adquirir suas vacinas e distribuí-las como bem entenderem, elas não precisam ficar esperando a ordem que o governo fez sendo que foi \$\$ delas que foi usado pra comprar a vacina

w_kovac

Vacinas para COVID são bens escassos. Não há disponibilidade para poder para varios destinos assim. Tanto que há uma fila.

União Europeia, por exemplo, está cobrando a AstraZeneca por ainda não ter entregue as doses. Nem para a Índia o laboratório entregou.

Você quer dizer que um grupo empresarial vai receber vacinas antes da União Europeia? Isso simplesmente não é factível.

AstraZeneca já declarou que não fará vendas para empresas privadas. Então me diz de onde saem essas doses que você diz que eles vendem?

GCastilho

Você quer dizer que um grupo empresarial vai receber vacinas antes da União Europeia? Isso simplesmente não é factível.

Não foi isso que eu disse

AstraZeneca já declarou que não fará vendas para empresas privadas. Então me diz de onde saem essas doses que você diz que eles vendem?

Isso não é problema meu nem entra no meu argumento

Meu argumento foi bem simples: Não há nada de errado em uma empresa ou pessoas comprar doses de vacinas e vacinar quem ela quiser, ela fazer isso não é errado de forma alguma

E o argumento de "é um bem escasso" não faz o menor sentido, já que literalmente tudo na história do mundo é um bem escasso

Professional_Gap_786

Tem mto bajulador Estatal aqui querendo cagar regra infelizmente

Fred2606

Lógica básica pessoal:

Esse é um bem escasso cuja distribuição foi definida de acordo com uma lista de prioridade baseada no risco.

Se a empresa pode comprar essas doses, o governo também deveria conseguir. Se a empresa comprar, o governo não pode comprar pois não tem mais esse produto escasso.

Se o governo não compra e a empresa escolhe quem vai se vacinar, a lista de prioridade é ignorada o que é ruim para o país.

Por isso não deveria poder. Não se trata de deixar alguém comprar e isso não vai faltar, se um compra, outro não compra.

w_kovac

Obrigado por me poupar do esforço de explicar isso pela milésima vez nesse post.

GCastilho

Esse é um bem escasso cuja distribuição foi definida de acordo com uma lista de prioridade baseada no risco

Não exatamente:

"Esse é um bem escasso cuja distribuição [das doses adquiridas pelo governo] foi definida de acordo com uma lista de prioridade baseada no risco"

Se a empresa pode comprar essas doses, o governo também deveria conseguir

Verdade. Então vc n deveria ter nenhum problema com isso, certo?

Se a empresa comprar, o governo não pode comprar pois não tem mais esse produto escasso

E se o governo comprar, a empresa pode não conseguir comprar pois esse produto é escasso

A diferença é que vc está colocando o governo como "moralmente" com uma prioridade acima da empresa, então o governo **deveria sempre** ser o primeiro a ter, e eu estou colocando eles (assim como os indivíduos), em um patamar igualitário

Assim como vc mesmo disse, se a empresa pode comprar, o governo tbm, e o governo tem mto mais recursos pra lar "um lance maior" e conseguir as doses, então vc não deveria ter problema com isso, não é mesmo?

Se o governo não compra e a empresa escolhe quem vai se vacinar, a lista de prioridade é ignorada o que é ruim para o país. Por isso não deveria poder

Como eu já disse antes, a lista de prioridades vale pros itens do governo. O governo não tem o direito de botar uma lista de prioridade em um item meu, que eu paguei, então essa lógica não faz sentido algum

Sim, **você** acha que a lista de prioridades é super importante, mas outra pessoa pode discordar dessa lista de prioridade e achar que tem que ser outra. Essa pessoa tem sim o direito de, **com o dinheiro dela** tentar comprar a vacina e fazer a lista que ela acha que deve ser

No fim é uma discussão de se vc é dono do seu próprio corpo: "Vc tem o direito de usar o fruto do seu trabalho para tentar adquirir algo que vai te proteger ou vc precisa esperar que o governo faça isso pra vc?"

Não se trata de deixar alguém comprar e isso não vai faltar, se um compra, outro não compra

É, e isso é válido para todo e qualquer mercado, meu amigo

Todos tem o direito de tentar se proteger de algo da maneira que eles acham melhor, pq é o corpo delas. Pra vc elas deveriam espera numa fila, pra elas esperar em uma fila pode significar a morte

E como o dinheiro é delas, elas fazem o que quiser com ele

Botomirim

Interessante essa discussão sobre direitos individuais e coletivos, mercado e governo. Mas será que isso se aplica as vacinas? Outra questão, desconsiderar a Lista de Prioridade do Ministério da Saúde que foi pensada pra diminuir a saturação do sistema hospitalar não vai influir sobre o direito do indivíduo de ter acesso ao sistema de saúde, por exemplo, até do sistema particular pois se determinados grupos são vacinados em detrimento de outros prioritários, aqueles da lista prioritária não vacinados podem colapsar o sistema.

GCastilho

Mas será que isso se aplica as vacinas?

Errr... sim? Você não pode pegar um item arbitrário e retirar dos "direitos individuais". Se você pode fazer isso então não estamos falando de direitos individuais, mas direitos coletivos

Outra questão, desconsiderar a Lista de Prioridade do Ministério da Saúde que foi pensada pra diminuir a saturação do sistema hospitalar não vai influir sobre o direito do indivíduo de ter acesso ao sistema de saúde, por exemplo, até do sistema particular pois se determinados grupos são vacinados em detrimento de outros prioritários, aqueles da lista prioritária não vacinados podem colapsar o sistema

Sim, ele ainda *pode* ter acesso *a um* sistema de saúde, mas ele ainda está privado de seu direito de saúde **sim**, pois uma das maneiras que ele teria de proteger *sua própria* saúde está sendo violada por outrem

O fato de ele ainda poder fazer outra coisa, e no final "ainda ter acesso à saúde" não muda o fato de que "aquele acesso" foi violado, ou seja "seu direito à saúde foi violado"

Numa analogia: Eu te impedir de fazer uma coisa mas te dar outra que **EU acho equivalente** no lugar ainda priva o seu direito àquela coisa. A expressão em negrito é o diferencial

Botomirim

Entendo seu ponto de vista. Na verdade a pergunta era se as vacinas são um direito individual ou coletivo? Se forem um direito coletivo, e até onde sei aqui no Brasil é entendido dessa forma, pelo menos o SFT tem repercutido assim, a exemplo da repercussão geral de votação unânime sobre obrigatoriedade de vacinação de crianças (ver anexo abaixo), então estamos discutindo por nada, pois mesmo que uma grande empresa compre vacinas isso acabaria sendo judicializado, não é verdade?

<https://www.cadernos.prodisa.fiocruz.br/index.php/cadernos/article/view/737/752>

GCastilho

Na verdade a pergunta era se as vacinas são um direito individual ou coletivo?

Isso depende se vc acha que indivíduos tem direitos ou coletivos que tem direitos. Não é algo específico sobre vacinas

Se forem um direito coletivo, e até onde sei aqui no Brasil é entendido dessa forma, pelo menos o SFT tem repercutido assim, a exemplo da repercussão geral de votação unânime sobre obrigatoriedade de vacinação de crianças (ver anexo abaixo), então estamos discutindo por nada, pois mesmo que uma grande empresa compre vacinas isso acabaria sendo judicializado, não é verdade?

De certa forma. Mas o governo Brasileiro é uma instituição coletivista. O governo acredita que os direitos coletivos estão sim acima dos direitos do indivíduo, então achar que eles iriam, por algum motivo, decidir algo em favor do indivíduo nisso é achar que o lobo cuidaria do galinheiro direito. Entretanto não é inútil discutir sobre, pois é assim que se muda as ideias da sociedade. Se "é inútil" discutir uma ideia só pq o entendimento atual dela é diferente então não deveríamos discutir nada, não é mesmo?

Além de que, mesmo o governo, no geral, seja coletivista, isso não impede que uma decisão seja dada que vai em favor do indivíduo. Não é a norma mas tem sim vários exemplos disso acontecendo.

Fonte: <https://www.reddit.com/r/coronabr>

Nessas interações observamos IDIAs, temos também a incidência de engajamento pelos participantes, com muitas mensagens linkadas a mensagem original, nas trocas vemos esforço e comportamentos como o de fazer perguntas, além da contribuição dos participantes trazendo novos elementos as discussões (FREDRICKS; BLUMENFELD; PARIS, 2004). Neste recorte presenciamos a argumentação dos partícipes e múltiplas facetas de uma questão complexa nas discussões, desta forma notamos exemplos de interações colaborativas (DILLEMBOURG, 1999; PANITZ, 1999). Esses elementos das trocas mostra uma filiação dos participantes nas discussões, temos então uma aprendizagem com participação social, os forumeiros juntos constroem significados individuais e coletivos na perspectiva de uma comunidade de pratica (WENGER, 1998)

O terceiro grupo de postagens mais presentes foram as interações discursivas (ID), que ocorreriam numa resposta que pergunta, ocorreriam quando um participante responde e quer provocar discussões, um exemplo de ID é a postagem de **Botomirim**, a seguir:

Interessante essa discussão sobre direitos individuais e coletivos, mercado e governo. **Mas será que isso se aplica as vacinas?** Outra questão, desconsiderar a Lista de Prioridade do Ministério da Saúde que foi pensada pra diminuir a saturação do sistema hospitalar não vai influir sobre o direito do indivíduo de ter acesso ao sistema de saúde, por exemplo, até do sistema particular pois se determinados grupos são

vacinados em detrimento de outros prioritários, aqueles da lista prioritária não vacinados podem colapsar o sistema (BOTOMIRIM, 2020, grifo nosso).

Na postagem acima vê-se que o participante desenvolve seu comentário fazendo inúmeras indagações sobre uma questão ética suscitada nas discussões que é a questão dos direitos individuais e coletivos referentes a vacina da Covid.

Ainda sobre essa trilha, em conversa no chat com o participante **GCastilho**, foi perguntado se ele sabia dizer se as discussões até aqui lançaram algum ponto ainda não considerado em relação ao seu ponto de vista inicial “Tu sabes me dizer se as discussões possibilitaram alguma mudança de perspectiva por menor que seja na forma como pensavas, sobre esse assunto, antes de estar aqui? Abs”, sobre isso **GCastilho** respondeu:

Certo, eu diria que sim, eu tento entrar nessas discussões com a mente bem aberta, procurando entender as posições dos outros, mas eu não sei se sei apontar a vc um ponto específico que eu mudei de opinião naquele sub mas sim, eu diria que as discussões possibilitaram algumas mudanças de perspectiva sim. Disponha, a sua pesquisa vc precisava saber "que opinião" ou só "se uma opinião" foi repensada/modificada nessas discussões? (GCASTILHO, 2021)

Nesta resposta, observamos elementos da aprendizagem conectivista, no sentido de que nas redes a diversidade de opiniões presentes é importante para a construção de conhecimento, assim como a partir dessa diversidade a escolha pelo participante daquela com melhor abordagem (SIEMENS, 2006;2008). Em seguida **GCastilho** perguntou se a pergunta era sobre “que opinião” ou “se uma opinião” foi repensada ou modificada, lhe foi informado que seria “que opinião, que ponto foi trabalhado ou modificado pelas discussões”, posto isto o participante respondeu:

Eu diria que uma opinião **que eu tive uma mudança foi sobre centralização de coisas como saúde, eu tinha uma visão** que "o ministério da saúde deveria cuidar da saúde" mas algumas pessoas apontaram, e eu concordei, que tem o problema de "e se o ministério é incompetente?" que era algo meio estranho de pensar, saca? pq "nunca houve problemas para distribuir uma vacina", né? **E completou**, mas hj eu tenho uma visão que os estados, ou cidades, ou até planos de saúde deveria ter um papel maior nisso, pq "se um for ruim, não é o país todo que se ferra" (GCASTILHO, 2021, grifo nosso).

A resposta do participante está relacionada as suas variadas participações no Reddit, e de como a sua visão mudou ao longo dessas participações, no que concerne a centralização e responsabilidade do ministério da saúde, nesta resposta observamos elementos da aprendizagem colaborativa (DILLEMBOURG, 1999; PANITZ, 1999), com um novo olhar do participante sobre um determinado assunto oriunda das trocas na comunidade como um todo.

Foi também perguntado ao participante se a visão dele foi pelas participações no Reddit ou em outros fóruns, sobre isso ele disse “No reddit, eu não frequento outras redes sociais, não gosto muito do estilo delas o reddit dá pra ter uma conversa, com as respostas ficando organizadas, e eu não frequento outros fóruns (GCASTILHO, 2021)”.

Em seguida foi perguntado se na conversa em específico sobre vacina pelo setor privado, em algum ponto levantado viste um olhar diferente do teu e interessante ao ponto de causar uma modificação ou pelo menos um início de modificação, o participante disse:

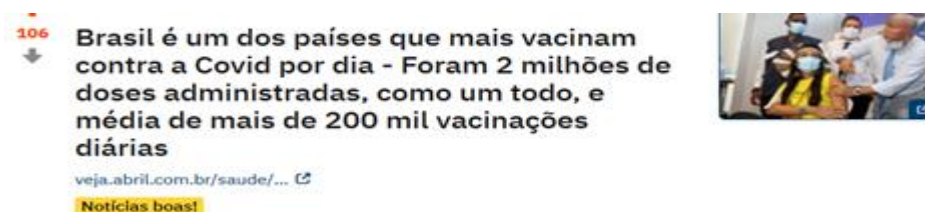
Naquela conversa em específico, eu diria que não, eu entendo o lado daqueles que acham que "o governo distribuir é melhor pq daí os que precisam mais vão receber primeiro" mas a questão é que o governo não vai fazer isso. Então impedir que empresas consigam as vacinas seria tipo, dizer que não é pra ter vacina pq seria mto bom se o governo tivesse, mas a realidade é que infelizmente ele não tem, então impedir outros de conseguir seria dizer que não é pra ngm ter a vacina, então naquela conversa eu diria que não mudei de ideia não (GCASTILHO, 2021)

A partir desta conversa alguns elementos das aprendizagens vieram à tona como a questão de que não necessariamente os participantes podem mudar a forma inicial de pensar sobre determinado assunto debatido, mas os embates podem trazer novos olhares sobre o tema sem, no entanto, modificar uma ideia inicial.

6.6 Subreddit 06

O sexto subreddit escolhido (figura 27) foi publicado em fevereiro de 2021, tendo 33 comentários e 106 curtidas positivas.

Figura 27 – Postagem inicial que abre a discussão no subreddit



Fonte: <https://www.reddit.com/r/coronabr>

6.6.1 A discussão

A discussão se desenvolveu a partir da postagem do participante **pontoumporcento**, caracterizada como **Boas Notícias** Que dizia “Brasil é um dos países que

mais vacinam contra a Covid por dia - Foram 2 milhões de doses administradas, como um todo, e média de mais de 200 mil vacinações diárias” fonte: veja.abril.com.br/saude/, como vemos na figura 19, acima. Após isso, os participantes começaram a discutir onde uns enveredaram para questões políticas e outros sobre uma melhor análise do texto inicial da discussão, ou seja, se esta seria realmente uma informação fundamentada.

6.6.2 Trocas em Rede no Subreddit 06

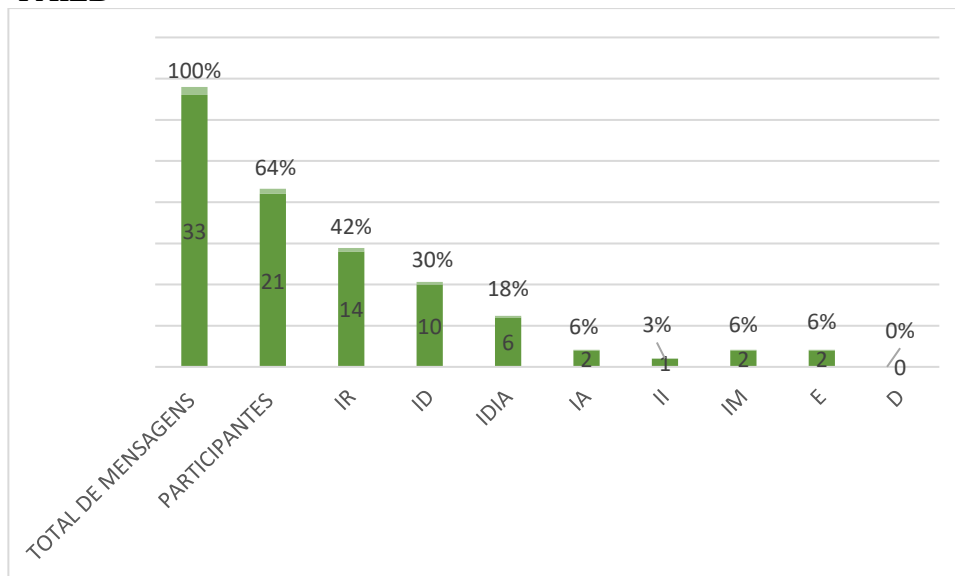
Nesta trilha, além dos participantes responderem considerando outras perspectivas nas respostas, vemos também o desenvolvimento de uma resposta que iniciou de forma sintética com o participante **FODB** dizendo “O Brasil também é o país com a sexta maior população do mundo. Números relativos importam mais nesse contexto” expisição com muitas curtidas o mostra sua relevância nesta discussão (HORNE *et all*, 2017), esta resposta ganhou maior profundidade com o participante **marycvs** que falou “comentário mais importante dessa thread. Os números absolutos não traduzem a realidade muito bem nesse caso.”, em seguida o participante **Botomirim** fala para o participante **marycvs** “Por que? Poderias explicar?”, no que é atendida por ela, aqui vemos a importância do comportamento benéfico da presença social e reciprocidade como elementos constituinte e valorado na comunidade do Reddit. Em estudos sobre fóruns on-line foi constatado que os participantes “parecem desenvolver uma fé compartilhada de que as necessidades dos membros por certas informações serão atendidas por meio do compromisso de responder às questões levantadas por outros membros do fórum da web” (SHANTHI *et all*, 2019, p.106).

Outro ponto é que além da profundidade e detalhamento na reposta, observamos também uma preocupação do participante **marycvs** em saber se seu interlocutor entendeu o que estava tentando explicar, informando também sua disponibilidade de melhorar a explicação caso necessário. Nessa pequena trilha, detalhada acima, observamos o capital social presente nos laços de confiança que facilitam a colaboração com benefícios mútuos (PUTNAM, 2000).

6.6.3 Aprendizagens em Rede no sub 06

Como exposto, esse subreddit teve um total de 33 postagens, com 21 participantes interagindo efetivamente no sub. Contou também com 106 curtidas positivas na postagem geral, como se pode observar no gráfico a seguir:

Gráfico 6 – Quantitativo de mensagem a partir do protocolo de mapeamento PAIED



Fonte: <https://www.reddit.com/r/coronabr>

Na tabela 6, apresentam-se os quantitativos de postagens e porcentagens da categoria Interação.

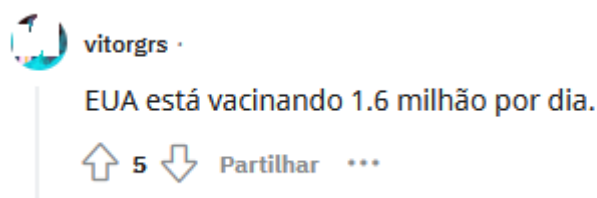
Tabela 6 – Quantitativo de mensagens da categoria interação

Categoria Interação	Quantitativo de Postagens	Porcentagem
IR	14	42%
ID	10	30%
IDIA	06	18%
IA	02	6%
II	01	3%
IM	02	6%
E	2	6%
D	0	0%

Fonte: Elaborada pela autora.

A partir da tabela 6, é possível notar muitas interações reativas que ocorrem quando o participante responde a uma pergunta, de forma pouco desenvolvida. Observam-se exemplos dessas interações no recorte a seguir, como se vê na figura 28.

Figura 28 – Interação Reativa em resposta a uma pergunta



Fonte: <https://www.reddit.com/r/coronabr>

O segundo grupo de postagens mais frequentes corresponde às interações discursivas (ID), onde os participantes, em determinados momentos, estavam empenhados em desenvolver trocas na tentativa de responder suas dúvidas e questões sobre a veracidade do Brasil ser um dos países que mais vacinam no mundo. Como vemos na trilha 08 (Quadro 13) abaixo:

Quadro 13 – Trilha 08

TRILHA 08
FODB O Brasil também é o país com a sexta maior população do mundo. Números relativos importam mais nesse contexto. marycv Comentário mais importante dessa thread. Os números absolutos não traduzem a realidade muito bem nesse caso. Botomirim Por que? Poderias explicar? marycv Claro! Como estamos comparando países com populações muito diversas não é real afirmar que um país que vacina muito (grande volume de vacina/quantidade absoluta) é a mesma coisa que um país com uma vacinação eficiente (que seria a taxa de vacinação em relação a população total/quantidade relativa). A notícia não faz afirmações falsas pelo que percebi, mas é muito fácil lermos a frase "Brasil é um dos países que mais vacina" e considerarmos positivo, ou que o Brasil está fazendo um bom trabalho com a vacinação. Por isso os números relativos (que consideram a população total são importantes).

Se compararmos com o reino unido e a i por exemplo que tem uma população consideravelmente menor e também foi citado na notícia temos o exemplo a seguir:
 Reino Unido - População de 66,65 milhões com vacinação de 490 mil no dia
 Brasil - 209,5 milhões com vacinação de 217 mil doses

Considerando esses dados para a sexta feira dia 29 em que a notícia menciona temos as seguintes taxas:

O reino unido tem uma taxa de vacinação de 0,73% da população por dia

O Brasil tem uma taxa de vacinação de 0,10% da população por dia

Embora os números pareçam igualmente pequenos por se tratarem da taxa diária, a vacinação do Reino Unido é mais de 7 vezes mais eficiente que a vacinação do Brasil.

Fez sentido pra você? Se ainda tiver dúvidas só falar.

Ps. Não sou expert em estatística nem nada, se perceberem algo errado por favor me avisem pra corrigir!

Ps2. Essa é a mesma lógica que os bolsominions usavam pra minimizar a pandemia no brasil no início quando a mídia em geral comparava a quantidade absoluta de casos positivos no Brasil. Um país com mais gente é compreensível que tenha uma maior quantidade de casos positivos, o que não indica quer dizer que seja uma quantidade alarmante. Apesar de não ser um argumento com fundamento errado, continua sendo estúpido ter minimizado o perigo.

Botomirim

Obrigada por responder. Entendi e concordo contigo sobre essa questão. Valeu



Fonte: <https://www.reddit.com/r/coronabr>

Um exemplo de IDs nesta trilha seria a resposta do participante **FODB** dizendo que “O Brasil também é o país com a sexta maior população do mundo. Números relativos importam mais nesse contexto. ”, observa-se que o participante questiona e indaga a confiabilidade da informação postada pois números absolutos não traduziriam a realidade, essa resposta lança um outro olhar para as discussões. Assim, sobre o ponto levantado por **FODB** o participante **marycvs** diz “Comentário mais importante dessa thread. Os números absolutos não traduzem a realidade muito bem nesse caso.”, em seguida o participante **marycvs** explica detalhadamente para **Botomirim**, observamos que essas participações que trazem novos elementos a discussão e nos mostram que os participantes estão engajados nas discussões da comunidade (FREDRICKS; BLUMENFELD; PARIS, 2004).

Em outro recorte, na trilha 09 (Quadro 14), abaixo, foram observadas interações dialógicas (IDIA) onde observamos a busca compartilhada de informações no esforço de se aprofundar conhecimentos por meio do diálogo, no esforço de chegarem a uma verdade comum. Observamos também a presença de engajamento (E) pelos participantes.

Quadro 14 – Trilha 09

TRILHA 09
quickera Fo*(palavrão) que o país tem capacidade pra vacinar umas 15 milhões de pessoas por dia. É de dar inveja em pais de primeiro mundo, mas por causa da direita a gente não tem vacina. Obrigado pontoumporcento Acredito que ainda vamos passar 1 milhão de vacinações por dia, até o meio do ano, no ritmo atual a primeira semana vacinaram 500mil pessoas, na segunda semana vacinaram 1.500mil pessoas. Infelizmente nós estamos atrasados em quase 1 mês em relação a vacinação dos países de primeiro mundo que começaram a vacinar em dezembro. quickera Essa primeira fase é compreensível que seja devagar. Só rola em lugar controlado, tem lista e tal. O problema é que não tem vacina e o presidente não cansa de sabotar a chegada de mais doses. Hoje mesmo saiu que o cara descartou as conversas com a Johnson & Johnsons. É pra cair o cu da bunda moscamorta 15 milhões por dia não! Algo próximo de 2 milhões é viável. O Brasil durante as campanhas de vacinação, consegue vacinar mais de 1 milhão por dia. quickera https://www.google.com/amp/s/www.cnnbrasil.com.br/amp/saude/2021/01/07/sus-e-capaz-de-atender-demanda-por-vacina-diz-ex-ministro-da-saude foi a fonte que encontrei agora, mas já tinha lido cerca de 16 milhões nessa vacinação da polio que ele cita na entrevista. São 38 mil pontos de vacinação com capacidade para até uns 50 mil quando em campanha. Não é um número irreal. Com 38 mil pontos, são cerca de 400 vacinas aplicadas por dia em cada ponto. vitorgs A questão é a vacina estar em cada ponto. E você também não pode começar a distribuir a rodo, pois pode perder doses (se vc abre uma ampola, tem que utilizar ela em algumas horas). Número altíssimo e viável: 1.1 milhão por dia igual no H1N1. Então isso a gente conseguiria tranquilamente se tivesse as doses.

Fonte: <https://www.reddit.com/r/coronabr>

Nesta trilha os participantes discutem sobre a capacidade de vacinação do Brasil e as interação vão se aprofundando trazendo novos elementos como não apenas a capacidade diária de vacinar exposta pelo participante **quickera**, mas da vacina estar em cada ponto do Brasil e não haver desperdício, considerando o quantitativo de doses que o país possui exposto ao final desta trilha pelo participante **vitorgs**. Essas trocas cooperativas e colaborativas entre os pares constituem elementos que vão compor as novas aprendizagens em rede como a

aprendizagem hacker (HIMANEN, 2001; LEVY, 2012), aprendizagem ubíqua (COPE; KALANTZIS, 2010; SANTAELLA, 2014), aprendizagem conectivista (SIEMENS, 2006;2008), com indícios de comunidade de prática que é um produto da coletividade oriundo da organização do conhecimento e compartilhamento de informações sobre determinado assunto (WENGER, 1998).

6.7 Subreddit 07

O sétimo subreddit escolhido (figura 29) foi publicado em fevereiro de 2021, tendo 23 comentários e 15 curtidas positivas.

Figura 29 – Postagem inicial que abre a discussão no subreddit



6.7.1 A discussão

A discussão iniciou com a postagem de **Mateussssf** criador do sub (figura 27), que fez uma **pergunta** "Existe transmissão ao ar livre?", além da pergunta ele colocou a publicação de uma jornalista sobre a real necessidade do uso de máscara ao ar livre contra a Covid, a reportagem também traz um artigo em preprint que expunha que a possibilidade de contaminação ao ar livre é infinitamente menor que a contaminação em ambiente fechado. A pergunta inicial não tem imagem, o autor do post abre a caixa em "perguntas" para expor sua opinião e iniciar a discussão. Após isso, iniciam-se as trocas de postagens com participantes concordando, outros discordando e com interessantes discussões.

6.7.2 Trocas em Rede no Subreddit 07

Na observação desse subtópico da comunidade r/coronabr, percebeu-se que estar no forum e participar dele possibilitam ao participante ter um conhecimento razoável sobre a covid, tema da comunidade em questão. Assim, as participações em outros tópicos possibilitam aos participantes rememorar aprendizados e informações anteriores e levá-lo adiante, seria como se cada participação possibilitasse ao participante conhecer mais sobre determinado assunto como vemos na figura 30, abaixo:

Figura 30 – Discussão de participantes no subreddit 07



Fonte: <https://www.reddit.com/r/coronabr>

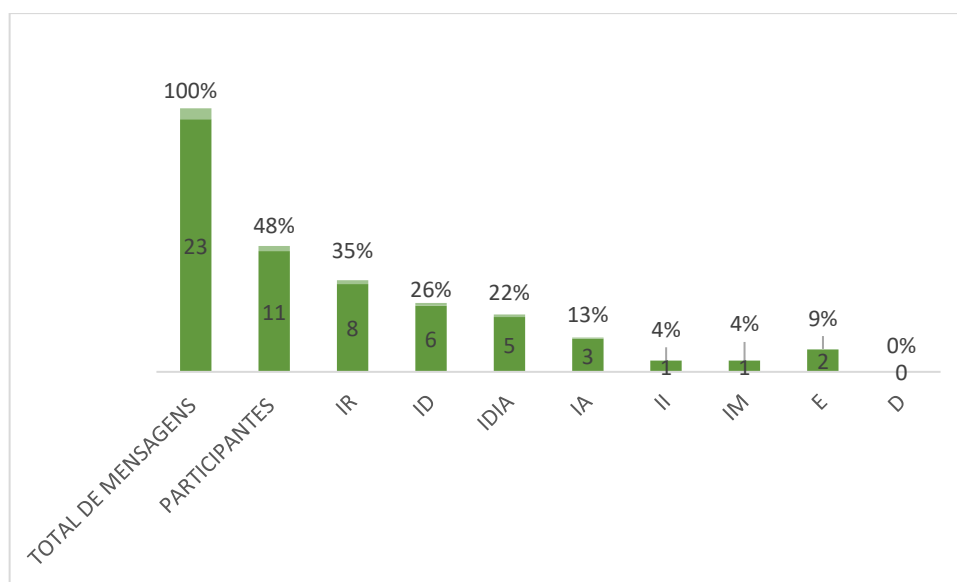
Na trilha acima o participante **Botomirim**, em determinado momento fala “Tempos atrás vi uma postagem aqui bem interessante sobre esse assunto...”, percebemos, que o participante trás para a discussão outras participações e outros possíveis aprendizados destas para as discussões neste. Assim, na observação deste subreddit aliado as observações em outros subs, vão no sentido que quanto mais participações nos fóruns maiores são os domínios de informações para participar das discussões e responder de forma mais embasada, como exposto, esse achado já foi observado em outros subs da pesquisa. Estes dados vão no sentido de que participar dos fóruns pesquisados e das discussões inicialmente se aprende por afiliação, essa

experiência gera significado e por fim o conhecimento vai se tornando mais profundo e acumulado sendo compartilhado na própria comunidade, esses elementos dão indícios da presença de comunidade de prática (WENGER, 1998), notadamente esses elementos constituem tipos de capital social que geram círculos virtuosos (PUTNAM, 2006).

6.7.3 Aprendizagens em Rede no sub 07

Como exposto, esse subreddit teve um total de 23 postagens, com 11 participantes interagindo efetivamente no sub. Contou também com 15 curtidas positivas na postagem geral, como se pode observar no gráfico a seguir:

Gráfico 7 – Quantitativo de mensagem a partir do protocolo de mapeamento PAIED



Fonte: <https://www.reddit.com/r/coronabr>

Na tabela 7, apresentam-se os quantitativos de postagens e porcentagens da categoria Interação.

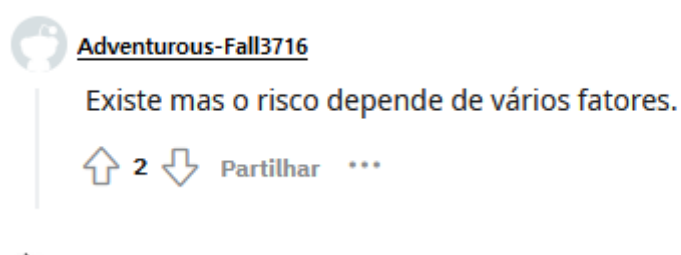
Tabela 7 – Quantitativo de mensagens da categoria interação

Categoria Interação	Quantitativo de Postagens	Porcentagem
IR	08	35%
ID	06	26%
IDIA	05	22%
IA	03	13%
II	01	4%
IM	01	4%
E	02	9%
D	03	9%

Fonte: Elaborada pela autora.

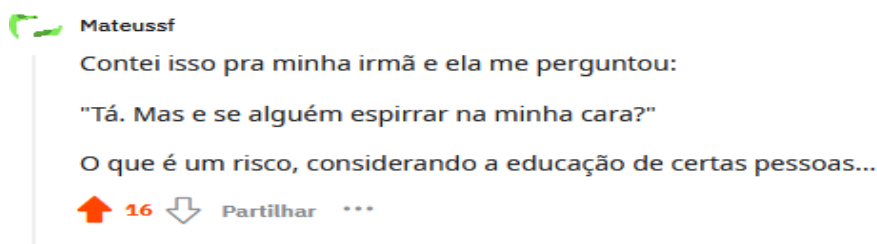
A partir da tabela 7, é possível observar a presença de muitas interações reativas (IR) que são participações oriundas de resposta nas discussões, em segundo lugar temos as interações discursivas (ID) que seriam aqueles em que o participante fala um assunto e quer provocar discussões, nesta os participantes incitam o diálogo de forma a melhor entender determinado assunto ou tema. Observam-se exemplos dessas interações nos recortes a seguir nas figuras 31 e 32.

Figura 31– Interação reativa a uma pergunta



Fonte: <https://www.reddit.com/r/coronabr>

Figura 32 – Interação discursiva



Fonte: <https://www.reddit.com/r/coronabr>

O terceiro grupo de postagens mais frequentes corresponde às interações dialógicas (IDIA), onde os participantes desenvolvem mais elaborados procurando aprofundar questões e conhecimentos relacionadas a discussão na tentativa de chegarem a uma verdade comum, como se vê na trilha 10 (Quadro 15) a seguir:

Quadro 15 – Trilha 10

TRILHA 10
burstintoablaze Bem legal essa apanhado que você fez sobre os estudos do assunto! Pelo que já os especialistas falando, transmissão ao ar livre pode acontecer sem máscara, sim, mas em contato próximo e prolongado. Creio que a máscara pra correr, caminhar e etc seja uma precaução a mais pela falta de distanciamento entre as pessoas, sabe? Imagina andar nas ruas do centro de São Paulo sem máscara... Mateussf Contei isso pra minha irmã e ela me perguntou: "Tá. Mas e se alguém espirrar na minha cara?" O que é um risco, considerando a educação de certas pessoas... sbellote Exatamente. Não só isso, mas o que vejo em parques é tb o pessoal correr lado a lado, ou pior, encontra alguém que conhece aí para e fica lá conversando colado um no outro.. Como sempre, a galera distorce.. ar livre ajuda a dispersar as gotículas e aerosol pq tem circulação, mas se as pessoas estão muito perto de nada vai adiantar ter ar circulando E mais, não custa nada levar uma máscara e colocar em certos momentos (ou tirar só pra correr).. Botomirim Tempos atrás vi uma postagem aqui bem interessante sobre esse assunto. Nesse tópico que to falando as discussões levaram a considerar, até aquele momento, que a contaminação ao ar livre iria depender de alguns fatores como a direção do ar, lembro de alguns estudos (artigos) que eles postaram na época. E essa semana alguém falou de um estudo da UFMG que chegou a concluir que teria sim Covid no ar, no entanto,

volta a mesma questão dos estudos anteriores que é a de comprovar algo apenas fazendo experimento em laboratório e a gente sabe que no ambiente fora laboratório o vírus pode ter uma atuação diferente, além de ao ar livre termos outros fatores de interferência.

Mateussf

No ar é certeza que tem. Tanto é que a transmissão por superfícies inanimadas é mínima ou nula, segundo li. Aí a questão é quanta exposição ao vírus é necessária para rolar contaminação.

Botomirim

Em ambiente fechado, acredito que sim, mas em aberto ainda não tenho certeza. Pra ambiente aberto, um estudo em condições reais que considere o tempo de permanência desses aerossóis contaminados no ar e principalmente se a umidade, vento e outros fatores são capazes de dispersa-los, vai ajudar a entender a possível ou não contaminação ao ar livre.

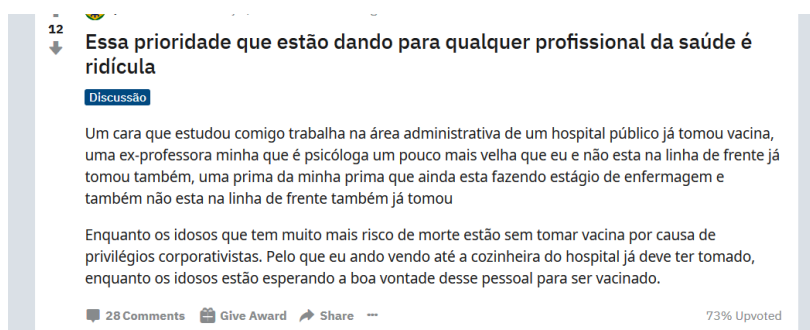
Fonte: <https://www.reddit.com/r/coronabr>

Nesta trilha 10, acima, vemos IDIA na postagem do participante **Botomirim** ao falar que “Tempos atrás vi uma postagem aqui bem interessante sobre esse assunto. Nesse tópico que to falando as discussões levaram a considerar, até aquele momento, que a contaminação ao ar livre iria depender de alguns fatores como a direção do ar, lembro de alguns estudos (artigos) que eles postaram na época...”. Ao final deste recorte, após a mensagem do participante **Mateussf** a participante **Botomirim** apresenta uma resposta numa perspectiva argumentativa IA que são interações que procuram fechar uma conclusão, tentando resolver um problema, dizendo “Em ambiente fechado, acredito que sim, mas em aberto ainda não tenho certeza. Pra ambiente aberto, um estudo em condições reais que considere o tempo de permanência desses aerossóis contaminados no ar e principalmente se a umidade, vento e outros fatores são capazes de dispersa-los, vai ajudar a entender a possível ou não contaminação ao ar livre.”, a participante faz isso ao expor que a contaminação em ambiente ao ar livre ainda precisa de mais estudos que considerem as condições ambientais reais do espaço, além de outros fatores. Nessas trocas vemos colaboração e significados construídos coletivamente que são explicitados pela concordância ou questionamento na tentativa de chegar a uma verdade comum a exemplo da tentativa de sínteses, esses elementos são indicativos de uma comunidade virtual (LEMONS, 2008; RECUERO 2001; 2009; RHEINGOLD, 2000; WELLMAN, 2011), interconectada e no esforço de desenvolver a inteligência coletiva (LEVY, 1999). Nesta trilha, também observamos a presença de engajamento (E) nas participações.

6.8 Subreddit 08

O oitavo subreddit analisado (figura 33) foi publicado em fevereiro de 2021, tendo 28 comentários e 20 curtidas positivas.

Figura 33 – Postagem inicial que abre a discussão no subreddit



Fonte: <https://www.reddit.com/r/coronabr>

:

6.8.1 A discussão

A discussão se deu por conta da vacinação aos grupos prioritários, e o questionamento da seleção e legalidade desse grupo pois nem todo profissional da saúde está na linha de frente da Covid 19. A postagem inicial foi realizada pelo participante **Lithium64** propondo uma **discussão** e expondo “Um cara que estudou comigo trabalha na área administrativa de um hospital público já tomou vacina, uma ex-professora minha que é psicóloga um pouco mais velha que eu e não está na linha de frente já tomou também, uma prima da minha prima que ainda está fazendo estágio de enfermagem e também não está na linha de frente também já tomou...”. A partir disso os participantes iniciaram as conversas uns concordando e outros censurando essa prioridade.

6.8.2 Trocas em Rede no Subreddit 08

Neste subreddit, além do embate de ideias temos uma discussão ética sobre a pandemia da covid presente em outras discussões na comunidade r/coronabr. Numa das trilhas, a discussão entre os participantes **darochacamila** que expõe e aprofunda a necessidade de incluir também os psicólogos como profissionais da linha de frente pois muitos estão atuando nas CTIs no acolhimento aos pacientes e famílias, diferente a opinião de **kilerppk** que

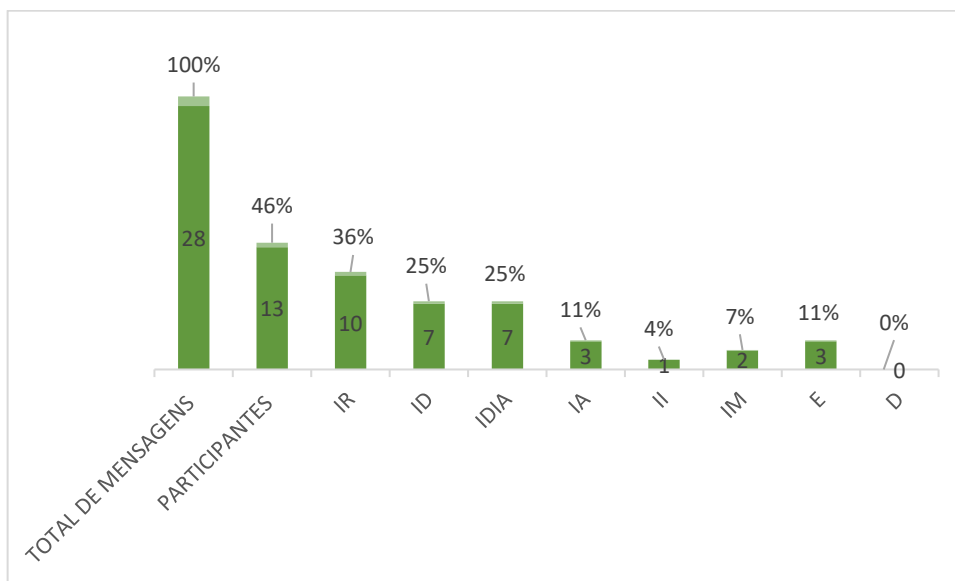
inicialmente era contra, mas após as falas de **darochacamila** fala “você”? Eu literalmente falo sobre pessoal administrativo que trabalha em hospital. Sobre psicólogo: eu não tinha pensado sobre porque eu desconhecia a realidade, e concordo com você após ler. Assim, deu-se a entender, a partir das falas, que houve um novo entendimento, uma mudança de perspectiva, da questão inicial pelo participante **kilerppk**, durante as observações tentei contato com o participante **kilerppk** para conversar e saber se a discussão possibilitou mudança ou um novo entendimento sobre a questão, mas não obtive retorno.

Pelas curtidas nas respostas sobre os argumentos apresentados nas discussões, os argumentos que entendiam ser importante a vacinação apenas dos profissionais da saúde que estavam atuando efetivamente na linha de frente da Covid e não apenas por serem profissionais da saúde pois haviam outros atores sociais na linha de frente que não eram profissionais da saúde, foram mais curtidas que outras respostas, a percepção é que esse ponto de vista foi o escolhido pelo grupo, notasse que essas respostas eram também mais relevantes e fundamentadas (HORNE *et all*, 2017) .

6.8.3 Aprendizagens em Rede no sub 08

Como exposto, esse subreddit teve um total de 28 postagens, com 13 participantes interagindo efetivamente no sub. Contou também com 20 curtidas positivas na postagem geral, como se pode observar no gráfico a seguir:

Gráfico 8 – Quantitativo de mensagem a partir do protocolo de mapeamento PAIED



Fonte: <https://www.reddit.com/r/coronabr>

Na tabela 8, apresentam-se os quantitativos de postagens e porcentagens da categoria Interação.

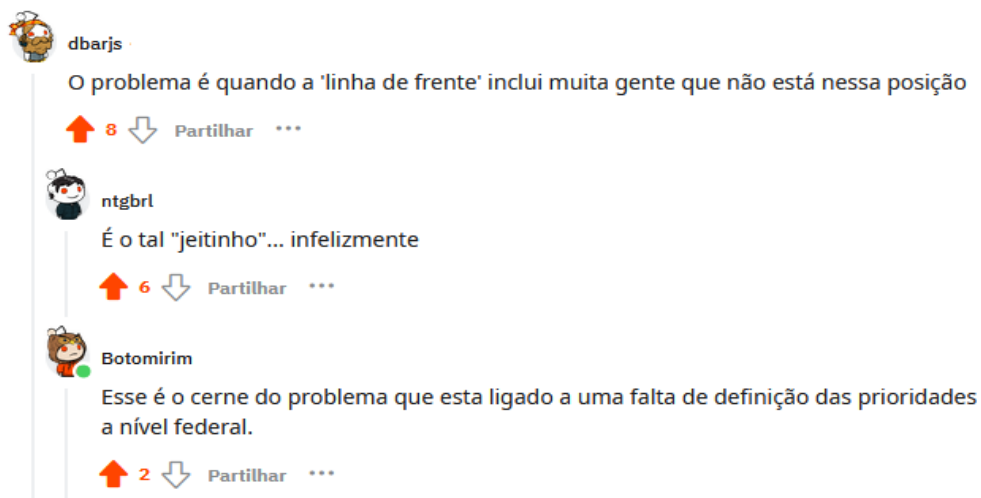
Tabela 8 – Quantitativo de mensagens da categoria interação

Categoria Interação	Quantitativo de Postagens	Porcentagem
IR	10	36%
ID	07	25%
IDIA	07	25%
IA	03	11%
II	01	4%
IM	02	7%
E	03	11%
D	0	0%

Fonte: Elaborada pela autora.

A partir da tabela 8, é possível notar muitas interações reativas (IR) em que o participante reage a uma pergunta ou a uma dúvida sem maiores elaborações, seria uma reação a uma ação. Observam-se exemplos dessas interações no recorte a seguir.

Figura 34 – Interação Reativa em resposta a uma pergunta



Fonte: <https://www.reddit.com/r/coronabr>

O segundo grupo de postagens mais frequentes corresponde às interações dialógicas (IDIA), o que implica dizer que os participantes, em determinados momentos, estavam empenhados em desenvolver um maior aprofundamento do tema, por meio do diálogo e troca de ideias tentando chegar a uma verdade comum, como se vê na trilha 11 (Quadro 16) a seguir:

Quadro 16 – Trilha 11

TRILHA 11
mechanical_fan Faz parcialmente sentido, mas tem bons motivos pelo qual é protocolo no mundo inteiro. O primeiro motivo é que se essa população fica doente, o serviço de saúde pára, o que seria obviamente um problema ainda maior. O segundo é que é uma população que tem alta de contágio e alto contato com o resto da população, eles são super transmissores naturais. Pior: são super transmissores que constantemente lidam com grupos de risco (não só de idade, transplantados, pos cirurgia, etc). Na verdade, existe um enorme argumento (e pesquisa) que nem deveria se vacinar idosos tão cedo, o certo é vacinar super transmissores antes, que pode ser até alguém tipo caixa de supermercado ou padre ou simplesmente seu amigo que continua indo na balada. Mas essa é uma briga que ninguém quer comprar politicamente, por razões óbvias. Pra ler mais sobre políticas de vacinação e ordem delas, esse é um bom artigo pra começar: https://www.wired.com/story/covid-19-vaccine-super-spreaders/ darochacamila É isso que estou querendo explicar na postagem... Tem coisa que o bom senso não se aplica tanto, é complicado já se revoltar sem analisar melhor a situação.

Não necessariamente a parcela de pessoas que mais morre com covid é a que, se vacinada, vai causar maior impacto na pandemia. Enfim, acho que não adianta perder tempo explicando, no futuro vamos saber o que funcionou melhor.

felixthedude

Isso faz menos sentido nas nossas vacinas que é desconhecido o quanto realmente são eficazes em parar transmissão.

Para as nossas vacinas que principalmente diminuem os sintomas/perigo da COVID-19, na minha opinião faz mais sentido vacinar os muito idosos e velhinhos em casas de repouso para diminuir drasticamente a mortalidade e a lotação nas UTIs, depois o pessoal da linha de frente e aí sim o resto com comorbidades e com alta exposição.

mechanical_fan

Concordo em partes, acho que é difícil dizer o que seria o melhor nessa situação, simplesmente não tem pesquisa/informação suficiente. Mas, pelo que eu li, a principal aposta no momento é que diminuir sintomas diminui bastante a sua taxa de transmissão pelo menos (mas não se sabe se vai pra zero), mas mesmo isso está difícil medir.

Acho que sair mudando protocolo de vacina na base do "eu acho que..." É uma má ideia. Quando não temos informação suficiente, o melhor é manter o procedimento padrão, na minha opinião.

felixthedude

O problema é que estão mudando por lobby para incluir cada vez mais áreas médicas. Se fosse só pessoal realmente de linha de frente tava blz, era o protocolo definido no começo, mas incluíram até personal trainer e veterinário (mesmo não trabalhando na linha de frente) na frente dos idosos de 90 anos: <https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/2021/02/08/antes-dos-idosos-mais-da-metade-das-cidades-da-grande-sp-vacinam-biologos-terapeutas-entre-outros-profissionais-de-saude.ghml>

mechanical_fan

Ai é foda mesmo e não tem desculpa.

Mas, no exemplo do OP, a cozinheira do hospital tem que ser vacinada sim, mais até que muito médico! Imagina alguém doente cozinhando pro hospital inteiro!

Fonte: <https://www.reddit.com/r/coronabr>

Um exemplo de IDIA seria a resposta do praticante **mechanical_fan** que aprofunda elementos sobre a relevância da vacinação dos profissionais da linha de frente no combate a pandemia da Covid 19 e porque esse grupo é prioritário com protocolo no mundo inteiro, nesta trilha vemos o embate de ideias do participante **mechanical_fan** que apresenta argumentos a favos da vacinação dos profissionais da linha de frente e de outro participante o **felixthedude** que apresenta uma perspectiva contrária e traz para a discussão um outro olhar sobre o assunto. Nessa trilha também vemos a incidência de engajamento pelos participantes, com muitas

mensagens linkadas a mensagem original, observamos também aprendizagem conectivista (SIEMENS, 2006) e comunidade de prática (WENGER, 1998).

O terceiro grupo de postagens mais presentes foram as interações discursivas (ID), que ocorreriam numa resposta que pergunta, ocorreriam quando um participante responde e quer provocar discussões, como se vê na trilha 12 (Quadro 17) a seguir:

Quadro 17 – Trilha 12

TRILHA 12
Lithium64 No caso dessa minha ex-professora psicóloga ela nem trabalha em hospital, mas em algum serviço de saúde da prefeitura. darochacamila Ela ainda assim é obrigada a trabalhar, certo? As pessoas que devem sair de casa todos os dias para lidar com o público, em especial os da área de saúde, precisam ser prioridade. Se o idoso é institucionalizado vai receber logo a vacina porque asilos recebem o mesmo tratamento que as unidades de saúde. Agora, o que não é certo são profissionais de saúde que não estão trabalhando serem prioridade. Se esse for o caso, aí sim é completamente errado. joaofelipenp Ela ainda assim é obrigada a trabalhar, certo? As pessoas que devem sair de casa todos os dias para lidar com o público, em especial os da área de saúde, precisam ser prioridade. Tem muito caixa de mercado e motorista de onibus sendo obrigado a sair pra trabalhar e lidando com um publico muito maior do que uma psicóloga que não está na linha de frente. Profissionais de saúde só deveriam ter prioridade quando fossem linha de frente (e não apenas por estarem trabalhando). Caso contrário, a prioridade deveria ser de idosos.

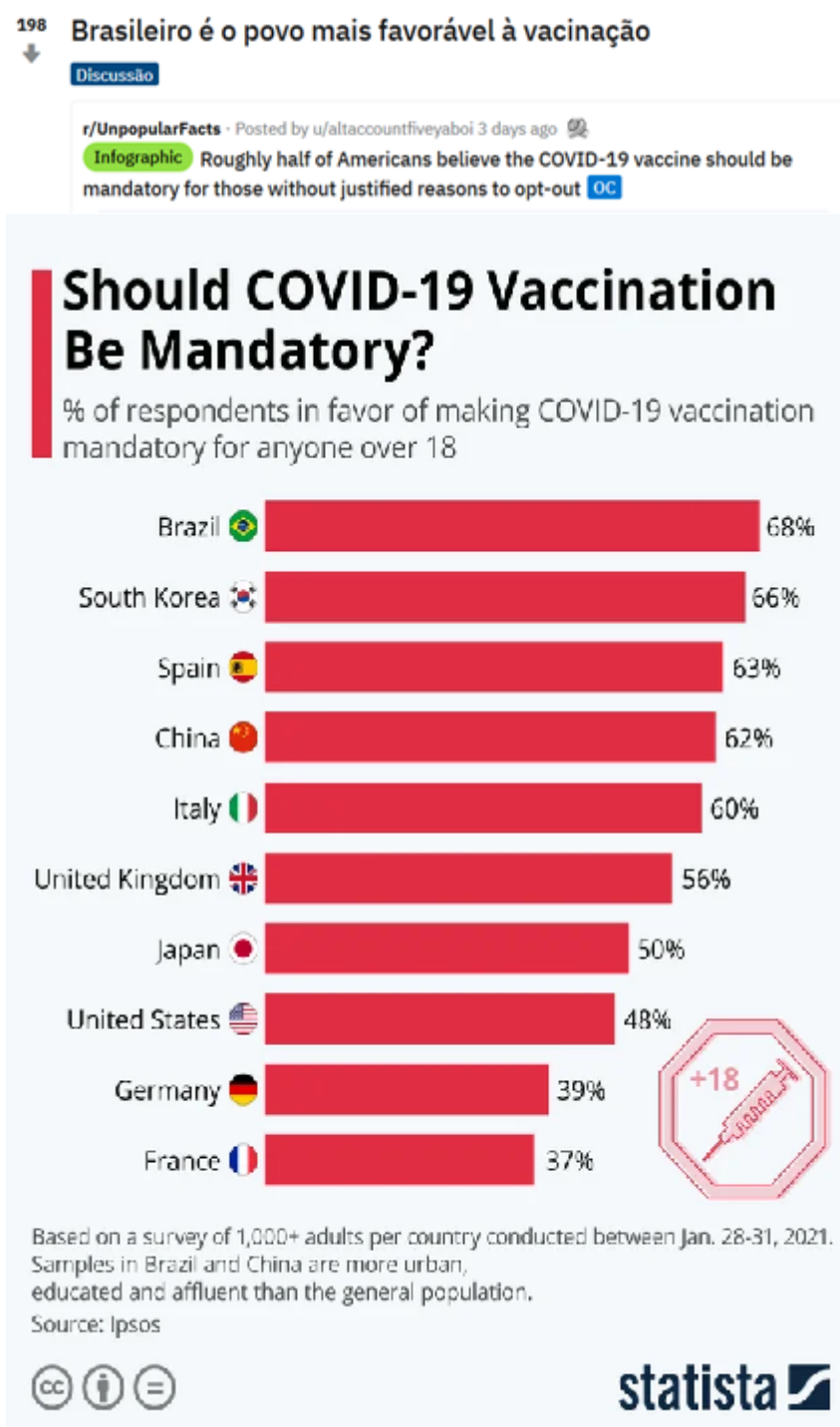
Fonte: <https://www.reddit.com/r/coronabr>

Neste recorte a postagem do participante **darochacamila** respondendo uma postagem do participante **Lithium64** seria um exemplo de ID, na postagem o participante traz um questionamento e expõe que pessoas que saem para trabalhar todos os dias em especial os da saúde precisam ser prioridade. Ainda nesta trilha, observamos uma interação numa perspectiva argumentativa IA na resposta do participante **joaofelipenp**, esta resposta teve bastante curtidas, assim essa perspectiva parece ter sido o consenso no grupo, a melhor abordagem (SIEMENS, 2006)).

6.9 Subreddit 09

O nono subreddit analisado (figura 35) foi publicado em fevereiro de 2021, tendo 48 comentários e 198 curtidas positivas.

Figura 35 – Postagem inicial que abre a discussão no subreddit



Fonte: <https://www.reddit.com/r/coronabr>

6.9.1 A discussão

O assunto discutido neste tópico pelos participantes é sobre uma pesquisa mundial que mostrou o brasileiro como o povo mais favorável a vacinação, no entanto, as discussões acabaram enveredando para debates mais relacionadas ao movimento antivacina, além de discussões sobre se esse movimento estar se tornando influente no País.

A discussão iniciou com a postagem do participante **altaccountfiveyaboi** no tópico **Discussão**, onde ele apresentou um infográfico que apresentava os países cuja a população é favorável a vacinação por covid, neste gráfico mostrava que o brasileiro é o povo mais favorável a vacinação, como vemos, acima, na figura 32. A partir disso os participantes iniciaram as conversações.

6.9.2 Trocas em Rede no Subreddit 09

Neste momento da comunidade r/coronabr as principais postagens são sobre questões políticas, principalmente na forma de condução da Covid, assim fala-se do governo federal e principalmente questões políticas no enfrentamento da pandemia. Neste sub, continuei observando, entre outros elementos, na forma de postagem no subreddit, nos diálogos, nos argumentos, debates, se o autor do post participou das discussões.

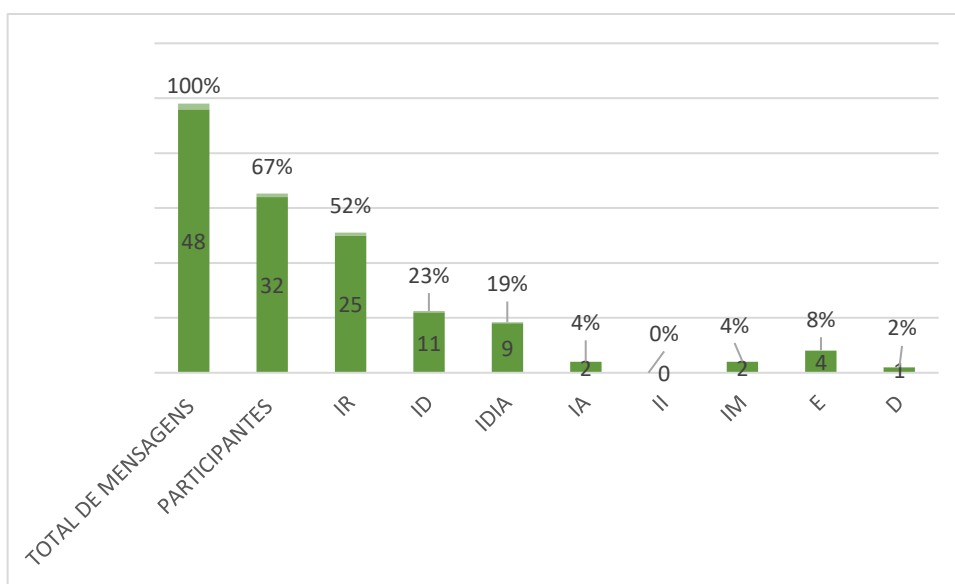
O assunto discutido pelos participantes foi sobre uma pesquisa mundial mostrar o brasileiro como o povo mais favorável a vacinação, no entanto, as discussões acabaram enveredando para debates mais relacionadas ao movimento antivacina e sobre a tentativa de categorização do grupo social constituinte deste movimento chamado de antivax, além de discussões sobre se esse movimento estar se tornando influente no País. O autor do sub não fez participações nas discussões, as trocas foram cordiais tendo alguns momentos de maior aprofundamento nos diálogos.

Observamos que os subreddits se diferenciam em termos de estilos de discussão e conduta dos participantes, especificamente na r/coronabr, talvez pela temática da comunidade as respostas mais curtidas são as mais relevantes, o que corroboram os estudos de Horne et al (2017), mas também as que tem possuem profundidade argumentativa.

6.9.3 Aprendizagens em Rede no sub 09

Como exposto, esse subreddit teve um total de 48 postagens, com 32 participantes interagindo efetivamente no sub. Contou também com 198 curtidas positivas na postagem geral, como se pode observar no gráfico a seguir:

Gráfico 9 – Quantitativo de mensagem a partir do protocolo de mapeamento PAIED



Fonte: <https://www.reddit.com/r/coronabr>

Na tabela 9, apresentam-se os quantitativos de postagens e porcentagens da categoria Interação.

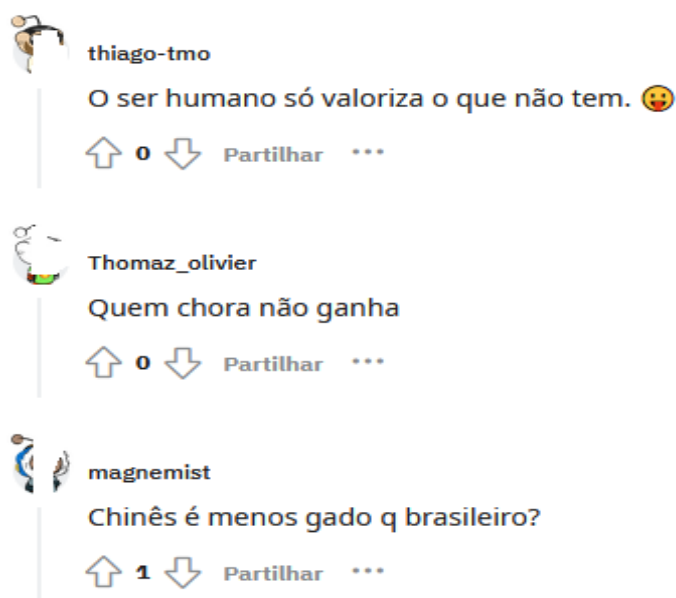
Tabela 9 – Quantitativo de mensagens da categoria interação

Categoria Interação	Quantitativo de Postagens	Porcentagem
IR	25	52%
ID	11	23%
IDIA	09	19%
IA	02	4%
II	0	0%
IM	02	4%
E	04	8%
D	01	2%

Fonte: Elaborada pela autora.

A partir da tabela 9, é possível notar muitas interações reativas (IR) em que o participante reage a uma pergunta ou a uma dúvida sem maiores elaborações, seria uma reação a uma ação. Observam-se exemplos dessas interações no recorte a seguir.

Figura 36 – Interação Reativa em resposta a uma pergunta



Fonte: <https://www.reddit.com/r/coronabr>

O segundo grupo de postagens mais presentes foram as interações discursivas (ID), que ocorreriam numa resposta que pergunta, quando um participante responde e quer provocar discussões, como se vê neste recorte da trilha 13 (Quadro 18) a seguir:

Quadro 18 – Trilha 13

TRILHA 13
Kappa_God O movimento anti-vax é bem recente e bem fraco aqui. Não tem como desfazer os anos (décadas?) de campanhas reforçando a importância da vacina aqui no Brasil. É algo que o país pode ter muito orgulho. Dito isso, esses dados não necessariamente representam a maioria dos brasileiros, mas só da parcela dos entrevistados. Ali tem uma OBS que os dados do Brasil são de pessoas com educação maior e de áreas urbanas, imagino que o resultado seja diferente se fizesse o reverso, mas talvez ainda melhor que muitos países EDITADO PELO AUTOR DA POSTAGEM: Já teve uns dois comentários sobre então vou editar aqui, eu sei que já houve queda. Meu ponto é que ainda vai demorar pra destruir todo o trabalho feito pelas campanhas, sim está sendo desfeito lentamente nesse exato momento mas está bem longe de ser completamente destruído. bread4545 Não diria fraco, ele é um movimento ainda crescente, e um dos principais expoentes dele é o presidente da república. Se não fosse o movimento anti vax a porcentagem de pessoas que tomaria a vacina seria indubitavelmente maior, mesmo que ele já sendo considerado grande. Não podemos ignorar o movimento antivax porque ele mata pessoas, mesmo sendo minoritário, ele continua sendo um risco pra sociedade.

Fonte: <https://www.reddit.com/r/coronabr>

Neste recorte vemos um exemplo de ID na mensagem do participante **Kappa_God**, este aponta no sentido de dizer que o movimento antivax é fraco no Brasil e que não teria como desfazer décadas de campanhas de vacinação, sua mensagem traz muitos elementos para discussões e questionamentos no grupo.

O terceiro grupo de postagens mais frequentes corresponde às interações dialógicas (IDIA), o que indica que os participantes, em determinados momentos, estavam empenhados em desenvolver um maior aprofundamento nas discussões, por meio do diálogo e troca de ideias tentando chegar a uma verdade comum, como se vê na íntegra da trilha 13 (Quadro 18) a seguir:

Quadro 18 – Trilha 13

TRILHA 13
Kappa_God O movimento anti-vax é bem recente e bem fraco aqui. Não tem como desfazer os anos (décadas?) de campanhas reforçando a importância da vacina aqui no Brasil. É algo que o país pode ter muito orgulho. Dito isso, esses dados não necessariamente representam a maioria dos brasileiros, mas só da parcela dos entrevistados. Ali tem uma OBS que os dados do Brasil são de pessoas com educação maior e de áreas urbanas, imagino que o resultado seja diferente se fizesse o reverso mas talvez ainda melhor que muitos países EDITADO PELO AUTOR DA POSTAGEM: Já teve uns dois comentários sobre então vou editar aqui, eu sei que já houve queda. Meu ponto é que ainda vai demorar pra destruir todo o trabalho feito pelas campanhas, sim está sendo desfeito lentamente nesse exato momento mas está bem longe de ser completamente destruído. bread4545 Não diria fraco, ele é um movimento ainda crescente, e um dos principais expoentes dele é o presidente da república. Se não fosse o movimento anti vax a porcentagem de pessoas que tomaria a vacina seria indúbitamente maior, mesmo que ele já sendo considerado grande. Não podemos ignorar o movimento antivax porque ele mata pessoas, mesmo sendo minoritário, ele continua sendo um risco pra sociedade. Kappa_God Não diria fraco, ele é um movimento ainda crescente Isso, você definiu melhor. Comparado com a Inglaterra ou os EUA o movimento tem bem menos força. Infelizmente vem ganhando força, em parte culpa do Bolsonaro reforçando essas ideias e em outra parte pelo efeito da globalização. Não acho que devemos ignorar o movimento, concordo completamente. Acho difícil combater-lo agora já que o presidente deu muita força pra esse grupo, a doença dessa ideia vai ficar na mente do brasileiro por muitas décadas a partir agora. Idealmente, um futuro governo voltaria com as campanhas das vacinas a toda força. Não vejo metade das propagandas a favor da vacina que tínhamos quando eu era criança por exemplo, pouco se fala. Perdeu muita força nos ultimos anos. mosquito_teimoso Não tem como desfazer os anos (décadas?) de campanhas reforçando a importância da vacina aqui no Brasil. Ah, mas tem. Kappa_God Tem, mas demora mais que dois anos. Não sei te dizer quanto tempo ou se sequer tem algum método pra prever isso, mas noto que lentamente tá se desfazendo... Triste. A única coisa que dá pra fazer é ter esperança que as coisas ainda podem melhorar e voltar ao "normal". commiefairy Não tem como desfazer os anos (décadas?) de campanhas reforçando a importância da vacina aqui no Brasil.

<https://www.cnnbrasil.com.br/saude/2020/08/05/estudo-aponta-queda-de-vacinacao-de-bebes-e-criancas-nos-ultimos-dois-anos>

Kappa_God

Sim, houve uma queda. Ainda não desfez todo o trabalho feito nas campanhas. O movimento anti-vax vem ganhando força aqui no Brasil mas comparado aos EUA ou Inglaterra estamos MUITO de boas.

Mas só pra deixar claro, ainda do próprio texto que você linkou:

No entanto, é deixado claro que para correlacionar os grupos anti-vacinas com a baixa cobertura vacinal seria necessário um conjunto de pesquisas adicionais, com coleta de dados primários, por exemplo, dos movimentos anti-vacina.

Não que eu duvide que não tenham impactado, mas se você ler todo o artigo percebe-se que não são os únicos prováveis culpados pela queda.

CeruSkies

O movimento anti-vax é bem recente e bem fraco aqui.

É mais do que só isso. Se fosse assim, França seria o país mais anti-vax de todos.

Ser anti-vax é quase que ser anti-ciência. Ser contra vacinação obrigatória é sobre o tipo de poder que você acha que o governo deve ter sobre sua população.

henriquegarcia

Na França entra outros efeitos culturais também, lá tem um movimento de ser contra o estado, orgulho da liberdade de escolha, de ir às ruas e conquistar (não só defender) os direitos.

CeruSkies

Exatamente. Vai muito além de "acreditar" ou não em vacina.

Ser a favor ou contra vacinação obrigatória é sobre qual papel/poder você acredita que governantes devem ter sobre sua população. Não tem nada a ver com desconfiar de ciência.

henriquegarcia

Deve ter os dois fatores juntos, gente que é contra ciência, gente que é contra o estado e resolve protestar disso na vacina.

Fonte: <https://www.reddit.com/r/coronabr>

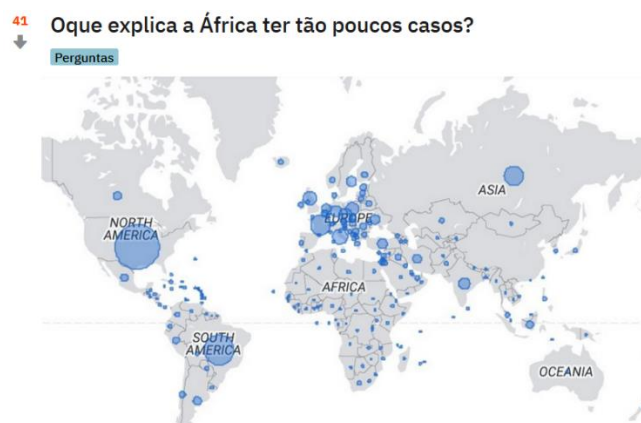
Nesta trilha observamos intensas trocas entre os participantes sobre o movimento anti-vacina no Brasil, trazendo elementos para confirmar seus pontos de vista, assim observamos profícuos embates de ideias e troca de informações com os interagentes defendendo seus pontos de vista. Nas discussões vemos os participantes citando falas de colegas, referindo-se a uma ideia, texto ou informação de outro participante nas trocas e ao fazer isso parecem reconhecer a presença dos membros do sub na comunidade, essas ações mostram indícios de colaboração (DILLEMBURG, 1999; PANITZ, 1999). Sobre isso Horne *et al* (2017), coloca que essas ações criam um clima de apoio e o estímulo a perguntas investigativas e mais profundas.

No recorte observamos a presença de IDIAs, também de interações argumentativas IA, presente na fala final do participante **henriquegarcia** que tenta fechar uma conclusão expondo que o movimento anti-vacina é um movimento anti-ciência e anti-estado, nessas IDIAs temos elementos de conectivismo (SIEMENS, 2006), aprendizagem hacker (HIMANEN, 2001; LEVY, 2012) e comunidade de prática (WENGER, 1998). Temos também a incidência de engajamento pelos participantes, com várias mensagens linkadas a mensagem original.

6.10 Subreddit 10

O decimo subreddit analisado (figura 37) foi publicado em março de 2021, tendo 29 comentários e 41 curtidas positivas.

Figura 37 – Postagem inicial que abre a discussão no subreddit



Fonte: <https://www.reddit.com/r/coronabr>

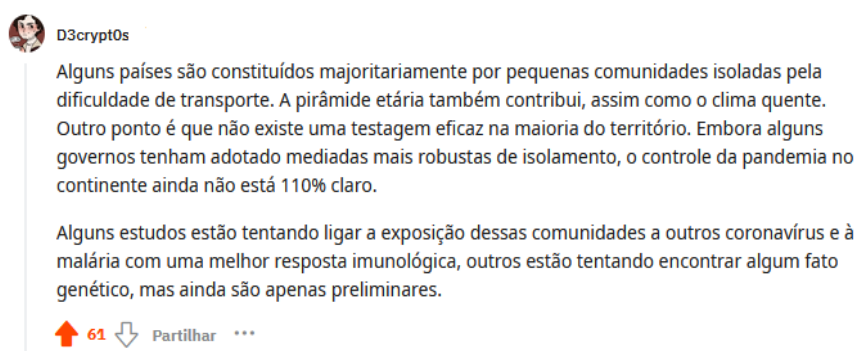
6.10.1 A discussão

A discussão versou sobre a postagem do participante **yoloman** no tópico **Perguntas**, com a seguinte questão “O que explica a África ter tão poucos casos? ”. Após a postagem os participantes tentaram responder à questão inicial, onde elementos como pobreza, subnotificação, amplitude territorial da África, além de outros pontos, foram falados ao longo das mensagens. Assim, vemos várias tentativas de elaboração nas respostas durante as discussões.

6.10.2 Trocas em Rede no Subreddit 10

Nas trilhas observamos discussões bem interessantes com a tentativa pelos participantes de construir uma resposta viável de forma a explicar a pergunta inicial que era o fato da África ter poucos casos de Covid, observamos a tentativa de um dos participantes **nyarle** fazer um trabalho de pesquisa em tempo real no worldmeter (que fornece contadores e estatísticas) de forma a tentar responder a questão inicial cujo a resposta elaborada acabou sendo questionada por outro participante, observamos que a pergunta inicial é complexa e carece de mais dados para uma boa formulação na resposta, porém vimos muitas tentativas de respondê-las e algumas com boas bases de informação.

Figura 38 – Postagem com mais curtidas no subreddit



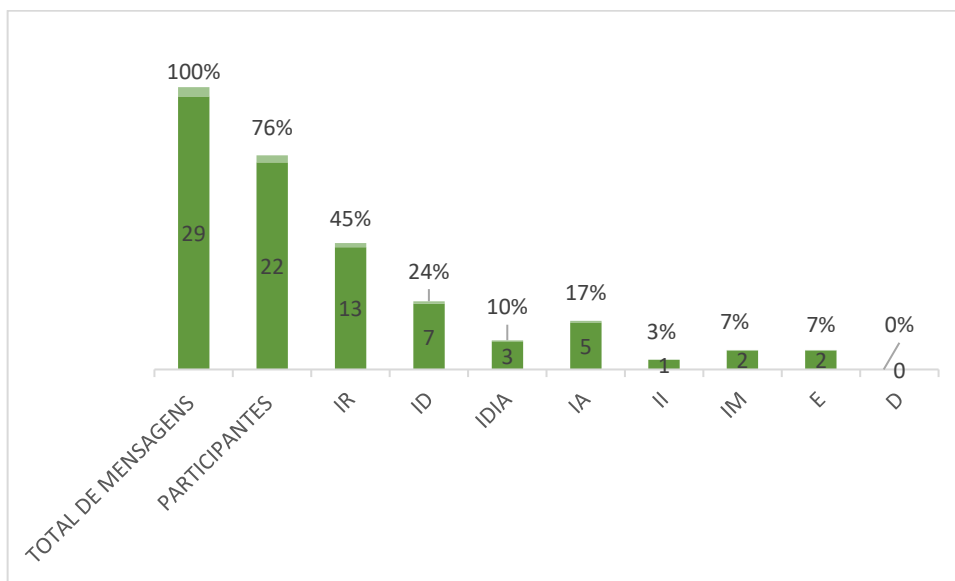
Fonte: <https://www.reddit.com/r/coronabr>

Na pesquisa de campo, observamos que o comentário da figura 38, acima, foi o primeiro a ser postado neste sub, recebendo um número expressivo de respostas, a relação entre ser o primeiro comentário num sub e ser mais curtido foi observado no estudo de Weninger *et al* (2013), no entanto as observações desta pesquisa nos fóruns do Reddit vão no sentido de que os comentários mais curtidos no geral são os mais relevantes e com certo grau de profundidade, isso talvez possa ser explicado pela característica temática da comunidade r/coronabr.

6.10.3 Aprendizagens em Rede no sub 10

Como exposto, esse subreddit teve um total de 29 postagens, com 22 participantes interagindo efetivamente no sub. Contou também com 41 curtidas positivas na postagem geral, como se pode observar no gráfico a seguir:

Gráfico 10 – Quantitativo de mensagem a partir do protocolo de mapeamento PAIED



Fonte: <https://www.reddit.com/r/coronabr>

Na tabela 10, apresentam-se os quantitativos de postagens e porcentagens da categoria Interação.

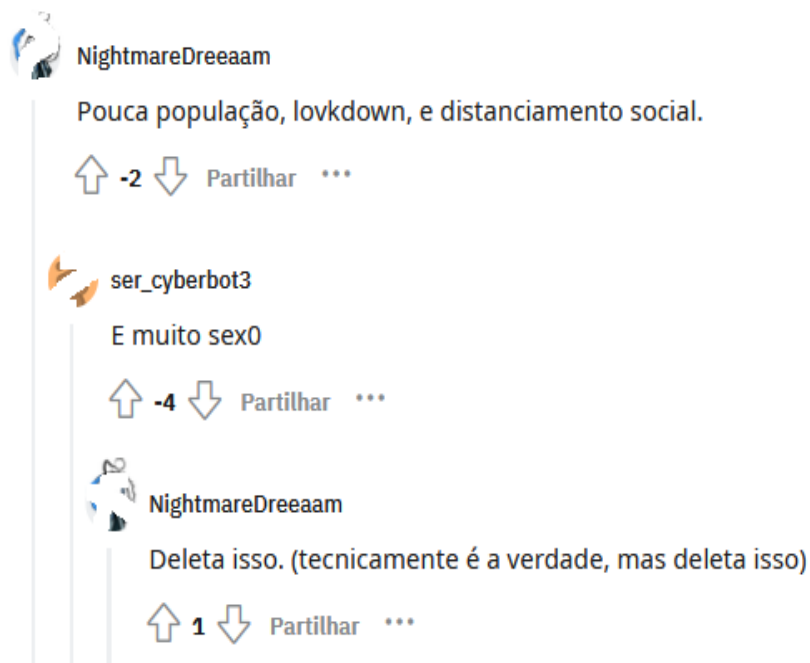
Tabela 10 – Quantitativo de mensagens da categoria interação

Categoria Interação	Quantitativo de Postagens	Porcentagem
IR	13	45%
ID	07	24%
IDIA	03	10%
IA	05	17%
II	03	3%
IM	02	7%
E	02	7%
D	00	0%

Fonte: Elaborada pela autora.

A partir da tabela 10, é possível notar muitas interações reativas (IR) em que o participante reage a uma pergunta ou a uma dúvida sem maiores elaborações, seria uma reação a uma ação. Observam-se exemplos dessas interações no recorte a seguir.

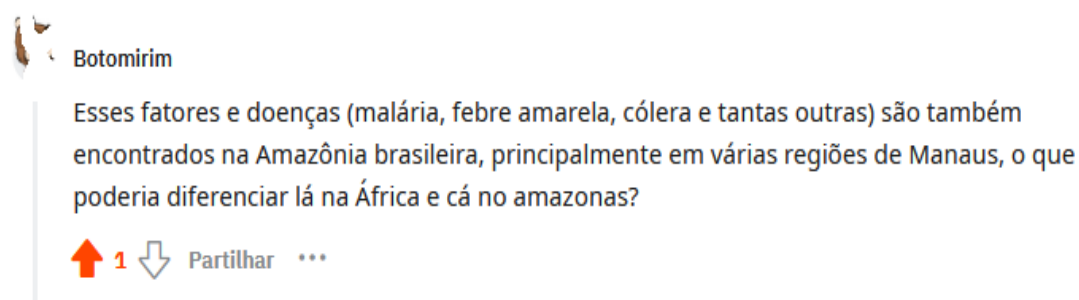
Figura 39 – Interação Reativa em resposta a uma pergunta



Fonte: <https://www.reddit.com/r/coronabr>

O segundo grupo de postagens mais presentes foram as interações discursivas (ID), que ocorreriam quando um participante responde e quer provocar discussões. Observam-se exemplos dessas interações no recorte a seguir.

Figura 40 – Interações Discursiva em resposta a uma pergunta



Fonte: <https://www.reddit.com/r/coronabr>

Neste recorte, vemos exemplo de ID na indagação do participante **Botomirim** sobre a relação entre Covid e Malária que é uma doença presente na Amazônia Brasileira. No quadro 19, abaixo, apresento a trilha completa do recorte da figura 34, nesta trilha observamos além de ID, interações dialógicas IDIA o que implica dizer que os participantes, em determinados

momentos, estavam empenhados em desenvolver um maior aprofundamento do tema, como se vê a seguir:

Quadro 19 – Trilha 14

TRILHA 14
D3crypt0s Alguns países são constituídos majoritariamente por pequenas comunidades isoladas pela dificuldade de transporte. A pirâmide etária também contribui, assim como o clima quente. Outro ponto é que não existe uma testagem eficaz na maioria do território. Embora alguns governos tenham adotado medidas mais robustas de isolamento, o controle da pandemia no continente ainda não está 100% claro. Alguns estudos estão tentando ligar a exposição dessas comunidades a outros coronavírus e à malária com uma melhor resposta imunológica, outros estão tentando encontrar algum fato genético, mas ainda são apenas preliminares. Aryell_Emrys Correto isso é bem estudado, sofrem com malária, febre amarela, doença do sono, cólera etc doenças que dependem de saneamento básico, mas não tem metrô, trem, ônibus e outros fatores de aglomeração característicos de transmissão por via aérea. África de modo geral também foi menos afetada na pandemia de gripe A (suína) em 2009. A população de modo geral adota facilmente medidas de mitigação pois sabe que o sistema de saúde não poderá atendê-los na emergência. Botomirim Esses fatores e doenças (malária, febre amarela, cólera e tantas outras) são também encontrados na Amazônia brasileira, principalmente em várias regiões de Manaus, o que poderia diferenciar lá na África e cá no Amazonas? Aryell_Emrys São coisas diferentes essas doenças não são ligadas entre si (exceto talvez saneamento) nem tem relação com coronavírus, só exemplifiquei que a África tem problemas endêmicos graves ligados a saneamento e não é imune a epidemias. Por outro lado está acostumada a assistir rápido nesses casos como ébola e obedece isolamentos. Mas Manaus é uma cidade gigante e diferente da África em que a maioria da população nem integrada ao sistema bancário está, e raramente se desloca aos grandes centros urbanos, Manaus centraliza todas as atividades do Estado. As pessoas saem do interior pra comprar e fazer tudo em Manaus inclusive estudar, saúde, banco, comprar combustível, etc. E basicamente a população não cumpre ou não tem condições de cumprir regras mínimas de mitigação. Fora isso Manaus é um dos maiores hubs de tráfego aéreo do mundo. Somente África do Sul chega perto de condições similares, mas mesmo assim os deslocamentos da população na África do Sul são muito mais limitados pois a estrutura básica de serviços na África do Sul é muito melhor e descentralizada, o que faz com que as pessoas precisem se deslocar menos. Mas ainda assim a África do Sul diferente do continente africano tem enfrentado um problema também.

Fonte: <https://www.reddit.com/r/coronabr>

Nessas IDIAs podemos ver também a incidência de engajamento pelos participantes, com muitas mensagens linkadas a mensagem original. Na trilha acima, vemos o aprofundamento das discussões no tocante a possível ligação entre os baixos casos de Covid na África e a possível relação disso a exposição deste continente a outros coronavírus e a Malária, informação que foi trazida pelo participante **D3crypt0s**, sendo mais acurada e confirmada pelo participante **Aryell_Emrys** que traz outros elementos para corroborar a postagem anterior, em seguida o participante **Botomirim** tenta relacionar essas informações com a realidade brasileira, especificamente na Amazônia, onde temos muitos casos de Malária, porém expõe que diferente da África, no estado de Amazonas houve uma crise no sistema de saúde por conta da epidemia de Covid, sobre esse questionamento da participante **Botomirim** vemos o participante **Aryell_Emrys** responder com profundidade a sua indagação.

Em outro recorte, abaixo, no Quadro 20 da trilha 15, podemos ver elementos de outras aprendizagens em rede como a aprendizagem hacker (HIMANEN, 2001; LEVY, 2012) e conectivismo (SIEMENS, 2006), e aprendizagem ubíqua (COPE; KALANTZIS, 2010; SANTAELLA, 2014), como se vê a seguir:

Quadro 20 – Trilha 15

TRILHA 15
nyarle Fui no worldmeter fazer uma pesquisa rápida: na aba dos países africanos, olhando os dados de testagem, tirei uma média de testes por milhão de habitantes e nos 48 países listados, a média de testagem/1M hab é de 68.703 testes. Pondo isso em perspectiva, o Brasil tem 133,913 testes/1M, Índia 157.786 e EUA, 1.093.797. Posso dizer com tranquilidade que pode existir sim um grau de subnotificação. Mas se o segundo indicador confiável for a quantidade de mortes, até agora morreram de COVID no continente africano 104.887 pessoas. Na América do Sul, 473.063. YeahSureAlrightYNot Mas sem teste como você sabe se não estão morrendo mais gente de covid? nyarle Pra responder essa pergunta seria necessário fazer um levantamento dos óbitos acima da média do ano passado e comparar com anos anteriores. Mas até onde sei esses dados não são produzidos de maneira sistemática por todos os países, e tem o problema da barreira linguística. Resumindo, não sei

Fonte: <https://www.reddit.com/r/coronabr>

Nas trocas de mensagens acima, observamos a tentativa de construção de uma resposta para a pergunta inicial “O que explica a África ter tão poucos casos?” pelo participante **nyarle**, este partícipe tenta chegar a uma resposta usando um site de referência que fornece contagem e estatísticas em tempo real sobre diversas áreas o **worldmeter**, indicando uma aprendizagem que ocorre a qualquer hora e em qualquer lugar (COPE; KALANTZIS, 2010). Porém essa resposta é questionada por outro participante **YeahSureAlrightYNot** expondo que os dados apresentados pelo participante **nyarle** possui falhas como a falta de testes que poderiam indicar que mais pessoas morram de Covid na África e destas apenas algumas são testadas o que daria a falsa impressão de menos casos no continente. Sobre essa indagação o participante **nyarle** diz que para inferir tal questão seriam necessários mais dados que ele não tem acesso e que por isso não pode responder a pergunta.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta tese, tivemos por objetivo principal investigar como se configuram as trocas dos sujeitos e as aprendizagens desenvolvidas pelos participantes no Reddit, para tanto nos guiamos na perspectiva da junção teórica da etnografia do ciberespaço (RIFIOTS, 2010; 2016) e da teoria Fundamentada nos dados (CHARMAZ, 2009; FRAGOSO; RECUERO; AMARAL, 2011). Já a escolha dos subreddits para análise foi realizada considerando a técnica da saturação teórica dos dados (FONTANELLA *et al.*, 2008; THIRY-CHERQUES, 2009; FALQUETO *et al.*, 2016; NASCIMENTO *et al.*, 2018). E, conforme exposto na introdução deste trabalho foram três objetivos específicos que orientaram minhas ações e averiguações em campo de pesquisa.

Sobre o primeiro objetivo que foi **observar as trocas entre os participantes nas ações nos subreddits pesquisados**, os resultados mostraram que na comunidade r/coronabr falou-se sobre vários temas, a exemplo de formas de prevenção da Covid, comportamento da população frente a pandemia, sobre políticas estaduais da saúde na pandemia, tipos de vacinas e sua eficácia em relação as novas variantes do coronavírus encontradas, além de outros temas.

A pesquisa revelou mudanças temáticas dos subs em relação a cada momento da pandemia, no início da criação da comunidade as postagens estavam relacionadas as formas de prevenção e existia o medo em relação ao vírus da COVID-19, em determinado momento as postagens enveredaram principalmente sobre as vacinas, os tipos e ao longo desse período observou-se a influência de questões políticas naquele contexto. Por fim, iniciou-se o processo de angustia pela espera da vacina e o cansaço devido ao isolamento.

Os subreddits possuem uma enorme gama de tópicos, com funcionamento em horários variados, temas relevantes e com boas discussões. Sobre os tópicos a maioria destes usa texto (as vezes esse texto tem uma pequena imagem junto) e geralmente tem um link que apresenta mais detalhe sobre o que é falado, quando necessário é postado pelo autor do tópico um link do *outline* que é um site que burla paywall (muro de pagamento) se caso a postagem contiver informações fechadas ao público e, se o autor do tópico não postar um paywall o automoderador apresenta formas de liberar a publicação.

Ainda sobre as trocas, ao longo da pesquisa observou-se que as participações nos subs possibilitam aumentar o conhecimento sobre determinados assuntos e isso irá se refletir nas respostas dadas aos participantes numa discussão quanto ao aprofundamento das respostas. Observou-se também, que muitos participantes procuram trazer informações bastante

relevantes sobre o assunto e com certo grau de aprofundamento. Outro ponto é que os usuários evitam postar *fake news*, no geral, postam e discutem informações relevantes, com viés científicos e atualizados.

Outro dado observado foi o cuidado dos participantes com o anonimato, o uso de avatares (aparência escolhida pelo participante nas redes) que são elementos presentes e constituintes dos partícipes e deste espaço. Observamos o uso de formas e trocas discursivas nos subs que possibilitam minimizar o embate e melhorar a agregação e assim desarmar possíveis vaidades que podem diminuir e/ou anular interações.

No geral os participantes sempre respondem uma pergunta que lhe é feita e procuram fazer isso de forma fundamentada, e quanto mais plausível e fundamentada é a resposta mais curtidas “likes” ela terá, isso talvez possa explicar o empenho em responder ao outro de forma válida. Importante expor que esse pode ser um elemento para os partícipes fundamentarem suas respostas, outro elemento encontrado seria que este se aprofunda no sentido de conteúdo para poder passar algo mais embasado a outro participante do fórum o que implica uma preocupação a nível de comunidade.

A pesquisa de campo mostrou que não encontramos várias respostas semelhantes para uma mesma pergunta, no geral alguém responde e se o algo ficou sem resposta o outro responde o que mostra que os participantes procuram ler as postagens anteriores e não apenas gastar “tempo” escrevendo. Percebeu-se que no geral o “tempo” (aqui entendido como a participação no subreddit) é usado para aprofundamentos e novos detalhes sobre o que é discutido.

Observamos que as vezes o que gera engajamento para participação dos forumeiros não seria apenas uma boa pergunta inicial (Postagem inicial), mas principalmente postagens ou mensagens que gerem polaridade nas discussões entre os partícipes o que acaba ampliando a possibilitasse de discussão no grupo. Em campo foi verificado que o primeiro comentário postado ou primeira resposta de um tópico, recebe um número expressivo de respostas, no entanto, as observações desta pesquisa nos subreddits vão no sentido de que os comentários mais curtidos no geral são os mais relevantes e com certo grau de profundidade, isso talvez possa ser explicado pela característica temática da comunidade r/coronabr. Por fim, observamos a importância do comportamento benéfico da presença social e reciprocidade como elementos constituintes e valorados na comunidade do Reddit.

No segundo objetivo que foi **identificar e analisar padrões nas interações presentes nesses espaços**, sobre os padrões, a partir dos dados coletados na pesquisa de campo,

observamos a existência de padrões nas interações oriundos das participações nos tópicos, a análise destes a partir do protocolo de mapeamento de mensagem PAIED, orienta aos seguintes resultados por fórum, observados abaixo:

Tabela 11 – Quantitativo Geral de mensagens pelo protocolo de mapeamento PAIED

	TM*	P*	IR*	ID*	IDIA*	IA*	II*	IM*	E*	D*
F01	33	14	7	5	8	6	1	11	2	3
F02	50	19	19	11	12	5	0	3	2	3
F03	11	6	2	6	1	2	0	0	1	0
F04	19	14	10	6	1	1	0	0	1	0
F05	85	30	33	15	16	10	3	3	4	5
F06	33	21	14	10	6	2	1	2	2	0
F07	23	11	7	7	5	3	1	1	2	0
F08	28	13	10	7	7	3	1	2	3	0
F09	48	32	25	11	9	2	0	2	2	1
F10	29	22	13	7	3	5	1	2	2	0
TG	359	182	140	85	68	39	08	26	21	12

Fonte: Elaborado pela autora.

*TM: Total de Mensagens

*IR: Interação Reativa

*IDIA: Interação Dialógica

*II: Interação Impositiva

*E: Engajamento

*TG: Total Geral

*P: Participação

*ID: Interação Discursiva

*IA: Interação Argumentativa

*IM: Interação Multimodal

*D: Deriva

A partir da tabela 11, acima, observamos que quanto mais trocas de mensagens nos fóruns maiores são as possibilidades de interações entre os participantes, vê-se que a maioria das interações são reativas IR, ou seja, com respostas pouco elaboradas nas participações, esse tipo de interação é sempre muito comum em fóruns da internet. O segundo grupo de postagem mais presente nos fóruns foram as interações discursivas ID com indagações dos participantes nas mensagens postadas. O terceiro grupo de mensagens mais presentes são as interações discursivas que apresentam um maior grau de aprofundamento nas mensagens e por fim as interações argumentativas com sínteses desenvolvidas pelos participantes nas discussões nos subs. As interações impositivas foram as que menos apareceram nas discussões gerais nos fóruns analisados.

Do exposto inferimos que a quantidade de mensagens num fórum não implica necessariamente uma maior quantidade de trilhas de engajamento (aquelas com mais trocas numa mesma mensagem original), por exemplo, no F08 tivemos apenas 28 mensagens, mas um número expressivo de trilhas de engajamento num total de 03, outros fóruns com maior número de mensagens nas discussões (F01; F02; F06; F09 e F10), obtiveram menos trilhas de engajamento. Outro dado é que quanto mais interações dialógicas e engajamento nas discussões maiores são as possibilidades de trocas profícuas de gerar aprendizagens e/ou aprofundamentos nas discussões pelos participantes.

Já no terceiro objetivo que foi **analisar as trocas e padrões nas interações dos partícipes nos subreddits e como estas podem gerar aprendizagens em rede**, o campo mostrou que existem as aprendizagens geradas pelas regras da comunidade que estão relacionadas as aprendizagens geradas sobre como se portar no ambiente e as aprendizagens oriundas das discussões dentro dos tópicos, nas trocas em rede.

Nas aprendizagens geradas pelas regras nos subreddits, observou-se que no Reddit a norma é que para abrir um sub não é necessário ter participações na comunidade e que participar da comunidade possibilita ter votos nas postagens e comentários e assim mais Karma se terá ao longo do tempo, o Karma seria como pontos no Reddit que possibilitam ter mais participação nas comunidades. Outro ponto é que os participantes aprendem ao longo do tempo a postar um sub que gere engajamento e os elementos necessários para tanto, percebem que ao postar um sub você se expõe a críticas sobre a veracidade da informação postada.

Assim, é nas participações que o partícipe aprende a desenvolver respostas mais elaboradas e que podem ter mais curtidas, pois quanto mais votos positivos uma pessoa ganhar em postagens e comentários, mais karma esse participante ganhará a longo do tempo. Desse forma, com o tempo os participantes vão aprendendo a melhorar o Avatar, elaborar boas perguntas (os reditores ao criarem tópicos podem fazer uso de links, vídeo ou imagem, pois o ambiente possibilita que se link elementos), aprendem a importância de tentar responder as perguntas que lhe são feitas, dar um feedback quando a sua pergunta é respondida, ter cordialidade com os outros participantes, trabalhar o respeito as opiniões divergentes, ou seja, apresentar o contraditório com civilidade.

O campo revelou que nem sempre as participações geram aprendizagens imediatas sobre determinados assuntos, estas podem também possibilitar aprofundar conhecimentos, esse aprofundamento pode vir da vontade de melhorar as discussões e de certa forma ajudar os outros participantes a terem informações mais consistentes. De outro modo, as participações em outros

tópicos possibilitam aos participantes rememorar aprendizados e informações anteriores e levá-lo adiante, seria como se cada participação possibilitasse ao partícipe conhecer mais sobre determinado assunto. No Reddit quase tudo é aprendido participando, pois muitas ações desenvolvidas pelos participantes nos subreddits não fazem parte das regras das comunidades.

O objetivo geral da pesquisa foi investigar **como se configuram as trocas dos sujeitos e as aprendizagens desenvolvidas pelos participantes no Reddit**, sobre isto as observações revelaram que as trocas são impulsionadas pelos laços e afiliações ao ambiente, os partícipes expõe que estão no Reddit porque gostam da rede e nas conversas situam que isso se deve a uma das características deste fórum que é o anonimato. As participações estimulam os participantes a postar e isso gera uma relação benéfica para ambos possibilitando a cooperação e colaboração com o compartilhamento de ideias e informações.

Nos subreddits vimos diálogos complexos e bem embasados sobre os temas que eram discutidos, nestes os participantes procuravam responder, no geral, de forma embasada e muitas mensagens eram atreladas a pesquisas científicas e/ou textos jornalísticos de forma a corroborar a mensagem que era postada e tendo como consequência uma maior profundidade do que era discutido.

Os dados vão no sentido de que participar dos fóruns e das discussões inicialmente se aprende por afiliação a comunidade, essa experiência gera um significado e por fim o conhecimento vai se tornando mais profundo e acumulado sendo em seguida compartilhado na própria comunidade.

O quadro 21 abaixo contém alguns elementos que surgiram no campo de pesquisa nos subreddits. Sobre as conexões sociais temos reciprocidade; pertencimento; confiança; laços e normas. Sobre os itens que compõem as trocas temos colaboração; cooperação; compartilhamento; engajamento e participação, já sobre as aprendizagens em rede temos a aprendizagem conectivista; aprendizagem *hacker*; aprendizagem em comunidades virtuais e aprendizagem ubíqua.

Quadro 21 - Elementos advindos do campo de pesquisa

Conexões Sociais →	Elementos das Trocas →	Novas Aprendizagens em Rede
Reciprocidade	Participação	Aprendizagem Conectivismo
Senso de Pertencimento	Cooperação	Aprendizagem <i>Hacker</i>
Confiança	Colaboração	Aprendizagem em Comunidades
	Compartilhamento	Aprendizagem Ubíqua
	Engajamento	

Fonte: Elaborado pelo autor.

As análises mostraram que os elementos das conexões sociais estimulam os elementos das trocas em rede e estes atuam como elementos potencializadores da construção de conhecimento sobre as questões discutidas nos subs.

Assim, os resultados deste estudo a partir das informações oriundas da etnografia do ciberespaço nos subreddits e, também das análises dos padrões de interação nas trocas, vão no sentido de comprovar a tese de que os fóruns são espaços de grandes aprendizagens em rede, com compartilhamento de informações, trocas entre os participantes, colaborações, nestes também se observam elementos das novas aprendizagens em rede.

Quanto as limitações do estudo, observamos que em próximas pesquisas seria necessário usar amostras maiores, além de aperfeiçoar os esquemas de codificação das interações tornando-os mais refinados e com configurações mais variadas. E, também observamos que o uso do protocolo de mapeamento de aprendizagem PAIED ajuda na análise qualitativa e quantitativa das mensagens dos fóruns, no entanto, demanda um tempo pois as análises qualitativas são realizadas manualmente.

Já sobre as implicações, vemos que um trabalho frutífero a partir desta tese seria transformar o protocolo de mapeamento PAIED em um software capaz de analisar as mensagens dos participantes individualmente e quantificá-las quanto aos tipos de interações presentes e assim observar as interações com maior aprofundamento nas trocas como forma de avaliar a aprendizagem neste e em outros ambientes virtuais *on-line*. Por fim, pesquisas futuras podem comparar os resultados deste estudo de fóruns generalistas da internet e suas aprendizagens com interações em fóruns relacionados a educação *on-line*, observando que elementos os aproximam e quais os diferenciam no que tange as aprendizagens. Outro ponto é que formas de atuação dos participantes nos fóruns generalistas se forem transpostas para a educação *on-line* irão demandar uma necessária formação de tutores e professores para atuarem

considerando as características da virtualidade. Por fim, abordar e pesquisar essas questões pode melhorar as aprendizagens em fóruns *on-line* de alunos nos sistemas formais de educação.

REFERÊNCIAS

- BARROS, S; CARREIRO, R. A discussão pública e as redes sociais online: o comentário de notícias no Facebook. **Fronteiras-estudos midiáticos**, [S. l.], v. 17, n. 2, p. 174-185, 2015.
- BARBOSA, A. E. T. Ambientes de aprendizagem de curso online e desenvolvimento de pensamento crítico. **Revista Estudos Lingüísticos XXXV**, p. 392-401, 2006.
- BATISTA, E. M; GOBARA, S. T. Interação na pedagogia a distância de uma instituição pública brasileira. **Revista Interações**, v. 11, n. 37, 2015.
- BASSANI, P. B. S.; BEHAR, P. A. Análise das interações em ambientes virtuais de aprendizagem: uma possibilidade para avaliação da aprendizagem em EAD. **Revista Novas Tecnologias na Educação (RENTE)**, v. 4, n. 1, 2006.
- BERTOLINI, S et al. **Social capital, a multidimensional concept**. 2004.
- BOGDAN, R; BIKLEN, S. Características da Investigação qualitativa. In: BOGDAN, R; BIKLEN, S. (org.). **Investigação Qualitativa em Educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Porto: Porto Editora, 1994.
- BONILLA, M; PRETTO, N. Movimentos colaborativos, tecnologias digitais e educação. **Em Aberto**, [S. l.], v. 28, n. 94, 2015.
- BOURDIEU, P. The forms of capital. In.: RICHARDSON, J. (Ed.) **Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education**. New York: Greenwood, 1986, p. 241-258.
- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 28 de junho de 2023.
- CARREIRO, R; GOMES, W. Discussão política online no Brasil: ocorrência e manutenção da discordância política no Facebook. In: CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PESQUISADORES EM COMUNICAÇÃO E POLÍTICA, 7., 2017, Porto Alegre. **Anais [...]** Porto Alegre: UFRGS, 2017.
- CASTELLS, M. **La dimensión cultural de Internet**. [S. l.]: UOC, 2002. Disponível em: <http://www.uoc.edu/culturaxxi/esp/articles/castells0502/castells0502.html>. Acesso em: 8 abr. 2019.
- CASTELLS, M. **A Galáxia da Internet: reflexões sobre a Internet, os negócios e a sociedade**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2003.
- CASTELLS, M. **A Sociedade em Rede: a Era da informação: economia, sociedade e cultura**. 24. Ed. - São Paulo: Paz e Terra, 2023. v.1.
- CHARMAZ, K. **A construção da teoria fundamentada: guia prático para análise qualitativa**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

CHEN, G.; CHIU M. M. Online discussion processes: Effects of earlier messages' evaluations, knowledge content, social cues and personal information on later messages. **Computers & Education**, 50, p. 678–692, 2008.

COPE, B; KALANTZIS, M. (eds.) **Ubiquitous Learning**. Urbana and Chicago: University of Illinois Press, 2010.

COSTA, R. Por um novo conceito de comunidade: redes sociais, comunidades pessoais, inteligência coletiva. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, [S. l.], v. 9, p. 235-248. 2005.

COLEMAN, J. Social capital in the creation of human capital. **American journal of sociology**, v. 94, p. S95-S120, 1988.

DILLENBOURG, P. Introduction: What Do You Mean By «Collaborative Learning»? In.: DILLENBOURG, Pierre (org.), **Collaborative Learning: Cognitive and Computational Approaches**. Amsterdam: Pergamon, 1999. Disponível em: <http://tecfa.unige.ch/tecfa/publicat/dil-papers-2/Dil.7.1.14.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2022.

ESCOBAR, A. Bem-vindos à Cyberia: notas para uma antropologia da cibercultura. In: ESCOBAR, A. (org.). **Políticas etnográficas no campo da cibercultura**. Brasília, DF: ABA Publicações. 2016.

FALQUETO, J; FARIAS, J. Saturação Teórica em Pesquisas Qualitativas: Relato de uma Experiência de Aplicação em Estudo na Área de Administração. **CIAIQ2016**, [S. l.], v. 3, p. 560 -569, 2016.

FONTANELLA, B; RICAS, J; TURATO, E. Amostragem por saturação em pesquisas qualitativas em saúde: contribuições teóricas. **Cadernos de saúde pública**, [S. l.], v. 24, p. 17-27, 2008.

FRAGOSO, S; RECUERO, R; AMARAL, A. **Métodos de pesquisa para a internet**. Porto Alegre: Sulina, 2011.

FREDRICKS, J. A., BLUMENFELD, P. C.; PARIS, A. H. School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. **Review of Educational Research**, [S. l.], v. 74, n. 1, p. 59-109, 2004.

FUKS, H.; GEROSA, M.A.; PIMENTEL, M. Projeto de Comunicação em Groupware: Desenvolvimento, Interface e Utilização. In.: JORNADA DE ATUALIZAÇÃO EM INFORMÁTICA, 22., 2003 São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: CSBC, 2003, p. 295-338.

GEERTZ, C. **A interpretação das culturas**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

GIBSON, W. **Neuromancer**. New York: Ace Books, 1984.

GILLES, D. Fóruns de discussão on-line: uma fonte rica e vibrante de dados. In: BRAUN, V; CLARKE, V; GRAY, D (org.) **Coleta de dados qualitativos: um guia prático para técnicas textuais, midiáticas e virtuais**. São Paulo: Editora Vozes, 2019.

GONZÁLEZ, L. **Um modelo conceitual para aprendizagem colaborativa baseada na execução de projetos pela Web**. 2005. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

GRANOVETTER, M. The strength of weak ties: A network theory revisited. **Sociological theory**, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 201-233, 1983.

HIMANEN, P. **A ética dos Hackers e o espírito da era da informação**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2001.

HINE, C. **Etnografia virtual**. Barcelona: UOC, 2000.

IRALA, E. A. F.; TORRES, P. L. O uso do Amanda como ferramenta de apoio a uma proposta de aprendizagem colaborativa para língua inglesa. In: IRALA, E. A. F., TORRES, P. L. (org.). **Educação a Distância nos Sistemas Educacionais**. [S. l.]: Abed, 2004. Disponível em: <http://www.abed.org.br/congresso2004/por/htm/172-TC-D4.htm>. Acesso em: 6 abr. 2018.

JUGEL, M; LECINE, A. Beliefs in the end of the world, justice, religiosity and system preservation: a psychological study of how the ‘end of the world’ could match common belief systems. **Journal of Beliefs & Values**, [S. l.], v. 36, n. 2, p. 175-189, 2015.

KAUFMAN, D. A força dos “laços fracos” de Mark Granovetter no ambiente do ciberespaço. **Galaxia**, [S. l.], v. 1, n. 2, 2012.

KOZINETS, R. V. **Netnography: Doing Ethnographic Research**. Online London, Sage, 2010.

LEMOS, A. Agregações eletrônicas ou Comunidades Virtuais? Análise das Listas Facom e Ciber cultura. **Ciberpesquisa**. [S. l.], v. 1, n. 14, mar. 2002.

LEMOS, A. **Olhares sobre a cibercultura**. Porto Alegre: Sulina, 2003.

LEMOS, A. **Cibercultura: tecnologia e vida social na cultura contemporânea**. 9. ed. - Porto Alegre: Sulina, 2023.

LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: 34, 1999.

LÉVY, P. **A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço**. São Paulo: Loyola, 2007.

LEVY, S. **Os heróis da revolução: como Steve Jobs, Steve Wozniak, Bill Gates, Mark Zuckerberg e outros mudaram para sempre nossas vidas**. São Paulo: Évora, 2012.

MALINOWSKI, B. **Argonautas do Pacífico Ocidental**, São Paulo: Abril, 1978.

MIOLA, E. Deliberação online em ambientes institucionais: um estudo do fórum de discussão do portal da câmara dos deputados. **Contemporanea-Revista de Comunicação e Cultura**, [S. l.], v. 7, n. 2, 2010.

MUSSOI, E. M. Comunidades virtuais: um novo espaço de aprendizagem. **RENOTE: revista novas tecnologias na educação** Porto Alegre, v. 1, n. 1, 2007.

NASCIMENTO, L. D. C. N.; SOUZA, T. V. D.; OLIVEIRA, I. C. D. S.; MORAES, J. R. M. M. D.; AGUIAR, R. C. B. D.; SILVA, L. F. D. Saturação teórica em pesquisa qualitativa: relato de experiência na entrevista com escolares. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [S. l.], v. 71, p. 228-233, 2018.

PANITZ, T. Collaborative versus Cooperative Learning: A Comparison of the Two Concepts Which Will Help Us Understand the Underlying Nature of Interactive Learning. 1999. Disponível em: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED448443.pdf> Acesso em: 14 mar. 2023.

PENNY, L.; MURPHY, E. Rubrics for designing and evaluating online asynchronous discussions. **British Journal of Educational Technology**, v. 40, n. 5, p. 804-820, 2009.

PENDRY, L; SALVATORE, J. Individual and social benefits of online discussion forums. **Computers in Human Behavior**, [S. l.], v. 50, p. 211-220, 2015.

PEREIRA, T. **Percorrendo caminhos da inclusão digital: o Projeto um Computador por Aluno – UCA em São João da Ponta (PA)**. 2013. 136f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2013.

PEREIRA, Tânia; RODRIGUES, Eduardo. Fóruns generalistas da internet: mapeamento das trocas e processos de aprendizagem. In: **Anais do Encontro Nacional de Didática e Prática do Ensino**, Salvador, 2018. Salvador: ENDIPE, 2018.

PEREIRA, Tânia; RODRIGUES, Eduardo. Fóruns generalistas da internet e a cultura *hacker*: mapeamento de trocas e aprendizagens. In: **Anais do XII Simpósio Nacional da ABCiber**, Porto Alegre, 2019, Porto Alegre: ABCiber, 2019.

POTTER, J; WETHERELL, M. **Discourse and social psychology: beyond attitudes and behaviour**. [S. l.]: Sage, 1987.

PRETTO, N. Hackear e Educação. **Revista Facta**. Belo Horizonte, v. 3, p 75-79, 2015.

PRIMO, A. Explorando o conceito de interatividade: definições e taxonomias. **Informática na educação: teoria & prática**. [S. l.], v. 2, n. 2, p. 65-80 out. 1999.

RECUERO, R. Comunidades Virtuais: uma abordagem teórica. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE COMUNICAÇÃO. 2001, Porto Alegre. **Anais [...]**. Porto Alegre: PUC/RS, 2001. Disponível em: <http://pontomidia.com.br/raquel/teorica.htm>. Acesso em: 30 ago. 2009.

RECUERO, R. Um estudo do capital social gerado a partir de Redes Sociais no Orkut e nos Weblogs. **Revista FAMECOS: mídia, cultura e tecnologia**, n. 28, p. 88-106, 2005.

RECUERO, R. Memes e dinâmicas sociais em weblogs: informação, capital social e interação em redes sociais na internet. **Intexto**, n. 15, p. 124-140, 2006.

RECUERO, R. **Redes sociais na internet**. Porto Alegre: Sulina, 2009.

RECUERO, R. O CAPITAL SOCIAL EM REDE: Como as redes sociais na Internet estão gerando novas formas de capital social//SOCIAL CAPITAL IN NETWORK: HOW INTERNET SOCIAL NETWORKS ARE GENERATING NEW FORMS OF SOCIAL CAPITAL. **Contemporânea Revista de Comunicação e Cultura**, v. 10, n. 3, p. 597-617, 2012.

REDDIT. **A página inicial da internet**. 2023. Disponível em: <http://www.redditinc.com/> Acesso em: abril 2022

REDDITINC. **Reddit by nunmbers**.2022. Disponível em: <http://www.redditinc.com/> Acesso em: abril 2022

REDDITINC. **Reddit by nunmbers**.2023. Disponível em: <http://www.redditinc.com/> Acesso em: janeiro 2023

REGIS, F. **Práticas de comunicação e desenvolvimento cognitivo na cibercultura**. In: E-compós, p. 1-14, 2010.

RHEINGOLD, H. **A comunidade Virtual**. Lisboa: Gradiva, 1993.

RHEINGOLD, H. **The Virtual Community: Homesteading on the Electronic Frontier** Revised. Edition Cambridge, Mass: MIT University Press, 2000.

RIFIOTIS, T. **Antropologia no ciberespaço**. Florianópolis: Edufsc, 2010.

RIFIOTIS, T. Etnografia no ciberespaço como repovoamento e explicação. In: RIFIOTIS, T. (org.). **Políticas etnográficas no campo da cibercultura**. Brasília, DF: ABA Publicações. 2016.

ROSSI, M. **Marqueteiros de Trump usaram dados privados de milhões no facebook**. [S. l.]: El país, 2018. Disponível em: https://brasil.elpais.com/brasil/2018/03/17/politica/1521302431_579678.html. Acesso em: 4 dez. 2018.

RÜDIGER, Francisco. **Elementos para a crítica da cibercultura**. São Paulo: Hacker, 2002.

RÜDIGER, F. **Introdução às teorias da cibercultura: perspectivas do pensamento tecnológico contemporâneo**. Porto Alegre: Sulina, 2003.

SAMPAIO, R; BARROS, S; MORAIS, R. Como avaliar a deliberação online?: um mapeamento de critérios relevantes. **Opinião Pública**, [S. l.], v. 18, n. 2, p. 470-489, 2012.

SAMPAIO, R; BARROS, S; MORAIS, R. Quão deliberativas são discussões na rede? Um modelo de apreensão da deliberação online. **Revista de Sociologia e Política**, [S. l.], v. 20, n. 42, 2012.

SANTAELLA, L. **Comunicação ubíqua: repercussões na cultura e na educação**. São Paulo: Pia Sociedade de São Paulo-Editora Paulus, 2014.

SANTOS, E; CARVALHO, F; PIMENTEL, M. Mediação docente online para colaboração: notas de uma pesquisa-formação na cibercultura. **ETD-Educação Temática Digital**, [S. l.], v. 18, n. 1, p. 23-42, 2016.

SANTOS, E; WEBER, A. Educação e cibercultura: aprendizagem ubíqua no currículo da disciplina didática. **Revista Diálogo Educacional**, v. 13, n. 38, p. 285-303, 2013.

SCHAFF, A. **A sociedade informática**. São Paulo: Brasiliense, 2001.

SCHRIRE, S. Knowledge building in asynchronous discussion groups: Going beyond quantitative analysis. **Computers & Education**, [S. l.], v. 46, n. 1, p. 49-70, 2006.

SHANTHI, A *et all*. Social Presence in Virtual Communication to Foster On-line Guanxi. In: **2019 IEEE 10th Control and System Graduate Research Colloquium (ICSGRC)**. IEEE, 2019. p. 104-109.

SILVEIRA, S. A. **Software livre: A luta pela liberdade do conhecimento**.

São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2004.

SIEMENS, G. **Knowing Knowledge**. [S. l.]: Elearn space, 2006. Disponível em: http://www.elearnspace.org/KnowingKnowledge_LowRes.pdf. Acesso em: 6 mar. 2021.

SIEMENS, G. **Uma breve história da aprendizagem em rede**. [S. l.]: Shared, 2008. Disponível em: http://www.4shared.com/get/202265222/4766eae6/Uma_breve_historia_da_aprendiz.html. Acesso em: 18 out. 2019.

SILVA, V; PIMENTEL, M; DIAS, V. **Bate-papo colaborativo ou centrado no professor?** In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO, 26., 2015, Salvador. **Anais [...]**. Salvador: SBC, 2015. Disponível em: <http://goo.gl/MkSRKl>. Acesso em: 23 set. 2015.

SILVEIRA, S. A. **Software livre: A luta pela liberdade do conhecimento**. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2004.

SIMMEL, G. **Questões fundamentais de Sociologia: Indivíduo e sociedade**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2006.

SINGH, V; HOLT, L. Learning and best practices for learning in open-source software communities. **Computers & Education**, [S. l.], v. 63, p. 98-108, 2013.

SOARES, A. T. Cultura Hacker: os novos sujeitos do comum (s). **Revista Inter-Legere**, n. 14, 2014.

THIRY-CHERQUES, H. R. Saturação em pesquisa qualitativa: estimativa empírica de dimensionamento. **Revista Brasileira de Pesquisas em Marketing (PMKT)**, [S. l.], v. 3, set., 2009.

WELLMAN, B. Little boxes, glocalization, and networked individualism. In: WELLMAN, B. (ed.). **Kyoto workshop on digital cities**. Berlin: Springer, Heidelberg, 2001. p. 10-25.

WELLMAN, B. Studying the Internet through the ages. **The handbook of Internet studies**, v. 11, 2011.

WENGER, E. **Communities of Practice**: Learning, Meaning and Identity. New York: Cambridge University Press, 1998.

WILLBUR, S. Uma Arqueologia dos Ciberespaços: Virtual, Comunidade e Identidade, 2005 <http://cibercultura.fortunecity.ws/vol11/vol11_shawwilbur.htm>. Acesso set 2019.