

Universidade Federal da Paraíba Centro de Ciências Sociais Aplicadas Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação

ANDRÉ LUIZ DIAS DE FRANÇA

VIOLÊNCIA E CRIMES POLÍTICOS:

ESTUDO CENTRADO NA TEORIA FUNDAMENTADA E ANÁLISE DE REDES SOCIAIS

ANDRÉ LUIZ DIAS DE FRANÇA

VIOLÊNCIA E CRIMES POLÍTICOS:

ESTUDO CENTRADO NA TEORIA FUNDAMENTADA E ANÁLISE DE REDES SOCIAIS

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação do Centro de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal da Paraíba como requisito à obtenção do título de Doutor em Ciência da Informação.

ORIENTADOR: PROF. DR. GUILHERME ATAÍDE DIAS

Catalogação na publicação Seção de Catalogação e Classificação

F814v França, André Luiz Dias de.

Violência e crimes políticos: estudo centrado na Teoria Fundamentada e Análise de Redes Sociais / André Luiz Dias de França. - João Pessoa, 2019.

257 f. : il.

Orientação: Guilherme Ataíde Dias. Tese (Doutorado) - UFPB/CCSA.

1. Teoria Fundamentada. 2. Análise de Redes Sociais. 3. Violência. 4. Crimes Políticos. I. Dias, Guilherme Ataíde. II. Título.

UFPB/BC

ANDRÉ LUIZ DIAS DE FRANÇA

VIOLÊNCIA E CRIMES POLÍTICOS:

ESTUDO CENTRADO NA TEORIA FUNDAMENTADA E ANÁLISE DE REDES SOCIAIS

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação do Centro de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal da Paraíba como requisito à obtenção do título de Doutor em Ciência da Informação.

BANCA EXAMINADORA Prof^o. Dr. Guilherme Ataíde Dias (Orientador - PPGCI/UFPB) Profa. Dra. Bernardina Maria Juvenal Freire de Oliveira (Membro Interno - PPGCI/UFPB) Profa. Dra. Izabel França de Lima (Membro Interno - PPGCI/UFPB) Prof. Dr. Lucídio dos Anjos Formiga Cabral (Membro Externo - PPGI/UFPB) Prof. Dr. Paulo Giovani Antonino Nunes (Membro Externo - PPGH/UFPB) Prof. Dr. Ricardo César Gonçalves Sant'Ana (Membro Externo - UNESP) Profa. Dra. Thais Helen do Nascimento Santos (Membro Externo - UFPE) **Gracy Kelli Martins Goncalves** (Membro Suplente Interno - PPGCI/UFPB)

> Prof. Dr. Fernando Firmino da Silva (Membro Suplente Externo – UEPB)

À Valdemíria Henrique Dias e Ao Bernardo Henrique Dias de França

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao Ser Soberano que me concedeu tudo para que pudesse chegar a esse momento. Obrigado, Deus. A Ti, toda honra e toda glória!

Agradeço a minha família, ao meu amado filho, Bernardo Henrique Dias de França, por me fazer querer me superar a cada dia e por me receber com um sorriso e alegria que me faz esquecer a sobrecarga nas costas. A minha amada Mãe, Valdemíria Henrique Dias, por ter me dado condições de chegar onde cheguei, alcançando o que tínhamos por inalcançável! Ao amado Tio João Henrique Dias por acreditar em mim e pelas palavras de carinho.

Agradeço à família que não vive na mesma casa que a minha. Muito obrigado Isaac Newton Cesarino da Nóbrega Alves pelo companheirismo e ombro nos momentos mais difíceis nos quais pensava que não dava para continuar. Obrigado à Germana Almeida e ao José Roberto por proporcionar momentos de risos que me permitiam aquele breve e valioso escape da extenuante vida acadêmica.

Agradeço aos amigos que por esse ou aquele caminho, sabendo ou não disso, contribuíram para que eu conseguisse chegar até aqui. Obrigado à Maria Amélia (Mel), à Dulce Elizabeth, à Mayara Sousa, a Pedro Nascimento e a Joelmir Lucena pelo simples fato de serem meus amigos e que por isso me fazerem crer que tenho com quem contar quando a coisa aperta.

Agradeço ao mestre que se tornou amigo. Obrigado Prof. Dr. Guilherme Ataíde Dias pelos 10 anos de companheirismo. Agradeço pelos silêncios e falas, ambos providenciais em momentos nos quais eu precisava me manter introspectivo e naqueles em que eu carecia de um balizamento.

Agradeço à UFPB através da Profa. Dra. Bernardina Freire cuja fala tem potencial de nos fazer despertar para ver sempre além. Através dela também estendo meu agradecimento ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI), programa que sonhou comigo e acolheu minhas intenções quando ainda eram meros projetos. Agradeço também ao Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGA/UFPB), através dos Profs. Drs. Francisco José da Costa (Franzé) e Jorge Dias pelos momentos nos quais pude contemplar suas aulas e que viriam a se tornar preciosas nos tratamentos dos dados de minha tese.

Ao Professores e colegas da Rede Interdisciplinar de Estudos sobre Violências (RIEV) pelos ensinamentos e trocas durante esse período.

Ao Programador Rodrigo Reis Ferreira pela colaboração em momento tão crucial desta pesquisa em que sua expertise nos auxiliou em compor nosso *corpus*. Obrigado, acima de tudo, pela paciência divina em absorver cada pedido e retornar em forma de resultados.

Aos colegas do Departamento de Comunicação da UFPB pela compreensão e apoio nos momentos mais relevantes da construção desta tese.

Aos atuais e ex-alunos que me fazem querer sempre ser um ávido estudante em busca por elevar meu conhecimento e assim poder ser um melhor docente a cada dia.

Por fim, obrigado à banca avaliadora deste trabalho que, com sua acurada análise, pôde contribuir para o que agora apresento!

RESUMO

Trata-se da pesquisa de doutorado que fez uso dos princípios da Teoria Fundamentada e da Análise de Redes Sociais fazendo emergir a tese de que o regime de exceção no Brasil durou 21 anos pois estava sustentado por uma rede coesa e robusta formada por indivíduos que partilhavam do mesmo pensamento ideológico. Para tanto, em uma abordagem de aproximação do objeto estudado, a Teoria Fundamentada se inseriu na perspectiva exploratória de dados levantando os nomes dos personagens ligados a atos violentos constantes no relatório final da Comissão Nacional da Verdade e divulgados em 2014. Assim, foram coletados os nomes de indivíduos que compuseram um quadro inicial de atores sociais para construção da rede de violadores de direitos humanos. Por meio da construção de uma matriz, foram associadas a cada autor, suas respectivas ligações a quinze determinados eventos. Para dar profundidade, foram realizadas pesquisas nos repositórios digitais de documentos (tais quais suas respectivas disponibilidades) das seguintes referências: Projeto Brasil Nunca Mais de 1985, da Arquidiocese de São Paulo, Arquivo Nacional e Hemeroteca Digital Brasileira. Com os achados, foi possível finalizar a metodologia da Teoria Fundamentada com o seguinte: É possível esquadrinhar uma relação entre um dado par de atores realizando uma escrutinação documental! De ordem de tal premissa, foi realizada uma pesquisa em profundidade nos arquivos do Sistema de Informação do Arquivo Nacional e nele, foram recuperados milhares de documentos associados àqueles indivíduos ora categorizados como atores violentos do regime supracitado. Para a análise da massa documental recuperada em meio digital, foram realizadas minerações de texto com o intuito verificar a frequência com que os atores se relacionavam. A abordagem utilizada fundamentou o grau de conexão desses indivíduos o que tornou possível perceber a rede estrutural que sustentou o regime de exceção em vigor no País e dela, através da Análise de Redes Sociais, fundamentar a tese aqui apresentada.

Palavras-chave: Teoria Fundamentada. Análise de Redes Sociais. Violência. Crimes Políticos.

ABSTRACT

This doctorate research deals about the dictatorial period in Brazil between the years 1964-1985 and its associated network of perpetrators. To achieve the research's objective, it was applied two complementary approaches: Grounded Theory and Social Network Analysis (SNA). The first approach was aimed to explore the research object and to better understand about the dictatorial period and their main characters. Initially, was consulted the reports of Comissão Nacional da Verdade (National Truth Commission) to obtain the name of the perpetrators and list the categories to understand the scenario and position of each individual. The first premise established was: It is possible to draft a relationship between any pair of actors through a document analysis. With this statement, was performed a deep research at the Sistema de Informação do Arquivo Nacional (National Archive Information System). There, was found thousands of documents about the protagonists of that period. To analyze the recovered document, it was applied text mining techniques to verify the frequency of relationship among actors. The Social Network Analysis approach grounded the level of connections and allowed the discovery of the network structure and its importance to support the dictatorship period in Brazil.

Keywords: Grounded Theory. Social Network Analysis. Dictatorship in Brazil. Violence. Political Crimes.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES (figuras)

Figura 1 - Editorial do jornal Correio da Manhã de 1º de abril de 1964 – Edição nº 21776	28
Figura 2 - Os quatro elementos básicos de um processo de pesquisa	60
Figura 3 - Processo do método hipotético-dedutivo	69
Figura 4 -Representação matricial do relacionamento de três atores	73
Figura 5 - Rio Prególia – Kaliningrado/Rússia	74
Figura 6 - Ilustração de Leonhard Euler	74
Figura 7 - Solução para o problema das 7 pontes, segundo Euler	75
Figura 8 – Desenho da pesquisa: da provocação à tese	
Figura 9 - Macro para extração das primeiras letras de uma célula	
Figura 10 - Recorte de Planilha de codificação dos sujeitos	90
Figura 11 - Recorte de Planilha de codificação dos sujeitos	
Figura 12 - Grafo associado dos atores aos eventos	
Figura 13 - Evento IML	
Figura 14 - Grafo associado dos atores aos eventos C e EXE	
Figura 15 - Lista dos sujeitos envolvidos em torturas	
Figura 16 - Lista de Repressores	
Figura 17 - Busca no Arquivo Público do Estado de São Paulo	
Figura 18 - Documento recuperado (1)	
Figura 19 - Busca no Arquivo Público do Estado de São Paulo	
Figura 20 – Pasta Diversos	
Figura 21 - Documento recuperado (2)	
Figura 22 - Busca no Arquivo Nacional	
Figura 23 - Documento recuperado (3)	
Figura 24 - Documento recuperado (4)	
Figura 25 - Recorte da de documento recuperado (5)	
Figura 26 - Documento recuperado (6)	
Figura 27 – O processo de Mineração de Textos	
Figura 28 – Login no SIAN	
Figura 29 – Página de boas-vindas do SIAN	
Figura 30 – Página de Pesquisa Digital	
Figura 31 – Arquivo com informações de configuração do robô	
Figura 32 – Escolha do Fundo: Pesquisa combinada fundos Ditadura Militar	
Figura 33 – Robô em ação	
Figura 34 – Atores, docs. recuperados e menções.	
Figura 35 – Filtragem de conjunto de documentos de determinado ator	
Figura 36 – Wordcloud dos 150 tokens mais frequentes para Abeylard de Queiroz Orsini	
Figura 37 – Arquivo CSV e sua apresentação em planilha eletrônica	
Figure 38 – Composição ilustrativa da matriz de termos e atores	
Figura 39 – Wordcloud de 197 tokens (dos 215) para Abeylard de Queiroz Orsini	
Figura 40 – Arquivo CSV e sua apresentação em planilha eletrônica	
Figura 41 – Composição da matriz de <i>tokens</i> e atores (ilustrativo)	
Figura 42 – Wordcloud dos atores mais frequentes em "Violência" e "Tortura"	
Figura 43 – Arquivo CSV sua apresentação em planilha eletrônica	
Figura 44 – Wordcloud das palavras mais frequentes em "Violência" e "Tortura"	
Figura 45 – Wordcloud dos 150 atores mais frequentes em Abeylard de Queiroz Orsini	
Figura 46 – Arquivo CSV sua apresentação em planilha eletrônica	
Figura 47 – Composição ilustrativa da matriz resultante de atores	
Figura 48 – Rede completa: 367 personagens (laranja) e 1.681 termos (roxo)	134

Figura 49 – Rede completa de dois modos: atores (em laranja) e termos (em roxo)	.135
Figura 50 – Recorte do centro da rede completa de dois modos	.136
Figura 51 – Vinte termos com os maiores graus	.137
Figura 52 – Rede com 580 nós: 367 atores (laranja) e 213 termos (azul)	.138
Figura 53 – Rede com 536 nós e 11.651	.139
Figura 54 – Rede com 536 nós e 11.651 arestas	.140
Figura 55 – Rede com 47 nós e 77 arestas	.142
Figura 56 – Rede com 367 atores relacionados à violência e à tortura	.145
Figura 57 – Rede com restrição de peso igual a 50	. 147
Figura 58 – Rede com restrição de peso igual a 100	.148
Figura 59 – Rede com restrição de peso igual a 200	.149
Figura 60 – Rede completa dos 367 atores	
Figura 61 – Recorte da Rede completa dos 367 atores	.153
Figura 62 – Rede de 350 atores	.154
Figura 63 – Rede de 110 atores	. 155
Figura 64 – Detalhe da rede completa dos 367 atores	.157
Figura 65 – Rede de 67 atores	.158
Figura 66 – Rede de 32 atores	.159
Figura 67 – Rede de 20 atores	.161
Figura 68 – Intersecção ilustrativa de dois conjuntos de documentos	.166
Figura 69 – Arquivo CSV e sua leitura em planilha eletrônica	.167
Figura 70 – Composição da matriz de atores e suas respectivas frequências (ilustrativa)	.167
Figura 71 – Nuvem de atores	.168

LISTA DE ILUSTRAÇÕES (quadros)

Quadro 1 – Presidentes do Brasil entre 1964 e 1985	34
Quadro 2 – Categorias (eventos) criadas para caracterizar os 374 atores	89
Quadro 3 – Vinte atores com documentos recuperados em ordem decrescente	116
Quadro 4 – Vinte termos mais relevantes com as somas de seus pesos	141
Quadro 5 – Atores e respectivos graus	143
Quadro 6 – Vinte termos com os maiores pesos	146
Quadro 7 – Dez maiores graus	156
Quadro 8 – Dez maiores pesos das arestas em ordem decrescente	156
Quadro 9 – Dez maiores graus	159
Quadro 10 – Dez maiores graus	160
Quadro 11 – Graus de centralidade dos 20 atores	161
Quadro 12 – Vinte maiores frequências registradas	169

LISTA DE SIGLAS

AASP Associação dos Advogados de São Paulo

AI Ato Institucional

ARS Análise de Redes Sociais

BNM Brasil Nunca Mais

CENIMAR Centro de Informações da Marinha CGI Comissão Geral de Investigações

CI Ciência da Informação
CIA Central Intelligence Agency
CIE Centro de Informação do Exército

CISA Centro de Informações e Segurança da Aeronáutica

CM Correio da Manhã

CNBB Confederação Nacional dos Bispos do Brasil

CNV Comissão Nacional da Verdade

CORTEIDH Corte Interamericana de Direitos Humanos

CSN Conselho de Segurança Nacional

CSV Comma Separeted Value

DEOPS-SP Departamento Estadual de Ordem Política e Social de São Paulo DOI-CODI Destacamento de Operações de Informação - Centro de Operações de

Defesa Interna

ESG Escola Superior de Guerra
EUA Estados Unidos da América
FBI Federal Bureau of Investigation
FINEP Financiadora de Inovação e Pesquisa
IAB Instituto dos Advogados Brasileiros

IML Instituto Médico Legal IPM Inquéritos Policiais Militares

JB Jornal do Brasil

KDT Knowledge Discovery in Texts

NOBRADE Norma Brasileira de Descrição Arquivística

OAB Ordem dos Advogados do Brasil
OCR Optical Character Recognition
PDF Portable Document Format
PNG Portable Network Graphics
RDF Resource Description Framework
RI Recuperação da Informação
SIAN Sistema do Arquivo Nacional

SNI Serviço Nacional de Informações
TDIC Tecnologia Digital de Informação e Comunicação

TF Teoria Fundamentada

URSS União das Repúblicas Socialistas Soviéticas

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
2 O REGIME POLÍTICO NO BRASIL ENTRE OS ANOS DE 1964 E 1985	23
3 A ORGANIZAÇÃO, ACESSO E USO DA INFORMAÇÃO	41
4 A ÉTICA E O COMPORTAMENTO HUMANO	48
4.1 O BEM E O MAL	49
4.2 VIOLÊNCIA E PODER	52
5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	58
5.1 ONTOLOGIA E CONHECIMENTO	59
5.1.1 Epistemologia	64
5.1.1.1 O Paradigma Positivista	65
5.1.1.1 A Análise de Redes Sociais	70
5.1.1.2 O Paradigma do Interacionismo Simbólico	76
5.1.1.2.1 A Teoria Fundamentada (Grounded Theory)	82
6 ANÁLISE EXPLORATÓRIA: PRIMEIROS ACHADOS	88
7 EM CAMPO: COLETA E MINERAÇÃO DOS TEXTOS	103
7.1 A COLETA	107
7.2 O PRÉ-PROCESSAMENTO	112
7.3 INDEXAÇÃO E MINERAÇÃO	120
7.3.1 Ator e os termos frequentes	121
7.3.2 Ator e os termos ligados aos Direitos Humanos	124
7.3.3 Ator e os termos Violência e Tortura	127
7.3.4 Ator x Ator	130
8 VISUALIZAÇÃO DOS DADOS EM REDE	133
8.1 ANÁLISE DE REDES	133
8.1.1 A Rede Ator x Termos mais frequentes	133
8.1.1.1 Considerações Parciais	137
8.1.2 A Rede Ator x Termos dos Direitos Humanos	138
8.1.2.1 Considerações Parciais	1.42
6.1.2.1 Considerações Faiciais	143

8.1.3.1 Considerações Parciais	149
8.1.4 A Rede Ator x Ator	151
8.1.4.1 Considerações Parciais	162
8.2 ATORES MAIS FREQUENTES	166
8.2.1 Considerações Parciais	169
9 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	172
10 CONSIDERAÇÕES FINAIS	175
REFERÊNCIAS	179
APÊNDICES	191
ANEXOS	233

1 INTRODUÇÃO

A história recente do Brasil registra um período de exceção que durou de 1964 a 1985, intervalo no qual um regime instaurado por militares ditou os rumos da nação, o funcionamento das instituições e o ir e vir do cidadão brasileiro, lastreado com o apoio de entidades da sociedade como organizações públicas e privadas e de civis. Tal época foi marcada pela criação e vigência de diversos Atos Institucionais (AI) que, além de extrapolar o texto da carta magna, tinham por objetivos a supressão de direitos constitucionais e a perseguição àqueles que ao regime se opunham, legitimando as posturas dos que tomaram o poder.

É importante que se ressalte, logo, inicialmente e por conveniência, que o recorte temporal que delimitou os esforços desta pesquisa vai de 1964 a 1985¹, é um trabalho que mergulha não só na história, mas também uma empreitada que busca a memória histórica² memória que, viva e dinâmica, se propõe a ir além do já proposto e sedimentado. Essa época é reconhecida nacional e internacionalmente como na qual houve graves violações dos direitos humanos e que cujos início e fim, comumente disseminados em registros documentais e bibliográficos, assentam-se em 1º de abril de 1964 – com a retirada do poder do então presidente da república democraticamente eleito, João Belchior Marques Goulart – e em 15 de março de 1985 – momento no qual José Sarney de Araújo Costa assumiu a presidência da nação, iniciando a Nova República.

O estado da arte parece apontar que a abordagem sobre o período de repressão política tem sido pautada nas consequências sobre as quais as vítimas do regime sofreram em respeito aos seus direitos. Há iniciativas como o projeto Brasil Nunca Mais (BNM) da Arquidiocese de São Paulo e a Comissão Nacional da Verdade (CNV) que fazem emergir nomes e/ou alcunhas que apontam os responsáveis por violarem os direitos civis da época, no entanto, ao que se observa, o volume de material produzido na academia sobre a população oprimida no período parece ser superior se comparado ao que se sabe a respeito dos opressores. Em outras palavras, parece haver uma maior concentração reflexiva de pesquisadores focada nas

¹ Nossa escolha encontra respaldo no entendimento da instituição que custodia o acervo que trataremos nesta pesquisa. (ver ARQUIVO NACIONAL, 2017). No entanto, sabemos que há autores que discordam deste recorte, como Reis (2012, n.p.), quando cita que "entre 1979 e 1988, ainda não havia uma democracia constituída, mas já não existia uma ditadura." Para o autor, seria inadequado compreender o regime até 1985. Em outro momento, o mesmo autor (REIS, 2014, n.p.) chama o período que foi de 1979 a 1988 como "transição democrática".

² Nessa medida, Halbwachs entende que a memória histórica está além de fatos históricos. Para ele, o ambiente social passado não subsiste para nós apenas apoiado sobre os fatos históricos, registrados por meio de "[...] datas associadas a acontecimentos definidos em termos gerias ou recordações abstratas de acontecimentos [...]" (2006, p. 74).

consequências e suas vítimas do que sobre os opressores e como se articulavam em suas redes. Foi proposta desta pesquisa lançar um olhar partindo de quem impetrou o regime ao largo daqueles que sofreram com o regime, e isso não significa uma intenção em justificar tais atos, muito menos minimizar a dor daqueles que sofreram com a repressão, mas compreender como esses protagonistas personagens conseguiram, por meio de suas redes, sustentar um governo não democrático por mais de duas décadas. Neste contexto, a universidade brasileira foi um tipo de instituição vista como centro de subversão no período e por isso, e não apenas por isso, não pode se abster de se voltar ao tema.

Ao longo da história, a universidade sempre esteve ligada à produção de conhecimentos, mas tem assumido papeis diversos. Segundo Frantz e Silva (2002), inicialmente, ela assumiu a identidade ligada ao suprimento das demandas da Igreja Católica, no período medieval. Já na modernidade, com a revolução industrial, passou a atender as demandas que careciam da formação de profissionais, bem como da elite governamental. Na atualidade, há entendimento (FRANTZ; SILVA, 2002) que as universidades públicas devam assumir uma função social e por isso, precisam tomar para si a responsabilidade de, sobre as mais possíveis facetas, como o mais holístico dos olhares, abordar os anos de repressão nacional que o País enfrentou. Em outras palavras, é dever da universidade retornar esse saber para a sociedade que torna crível sua razão de ser, e que cuja missão reside sobre três pilares fundamentais, sendo um deles a pesquisa³.

O regime ditatorial no País perdurou por mais de duas décadas, por isso, trazer à superfície de uma abordagem científica uma rede estrutural que caracterize as relações entre as pessoas pode lançar mais luz sobre o regime em voga, estamos debruçados, preocupados em compreender como se davam as interações no contexto vivido. Por isso, faz-se mister uma abordagem de cunho interacionista, na qual a informação tenha assumido papel crucial de tessitura social, amalgamando ideologias, unindo pensamentos, disseminando projetos, construindo redes coesas com as quais sejam possíveis alicerçar regimes como o que contextualiza essa pesquisa.

Nesse quesito, a Ciência da Informação (CI) como campo de pesquisa interdisciplinar, também é, por natureza, socialmente responsável no que tange à mediação da informação. (FRANÇA, 2012). Se por um lado, a CI transita por distintas áreas do conhecimento cujos problemas em torno da informação sejam prementes, por outro, possui em si uma essência banhada em responsabilidade social ao ser capaz de, por sua mediação, tornar a informação

_

³ Ensino, Pesquisa e Extensão compõem o tripé das IFES no Brasil.

acessível a todos. Além disso, a CI colabora consubstancialmente para a comunicação da ciência, tendo como convergentes (ou até inseparáveis) a comunicação e a informação, uma vez que seus cientistas assumem papéis protagonistas nesse cenário social, analisando a organização, o acesso e usos dessa informação em suas inúmeras nuances, bem como seus públicos que se configuram como aqueles indivíduos que fazem uso de tal insumo.

Nesse âmbito, reconhecemos aqui a CI, conforme França (2012, p.30), como aquela "[...] cuja responsabilidade social trabalha a informação transformadora, promotora do conhecimento técnico e científico[...]". A CI então, toma para si a incumbência de direcionar um holofote sobre a pesquisa documental e bibliográfica do supracitado período de regime militar, recuperando informações, reorganizando documentos de modo a se enquadrarem nos objetivos desta pesquisa e ainda tornando o acesso mais produtivo para futuras produções que despertem desejos em outros pesquisadores. É assim que a CI contribuirá para que desse referencial venha a emergir dados que levem a informações para enriquecer o conhecimento acadêmico-científico-social do País sobre os anos desse regime de exceção.

Esta pesquisa aponta para o uso da Teoria Fundamentada (TF), cujo potencial ajuda a iniciar uma abordagem de aproximação do objeto a ser estudado de modo que o primeiro passo dado está em consultar os dados, antes de qualquer teoria posta. Assim, ela apresenta métodos que "consistem em diretrizes sistemáticas, mas flexíveis para coletar e analisar dados qualitativos para construir teorias 'fundamentadas' nos dados que se apresentam." (CHARMAZ, 2006, p. 2, tradução nossa⁴). Embora, como destaca esta autora, a TF tenha sido utilizada com abordagem qualitativa, é possível sua aplicação através de uma pesquisa quantitativa. (CHARMAZ, 2006, tradução nossa), combinando "a profundidade e riqueza das tradições interpretativas qualitativas com a lógica, rigor e análise sistemática inerente à pesquisa quantitativa." (WALKER; MYRICK, 2006, p.548, tradução nossa⁵). Sua origem fundamenta-se no Interacionismo Simbólico, cuja perspectiva "possibilita a compreensão do modo como os indivíduos interpretam os objetos e as outras pessoas com as quais interagem e como tal processo de interpretação conduz o comportamento individual em situações específicas." (CARVALHO; BORGES; RÊGO, 2010, p.148). Com isso, esta pesquisa se insere aqui na perspectiva exploratória de dados cuja familiaridade não encontra lastro para serem lançadas hipóteses robustas que de fato, deem um norte para a continuidade do projeto em questão. No entanto, há sim horizontes, ainda que enevoados e em forma de rascunhos,

⁴ Stated simply, grounded theory methods consist of systematic, yet flexible guidelines for collecting and analyzing qualitative data to construct theories 'grounded' in the data themselves.

⁵ Grounded theory combined the depth and richness of qualitative interpretive traditions with the logic, rigor and systematic analysis inherent in quantitative survey research.

com os quais torna-se possível um alinhamento da bússola de pesquisa, traçando, assim, caminhos e desenhos que são, neste momento, considerados como frutíferos para esta tese. Como o desvelamento dos fenômenos se dá "[...] aqui e acolá, em uma ou outra área, com mais ou menos intensidade, mais para uns do que para outros." (CERVO; BERVIAN; DA SILVA, 2007, p.10), acreditamos que a abordagem da TF se torna apropriada para iniciação de projetos cujos objetos de pesquisa não apresentem contornos tão nítidos como em outras propostas.

Com tais prerrogativas, iniciamos uma abordagem exploratória levantando os nomes dos personagens constantes no relatório final da CNV (2014) divulgados em 10 de dezembro de 2014. Divididos em 3 volumes, a publicação foi elaborada a partir de 1.121 depoimentos obtidos em vinte unidades federativas do País a respeito das violações cometidas entre os anos de 1946 e 1988. Na análise do Volume 1, especificamente o capítulo 16, intitulado A Autoria das Graves Violações de Direitos Humanos, foram coletados 374 nomes de indivíduos que compuseram um quadro inicial de atores sociais para construção da rede de violadores de direitos humanos. Por meio da construção de uma matriz, foram associadas a cada autor, suas respectivas ligações a 15 determinados eventos. Assim, essa proposta apresenta, inicialmente, uma rede na qual são relacionados 374 atores a 15 eventos, cujo detalhamento é apresentado no capítulo referente aos procedimentos metodológicos.

Para dar profundidade ao que até então foi possível vislumbrar, o percurso desenhado a partir do achado foi trilhado no intuito de se pesquisar nos repositórios digitais (tal qual suas respectivas disponibilidades) de documentos das seguintes referências:

- a) Brasil Nunca Mais (BNM) (1985), projeto da Arquidiocese de São Paulo no ano de 1985, como iniciativa do Conselho Mundial de Igrejas que investigou a repressão militar-policial entre os anos de 1964 e 1979 e se auto apresenta como sendo tão somente a reconstrução de um período ditatorial embasado na própria documentação produzida pelas instituições que comandaram o regime em tela;
- b) Arquivo Público do Estado de São Paulo que possui a custódia dos documentos ligados ao então Departamento Estadual de Ordem Política e Social de São Paulo (DEOPS-SP 1924/1983) desde 1991. O repositório é composto de documentos, fichas remissivas, prontuários e dossiês, divididos em três setores: o Arquivo Geral, o Arquivo da Delegacia de Ordem Social e o Arquivo da Delegacia de Ordem Política.

O conjunto de documentos do DEOPS é parte do acervo que são fundos⁶ oriundos desde o período colonial até à República;

- c) Arquivo Nacional que administra, por meio das sedes no Rio de Janeiro e Brasília, os acervos referentes à ditadura militar entre os anos de 1964 e 1985. Tal prerrogativa se deu em razão do Decreto Nº 5.584, de 18 de novembro de 2005, que determina que "os documentos arquivísticos públicos produzidos e recebidos pelos extintos Conselho de Segurança Nacional CSN, Comissão Geral de Investigações CGI e Serviço Nacional de Informações SNI [...]" fossem encaminhados à instituição;
- d) **Hemeroteca Digital Brasileira**, iniciativa da Fundação Biblioteca Nacional e patrocinada pela Financiadora de Inovação e Pesquisa (FINEP), Ministério da Cultura, Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação e Governo Federal do Brasil para disponibilizar, digitalmente, periódicos como jornais, revistas, anuários e boletins, muitos, inclusive, raros e extintos de 1740 aos dias atuais.

A TF nos permitiu observar nos dados que seria possível construir a estrutura de uma rede baseada na organicidade documental que nos faz compreender que um documento mantém uma interrelação com outros, não são isolados, por natureza. Nesse sentido, passamos a observar um entrelaçamento de personagens e eventos pelos documentos ora recuperados em tais bases. Os esforços foram direcionados para a recuperação digital e nossa premissa foi a que seria possível construir uma estrutura que mostrasse a relação entre os personagens. A partir dessa conclusão evidenciada pela abordagem da TF, acreditamos que em uma pesquisa mais aprofundada, seriam encontrados elementos que caracterizassem uma rede de relacionamentos bastante coesa, com associações igualmente fortes e uma densidade apropriada que fundamentassem a força da disseminação da ideologia vigente e o fortalecimento e manutenção do regime pelo tempo que durou.

Nesse sentido, adotamos a Análise de Redes Sociais (ARS) para averiguarmos o que obtivemos por meio da TF. Com a ARS, foi possível enxergar, agora, por meio de uma abordagem quantitativa, os indivíduos listados como envolvidos na prática de violência durante os quase 21 anos como atores sociais que interagiram no cenário que foi o Brasil da época. Com a ARS, utilizamos matrizes, métricas e grafos que representaram o comportamento dos atores sociais pesquisados nos respectivos cenários e contextos e junto a seus eventos, relacionando-os. A metodologia da ARS tornou possível, deste modo, a

-

⁶ Um fundo é um "conjunto de documentos de uma mesma proveniência." (ARQUIVO NACIONAL, 2005, p.73)

visualização estrutural de redes dos atores entre si e com termos associados. Assim, e sobre esse viés, um olhar sobre como se modelou as conexões entre os indivíduos que fizeram ou tomaram parte na manutenção da ditadura no período trouxe elementos que nos permitiram conhecer a forma como sujeitos civis e militares, personagens de nossa pesquisa, obtiveram êxito em manter todo um país das dimensões do Brasil sob uma forma de governo por tão longo período. Atingir esse objetivo foi de oportuna valia para esta pesquisa bem como para futuras que possam dela emergir.

Cabe também destacar que esta tese de doutorado está associada ao projeto "Descriptando Memórias de Perpetradores das Violações dos Direitos Humanos no Regime Militar do Brasil" cujo amplo objetivo reside, em suma, em uma análise sobre os registros de documentos durante o regime militar. Nesse ínterim, apresentamos aqui uma tese de doutorado que, fundada na TF e na ARS, prova ser possível fazer emergir a estrutura de uma robusta rede formada por indivíduos, seja através de uma conexão ator-ator, seja ator-evento-ator por meio da análise de documentos. Foi intuito desta pesquisa, em síntese, responder o seguinte questionamento: Como se estruturou a rede de personagens citados pela CNV entre os anos de 1964 e 1985? Esta tese está assentada na Linha de Pesquisa Organização, Acesso e Uso da Informação, além de ser orientada, em boa medida, pelos aspectos da memória histórica, que viva, se propõe a compreender o passado. Se a verdade é conhecida quando há "[..] o encontro da pessoa com o desvelamento, com o desocultamento e com a manifestação do ser." (CERVO; BERVIAN; DA SILVA, 2007, p.11), é na busca por essa revelação, por este encontro, que nossa tese convergiu esforços!

Nesse ínterim e ao nos debruçar sobre o contexto que reveste esta pesquisa, observamos que o tema do período ditatorial no Brasil de 1964 a 1985 parece possuir sentimento de comoção elevado, inclusive entre aqueles que jamais vivenciaram tal momento, ou porque não eram nascidos, estavam longe dos grandes centros urbanos que concentravam a repressão, ou não faziam parte do perfil estabelecido como subversivo para os que buscavam os contrários ao regime. Rovere e Pereira (2017, p. 99) reivindicam o "direito a não esquecer as atrocidades cometidas em uma época de repressão e supressão de direitos humanos fundamentais[...]", em um período do qual ainda se guardam ranços, principalmente por aqueles que foram atingidos direta ou indiretamente pelos atos violentos. Os autores supracitados destacam que o Brasil necessita trabalhar uma educação em direitos humanos que convirja seus olhares para esse passado recente (ROVERE; PEREIRA, 2017), e tal

_

⁷ Projeto da Rede Interdisciplinar de Estudos sobre Violências (RIEV) conta com pesquisas também na Espanha, Camboja, Alemanha, Chile e Argentina.

cobrança se insurge tanto interna quanto externamente. Exemplo de pressão internacional é a da Corte Interamericana de Direitos Humanos (CORTEIDH) que, em 2010, condenou o Brasil como responsável no caso da Guerrilha do Araguaia, na qual 70 pessoas foram presas, torturadas e tiverem destinos desconhecidos. De acordo com a sentença, a despeito da Lei de Anistia:

[...] nenhuma lei ou norma de direito interno, tais como as disposições acerca da anistia, as normas de prescrição e outras excludentes de punibilidade, deve impedir que um Estado cumpra a sua obrigação inalienável de punir os crimes de lesa-humanidade, por serem eles insuperáveis nas existências de um indivíduo agredido, nas memórias dos componentes de seu círculo social e nas transmissões por gerações de toda a humanidade. (CORTEIDH, 2010, p.8)

Em suma, a CORTEIDH condena o Brasil, na posição de uma sociedade justa em um estado democrático, a não se abster, em razão de qualquer dispositivo que seja, de investigar e punir aqueles considerados como responsáveis por tais violações num período no qual "a democracia 'deu' lugar à ditadura; a liberdade de ir e vir 'deu' lugar a encarceramentos indevidos; a liberdade de expressão e de manifestação de pensamento deram lugar à censura, à tortura, a desaparecimento e à morte!" (ROVERE; PEREIRA, 2017, p.104)

A iniciativa que o Governo do Brasil tomou para responder a pressões dessa natureza foi instituir a Comissão Nacional da Verdade, cujo intuito foi o de "[...] apurar graves violações de Direitos Humanos ocorridas entre 18 de setembro de 1946 e 5 de outubro de 1988." (CNV - *Site*, 2011, n.p.). Neste sentido, a busca pela verdade e a preservação da memória que não merece ser esquecida tamanha importância para a história do País e mais, para que as gerações atuais e subsequentes saibam o que e como se passou um regime que comandou a nação nos anos em questão. Quando o Estado reconhece que necessita não esquecer e mais, investigar o que e como tudo se passou, relacionando eventos a atores, ele torna-se protagonista na construção de um cenário que ainda causa tamanha dor e comoção pelos afetados direta e indiretamente pelas violações impetradas.

Buscamos um olhar científico, não sobre as vítimas, mas sobre quem cometeu atos violentos no período ditatorial no País e além disso, há uma questão maior que envolve um interesse de um pesquisador em discutir o passado recente do regime de exceção pelo qual o Brasil viveu: sentimento de que ao lançar um olhar sob uma perspectiva diversa das apresentadas até então, poderemos evitar que a sociedade brasileira venha a inclinar-se em seu apoio ou mesmo, passividade diante de um golpe de igual perfil. Tal receio se dá pelo fato de

que a ditadura não foi apenas militar⁸, ela contou com o apoio de parte da sociedade civil e de organizações privadas e públicas que compactuavam de mesmo interesse político do golpe. Reis (2012) é categórico ao enfatizar que há interesses para que o termo se agregue apenas ao militarismo, associados à resumida intelectualidade das pessoas: "Trata-se de um exercício de memória, que se mantém graças a diferentes interesses, a hábitos adquiridos e à preguiça intelectual." (REIS, 2012, n.p.).

O aparato do Estado por meio dos recursos humanos e materiais militar tornou possível a manutenção dos atos praticados, no entanto, sabe-se que a sociedade civil, por meio de empresas, entidades religiosas e de classe, além de parte da imprensa, chancelou a intervenção militar, ao menos para efetivação do golpe, como veremos adiante. É nesse contexto que, no intuito de investigar para não esquecer⁹, não repetir e permitir que tais atos de violências venham a compor parte da história de um Brasil futuro que entender o passado muito recente e seus protagonistas nos permitiram compreender como uma ideologia ditatorial tal qual a que foi vivida é construída e sobre que alicerces estruturais ela se sustenta quando lançamos olhares interacionistas para os personagens citados pela CNV.

Além do exposto, parece-nos razoável pensarmos que, ao rascunharmos as relações sociais estabelecidas por esses atores, torna-se possível vislumbrarmos (nós e outros pesquisadores) facetas que não imaginamos que fossem desveladas. É assim que cremos que a verdade nos foi revelada! E nesta busca, nosso objetivo geral se pautou por encontrar a estrutura da rede de indivíduos citados pela CNV como responsáveis pela violência contra cidadãos brasileiros entre os anos de 1964 e 1985. Elencamos ainda os seguintes objetivos que nos auxiliaram na consecução do nosso objetivo principal, foram eles:

 a) Analisar qualitativamente publicações resultantes do projeto Brasil Nunca Mais (BNM) da Arquidiocese de São Paulo, iniciativa com a qual investigou a repressão militar-policial entre os anos de 1964 e 1979;

⁸ Melo (2014) diverge quando aponta que não dá para coisificar a sociedade nem a compreender como homogênea a ponto de se tornar amplamente cumplice do golpe em tela. Além disso, o autor discute o resultado de uma pesquisa de opinião realizada às vésperas da tomada de poder na qual o Presidente Joao Goulart possuía apoio de parte expressiva dos eleitores o que mostrava que não se sustentaria, então, associar o termo Civil à Ditadura Militar.

⁹ Reconhecemos que iniciativas como a Lei da Anistia de 1979, a Comissão Especial sobre mortes e Desaparecidos Políticos (CEMDP) de 1995, além de outros projetos ligados à memória como Memórias Reveladas de 2005 e a obra Caravanas da Anistia de 2012, da Comissão de Anistia do Ministério da Justiça, unem-se fazendo o Brasil dar conta de seus atos do passado. Embora não tenhamos nos debruçado diretamente sobre tais iniciativas diante do volume de material a ser trabalho e cronograma, elas, certamente, têm seu papel em nos permitir o direito a não esquecer.

- b) Obter amostras e realizar análise qualitativamente de documentos ligados ao então
 Departamento Estadual de Ordem Política e Social de São Paulo (DEOPS-SP –
 1924/1983) sob a custódia do Arquivo Público do Estado de São Paulo;
- c) Obter amostras e realizar análise qualitativamente de documentos referentes a periódicos do tipo: jornais, revistas, anuários e boletins, projeto da Fundação Biblioteca Nacional intitulado Hemeroteca Digital Brasileira;
- d) Coletar, categorizar, armazenar e analisar qualitativamente (TF) e quantitativamente (ARS) os dados documentos presentes nos fundos do Arquivo Nacional acervos referentes à ditadura militar.

Tais objetivos foram inicialmente elencados para a abordagem exploratória diante do que se propõe a TF e que cujo conhecimento *a priori* é deixado ao largo. Nesse sentido eles foram explorados de maneiras distintas e em finalidades específicas e serão explicitados adiante em como tomaram seu lugar no desenvolvimento do percurso metodológico. Enquanto aqueles explicitados nas quatro alíneas contribuíram para a construção inicial do desenho da tese, a **d** unicamente colaborou para a materialização do fecho da pesquisa.

Para atingirmos a consecução do que ora nos propusemos, foi considerado – em um primeiro momento e para o contexto histórico do período da ditatura compreendido entre os anos de 1964 e 1985 – o horizonte da pesquisa qualitativa, cujas raízes encontram-se na Ontologia Intersubjetiva com o viés epistemológico construtivista. Com isso, partimos para a questão filosófica do paradigma de pesquisa do Interacionismo Simbólico, tomando por metodologia a Teoria Fundamentada (*Grounded Theory*). Em um segundo momento, adotamos uma postura ontológica, desta vez, ligada ao Realismo cuja epistemologia seja Objetivista na qual a metodologia de pesquisa se assente no Positivismo o que necessariamente nos conduz à realização de experimentos como plano de ação. O desenho final desta pesquisa esteve sob as premissas da metodologia da ARS, configurando esta etapa cuja abordagem foi quantitativa.

Somemos a estes referenciais a pesquisas documental e bibliográfica e os conceitos filosóficos de bem e mal e violência e poder. Cremos que o percurso com dois trajetos possíveis para esta pesquisa tornam-se suficientes, e não contraditórios, mas suplementares. Estamos cientes da histórica luta entre as duas correntes, mas cremos fielmente que, ao utilizarmos duas abordagens opostas como essas, conseguiremos, além de vislumbrarmos o mesmo objeto por duas abordagens distintas, absorver o potencial crítico e explanador do método qualitativo para orientar a coleta e análise de dados quantitativos na condução do viés descritivo deste método.

2 O REGIME POLÍTICO NO BRASIL ENTRE OS ANOS DE 1964 E 1985

Intervenções militares são tidas na história do Brasil como uma prática recorrente. Apesar de 1964 ter sido um marco histórico nesse tipo de incursão na atividade política pelas Forças Armadas, participações dessa natureza não foram novidades. D'Araújo (2016, p. 44) reflete que, em 1964, vivenciamos "[...] apenas mais uma das várias ações e reações dos militares no campo da política. Desde os anos 1920, mas especialmente depois de 1930, a presença das forças armadas em momentos de tensão política foi uma constante." Forjaz (1976), em resenha da obra de Alfred Setepan intitulada *Os Militares na Política: as mudanças de padrões na vida brasileira*, traz à luz que em 1964 os militares abandonam o até então modelo de intervenção moderadora, na qual o poder era tomado de um governo, mas era entregue a um outro grupo de políticos civis. Neste ano, no entanto, a interferência no regime retira João Goulart da presidência para assumir o General Humberto de Alencar Castello Branco.¹⁰

Com isso, o recorte temporal desta pesquisa abarca os anos de 1964 e 1985, muito embora, saibamos que a literatura retroceda a anos anteriores para acrescentar toda a construção história que culminou com a tomada do poder por militares naquele abril de 1964¹¹. Esta escolha nos deixa numa situação de relativo conforto uma vez que em uma análise de estado da arte, é possível reunir um considerável volume de documentos e publicações que esquadrinham cada trecho marcante do período. No entanto, essa quantidade de material traz consigo a responsabilidade e a complexidade em separarmos o que de fato é relevante para o que buscamos e o que não nos serve.

Nesse sentido, o que almejamos contextualizar? Objetivamos nesse percurso construir um cenário que seja, ao máximo, isento de preconceitos e estereótipos, inclusive, pelo fato de ser um tema bastante sensível a muitos e abordado e tratado historicamente à exaustão, embora sobre o viés das vítimas. Ao buscar conhecer os atores sociais e o contexto à época abstraindo-nos nesse momento de julgamentos prévios, será retirado de nós um eventual véu de ignorância que só venha a obstaculizar nossa proximidade com a verdade. É certo que carregamos conosco uma camada de vivências da qual não nos desvencilhamos ao nosso bel prazer, mas focaremos em evitar que prejulgamentos e clichês possam nos deturpar a visão do nosso objeto ou que venham a macular nossas considerações. Nesta subseção, tentaremos

-

Há um curto intervalo de 15 dias no qual o poder ficou nas mãos do presidente da câmara Ranieri Mazilli, para só então ser tomado por militares, como veremos adiante. No entanto, como ressaltou o prof. Paulo Giovani Antonino Nunes, apesar de Ranieri Mazilli estar construído legalmente, quem comandou, de fato, foi autointitulado "Comando da Revolução", este composto por militares.

descrever o que ocorria no Brasil e sua sociedade no referido período e trazer esse contexto para servir de pano de fundo desse palco de interações sociais com a maior objetividade e neutralidade que venhamos a conseguir, mas cientes de que como humanos, não é possível entrarmos em contato com nosso objetivo de pesquisa sem nele interferir e sem sermos por ele modificados.

Partamos então para um momento em que a Guerra Fria estava em voga e os Estados Unidos da América (EUA) se contrapunha a então União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS). Tal oposição era contra o socialismo com os meios de produção e distribuição a bem da coletividade, ao menos hipoteticamente, diante da extinção da coisa privada, e o embate se estende ao Brasil, no qual estudiosos defendem que "o golpe civil-militar foi a resistência capitalista às possibilidades de reformas e avanços sociais." (LARA; SILVA, 2015, p.277). Ocorre que havia o medo disseminado do País se inclinar para o comunismo (se pensarmos este como fase final do socialismo) e as propostas reformistas do então presidente João Goulart alimentavam esse pensamento. Em suas palavras, defendeu a reforma da Constituição quando a considerou "[...] antiquada, porque legaliza[va] uma estrutura socioeconômica já superada, injusta e desumana; [...] que se amplie a democracia e que se ponha fim aos privilégios de uma minoria; que a propriedade da terra seja acessível a todos [...]" (EBC, 2014, n.p.)

Para Gaspari (2014, n.p.) "O anticomunismo da roda do pensamento conservador era uma mistura de medo real com uma espécie de industrialização do pavor, a fim de permitir que bandeiras simplesmente libertárias ou reformistas fossem confundidas com o perigo vermelho". Para o autor, a direita brasileira possuía uma visão catastrófica de desordem administrativa e o Comício da Central do Brasil, em 13 de março de 1964, no Rio de Janeiro intensificou esse entendimento uma vez que nele, o Presidente João Goulart, ao discursar, apresentou reformas de base de seu governo para 200.000 pessoas (EBC, 2014) o que significou para a política de direita, uma clara inclinação à esquerda. Tratava-se de um "cimento forte" (REIS, 2014, n.p.), uma espécie de argamassa que unia classes tão distintas em torno do "[...] medo de que um processo radical de distribuição de renda e de poder pudesse sair do controle e levar o país à desordem e ao caos, ameaçando instituições e valores. O nacionalismo e o reformismo radicais assustavam [...]" (REIS, 2014, n.p.). Esse temor parece ter sido o suficiente para a concretização da intervenção que não tardaria.

Manhã de 1° de abril de 1964, dia no qual o Exército acordou revolucionário, cita Gaspari (2014). Esse dia marca o início da intervenção militar no regime político do Brasil. De antemão, é importante pontuarmos que tachar tal momento como unicamente ligado às

forças armadas parece querer retirar de outrem a responsabilidade da tomada de poder das mãos do então presidente deposto João Goulart. Ocorre que para que os militares chegassem a tal incursão, houve um amplo apoio de cidadãos civis, de parte da sociedade organizada e de organizações privadas, além da igreja e imprensa, razão pela qual alguns autores tais como Napolitano (2014) chamem o período de "golpe civil-militar". Para esse autor, toda a conspiração que se vinha de longa data, ganhou contornos mais visíveis a partir de 1963, mas em 1964, a crise deu lugar a um impasse institucional. Ocorre que para resultar no que se sabe, os militares não agiram sem amparo de outros setores da sociedade. Para esse autor:

Fato esquecido pela memória histórica, o golpe foi muito mais do que uma mera rebelião militar. Envolveu um conjunto heterogêneo de novos e velhos conspiradores contra Jango [João Goulart] e contra o trabalhismo: civis e militares, liberais e autoritários, empresários e políticos, classe média e burguesia. Todos unidos pelo anticomunismo, a doença infantil do antirreformismo dos conservadores. (NAPOLITANO, 2014, p. 43)

Rovere e Pereira (2017) têm o mesmo entendimento quando sugerem que tais ações foram apoiadas, também, pelos Estados Unidos e por empresários interessados em possíveis vantagens que obteriam com o governo militar que iria se instalar. Por isso, esses autores utilizam a expressão "ditadura civil-militar" para destacar que houve uma ampla participação civil no processo que ora tentamos descrever. Apesar de adotarmos o termo tal qual expusemos, não temos como discordar de Fico (2004a) quando destacou antes que, embora a preparação para o golpe tenha sido amparada por parte da sociedade¹², "no golpe, propriamente dito, sobressaiu o papel dos militares." (FICO, 2004a, 38). Esse autor traz uma relevante discussão historiográfica a respeito do tema, inclusive nos fazendo pensar nos papeis da imprensa e da história: ao passo que a primeira traz um relato e discussão do tempo atual, a segunda não se põe a realizar a "história do tempo presente" (FICO, 2004a, p.20). No entanto, pensamos que possamos aqui fazer ambas se aliarem em nos permitir discutir um dado recorte temporal que se passou.

Voltando-nos à reflexão anterior, exemplo simbólico da heterogenia social e de como os militares receberam amplo apoio pode ser observada na "Marcha da Família com Deus pela Liberdade" em São Paulo capital, e que cuja primeira edição aconteceu dias antes, em 19 de março do mesmo ano. De acordo com a edição do Correio da Manhã (CM) daquele dia (Anexo A), o evento foi preparado "por senhoras da sociedade paulista" e contaria com representantes de mais de 400 munícipios de São Paulo, além de delegações de outros Estados

_

¹² Fico (2017, p.34) ainda enfatiza que "O golpe foi apoiado por muitos, mas a movimentação de tropas militares foi autorizada pelo governador Magalhães Pinto e, com a deliquescência do governo, o Congresso Nacional decretou a vacância do cargo de presidente da República: políticos, militares e parlamentares deram o golpe com o apoio, o entusiasmo ou para o gáudio ou desespero de muitos setores."

e Marechais, Brigadeiros e Generais das Forças Armadas que, unidos, marchariam pelas "tradições cristãs" (CM, 1964). A Marcha da Família com Deus pela Liberdade foi um evento que buscou representar o desejo de uma parte da sociedade não disposta a aceitar uma suposta ascendência comunista nos bastidores do poder e para isso, conclamou todos que comungavam da mesma inclinação ideológica.

Conforme registro feito pela Edição nº 66 do Jornal do Brasil (JB), do dia 20 de março (Anexo B), o encontro reuniu 500.000 pessoas e que cujo objetivo pautou a "defesa da Constituição e das instituições democráticas brasileiras e de repúdio ao comunismo" (JB, 1964, p.1). Para o jornal, foi a maior manifestação popular realizada na capital de São Paulo. Já o Diário de Notícias (DN), na sua edição nº 12.678, de 20 de março do mesmo ano, destacou que foi o maior evento do tipo realizado no país (Anexos C e D) e contou com um milhão de pessoas que foram passar a mensagem de que, segundo o então Senador Auro de Moura Andrade na matéria, todos estariam atentos e que, como democratas, não permitiriam que os comunistas dominassem o País. (DN, 1964).

No tocante ao ambiente externo, o posicionamento Norte Americano pode ser compreendido por meio de uma mensagem enviada ao Congresso dos EUA por Lyndon B. Johnson, 37º Presidente Estadunidense (de 1963 a 1969). Em sua apresentação do Programa de Política Externa, datado de 19 de março de 1964, o Presidente cita que trata-se de um programa pensado "Para frustrar as ambições do imperialismo comunista.¹³" (JOHNSON, 1964, p. 398, *tradução nossa*) no ensejo de "[...] construir um mundo em que os fracos possam andar sem medo e no qual até mesmo a menor nação possa desenvolver seu próprio destino sem o perigo de violência e agressão." (JOHNSON, 1964, p. 398, *tradução nossa*). Nesse ínterim, os EUA formalizam sua postura no relacionamento com países "fracos" e contra todos os que iriam ameaçar o seu pensamento ideológico.

Anos antes, em 1962, o então Presidente Kennedy usou, pela primeira vez, seu sistema de gravação para registrar sua conversa com o, à época, embaixador no Brasil, Lincoln Gordon. (NAFTALI, 2001, *tradução nossa*). O embaixador esteve nos EUA para discutir, segundo o autor, a crise política brasileira. Com um interruptor sob sua mesa no Salão Oval na Casa Branca, o Presidente passou a gravar a conversa com o seu funcionário no dia 30 de julho daquele ano. Participaram ainda do encontro McGeorge Bundy e Richard Goodwin, ressalta Naftali (2001, p.5, *tradução nossa*). Na reunião, destacamos o seguinte trecho:

-

¹³ We wish to build a world in which the weak can walk without fear and in which even the smallest nation can work out its own destiny without the danger of violence and aggression. [...] aid in frustrating the ambitions of Communist imperialism[...].

<u>Goodwin:</u> Ele mudou muitos comandantes, comandantes militares nas guarnições?

<u>Gordon:</u> Ele mudou um número e está ameaçando mudar os outros. Até onde vão essas mudanças depende um pouco da resistência dos militares. Eu acho que um dos nossos trabalhos importantes é fortalecer a espinha dos militares. Para deixar claro, discretamente, que não somos necessariamente hostis a qualquer tipo de ação militar que seja, se é claro que a razão para a ação militar é...

Presidente Kennedy: Contra a esquerda.

Gordon: ele está dando o maldito país para os...

Presidente Kennedy: comunistas.

<u>Gordon:</u> Exatamente. E há muitas evidências de que Goulart, de bom grado ou não, tenha sido [final incompreensível] (NAFTALI, 2001, p.18, *tradução nossa*)¹⁴

Pela conversa, podemos compreender que os EUA estavam interessados nos rumos que o maior país da América do Sul tomava e como isso impactava as suas políticas externas. Para Lara e Silva (2015, p.277), o presidente João Goulart

[...] desenvolvia um governo voltado para a promoção da justiça social e da soberania nacional. Sua política de valorização dos direitos trabalhistas, de defesa das reformas de base – agrária, tributária, urbana, educacional e eleitoral – e de independência nas relações exteriores, juntamente com a tentativa de limitar a remessa dos lucros do capital estrangeiro para fora do país.

Quase uma década depois, em 1971, em entrevista ao *The New York Times*, o então Presidente Richard Nixon (1969-1974) fala ao Presidente do Brasil Emílio Garrastazu Médici que "para onde quer o que Brasil vá, ele vai levar consigo toda a América Latina." (NOVITSKI, 1971, *tradução nossa*¹⁵), reconhecendo assim a potência que a nossa nação representava para o continente e dando a entender que isso estava sob os olhares de seu País.

Gaspari (2014) entende que, mesmo com todo o poderio militar americano colocado à disposição para intervir no Brasil para proteger seus interesses ideológicos, "nenhum brasileiro, civil ou militar, participou da deposição de João Goulart porque os Estados Unidos

President Kennedy: Against the Left.

Gordon: —he's giving the damn country away to the—

President Kennedy: Communists.

Gordon: Exactly. And there is a lot of evidence that Goulart, willingly or unwillingly, has been [unclear] that.

¹⁴ **Goodwin:** Has he changed a lot of commanders, military commanders in the garrisons?

Gordon: He's changed a number and he's threatening to change others. How far he goes on those changes depends a little bit on the resistance of the military.

I think one of our important jobs is to strengthen the spine of the

military. To make it clear, discreetly, that we are not necessarily hostile

to any kind of military action whatsoever if it's clear that the reason for

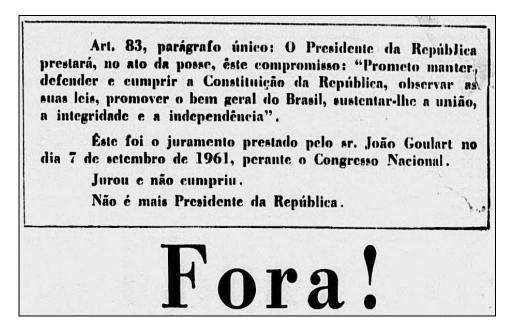
the military action is—

¹⁵ "We know that as Brazil goes so will go the rest of that Latin-American continent," President Nixon said during an impromptu speech welcoming President Médici to Washington on Dec. 7.

a desejavam." Para o autor, apesar do apoio externo americano, a iniciativa na deposição foi interna e militar. Reis (2014, n.p.) reforça quando reflete que, mesmo apoiada pelos EUA, a aliança entre civis e militares "tinha substância e dinâmica próprias e relativa autonomia." Tais recortes trazidos à baila desse contexto histórico nos dão convicção da efetiva (porém discreta) participação dos EUA na política interna brasileira e sua empreitada anticomunista. Ainda assim, compreendemos que a participação norte-americana foi na medida em que os EUA consideraram proporcional para surtir o efeito que desejavam.

Outro setor que podemos aqui destacar foi da imprensa. Considerado como o quarto poder¹⁶ diante daquilo que consegue mobilizar da opinião pública, a imprensa à época passa a defender que o presidente não é mais digno do posto como podemos observar no periódico Correio da Manhã (Figura 1):

Figura 1 - Editorial do jornal Correio da Manhã de 1º de abril de 1964 - Edição nº 21776



Fonte: CM (1964, p.1)

Posicionando-se contra a manutenção no cargo mais importante do País, o editorial¹⁷ da publicação dava o tom que setores da imprensa tomaram. Nas palavras do jornal, "Nós, do CORREIO DA MANHÃ [...] queremos preservar a constituição. O sr. João Goulart deve entregar o Govêrno [sic] ao seu sucessor, porque não pode mais governar o país.". Finalizam, os editores, que tanto o jornal quanto o povo saberão defender a Nação, a democracia e a

¹⁶ "A expressão [...] data ainda do século XIX e consta que foi dita no Parlamento inglês, por um deputado que, ao apontar à tribuna onde se encontravam os jornalistas, disse que eles eram 'o quarto estado', aludindo aos 3 *états* da Revolução Francesa – o clero, a nobreza e a burguesia." (TAVARES, 2018, p.1)

¹⁷ Um editorial é uma clara manifestação que informa a posição de um veículo midiático diante de determinado fato.

liberdade. (CM, 1964, p.1). E foi nessa atmosfera que o regime político de 1964 foi instaurado por militares, mas amparado por uma vasta representação da sociedade como também a Igreja Católica, políticos e civis.

A Igreja Católica esteve também envolvida na conformação do entendimento de que uma postura anticomunista era importante para o Brasil. No entendimento de Gaspari (2014, n.p.), foram duas mudanças de postos da igreja que, antes da retirada de João Goulart, "alterariam o equilíbrio de forças na Igreja, em benefício do regime." Segundo o autor, dois fatos foram relevantes: a transferência de Dom Helder Câmara, Bispo auxiliar do Rio de Janeiro para São Luís no Maranhão em 7 de março de 1964 e o pedido de dispensa do Cardeal-arcebispo de São Paulo, Dom Carlos Carmelo de Vasconcelos Mota de suas funções feito por carta ao Papa em 22 do mesmo mês. Gaspari (2014, n.p.) conclui: "A saída de D. Helder do Rio e o nome do sucessor do cardeal Mota em São Paulo haveriam de favorecer o entendimento dos bispos com os generais."

No ponto de vista de Frei Betto (2014, n.p.), a política de direita,

[...] mais inteligente em sua esperteza, sempre soube explorar o fator religioso em seu proveito. Assim, para evitar que Jango implementasse no Brasil reformas de base (estruturais) evocou a proteção anticomunista de Nossa Senhora Aparecida e importou dos EUA o padre Peyton que promoveu aqui, nas principais capitais, Marchas da Família com Deus pela Liberdade.

Para o autor, a Confederação Nacional dos Bispos do Brasil (CNBB) chegou a ficar dividida à época, com debates acalorados entre uma parte de bispos que "criticaram os militares por desrespeito à Constituição e à ordem democrática" e outra que reivindicava à Virgem de Aparecida as preces do povo atendidas e ter livrado a nação da ameaça comunista. A CNBB tomou partido da intervenção militar, conclui o autor.

Por fim, e para exemplificar quão diverso foi o apoio à intervenção militar na política do Brasil, muito embora sem intenção de levar à exaustão essa busca de atores protagonistas, pontuamos a presença da Ordem dos Advogados do Brasil (OAB) como figura importante na atuação além do campo jurídico, sendo importante influenciadora da opinião pública. Para Luiz (2008), não há o que se contestar do apoio do Conselho Federal da OAB ao golpe, já Mattos (2012) diz que não há provas que a instituição tenha conspirado em favor da deposição do presidente João Goulart. No entanto, ressalta que a entidade se tornou partícipe na campanha para desestabilizar o governo, e para fundamentar seu pensamento, ancora-se nos pronunciamentos dos representantes do Conselho Federal da Ordem dos Advogados do Brasil entre os anos de 1962 e 1964. Para o autor "a OAB, especificamente, já usufruía, no início da

década de 1960, de uma significativa projeção pública, fundada especialmente no seu papel de representante de uma categoria profissional que gozava de prestígio social e ostentava tradição na direção do Estado." (MATTOS, 2012, p. 150). Com isso, a OAB, como protagonista de sua classe de associados e "guardiã" dos preceitos jurídico-democráticos brasileiros, foi formadora de opinião que certamente pôde ter conduzido debates em favor da implantação do golpe de 1964. Mattos (2012) destaca ainda que outras entidades de classe foram a favor da mudança de ordem política, como: Instituto dos Advogados Brasileiros (IAB), Instituto dos Advogados de São Paulo, a Associação dos Advogados dos Democratas e a Associação dos Advogados de São Paulo (AASP). (MATTOS, 2012).

Mas, especificamente, em se tratando de OAB, parece que a entidade tenha optado por recuar em defender a ideologia disseminada ainda nos idos do primeiro Ato Institucional (AI). Luiz (2008) aponta que a mudança de pensamento institucional fica claro "[...] com a decisão da OAB, que em 23 de junho de 1963, estipulou que os advogados com os direitos políticos suspensos não estavam impedidos de exercer sua profissão." A seccional de SP (OAB-SP, sem data, n.p.) defende que sua postura à época foi caracterizada por "posição de natureza institucional", e não política." Para essa representação regional paulista, uma prova disto reside na "[...] acintosa defesa das prerrogativas dos advogados que defendiam presos políticos." Assim, a Ordem – apesar de, ao ingressar na seara política, ainda que por meio de posicionamento institucional, portando-se em favor de uma mudança de trajetória política nacional – parece não ter refletido que, no bojo das consequências, viriam a suspensão de garantias constitucionais, o que por sua vez, impactaram fortemente no âmbito de seu campo de atuação: o jurídico.

Ainda, ponderando-nos em Fico (2017), há que relativizarmos que as partes que apoiaram o golpe o fizeram em medidas diferentes, para esse autor:

Falar simplesmente em apoio é impreciso, pois há diferenças enormes entre a ação enfurecida de Carlos Lacerda armado e vestido com sua japona preta no Palácio Guanabara, ou a pressão das marchas das mulheres de classe média com seus rosários, o apoio institucional da Igreja católica, o beneplácito da OAB, o clamor da imprensa ou a simples satisfação política dos que concordavam com o que viam e oram para as ruas festejar ou incendiar a [União Nacional dos Estudantes] UNE. (FICO, 2017, p. 34)

Foi assim que "a grande imprensa, os grandes empresários e suas associações, os políticos [...], velhos inimigos do trabalhismo e do getulismo, profissionais liberais, foram peças importantes na conspiração contra Goulart." (NAPOLITANO, 2014, p.76), foi através da "[...] formação de um amplo arco de alianças entre grupos civis e militares [...]" (FERREIRA, 2019, n.p.) que, de fato, o Brasil vivenciou um golpe civil-militar!

Com a intervenção instaurada e deflagrada a ruptura constitucional em 1º de abril de 1964, oficialmente, os militares passam a ditar os rumos do País. No segundo dia daquele mês, assume a presidência o deputado Ranieri Mazzilli, então presidente da Câmara e que ficaria no poder até o dia quinze do mesmo mês, quando assumiria Castello Branco. Para Gaspari (2014), a posse de Paschoal Rainieri Mazzilli era inconstitucional uma vez que João Goulart ainda estava no País. Ainda assim, de acordo com o autor, imediatamente a Casa Branca dos EUA articulara sua embaixada no Rio de Janeiro para discutir uma nota do então presidente americano Lyndon Johnson na qual reconheceria o novo governo do Brasil. No entanto, o comando do País estava nas mãos da junta militar que se auto intitulou Comando Supremo da Revolução. (BIBLIOTECA DA PRESIDÊNCIA, BRASIL, 2018).

Aos nove dias ainda de abril se inicia a 5ª. República se estendendo até 05 de outubro de 1988. Naquela data (09/04/1964), foi expedido o Ato Institucional de número 1 (AI-1) editado pelos Comandantes-em-Chefe general-de-exército Arthur da Costa e Silva, tenente-brigadeiro-do-ar Francisco de Assis Corrêa de Melo e vice-almirante Augusto Hamann Rademaker Grünewald, todos membros do Comando Supremo da Revolução e representantes das três forças armadas. Segundo o documento, a revolução se assenta unicamente no interesse e vontade da Nação: são os "objetivos revolucionários". (ATO INSTITUCIONAL N° 1). Com a publicação, os comandantes poderiam então "[...] suspender os direitos políticos pelo prazo de dez (10) anos e cassar mandatos legislativos federais, estaduais e municipais, excluída a apreciação judicial desses atos." (ATO INSTITUCIONAL N° 1). Os militares assim traçam a missão de "restaurar no Brasil a ordem econômica e financeira e tomar as urgentes medidas destinadas a drenar o **bolsão comunista**, cuja purulência já se havia infiltrado não só na cúpula do governo como nas suas dependências administrativas." (ATO INSTITUCIONAL N° 1, grifo nosso).

Nesse ínterim, o AI-1 decidira manter a Constituição de 1946, alterando o que se relacionava aos poderes do Presidente da República e determinava:

Art. 2° - A eleição do Presidente e do Vice-Presidente da República, cujos mandatos terminarão em trinta e um (31) de janeiro de 1966, será realizada pela maioria absoluta dos membros do Congresso Nacional, dentro de dois (2) dias, a contar deste Ato, em sessão pública e votação nominal.

§ 1º - Se não for obtido o *quorum* na primeira votação, outra realizar-se-á no mesmo dia, sendo considerado eleito quem obtiver maioria simples de votos; no caso de empate, prosseguir-se-á na votação até que um dos candidatos obtenha essa maioria. (ATO INSTITUCIONAL Nº 1)

Aos quinze dias do mês de abril, o Congresso Nacional dava posse ao Marechal Humberto de Alencar Castello Branco e ao seu vice, José Maria Alkmin, para o período de 15 de abril de 1964 a 15 de março de 1967. (CÂMARA DOS DEPUTADOS, n.p., sem data). Ainda no mesmo ano, é criado pelo agora Presidente da República – que também era Chefe do Governo da Revolução e Comandante Supremo das Forças Armadas, Humberto de Alencar Castello Branco, por força da Lei Nº 4.341, de 13 de junho – o Serviço Nacional de Informações (SNI) tendo por seu primeiro chefe o General Golbery do Couto e Silva – visto como um dos "principais articuladores da conspiração contra João Goulart, [...] espécie de ideólogo da nova ordem." (GASPARI, 2014, n.p.). O pensamento dos militares era o de que a Segurança Interna depende de informação para identificar opositores e ter sob vigilância as suas atividades (ALVES, 1987) e o SNI viera a se tornar, de acordo coma autora, "[...] um eficiente órgão de coleta de informações e controle político." (ALVES, 1987, p.73). Ainda em 1964, Alves (1987, p. 66) destaca ainda a estratégia da "Operação Limpeza" como "estratégia psicossocial" na qual os Inquéritos Policiais Militares (IPMs) chegam a todas as universidades brasileiras por meio de determinação do então Ministro da Educação, Flávio Suplicy de Lacerda.

O primeiro dos atos não nasceu com intenção de ser o primeiro, mas o único, defende Napolitano (2014), no entanto, a insatisfação dos quarteis com o tom moderado assumido somada com a decepção da sociedade que ora apoiou o golpe diante do afastamento do poder que em 1965 são estímulos ao surgimento do AI-2. (NAPOLITANO, 2014). Sua publicação se dá, em 27 de outubro de 1964, pelo empossado Presidente da República, e surge para manter "a Constituição Federal de 1946, as Constituições Estaduais e respectivas Emendas, com as alterações introduzidas pelo Poder Constituinte originário da Revolução de 31.03.1964, e dá outras providências." (ATO INSTITUCIONAL Nº 2).

O AI-3, editado em 5 de fevereiro de 1966, trouxe os aspectos legais para as eleições indiretas daquele ano e nomeação de Prefeitos das Capitais dos Estados, além de outras determinações. Em 15 de abril daquele ano, o Presidente da República edita o decreto 58.198 declarando a "[...] a necessidade de rever o texto da Constituição de 18 de setembro de 1946" no qual instituía uma comissão de juristas para elaborar um anteprojeto que seria submetido ao legislativo. Com isso, em dezembro, especificamente dia 7 daquele ano, a publicação do AI-4 convoca o Congresso Nacional para, extraordinariamente, discutir, votar e promulgar o projeto de constituição (ATO INSTITUCIONAL N° 4), documento resultado do decreto

-

¹⁸ Para que a espionagem e a repressão fossem empregadas, o SNI unia-se com as três forças e seus respectivos aparatos: o Centro de Informação do Exército (CIE), o Centro de Informações e Segurança da Aeronáutica (CISA) e o Centro de Informações da Marinha (CENIMAR). Além dessas associações, no tocante à repressão, também é protagonista relevante no regime o Destacamento de Operações de Informação - Centro de Operações de Defesa Interna (DOI-CODI).

58.198 supracitado. Para Mezarobba (2010), esse ato chegou e prever a pena de morte, embora nunca, segundo a autora, tenha sido oficialmente lançado mão.

Em 1967, é instituída a Lei N° 314, de 13 de março cujo objetivo definiu quais são os crimes que iriam de encontro a segurança do País e contra a ordem política e social. Napolitano (2014, p. 75) entende que a criação do Conselho de Segurança Nacional, resultante dessa lei, tornou "virtualmente todo o cidadão um vigilante e um suspeito, ao mesmo tempo, dada a gama de possíveis crimes políticos.". Mourão Filho (2011) refere-se ao conselho de "órgão gestapiano", referência direta à "Gestapo" – ou *Geheime Staatspolizei* conforme glossário (GELLATELY, 1990) – nome dado à polícia da Alemanha durante o regime nazista que em português significa "Polícia Secreta do Estado". (*tradução nossa*).

Em 13 de dezembro de 1968, 24 membros de alto escalão se reúnem e editam o AI-5 (FOLHA, 2008). Esse encontro foi chamado de **A Missa Negra**. (NAPOLITANO, 2014) e foi tido como a mais severa de todas as 17 publicações. Datado de 13 de dezembro de 1968, em seu preâmbulo, o AI-5 já resumia o teor de sua normativa:

São mantidas a Constituição de 24 de janeiro de 1967 e as Constituições Estaduais; O Presidente da República poderá decretar a intervenção nos estados e municípios, sem as limitações previstas na Constituição, suspender os direitos políticos de quaisquer cidadãos pelo prazo de 10 anos e cassar mandatos eletivos federais, estaduais e municipais, e dá outras providências. (ATO INSTITUCIONAL Nº 5)

Segundo Mourão Filho (2011, n.p.), instalou-se um clima de histeria anticomunista que culminaria em ódio, "[...] uma espécie de guerra sagrada, dominou as forças armadas." Com este quinto ato, o governo dá contornos ditatoriais ao regime e fez com "[...] que se desse pouca importância à natureza da violência aparecida em 1964 e à forma como ela foi enfrentada pelo governo Castello Branco." (GASPARI, 2014, n.p.). O regime assim assumiu um perfil de fato ditatorial atacando cláusulas pétreas do direito do ser humano como os citados pelo General Olympio (MOURÃO FILHO, 2011, n.p.), cujo regime, através do AI-5, passou a ter uma nuance fascista quando fundamentou prisões por meras suspeitas, desrespeito ao direito de ir e vir e o da inviolabilidade do lar, "[...] e toda a sociedade ficou dominada pelo medo, angústia e sofrimento." (MOURÃO FILHO, 2011, n.p.): as torturas passam então a ser um elemento mais presente nos inquéritos de investigação. No entanto, o mesmo veículo de imprensa que outrora apoiara a tomada de poder já denunciara, ainda em 1964, a prática da violência contra os que, supostamente, se opunham ao regime na matéria intitulada "Tortura e Insensibilidade":

Publicamos hoje detalhada descrição dos métodos usados no Centro de Investigações da Marinha. Na Universidade Rural, dois estudantes foram interrogados tendo como instrumento de persuasão um arame que passava pelos pólos de um telefone e lhes dava choques elétricos nas partes mais sensíveis do corpo. [...] Será para isto que o sentimento do povo foi despertado e mobilizado nas "marchas pela família"? Será que os chefes militares não vêem que os torturadores de suas fileiras conspurcam o movimento que chefiaram? Até quando terão o presidente Castelo Branco e seus ministros ouvidos surdos aos gritos que por toda parte ecoam? Estará a tortura institucionalizada pela "Revolução Redentora?" (CM, 1964, p.6)

Na edição do Correio da Manhã de 1º de setembro de 1964 citado anteriormente, o editorial não apenas denunciava, mas cobrava do regime explicações dos governantes as práticas ora vigentes. Por outro lado, com o advento do AI-5, a prática da tortura parece ter sido assimilada de maneira plena pelos mantenedores do regime de modo que, aplicada de forma "histérica", deixou a sociedade temerosa.

Até 14 de outubro de 1969, foram publicados 17 Atos Institucionais (<u>Apêndice A</u>) pelos Comandantes-em-Chefe do Exército, da Marinha e da Aeronáutica ou pelo Presidente da República, apoiados pelo Conselho de Segurança Nacional que deram plenos poderes supraconstitucionais às Forças Armadas em suas três representações. Para Napolitano (2014), recorrer a atos institucionais foi o meio pelo qual se conseguiu dar reforço legal ao Presidente da República nesse novo sistema político. Segundo ele, foram "[...] fundamentais para a afirmação do caráter tutelar do Estado, estruturado a partir de um regime autoritário que não queria personalizar o exercício do poder político, sob o risco de perder o seu caráter propriamente militar." (NAPOLITANO, 2014, p. 75). De 1964 a 1985, o Brasil contou com 6 presidentes e uma junta militar e, à exceção de Paschoal Ranieri Mazzilli, todos os demais foram militares, a saber (Quadro 1):

Quadro 1 - Presidentes do Brasil entre 1964 e 1985

17°. Presidente Republicano	De 02/04/1964 a 15/04/1964	Paschoal Ranieri Mazzilli
18°. Presidente Republicano	De 15/04/1964 a 15/03/1967	Humberto de Alencar Castello Branco
19°. Presidente Republicano	De 15/03/1967 a 31/08/1969	Arthur da Costa e Silva
Governo Provisório (Junta Militar)	De 31/08/1969 a 30/10/1969	Márcio de Souza e Mello; Augusto Hamann Rademaker Grünewald e; Aurélio de Lyra Tavares
20°. Presidente Republicano	De 30/10/1969 a 15/03/1974	Emílio Garrastazu Médici
21°. Presidente Republicano	De 15/03/1974 a 15/03/1979	Ernesto Beckmann Geisel
22°. Presidente Republicano	De 15/03/1979 a 15/03/1985	João Baptista de Oliveira Figueiredo

Fonte: Desenvolvimento nosso com informações da Biblioteca da Presidência (BIBLIOTECA DA PRESIDÊNCIA, BRASIL, 2018)

O 17º presidente é o primeiro do recorte temporal deste trabalho. Sua atuação, tida como apenas cenográfica – figura decorativa, segundo Gaspari (2014) – uma vez que além de bastante curta, obedecia ao Comando Supremo da Revolução formada pelas representações das três forças armadas. No período, o País, com já dito, passou a conhecer o modo de condução por decretos. A busca por um novo regime democrático foi tolhida pela garantia da hierarquia e disciplina militares: "O golpe pela salvação da democracia transformava-se em revolução, cujos poderes, exercidos em nome dela e do povo, que a apoiara, estavam nas mãos dos chefes militares que assinavam o Ato [número 1] e que detinham a força efetiva." (REIS, 2014, n.p.). Para o autor, as medidas do ato não estariam sujeitas à análise de qualquer tribunal, o poder estava concentrado nas mãos do presidente do país que fora eleito em dois dias pelo Congresso Nacional. Elegeu-se, assim Humberto de Alencar Castello Branco.

O 18º Presidente Republicano, o General Castello Branco funda o SNI, cuja já citada criação tem em sua gênese o general Golbery do Couto e Silva. Gaspari (2014) destaca que dez anos antes, na Escola Superior de Guerra (ESG), o general teria defendido a criação de um órgão no qual, centralizado e dotado de recursos, tivesse condições de ir em busca de toda ordem de informação. Mas, as atividades do SNI foram além, "passou a se dedicar, portanto, ao estudo da política, economia e sociedade no país, deixando de ser um órgão exclusivamente voltado para a busca e análise de informações, chegando a influenciar, mesmo que de forma indireta, o sistema de repressão do governo." (ANDRADE, 2014, p. 136).

Nesse contexto, o SNI, assim funcionaria como a *Central Intelligence Agency* (CIA) ou o *Federal Bureau of Investigation* (FBI) dos EUA, no intuito da segurança nacional. (GASPARI, 2014). Não à toa, para a ESG, cujo lema é "Nesta casa estuda-se o destino do Brasil." (AGUIAR, 2013-2015), Golbery do Couto e Silva possuía aproximação com o pensamento estratégico americano. Assim, o SNI que apenas respondia ao Presidente da República, chegou a ter mais de 6.000 pessoas trabalhando no serviço de informações cujas representações reuniram os serviços secretos do Exército, Marinha e Aeronáutica, além da Polícia Federal e das Delegacias Estaduais de Ordem Polícia e Social e Polícias Militares, cita Gaspari (2014, n.p.).

Na sequência, outro General-Presidente assume o País, o 19º da linha foi o Arthur da Costa e Silva que traria "promessas de reconciliação democrática e de desenvolvimento econômico." (REIS, 2014, n.p.). Segundo o autor, o então presidente defendera o diálogo, o respeito à democracia e à justiça e em 26 de junho daquele de 1968, a maior mobilização contra o regime acontece e fica conhecida como a Passeata dos Cem Mil que ocorreu sem a

presença de policiamento ostensivo. O então Ministro da Justiça, Gama e Silva, em sua fala, conclui que se houvesse mesmo uma ditadura, haveria permissão para a manifestação? (JB, 1968).

Naquele período, iniciaram-se os "Anos de Chumbo" que com suas medidas duras, apresentou-se "como uma espécie de apocalipse político-cultural que atingiria em cheio as classes médias, relativamente poupadas da repressão que se abatera no país com o golpe de 1964." (NAPOLITANO, 2014, p.88). Nesse momento, enfatiza o autor, não apenas líderes populares, sindicais ou políticos de esquerda, passam a sentir e conhecer a perseguição. "Contra todas as oposições, o governo Costa e Silva jogou de forma pesada [...]" (REIS, 2014, n.p.). O movimento cultural, que nos primeiros anos do regime deu um ar de brandura à ditadura até então, foi perseguido com as medidas impostas por uma política cultural repressiva, destaca Napolitano (2014).

Em 31 de agosto de 1969, em razão do afastamento provisório e depois definitivo do Presidente Arthur da Costa e Silva por motivo de doença (REIS, 2014; GASPARI, 2014), assume provisoriamente uma junta militar. Pedro Aleixo, então Vice-Presidente, foi impedido de assumir a presidência e a junta militar composta por Márcio de Souza e Mello, Augusto Hamann Rademaker Grünewald e Aurélio de Lyra Tavares, toma as rédeas do poder no Brasil. Para Reis (2014), fora um novo golpe e a imagem do País na visão internacional não ficou positiva, mesmo com a convocação do Congresso, outrora fechado por comando do AI-5, para eleger o General Emílio Garrastazu Médici. Para Gaspari (2014), ocorreu nada mais que um "simulacro de votação", mesmo entendimento de Reis (2014, n.p.): "Médici já estava 'eleito' antes de ser votado." Assim, tomou posse o 20º Presidente da República.

O General Emílio Garrastazu Médici, empossado em 30 outubro daquele ano, faria emergir uma postura ainda mais radical contra a democracia. Reis (2014) fala em elevação dos índices da descrença na democracia e Napolitano (2014) recorda o surgimento da censura prévia através do Decreto-Lei nº 1.077, de 26 de janeiro de 1970. O governo de Médici passa, então a editar Decretos Reservados, ou seja, decisões secretas que não podiam ser publicadas no Diário Oficial, vide Decreto Nº 69.534, de 11 de novembro de 1971. Nele, ficou definido que o Presidente da República poderia classificar como secretos ou reservados os decretos sensíveis à segurança nacional.

Apesar da coloração cinzenta e metafórica da munição associadas à rigidez do período por meio da expressão "Anos de Chumbo", Reis (2014, n.p.) convida a um novo olhar para enxergar além dos anos difíceis, tamanha dureza ditatorial. O autor também reconhece o

período como "Anos Dourados", haja vista o crescimento econômico e expansão geográfica para oportunidades de crescimentos, ainda que associados a profundas desigualdades sociais. Se por um lado, a elite conseguiu enriquecer mais e os miseráveis, ficaram mais empobrecidos, por outro, gozavam de uma esperança, foram anos "prenhes de fantasias esfuziantes, transmitidas pela televisão, em cores [...]" (REIS, 2014, n.p.). A esse período, Napolitano (2014, p. 135) chamou de "exuberância de crescimento".

Em 15 de março de 1974, toma posse o 21º Presidente do Brasil: Ernesto Beckmann Geisel, cujo mandato buscou reforçar o mercado interno, investimento em estatais, principalmente ligadas à energia. Sua política buscava evitar gargalos tanto de energia como quanto de matéria-prima de modo a não prejudicar a produção de bens de consumo. (NAPOLITANO, 2014). Segundo Reis (2014), mesmo considerado por muitos como um "castelista" no tocante à política econômica, não mantinha um perfil liberal-internacionalista. Quanto à presença militar no poder, Geisel começa a articular uma "distensão", o que para Reis (2014) significa uma saída de cena. Por sua complexidade, Geisel declarou que seria lenta, gradativa e segura, nas palavras de Reis (2014) era importante que a retirada não se transformasse numa debandada. Em outubro daquele ano estavam previstas eleições indiretas para Governadores, mas ao abrir das urnas em novembro, o Governo foi pego de supetão: a distensão fora surpreendida e a história registra a derrota da ditadura nas urnas. (GASPARI, 2014; REIS, 2014). A oposição venceu na maioria das unidades da federação.

Muitos estavam esperançosos que o atual presidente conseguisse controlar os atos repressivos, em especial tortura, cita Skidmore (1988). O autor aponta que o encontro de Ernesto Beckmann Geisel com o então Cardeal de São Paulo, Don Evaristo Arns, crítico da violação dos direitos Humanos, surgiu como um aceno para a contenção da repressão social. No entanto, o jornalista Vladmir Herzog, que havia ido espontaneamente em 1975 a um quartel do exército, é dado como morto no dia seguinte. (SKIDMORE, 1988). No ano seguinte, em 1976, outro caso marcou o período em tela, a morte do operário Manoel Fiel Filho, sindicalista que fora interrogado pelo exército. No mesmo ano, a Lei 6339 de 1º de julho de 1976, conhecida como a Lei Falcão, alterou o código eleitoral ao restringir o uso do rádio e da televisão nas campanhas daquele ano. Skidmore (1988, p. 39) ironiza ao refletir que para manter o apoio dos seus pares quanto à dita liberalização, Geisel precisava mostrar para eles sua autoridade, demonstrando que "não suportaria relaxamento no que se referisse à

-

¹⁹ Termo utilizado para se referir inclinação semelhante à de Humberto de Alencar Castello Branco.

corrupção e à subversão civil, que os 'linha-dura" sentiam como determinantes da 'Revolução de 1964'". Fato recente vem a reforçar a mudança de imagem do Governo Geisel, ocorre que em 2018 foi revelado um memorando de 1974²⁰ da *Central Intelligence Agency* (CIA) no qual é informado que o então presidente decidira "continuar com execuções sumárias". (BORGES, 2018, n.p.). Esses momentos nos fazem crer que por mais que pudesse haver intenção do atual presidente em uma liberalização, em uma saída de cena, o regime estava mantido!

Assim que entrou no Palácio do Planalto, Geisel já levava consigo o nome do seu provável sucessor: Figueiredo. (GASPARI, 2014). Para o autor, não é exagero pensar assim, tratava-se da principal opção para o presidente e aos quinze dias de março de 1979 assume João Baptista de Oliveira Figueiredo, 22º e último presidente do período em tela. Mas, o início daquele ano já iniciara com alguns recuos: caíram em desuso os AI o que significava que o estado de exceção já não existia, juntamente com a censura política e a intromissão militar nos tribunais, nas peças de teatro, nas músicas, nos filmes e documentários, e livros e reportagens puderam ser liberadas pelo fim da censura prévia (REIS, 2014, n.p.; NAPOLITANO, 2014, n.p.). Para o primeiro autor "a ditadura ficara para trás, ao menos temporariamente. [e] A sociedade, inquieta e esperançosa, dava os primeiros passos para uma transição ainda indefinida." (REIS, n.p.). Assim, iniciam-se os anos do governo Figueiredo.

No entanto, nesse período, destaca-se também a Lei Nº 6.683, de 28 de agosto de 1979, mais conhecida como a Lei da Anistia Política. De acordo com o documento,

É concedida anistia a todos quantos, no período compreendido entre 02 de setembro de 1961 e 15 de agosto de 1979, cometeram crimes políticos ou conexo com estes, crimes eleitorais, aos que tiveram seus direitos políticos suspensos e aos servidores da Administração Direta e Indireta, de fundações vinculadas ao poder público, aos Servidores dos Poderes Legislativo e Judiciário, aos Militares e aos dirigentes e representantes sindicais, punidos com fundamento em Atos Institucionais e Complementares.

Para Napolitano (2014), a publicação do dispositivo legal ajudou a cultivar uma cultura de impunidade, já que as pessoas envolvidas direta e indiretamente não seriam julgadas durante o processo de transição pelo qual o País se propunha a atravessar. A isso somavam-se dispositivos legais de ordem arbitrária que ainda resistiam em permitir que a democracia se estabelecesse de fato, defende Reis (2014, n.p.), que chamou de "entulho autoritário." Em 30 de abril de 1981, um atentado à bomba falho em um *show* de Música Popular Brasileira (MPB) no Riocentro, em razão das festividades de 1°. de maio, expõe os

²⁰ Documento original: Disponível em: https://history.state.gov/historicaldocuments/frus1969-76ve11p2/d99. Acesso em 9 jul. 2019.

militares envolvidos na ação uma vez que o fato foi amplamente exposto pela mídia da época. (NAPOLITANO, 2014).

Conforme Reis (2014, n.p.), uma particularidade do período de transição de nosso País foi que ele saiu de um regime de exceção sem imediatamente possuir uma Constituição definida por sujeitos da sociedade eleitos pelo povo. Isso, sabemos, viria a acontecer apenas em 1988 com a sua 7ª. edição, resultado de uma Assembleia Constituinte (1987-1988) que encerrou seus trabalhos em 22 de setembro de 1988 e publicada em 5 de outubro do mesmo ano. Nesse ínterim, a posse de José Sarney como 23°. Presidente Republicano em 15 de março de 1985 marca o fim do regime ditatorial no Brasil, o que justifica não nos aprofundarmos no que ocorreu depois dessa data.

Durante o regime, cerca de 10.000 brasileiros foram embora do País exilados. (MEZAROBBA, 2010). Os objetivos declarados foram livrar o Brasil do comunismo e da corrupção, segundo a autora, e que nos leva a resumir todo o período em três fases: a primeira iniciando em 1964 com o golpe e a tomada de poder com os AI-1 2 e 3. A segunda, em dezembro de 1968 com a edição do AI-5 na qual "a repressão atingiu seu grau mais elevado." (MEZAROBBA, 2010, p.7) e a terceira, quando paulatinamente inicia-se a abertura política. Napolitano (2014) sintetiza os anos de 1964 a 1985 em três momentos de repressão. O primeiro momento repressivo ocorreu entre 1964 a 1968 cujo intuito foi o de "dissolver as conexões entre a 'cultura de esquerda' e as classes populares" (NAPOLITANO, 2014, p.92). O segundo foi de 1969 a 1978, quando o objetivo residia em "reprimir o movimento da cultura como mobilizadora do radicalismo da classe média (principalmente dos estudantes)." (NAPOLITANO, 2014, p. 92) E, por fim, o terceiro momento (1978 a 1985) caracterizado pelo desejo de "controlar o processo de desagregação da ordem política e moral vigentes, estabelecendo limites de conteúdo e linguagem." (NAPOLITANO, 2014, p.93)

No intuito de contextualizar o recorte histórico pelo qual passou o Brasil entre os anos de 1964 e 1985, demos ênfases aos dispositivos legais (atos, leis, decretos) e os respectivos mandatários na posição de presidentes da nação além de compreender que fases poderiam melhor caracterizar os anos de ascensão, manutenção e recuo de atos de violência. Nosso ensejo foi o de, nesse percurso, situarmos melhor nossa pesquisa em uma sociedade que, cerceada de seus direitos por mais de duas décadas, viveu momentos de extrema repressão no contexto da violação dos direitos humanos. Também gostaríamos de ressaltar que, como já mencionamos, buscamos a todo custo nos afastarmos de pressupostos que pudessem enevoar nossa observação, intentamos por todos os esforços nos cercar de referencial que nos permitissem construir um cenário que foi tão conturbado não apenas sócio politicamente

falando, mas, e sobretudo, historiograficamente. Especificamente, deixamos ao largo a discussão do revisionismo histórico unicamente pelo fato de que não faz parte de nossa formação e não teríamos competência para teorizar sobre. Contudo, nem por isso deixamos de lançar mão dos autores que consideramos mais relevantes, historiadores e não historiadores, para apresentarmos, minimamente que cenário o Brasil vivenciou naquela época.

3 A ORGANIZAÇÃO, ACESSO E USO DA INFORMAÇÃO

Intentamos nesta subseção apresentar a CI e seus aspectos inter-relacionados à esta pesquisa. Não é nosso objetivo aprofundar a discussão a respeito de conceitos epistemológicos nem fundacionais do campo da CI, mas de trazer à baila as suas facetas que nos fazem úteis com a consecução da ampla pesquisa sobre os autores de violência contra brasileiros durante o regime de exceção vivenciado em nosso País. Ou seja, para nós, foi-nos útil apresentar fundamentos históricos da CI até a contemporaneidade, seus limites e sua prédisposição ao trânsito em outras searas do conhecimento, sua responsabilidade social no processo de produção, representação, organização, apropriação, disseminação, uso e impactos da informação.

Para tanto, iniciamos por refletirmos no homem, como ser social, ao conviver com seus pares, utiliza a comunicação para transmitir seus sentimentos, suas intenções, num objetivo de fazer transitar uma informação. Assim, segundo Gomes (2010, palestra), a informação na vida humana inicia-se através das narrativas, pinturas, gravuras, escrita, manuscritos, em outras palavras, perpassa o desenvolvimento da necessidade de comunicação humana. Nesse contexto:

Nos primórdios da nossa civilização, o homem sentiu a necessidade de vencer duas grandes barreiras no tocante ao ciclo da informação quando discutimos geração, coleta, organização, armazenamento, disseminação e o seu uso: a permanência e a distância. As verbalizações, até então utilizadas para a comunicação e transmissão de saberes, procedimentos, fazeres de sua cultura, tinham pouco alcance e não eram possíveis os seus registros, a não ser nas memórias do seu povo. (ALVES; FRANÇA, 2015, p. 158)

Para Bordenave (1997), com o surgimento da escrita o ser humano contorna essas duas barreiras informacionais, ou seja, por meio de um artefato escrito, torna-se possível não apenas conduzir o suporte informacional por longas distâncias, mas esse material passa a poder ser conservado ao longo dos anos. Nesse contexto, voltando-nos a Gomes (2010, palestra), o saber foi sendo acumulado em milhares de anos a partir da observação de fenômenos e da necessidade humana em se registrar o conhecimento. Por consequência, com o avolumar dos saberes registrados, o primordial passou a ser como tudo seria organizado bem como construir formas eficazes de se ter acessos ao que foi produzido em qualquer momento.

Ainda de acordo com a autora, os primeiros artefatos, as raízes práticas, dão contribuição substancial aos fundamentos da CI, a saber: artefatos museológicos,

biblioteconômicos e arquivísticos, cujas características em comum residem no comportamento comunicacional e preservacionista (GOMES, 2010, palestra). Assim, a informação e suas práticas passam pela Antiguidade e Idade Média, através dos acervos das nobrezas e do clero; pelo avanço da Europa no Século X com a presença forte dos mulçumanos cuja intensa comunicação permitiu maior circulação de ideias; no Renascimento, pelo fim do Séc. XIII e meados do XVIII, vem a expansão e institucionalização das Escolas, Bibliotecas e Arquivos que agregaram à informação valores além do seu registro e preservação, remonta Gomes (2010, palestra) que defende ainda que com a Revolução Francesa/Iluminismo, o estado de direito trouxe à relevância do acesso aos acervos. Para ela, desse modo, a informação assume então as características de objeto de valor e da renovação de ideias.

Em seguida, a revolução industrial e a primeira e segunda grandes guerras fomentaram a preservação, organização, recuperação, disseminação, acesso e uso da informação, com isso, no início do século XX, os cientistas sentiram a necessidade de sintetizar a crescente e dispersa quantidade de material intelectual. (DUCHEYNE, 2009, *tradução nossa*). Segundo o autor, Paul Otlet percebia na Documentação essa possibilidade e por isso defende a necessidade de registrá-lo como pioneiro entusiasta e fundador do que conhecemos atualmente por Ciência da Informação estabelecendo uma disciplina científica que chamou de Documentação. Para Gomes (2010, palestra), Paul Otlet, com o Instituto Internacional de Bibliografia, deu origem à concepção europeia de Documentação ao passo que nos EUA, a biblioteconomia especializada desenvolveu relativo tratamento e organização técnicocientífica da informação. Assim, segundo a autora, a CI em desenvolvimento, emergiu da revolução científica e tecnológica.

Ao final do Século XX, as primeiras definições para a CI começaram a surgir sempre se preocupando com a produção, organização, recuperação e disseminação da informação e enfocando a sua natureza interdisciplinar. No tocante às suas concepções basilares e num percurso espaço temporal, "[...] afloram correntes de pensamento oriundas de diferentes continentes, regiões e culturas, principalmente dos Estados Unidos, Inglaterra e antiga União Soviética, países onde os avanços da Ciência da Informação ocorreram e ocorrem de forma mais acentuada." (PINHEIRO, 2005, p. 14). Para esta autora, o crescimento da ciência e da tecnologia, a rápida obsolescência do conhecimento técnico, o elevado número de pesquisadores em atividades somado ao grande número de periódicos e a redução de tempo entre pesquisar e aplicar, são fatores que configuram o atual estado da CI, juntamente com a interdisciplinaridade, ou transdisciplinaridade. Corrobora com a autora, Gomes (2010,

palestra), quando esta aponta que contemporaneamente, temos o desenvolvimento da CI ligada às Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) e a Internet contribuindo para o destaque dos seguintes aspectos: migração intensa de conteúdo, ausência de padrões, diversidade de usuários e aspectos éticos envolvidos no processo. (GOMES, 2010, palestra).

Além de todo o emaranhado fundacional inerente do seu surgimento e sua essência, o conceito do objeto de estudo da CI também apresenta um nível intricado de significados resultante de suas distintas áreas de origens. Pinheiro e Loureiro (1995) refletem acerca da complexidade do termo quando o campo acata múltiplas acepções e apresenta uma enorme riqueza de significados. Como embasamento teórico para tais colocações, Pinheiro e Loureiro (1995) partem da etimologia da palavra *informação* em latim, passando por considerações de autores referências para a CI como Mcgarry, Shera, Belkin, Shannon e Farradane, enumerando perspectivas como a matemática, filosofia, física e biologia. Além disso, os autores apresentam as ponderações de outros estudiosos sobre a importância que a tecnologia da informação imprime no campo. Há os que enxergam com cautela essa nem tão efetiva presença e os que entendem que a CI é completamente permeada pelos avanços tecnológicos, sobretudo, na recuperação da informação. E essa percepção nos será fundamental uma vez que buscaremos documentos em fontes de repositórios digitais, como veremos nos aspectos metodológicos de nossa pesquisa adiante.

A respeito dos limites da CI, há que se considerar as dificuldades que um campo como o nosso enfrenta no tocante aos seus fundamentos inter e multidisciplinares. (PINHEIRO; LOUREIRO, 1995). De acordo com esses autores, por consequência, temos concepções e literatura sobre o tema surgidos de bases heterogêneas, quando não dicotômicas. Nesse aspecto do diálogo interdisciplinar, Bentes Pinto (2007) resgata o percurso histórico da Ciência da Informação buscando entender serem necessárias ponderações sobres os conceitos de inter, pluri e transdisciplinares. Para a autora, os prefixos latinos nos dão a dimensão daquilo que significam: *inter* – posição ou ação; *pluri* – multiplicidade de disciplinas e; *trans* – para além de ou através de. Ocorre que, segundo a autora, o campo da CI faz parte da complexidade atual cujo objeto informação está imbricado nessa sociedade contemporânea dispersada por todas as áreas do conhecimento.

Com o intuito de melhor compreender a temática, Bentes Pinto (2007) faz uso da proposta da interdisciplinaridade apresentada por Nicolae George Dragulanescu, em que expõe as relações que a CI mantém com diversas disciplinas, seus aspectos e possibilidades de estudos. A autora ainda refle acerca da aplicabilidade da representação da informação cujo conceito, para ela, é tão fluido e escorregadio quanto o da informação. Segundo ela, podemos

lançar mão de quatro modelos de representação do campo da CI, ou que a ele pode se aplicar, a saber: a) Modelo de N. J. Belkin; b) Representação de Van Dijk e Kintsch; c) Modelo de G. Marchionini e; d) Modelo de V. Bentes Pinto. (BENTES PINTO, 2007).

Esse composto da CI, seja no tocante a seu surgimento atrelado à outras áreas – seja na discussão da informação, um objeto intrínseco à toda a ciência – nos faz buscar entender os limites de atuação e possibilidades de diálogos. Borko (1968, p. 3, *tradução nossa*) já discutia que a CI derivaria de campos como Matemática, Lógica, Linguística, Psicologia, Ciência da Computação, Engenharia da Produção, Artes Gráficas, Comunicação, Biblioteconomia, Administração, e outros campos científicos semelhantes. Para Saracevic (1996), uma das características essenciais da CI está em sua natureza interdisciplinar por meio de suas relações originais com a Biblioteconomia, Ciência da Computação, Ciência Cognitiva (incluindo inteligência artificial) e a Comunicação. No tocante aos cuidados com os limites, Robredo (2005) aponta que a CI é composta pela Arquivologia, Biblioteconomia, Documentação e Museologia e com relação aos sistemas humanos, o autor reflete que a CI assume aspectos teóricos relacionados com a informação, comunicação, ciência da informação aplicada e atuações nas áreas social, econômica e gerencial. (ROBREDO, 2005).

Ainda sob o aspecto das origens, limites e diálogos da CI, Cronin (2008, *tradução nossa*) se propõe a analisar sob que viés a sociologia reestruturou os paradigmas do campo através do empréstimo de teorias, métodos e terminologias características daquela área. Nessa perspectiva, o autor aborda o aspecto da interdisciplinaridade e reflete que não é o primeiro nem único a perceber a contribuição do "social" para a CI, mas que não concebe que as bases que a definem evoluíram e amadureceram sem fazer efetivo diálogo com as ciências sociais e por isso indaga-se: tem havido uma mudança sociológica em ciência da informação? Enfatiza que não intenta que as questões sociológicas sejam dominantes, na verdade, entende que a CI permite um grande leque de parceiros intelectuais saindo de várias disciplinas. Por isso que afirma que os conceitos robustos que compõem o núcleo do campo da CI não são de sua propriedade.

Nesse ínterim, Cronin (2008, *tradução nossa*) traça um breve histórico da interação, vai desde 1933, com Butler e sua contribuição com seu pensamento sobre sociedade, epistemologia do conhecimento e agência social; passando por Egan e Shera em 1950, abordando a epistemologia social; em 1970, com Roberts através da abordagem científica social em CI e posteriormente estudado também por Wilson em "Os aspectos sociológicos da CI"; até 1990, que é marcado por Kling cujo foco foi a informática social através do uso do interacionismo simbólico como forma de entender a estrutura social do mundo da

computação. Cronin (2008, *tradução nossa*) argumenta que a concepção sociológica do campo tem mais de meio século e que de maneira implícita ou explícita, as ciências sociais se fazem presentes, além disso, a interdependência pode ser inclusive demonstrada bibliometricamente, trazendo à luz os diálogos de comunidades acadêmicas distintas, tornando possível uma visualização da interpenetração entre os campos. Podemos elencar nesse rol de contribuição a Análise de Redes Sociais (ARS) através da qual, como veremos adiante, nos permite compreender visual e numericamente um determinado cenário no qual interagem seus atores sociais.

No tocante ao aspecto do imperativo tecnológico sobre CI (SARACEVIC, 1996), a computação tem insuflado o acesso à informação e as pesquisas científicas o que trouxe o problema da "explosão informacional" (SARACEVIC, 1996, p. 44). Nesse âmbito, surge a necessidade de se estudar como se obter o que desejamos em termos de informação no grande volume que ora se apresenta e com ela a Recuperação da Informação (RI). Cunhado por Mooers (1951), o termo RI foi definido como "[...] o nome do processo ou método pelo qual um usuário em potencial da informação é capaz de converter sua necessidade de informação em uma lista real de citações para documentos armazenados contendo informações úteis para ele." (MOOERS, 1951, p. 25, *tradução nossa*²¹). Para Saracevic (1996), a RI foi responsável por aplicações bem-sucedidas em produtos, sistemas, redes e serviços de informação.

Robredo (2005), no horizonte da RI, corrobora as reflexões de Saracevic ao fazer um remonte histórico de como as informações eram recuperadas até os anos 1990. Para ele, a partir desta década ocorre uma aceleração vertiginosa decorrente do desenvolvimento das TICs. Esse avanço se deu não só pela armazenagem com elevadas taxas de processamento, mas também com a sua recuperação. (ROBREDO, 2005). O surgimento da Internet, assim, veio agregar seu potencial transformador no dia-a-dia da sociedade em poucos anos, revolucionando também potências tecnológicas e econômicas, influenciando nas correntes de pensamento e paradigmas políticos aparentemente imutáveis até então, reforça o autor.

Ao (re) pensar sobre o ciclo documentário, Robredo (2005) entende que ele sofreu alterações em aspectos no tocante à arquitetura de dados e informações do início ao fim do processo. O autor entende ser necessária uma reflexão sobre os motores de busca – programas aplicativos de busca e RI em bases de dados armazenadas em computadores – e a democratização da informação. Por fim, o autor percebe a importância em se tratar da *Web*

-

²¹ Information retrieval is the name for the process or method whereby a prospective user of information is able to convert his need for information into an actual list of citations to documents in storage containing information useful to him.

Semântica sob o viés da *Resource Description Framework (RDF)* e dos mapas teóricos. A RDF é uma iniciativa em se padronizar a troca de dados na *Web*. Em outras palavras:

RDF é um modelo padrão para intercâmbio de dados na Web. O RDF possui recursos que facilitam a mesclagem de dados, mesmo se os esquemas subjacentes forem diferentes, e suporta especificamente a evolução dos esquemas ao longo do tempo, sem exigir que todos os consumidores de dados sejam alterados. (W3C, 2014, n.p., *tradução nossa*²²).

Nesse contexto, para o autor, a *Web* Semântica permitiria que um *layout* fosse pensado de tal forma que se facilitasse a extração de informações automáticas pelos motores de busca. Robredo (2005) reflete que a velocidade com que as mudanças ocorrem — "[...] no processamento, comunicação e uso da informação, assim como a quantidade e a variedade de novos recursos e facilidades que a tecnologia da informação e da comunicação coloca ao alcance da humanidade" (ROBREDO, 2005, p. 347) — tem feito com que se eleve a taxa de inovação em mais que um fator duas vezes maior que a mesma taxa de antes.

Ao falarmos de documentos e suas características, não no refutamos de tratar de quatro conceitos fundamentais²³: **a unicidade**, **a organicidade** (ou interconectividade, ou ainda inter-relacionamento) e **a autenticidade**. Antes, porém, convém trazermos um conceito do que vem a ser um documento. De acordo com o Dicionário Brasileiro de Terminologia Arquivística, trata-se de uma "unidade de registro de informações, qualquer que seja o suporte ou formato." (ARQUIVO NACIONAL, 2005, p.73), ou seja, se houver o registro de informações, ali constatamos haver um documento. Voltando-nos à unicidade, ela trata de que um arquivo é único para o fim que foi criado (RODINELLI, 2013), mas não está isolado, possui relações com outros, o que nos remete à interconectividade. Um documento de arquivo "[...] tem sempre um caráter utilitário, que talvez só se manifeste claramente se ele mantiver seu lugar no todo dos demais documentos que o acompanham." (EASTWOOD, 2016, p.26). Já a autenticidade aponta para constatação de que um documento é verdadeiro ou de que sua eventual cópia reproduza exatamente o original. (ARQUIVO NACIONAL, 2005, p.39).

Além disso, Frohmann (2006) remonta o poder que as instituições possuem nos perfis dos enunciados. Segundo ele, uma instituição atrela legitimidade a um enunciado, aqui deslocado por Frohmann (2006) para a noção de documento. Por cada departamento

²² RDF is a standard model for data interchange on the Web. RDF has features that facilitate data merging even if the underlying schemas differ, and it specifically supports the evolution of schemas over time without requiring all the data consumers to be changed.

²³ Abstemo-nos de discutir o conceito de **imparcialidade**, uma vez que se trata, segundo Eastwood (2016), de um tema ainda não pacificado entre os estudiosos já que trataria da natureza insuspeita dos arquivos.

organizacional que um documento trafegue, ele dispara eventos, fenômenos acontecem. Isso²⁴ nos faz refletir na obtenção de poder por meio da exposição. Ao se pôr a prova de pareceristas (arena), o documento ganha notoriedade (ou não). O seguinte trecho dá pistas de como isso é possível: "Um registro psiquiátrico autenticado legalmente tem mais peso, mais massa e mais inércia – ele é mais firmemente estabilizado – do que outro registro psiquiátrico que ainda não migrou para a arena legal." (FROHMANN, 2006, p.24)

Para o autor, Foucault dá maior (ou diferente?) significado à ação do documento que o de simplesmente comunicação da informação. Segundo Frohmann (2006), nesse autor a escrita carrega consigo um caráter disciplinador por meio da transmissão de poder gerativo e formativo. O que Frohmann objetiva é conectar a análise do discurso de Foucault, por meio da análise de enunciados, com a materialidade da informação. Segundo ele, são as "práticas documentárias institucionais [que] lhe dão peso, massa, inércia e estabilidade que materializa a informação de forma tal que ela possa configurar profundamente a visa social." (FROHMANN, 2006, p.25).

Nesse sentido, os conceitos que compõem a essência de um documento bem como seu peso obtido por meio de uma instituição que o chancela como tal nos foram caros e norteadores para que conseguíssemos realizar nossas escolhas metodológicas, como veremos adiante.

²⁴ Trata-se de um entendimento nosso.

4 A ÉTICA E O COMPORTAMENTO HUMANO

Parece-nos razoável compreender a ética como uma forma de reflexão sobre a moral e o comportamento humano. Entender como ela evolui em sua história talvez seja um percurso salutar para buscarmos enxergar como contemporaneamente o *ethos* nos dá margem para pensar em uma ética filosófica. Atentar para como a ética perpassa todos os períodos históricos não apenas nos dá conta dos anseios e problemas de cada época, sobretudo, traz à superfície a organização sócio político religiosa de uma cultura ou nação em um dado período (CANABRAVA DA SILVA, sem data). Presunçosamente, buscaremos traçar alguns entendimentos a respeito desse tema e ao final apresentar algo consistente. Ao filosofar, buscaremos nos afastar de nós mesmos, no afã de enxergar a nós próprios (DELRUELLE, 2004). É assim, que a função da ética filosófica tem sido, a de dar norte para os relacionamentos entre os homens.

Para os antigos, viver eticamente significava viver de acordo com a pólis e a natureza, isso ditou o *ethos* grego. Nesse período, a ética, inseparável da política, determinava os relacionamentos na cidade no único intuito harmonioso em que todos pudessem viver de forma em que conquistassem seus objetivos e ficassem satisfeitos. O universo torna-se referência para balizar a vida moral e social. Desse modo, o misterioso e o sagrado intentaram explicar as origens das coisas, dando conta da ordem do mundo cósmico, humano ou social, pensando o mundo por viés do equilíbrio, da harmonia e unidade. Assim, temos um sujeito autônomo (senhor do seu destino) que não busca os céus e os deuses para respostas as suas questões vitais e sentidos motrizes, passa a observar as leis e quais são as implicações de suas ações. Delruelle (2004) descreve esse momento como um problema ético-político.

Já no extenso período entre os séculos IV e XV d.C., a Idade Média apresenta uma reflexão ética pautada em Deus como centro e razão das coisas e ações: trata-se do *ethos* medieval. Canabrava da Silva (sem data) destaca o período como uma época de ruína na economia e na política na qual a religião cristã balizou a unidade social na condução da reflexão intelectual daquela era. Anteriormente, a ética pautava-se na pólis, na natureza, no universo, agora, na Idade Média, Deus é o senhor da perfeição e por quem tudo deve ser orientado. Nesse período dominado por dois tipos de forças que aspiraram ao poder soberano estavam o Estado e a Igreja, e o sujeito tornava-se um indivíduo heterônomo que se rejeita a si e ao mundo e todas as suas materialidades, dando conta de tudo que é e faz ao poder vigente com vistas à plena realização: seu fim derradeiro.

Na Idade Moderna, não há modelo a ser seguido, o Individualismo²⁵ se estabelece e a razão humana é tida como a única forma de estabelecer e construir um conhecimento absoluto: o racionalismo é a corrente vigente e o homem torna-se o centro do pensar ético-filosófico. Esse período do "eu pensante" (DESCARTES, 2005) cujas aplicações filosóficas de critérios de bases matemáticas (ordem e medida) e à experimentação da meditação é perfil marcante de seu maior expoente. Assim, Delruelle (2004) destaca que a partir de então, o sujeito decide agir por si próprio, e não mais balizado por outra coisa (Deus ou natureza), e com isso vemos um "sujeito radicalmente autônomo" (DELRUELLE, 2004, p. 182).

Pelo remonte histórico, sucintamente, a ética tem apresentado protagonistas na sua busca por tratar dos relacionamentos entre os homens. Se entre os antigos a pauta estava na metafísica da natureza; com os medievais, a tônica era regida por Deus, Senhor de tudo. Por fim, para os modernos, o homem é o senhor de si: estamos tratando da era da razão. Nesse ínterim, cabe aqui uma reflexão do que podemos esperar e o que a ética pode contribuir no desejo de fundamentar e entender o que move as relações interpessoais, refletindo o que faz os homens inclinar-se a agirem dessa ou daquela maneira.

4.1 O BEM E O MAL

Acreditamos que as noções de bem e mal devam ser utilizadas como parâmetros para alinhavar as reflexões que pretendemos tecer ao entrelaçarmos nossas considerações. Para nós, não conseguiríamos tal feito sem recorrermos àqueles que se debruçaram em discutir essa dicotomia. Mas salientamos que de forma alguma queremos exaurir a discussão, até pelo fato de que parece ser uma discussão de busca filosófica e religiosa para se saber por qual motivo sofremos. Elegemos, assim, três pensadores: Epicuro, Santo Agostinho e David Hume.

Inicialmente, podemos trazer o pensamento de Epicuro que buscou ensinar "que o objetivo de todas as ações de uma pessoa era atingir o prazer (concebido como tranquilidade) para si mesmo, e que isso poderia ser feito limitando os desejos da pessoa e banindo o medo dos deuses e da morte." (O'KEEFE, sem data, *tradução nossa*²⁶). Conforme Delruelle (2014), o pensador viveu entre 300 e 200 a.C. e sua base filosófica está fundada no atomismo de Demócrito. Esta doutrina defende que "[...] a matéria é composta de átomos, isto é, de partículas elementares indivisíveis e tão pequenas que não podem ser percebidas a olho nu." (JAPIASSÚ; MARCONDES, 2008, n.p.).

²⁵ "Doutrina que valoriza o indivíduo acima de tudo, especialmente em relação à sociedade ou à comunidade a que ele pertence." (JAPIASSÚ; MARCONDES, 2008, P.185)

²⁶ He taught that the point of all one's actions was to attain pleasure (conceived of as tranquility) for oneself, and that this could be done by limiting one's desires and by banishing the fear of the gods and of death.

Do seu Jardim, como ficou conhecida a escola surgida no entorno de sua casa e que aceitava público de toda classe (SPINELLI, 2013, n.p.), Epicuro buscava aliviar a humanidade de dois grandes medos metafísicos, segundo Delruelle (2014): o temor dos deuses e o temor da morte. De acordo com o autor, para os epicuristas, nosso mundo não é resultado de obra divina, mas do arranjo atomista. Sobre o segundo temor, não deveríamos nos angustiar pois se estamos vivos, a morte não existe, mas se morremos, o que temer se já estamos mortos? Segundo Delruelle (2014), na verdade o que nos angustia é pensar na morte como algo que nos ronda. Para o autor, Epicuro buscou emancipar assim, o homem de um fardo de tal modo que Lucrécio o reverenciou como sendo o primeiro filósofo a confrontar o pensamento religioso.

Sobre a contribuição que o epicurismo nos dá para a compreensão de bem e mal está na temperança, ou "um estado de equilíbrio" (DELRUELLE, 2014). Quando a doutrina trabalha a moderação, ela se preocupa com o bem-estar do corpo e alma, "[...] procura alcançar [...] a ausência de dor física, de inquietação psicológica ou de agitação metafísica da alma." (DELRUELLE, 2014, p.93). Por outro lado, o tom pejorativo permeia o termo epicurista e isso se dá pelo fato de que, em seu Jardim, eram aceitas todas as classes de pessoas interessadas na doutrina. Mas Epicuro defendia a liberdade do prazer e não a libertinagem e a desordem. (SPINELLI, 2013). Outro fator que vale destacar é que o pensador não negava a existência de deuses, mas compreendia que eles não deixariam sua tranquilidade para cuidarem dos problemas mundanos, não há então um Deus amoroso que vá se ater ao sofrimento humano (O'KEEFE, sem data), daí a existência do mal. Em suma, o epicurismo tratou do bem como resultado da moderação, cujo equilíbrio do corpo e da alma proporcionariam o bem-estar do homem, liberando-o do medo do ser divino e da morte.

Em seguida, elegemos Santo Agostinho, que viveu entre os anos 300 e 400 dC, e seu pensamento sobre a origem do bem. Para Oliveira (1995, p.15), "ao grande problema do mal, conseguiu Agostinho apresentar uma explicação que se tornou ponto de referência durante séculos e ainda hoje conserva a sua validade." Ocorre que Agostinho (1995), ao buscar desde cedo, o motivo pelo qual agimos mal, diz ter caído em heresia ao trilhar pelo pensamento maniqueísta. Tal corrente advém de uma doutrina/seita do sacerdote persa Mani cujo objetivo seria conduzir a doutrina cristã à perfeição. (ABBAGNANO, 2007), e surgiu no século III, combinando nuances do zoroastrismo, crenças orientais e cristãs, através da abordagem dualística do bem (luz) e mal (escuridão). (JAPIASSÚ; MARCONDES, 2008).

De acordo com Santo Agostinho que crer que é de um só Deus de quem procede tudo, criador de todas as coisas, Ele não é autor do pecado, já que o mal não existiria sem ser

cometido por uma pessoa (AGOSTINHO, 1995). No entanto, para o pensador, incomoda pensar que nós, seres criados por Deus, possamos cometer o mal. Ocorre que sucumbir às paixões é responsabilidade do nosso livre-arbítrio. (AGOSTINHO, 1995): "Portanto, não há nenhuma outra realidade que torne a mente cúmplice da paixão a não ser a própria vontade e o livre-arbítrio." (AGOSTINHO, 1995, p. 52). Segundo Oliveira (1995), há três níveis para pensarmos o mal em Santo Agostinho: o metafísico-ontológico; o moral (pecado) e; o físico, este como consequência do mal moral. No primeiro nível, Agostinho não concebe tal mal em Deus, apenas em seus dois outros níveis. No tocante ao pecado (mal moral), este se dá nas escolhas que realizamos diante de nossas paixões. O terceiro nível de mal se dá pela escolha equivocada por meio de nosso livre-arbítrio, que, por consequência, nos resulta em doença, sofrimento e morte. Sintetizamos, então, que Santo Agostinho compreende a existência seminal apenas do bem, este oriundo de Deus, que soberano, cria todas as coisas, tanto o bem quanto o homem, mas o dota da liberdade de escolher como deve agir, e ao fazê-lo, ao se sucumbir por suas paixões, acaba por se afastar da luz, do bem, flertando assim com o mal, sendo o mal compreendido como a ausência daquele bem.

Outro pensador que elegemos para discutir bem e mal é David Hume, que retoma o pensamento de Epicuro e seu trilema quando questiona "A Divindade quer evitar o mal, mas não é capaz disso? Então ela é impotente. Ela é capaz, mas não quer evitá-lo? Então ela é malévola. Ela é capaz de evitá-lo e quer evitá-lo? De onde, então provêm o mal?" (HUME, 1992, p. 136). Epicuro defendia que seria ilógico uma divindade possuir três virtudes: onipotência, onisciência e benevolência. Se um deus pudesse tudo e soubesse de tudo, por qual razão o mal existe já que Ele é de todo amoroso? Se a divindade fosse de toda benevolente e tudo pudesse, talvez ela não soubesse de tudo, incluindo aí o mal. Se um ser supremo soubesse tudo e fosse em toda sua essência o amor, então ele não poderia tudo, por isso o mal existe.

Hume, tido como um ceticista e empirista (JAPIASSÚ; MARCONDES, 2008), compreendia que a percepção do bem e do mal é a origem e a força que movem nossas ações. (HUME, 2009). Sendo a dor e o prazer, a percepção de bem e mal, que nos leva adiante, para o filósofo, ela nos advém pela experiência real ou pelas ideias. Segundo Hume (2009), a natureza nos privou dos dois extremos de tal percepção: nem somos completamente movidos pelas experiências reais, nem tampouco por concepções abstratas de um fenômeno: "Por isso, a natureza escolheu um meio-termo: não conferiu a toda ideia de bem e mal o poder de ativar a vontade, mas tampouco retirou-lhes por completo essa influência." (HUME, 2009, p. 149). O que podemos compreender é que de posse apenas da noção de um fenômeno, só temos

condições de saber se queremos ou não uma aproximação, desse modo nunca desfrutaríamos de uma paz mental haja vista as complexas construções possíveis que faríamos de uma realidade que se aproxima. Por outro lado, se apenas fôssemos movidos por experiências vividas, nunca teríamos condições de avaliar uma situação de perigo nova, por exemplo, se nunca a vivenciamos.

Compreendemos nesse pensamento que somos regidos por paixões e não pela razão, ou seja, "que a razão, sozinha, não pode nunca ser motivo para uma ação da vontade; e [...] que nunca poderia se opor à paixão na direção da vontade." (HUME, 2009, p. 449). Se por um lado, não é a razão a força motriz de nossas ações, mas a paixão, por outro lado, a paixão, segundo Hume (2009), não pode ser contrária à razão, a não ser que aquela seja fundada em falsa suposição. No exemplo do autor: "Posso desejar uma fruta que julgo possuir um sabor excelente; mas se me convencerem de meu engano, meu desejo cessa." (HUME, 2009, p. 452). Em suma, somos movidos por sentimentos e a nossa razão "apenas a escrava das paixões, e não pode aspirar a outra função além de servir e obedecer a elas." (HUME, 2009, p. 451), e que para ele também, não passa de um instinto da alma, algo que nos é dado pela natureza, e não por experiências vividas.

4.2 VIOLÊNCIA E PODER

Elegemos que a violência e o poder são outros dois conceitos que não poderiam faltar nos diálogos que estabelecemos com o nosso objeto para compreendermos como se deu a estrutura social no regime da ditadura civil-militar. Supomos que ambos estão intimamente ligados e que talvez por isso possuem uma linha tênue que os distingam. Nesse arcabouço, buscamos nesta subseção trazer para essa pesquisa significados que nos permitam melhor assimilar nosso objeto de pesquisa quando observados sobre os filtros desses dois conceitos.

Em sua obra A Política, Aristóteles (2006) traz luz para o que queremos compreender por poder e violência. Para o pensador grego, são equivocados todos os que pensam que o poder só se diferencie pelo número que um líder tem de subordinados (rei, pai de família etc.). Para ele, as relações de poder são de ordem natural que um tenha o comando e outro seja submisso, numa relação social:

Pertence também ao desígnio da natureza que comande quem pode, por sua inteligência, tudo prover e, pelo contrário, que obedeça quem não possa contribuir para a prosperidade comum a não ser pelo trabalho de seu corpo. Essa partilha é salutar par ao senhor e para o escravo. (ARISTÓTELES, 2006, p. 2)

Quando Aristóteles (2006, p. 10) se dedica a defender a escravidão, ele deseja contrapor o pensamento de outros quando "[...] consideram que o poder senhorial não tem nenhum fundamento na natureza [...]"e que trata-se de um ato violento uma vez que fomos criados todos libertos, sendo a escravidão um recurso então embasado pela lei do mais forte, assim injusta uma vez que contraria a natureza. Para o pensador grego, violência pode ser compreendida como ação que diverge de algo natural e então justifica que o homem, naturalmente, não pertence a si mesmo, mas a um outro, ou seja, é escravo por natureza. (ARISTÓTELES, 2006, p.10). Nesse sentido, Aristóteles entende que não há nada de violento um senhor ter como instrumento de sua vontade o escravo que é "um instrumento para agir separadamente e sobre as ordens de seu senhor." (2006, p. 11). Com tal abordagem, o filósofo conclui por ser a natureza quem definiu o homem superior a outros animais e ainda, entre as espécies, o macho superior à fêmea, por isso estabelece que "pelas leis da natureza, há homens feitos para a liberdade e outros para a servidão." (2006, p.14), muito embora finalize ponderando que um pensamento que divirja não está completamente equivocado.

Para Tosi (2003), não se concebe aos homens da lei aceitar o rótulo de escravo com base na violência, assim ocorre então um esforço do pensador grego em justificar que a escravidão não é fundada apenas no uso da força o que faz surgir a diferenciação entre servo por força da lei e pela sua natureza. Nesse sentido, para Aristóteles, "a escravidão legal será justa somente no caso em que escravos por lei e por natureza coincidam." (TOSI, 2003, p. 75) Desse modo, nem pessoas nobres nem os filhos de escravos sejam tratados como escravos e vendidos, uma vez que uma pessoa nóbil não poderia ser considerada escravo por natureza embora pudesse ser por força de outrem, nem os filhos de escravos, que por lei o fossem, poderiam não ser também um ignóbil. Nesse caso, Tosi (2003) defende que, apesar de se esforçar em defender a escravidão nata, por natureza, Aristóteles não consegue o feito, desse modo, a servidão unicamente se atrelaria à violência, ou ao uso da força.

Violência, do latim *violare* (tratar com força), pode ser compreendida como qualquer ato realizado à força com algo que se ponha em contrário. (JAPIASSÚ; MARCONDES, 2008). Para esses autores, "em seu sentido jurídico, [é resultado do] uso da força contra o direito ou a lei, levando à nulidade de contratos (direito civil) ou ao agravamento de infrações (direito penal)." Para Abbagnano (2007, n.p.), a violência trata-se da "ação contrária à ordem

moral, jurídica ou política. Nesse sentido, fala-se em 'cometer' ou 'sofrer V.' [violência]. Algumas vezes esse tipo de V. [violência] foi exaltado por motivos políticos." Esses conceitos nos levam a compreender que um ato violento é o resultado do uso da força contra o que se tem por expectativa natural para um determinado fluxo dos acontecimentos. Por exemplo, quando o rumo de uma sociedade se vê desviado de seu destino esperado por um ato violento, ou uma ação que, através do uso da força, subjuga uma parcela social. Assim, tudo e todos que se ponham em contrário ao que passa ser estabelecido por aquele que detém o poder são passíveis de um ato violento. Talvez essa relação próxima com o poder que a que Arendt 1985) enfatiza que não podemos confundi-la com força ou vigor, além do próprio conceito de poder.

Ao nos debruçarmos sobre a noção de poder, entendido como "[...] capacidade, faculdade, possibilidade de realizar algo [...]" (JAPIASSÚ; MARCONDES, 2008) destacamse duas vertentes: poder advindo do poder natural (fogo derreter a cera) e poder institucional (chefe demitir funcionário), defendem os filósofos. No âmbito político, os autores distinguem o poder ditatorial, aquele que utiliza da força para alcance dos objetivos, e o poder constitucional, legitimamente constituído. Ao retornamos à antiguidade, encontramos em A República (PLATÃO, 2005) a concepção de que uma cidade justa é aquela que possui sabedoria, coragem, temperança e justiça. Para o pensador, sabedoria, coragem e moderação para os governantes, coragem e moderação para os guardiães e moderação para o povo. A quarta virtude de uma cidade exemplar é a justiça pela qual Sócrates clama a Gláucon quando fala: "[...] agora temos de nos postar em círculo à volta da moita, como caçadores, de espírito atento, não vá a justiça fugir por qualquer lado, tornar-se invisível e desaparecer." (PLATÃO, 2005, p.184). Ou seja, pela justiça se dá um estado democrático de direito, justiça que pode ser compreendida como resultado da ação de um magistrado ao impedir qualquer parte se aproprie dos bens da outra ou ainda que venha a ser privada de seus. (PLATÃO, 2005)

Já Aristóteles, que foi aluno de Platão, traz o início do pensamento da divisão dos poderes em: Poder Deliberativo; Poder Executivo e; Poder Judiciário. Para o filósofo, no entanto, tais poderes são de prerrogativa de um único soberano, que, com sua destreza "necessariamente o governo vai bem." (ARISTOTELES, 2006, p. 127). A respeito desse princípio constitucional, Pires (2014) destaca que:

Em que pese Aristóteles ter sido o primeiro a conceituar de forma peculiar a Separação dos Poderes, baseou-se em relatos já existentes, verificados em textos anteriores a ele. É o caso, por exemplo, da obra clássica "A República", de Platão. Nesta obra, Platão (1997) expõe a importância de dividir as funções do Estado para que não estivessem concentradas nas mãos de uma só pessoa. Platão (1997) afirmava que o homem perde sua virtude se tiver em suas mãos o poder concentrado e, por este motivo, a não Separação dos Poderes era tão prejudicial. (PIRES, 2014, n.p.).

Pode soar natural tal influência visto que Aristóteles foi aluno de Platão, no entanto, é atribuído a Montesquieu o pensamento divisional dos poderes (JAPIASSÚ; MARCONDES, 2008) e que atualmente vigora em nosso país. Antes disso, porém, Maquiavel em "O Príncipe" se propôs a refletir como se governa e se perpetua o poder, mas seu intuito foi tratar apenas os principados, em suas palavras:

Deixarei por ora a argumentação sobre as repúblicas, pois já tratei longamente desse tema em outra oportunidade. Concentrar-me-ei apenas nos principados e desenvolverei as linhas supracitadas, discorrendo acerca de como tais principados se podem governar e manter. (MAQUIAVEL, 2010, p.II).

Outro pensador da estrutura divisional tripartite é John Locke cuja contribuição concebeu os poderes Legislativo, Executivo e o Federativo. Para Locke (2018), tal divisão poderia evitar que:

[...] as mesmas pessoas que detêm o poder de legislar tenham também em suas mãos o poder de executar as leis, pois elas poderiam se isentar da obediência às leis que fizeram, e adequar a lei a sua vontade, tanto no momento de fazê-la quanto no ato de sua execução, e ela teria interesses distintos daqueles do resto da comunidade, contrários à finalidade da sociedade e do governo. (LOCKE, 2018)

Locke teve por objetivo contrapor o direito divino de reis e o absolutismo real (LOCKE, 2018). Assim, o Constitucionalismo – divisão do poder, de modo que se impeça todo o arbítrio (BOBBIO; MATTEUCCI; PAQUINO, 1998) – fomenta o pensamento de Montesquieu, e que, para esses autores, vem a se tornar um dos maiores teóricos na divisão dos poderes. Para Japiassú e Marcondes (2008), Montesquieu,

Ao demonstrar a ineficácia do absolutismo, propõe um sistema de governo em que o máximo de liberdade seja produzido quando os poderes públicos se controlam mutuamente graças à sua independência respectiva: o poder *legislativo*, o poder *executivo* e o poder *judiciário* devem ser *independentes* uns dos outros, mas equilibrados entre si. (JAPIASSÚ; MARCONDES, 2008)

É sobre esta estrutura tripartite de poder que o Brasil se encontrava no momento em que o golpe de 1964 se instala, é sobre a harmonia e independência da parte que cria as leis,

da parte que as executa e da parte que as fiscaliza decidindo resolver impasses que vão de encontro à legalidade que a ditadura se instala e o Estado de Direito do Brasil fica ameaçado por mais de duas décadas. Na concepção de poder institucional, este é revogado "à força" de seus representantes legais e dado aos militares, o que condenou Locke, que a criação, execução e fiscalização ficasse nas mãos das mesmas pessoas.

Isso posto, voltamo-nos a Arendt (1985) que enfatiza que todos aqueles que se debrucem sobre questões históricas e políticas deixam a condição de ignorantes do papel desempenhado pela violência na vida do homem. (ARENDT, 1985). Para a autora, relacionar guerra à política ou à violência e poder não faz mais sentindo uma vez que, por exemplo, a 2ª. Guerra Mundial não desembocou na paz, mas em outra guerra, a fria, que para a autora, paz, nada mais é do que a continuação da guerra, só que por outros meios. Arendt (1985) se refuta a aceitar a violência como um fenômeno por si só, para a autora o poder é [...] um instrumento de dominação" (ARENDT, 1985), ou seja, é a forma legal e institucionalizada da força.

Em termos de governo, enquanto poder é algo dado por apoio por determinada parte da sociedade, que sem ele, se deteriora, a violência se dá para a manutenção de um *status quo*. Ou seja, podemos usar o poder ou a violência para conseguirmos o que almejamos, mas enquanto um tirano (ARENDT, 1985) é violento ao governar, um governante apoiado pelo povo, recebe dele o poder de tomar as decisões. Para a autora, enquanto um mandatário carece de um volume de indivíduos para apoiá-lo balizando o poder a ele concedido, um ditador pode dispensar tal apoio uma vez que necessita apenas de instrumentos para alcançar seus objetivos. Assim, "a forma extrema de poder resume-se em Todos contra Um, e a extrema forma de violência é Um contra Todos." (ARENDT, 1985, p.26). Em suma, ela define poder como sendo a habilidade pela qual uma pessoa age em comum acordo, tal pessoa, ao ser investida de poder, pode representar aqueles que a apoiam e em seus nomes, já violência tem uma essência metodológica e reflete os meios usados para determinado fim. (ARENDT, 1985).

Retomando o diálogo entre Sócrates e Gláucon em A República, não há outra forma de governo que cause mais sofrimentos, ou no qual as decisões causem "[...] mais gemidos, suspiros, lamentações e sofrimentos [...]" (PLATÃO, 2005, p. 421) que um governo tirano. Este é o resultado de uma postura que podemos refletir na seguinte passagem:

- Ora uma cidade que é escrava e dominada por um tirano, não faz de modo algum o que quer?
- Decerto que não.
- Logo, a alma tiranizada não fará de modo algum o que quer refiro-me à alma na sua totalidade; mas, arrastada sempre à força por um desejo furioso, estará cheia de perturbações e de remorsos. (PLATÃO, 2005, p. 420)

Compreendemos que um governo que se reveste do apoio de seu povo para decidir questões complexas e amplas terá legitimidade em tomar decisões (acertadas ou não, não discutimos o mérito) pois esses representantes da sociedade não usaram a força e trilharam um caminho que não fosse contrário à vontade dos que o investiram de poder. No entanto, quando alguém, ou uma parcela da sociedade compreende que suas ideias só poderão materializadas pelo uso da força, na contramão do apoio popular, estaremos diante de um ato violento, e os meios pelos quais a vontade daquela parcela social lançará mão para consecução dos seus objetivos não tardarão a se manifestar. E tal violência resultará em violência oposta, resultando em uma escalada do uso da força contra o pensamento divergente.

5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Ao se partir da definição de que método é o caminho que se leva a determinado fim ou objetivo (RICHARDSON, 2010), e que metodologia trata das regras com as quais o método será usado, intui-se que os procedimentos metodológicos auxiliam em mostrar como se trilhar pelos caminhos da pesquisa. Diante disso, o êxito do pesquisador está relacionado ao estabelecimento de etapas metodológicas. Como defendem Marconi e Lakatos (2010b, p. 17), "a seleção do instrumental metodológico está, portanto, diretamente relacionada com o problema a ser estudado; a escolha dependerá de vários fatores relacionados com a pesquisa [...].".

Compreendemos que esta pesquisa assumiu uma abordagem quali-quantitativa. Como aponta Flick (2009, p. 39), "Os aspectos estruturais são analisados com métodos quantitativos, e os aspectos processuais analisados com o uso de abordagens qualitativas." Na perspectiva qualitativa, fizemos uso da TF cujas bases ancoram no Interacionismo Simbólico. Analisamos os dados alicerçados na vertente Construcionista de Charmaz (2000; 2006; 2008) que preconiza os seguintes passos: reunião de dados; codificação dos dados; escrita de memorandos; amostragem teórica, saturação das categorias e classificação teórica e; reflexões finais. No tocante a abordagem quantitativa, a metodologia adotada foi a Análise de Redes Sociais (ARS) e fundamentou-se em Hanneman e Riddle (2005) quando discutem que as relações são representadas através de matrizes e grafos. Corroboram Dias *et al* (2010), quando apontam que o mapeamento que se fez entre os atores de um determinado grupo e posterior representação por meio de matrizes e grafos, configuraram em uma metodologia própria que utilizaram observações matemáticas e estatísticas no estudo e na análise de relações entre entidades.

Ou seja, inicialmente a pesquisa qualitativa trouxe à superfície questões pouco familiares, seja pela escassez de referencial sobre o tema em voga, seja pela delicadeza e sutileza que questões sobre a ditatura suscitam. Por conseguinte, e de posse de um substrato mais robusto e que não só fundamentou, mas viabilizou a continuidade, avançamos na pesquisa quantitativa para averiguar que possíveis estruturas sociais a rede formada pelos citados pela CNV nos apresentaria, de modo que ao final, consequentemente, tivemos confrontado dois modos de conceber uma realidade. Se por um lado a TF se preocupou em explanar o porquê resultando em possível teoria, tal teoria nos conduziu a observar a estrutura social da rede por meio da ARS.

Já de acordo com os objetivos elencados, trata-se de uma pesquisa exploratória que desenvolveu uma teoria (TF) e hipóteses, aumentando a nossa familiaridade com o tema sob o viés de quem detinha o poder, além de tornado mais claros conceitos associados. (MARCONI; LAKATOS, 2010a). No tocante à população, trabalhamos com a população (censo), e isso nos fez abarcar todos os 374²⁷ indivíduos listados pela CNV como personagens responsáveis por atos violentos. Nesse intuito, buscamos os seguintes acervos: BNM; Arquivo Público do Estado de São Paulo; Arquivo Nacional; Hemeroteca Digital Brasileira.

Para a execução da TF, pautamos nossa busca em documentos²⁸ cujo gênero foi do tipo textual e que apresentaram alguma relação com um ou mais de um dos 374 eleitos violadores pela CNV. Nesse sentido, tais documentos ao serem analisados, conduziram nossas reflexões e considerações pertinentes acerca da realidade daquele período de regime político. No tocante à ARS, observamos, inicialmente, as categorias resultantes das análises sobre os relatórios da CNV.

5.1 ONTOLOGIA E CONHECIMENTO

É preciso que ao nos aventurarmos na busca pela verdade por meio da ciência, que assumamos determinada postura, uma atitude crítica e reflexiva que nos permita obter a melhor aproximação do objeto de pesquisa que pudermos ter nas condições que ele vier a se apresentar. É fundamental, sim, a busca pela objetividade da ciência, sua condição básica (CERVO; BERVIAN; DA SILVA, 2007). Para esses autores,

A consciência objetiva [do pesquisador], por sua vez, implica o rompimento corajoso com as posições subjetivas, pessoais e mal fundamentadas do conhecimento vulgar. Para conquistar a objetividade científica, é necessário libertar-se da visão subjetiva do mundo, arraigada na própria organização biológica e psicológica do sujeito e ainda influenciada pelo meio social. (2007, p.14)

Esse rompimento é crucial para que nos esvaziemos de quaisquer condições que possam ou venham a prejudicar nossa aproximação com o nosso objeto e para que estejamos aptos a responder o que propõe Crotty (1998, n.p., *tradução nossa*²⁹) nas seguintes questões:

²⁸ De acordo com o Dicionário Brasileiro de Terminologia Arquivística, um documento é uma "unidade de registro de informações, qualquer que seja o suporte ou formato." (ARQUIVO NACIONAL, 2005, p.73)

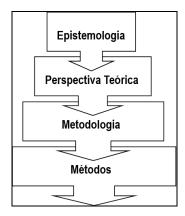
²⁷ Esse número sofreu oscilações, como veremos adiante.

²⁹ What methods do we propose to use? What methodology governs our choice and use of methods? What theoretical perspective lies behind the methodology in question? What epistemology informs this theoretical perspective?

- a) Que métodos nos propomos a usar?
- b) Qual metodologia conduz nossa escolha e uso dos métodos?
- c) Que perspectiva teórica está por trás da metodologia adotada?
- d) Que epistemologia aponta para esta perspectiva teórica?

Ao respondermos essas questões, pudemos esquadrinhar e apresentar o desenho de nossa pesquisa de modo apropriado no tocante aos pressupostos teóricos. Nesse sentindo, a Figura 2, a seguir, é simples na concepção, mas coerente e esclarecedora no tocante ao processo de pesquisa e as etapas correlatas:

Figura 2 - Os quatro elementos básicos de um processo de pesquisa



Fonte: Adaptado de Crotty (1998, n.p., tradução nossa)

De acordo com o Crotty (1998), a Epistemologia trata da teoria do conhecimento associada à perspectiva teórica. Esta, por sua vez, seria uma instância filosófica que determina um leque de metodologia a ser adotada. A metodologia consiste, para o autor, na estratégia de uso dos métodos, estes entendidos como procedimentos ou técnicas. (CROTTY, 1998). Assim, consideramos o momento dessas respostas de extrema importância, instante no qual partimos para refletir de que forma vemos o mundo e como se dá a construção do conhecimento que vai embasar nossa pesquisa (SACCOL, 2009), e isso encontra alicerce na constatação de que "[...] é perturbador perceber que as crenças mais firmes de uma pessoa podem de repente revelar-se completamente errôneas." (MOSER; MULDER; TROUT, 2009, p. 8)

E como sabemos se sabemos de fato algo? "Quando recebemos uma informação de outra pessoa, frequentemente nos perguntamos: *Acaso esta pessoa realmente tem condições de saber o que está falando?*" (MOSER; MULDER; TROUT, 2009, p.4, *grifo dos autores*). Os autores refletem, na busca por saber, o que é necessário para que saibamos que algo é verdadeiro ou falso e por isso, que precisamos de algumas diretrizes que possam nos permitir distinguir a verdade da não-verdade. Uma das mais básicas, para os autores, é que nossa

confiança é baseada no número de vezes que constatamos que determinada fonte estava certa. Precisamos para isso de princípios que nos deem um norte, uma bússola, um rumo e azimutes³⁰, que nos ajudem a decidir quando devemos tomar algo por verdadeiro ou não, destacam.

De acordo com Ayer (1956), para que um indivíduo seja tido como conhecedor de algo, é intuitivo entender que esse conhecimento tem por substrato alguma coisa verdadeira. Para o autor, quando conhecemos estamos diante de uma crença em grau máximo, na qual não se admite dúvida, além de apresentarmos um estado mental especial, estado disposicional em crer que algo é verdadeiro. Contudo, só se diz conhecer algo se de fato se estar certo disso. Segundo o autor, isso é exatamente o que distingue conhecimento de crença, é inconsistente dizermos, por exemplo: "conheço, mas posso estar errado." (AYER, 1956, p. 11).

Contudo, parece não ser conclusivo discutir a ideia de que o conhecimento proposicional consiste numa crença verdadeira justificada. A tradicional análise tripartite que entende que há conhecimento em dada situação, se uma proposição atende ao crivo das seguintes assertivas: a) a proposição é verdadeira; b) alguém crer nessa proposição e; c) essa crença é justificada. Contudo, Edmund L. Gettier ao escrever um trabalho, pôs em xeque essa teoria de longa data. O autor apresenta-nos duas situações ("o trabalho de Smith" e "John em Barcelona") nas quais em um texto de apenas três laudas (GETTIER, 1963, *tradução nossa*), suas exposições nos mostram que abordar o conhecimento desta forma "[...] não fornece uma condição suficiente para que alguém saiba uma dada proposição." (GETTIER, p.123, *tradução nossa*). Em outras palavras, essas condições e suas derivações posteriores não auxiliam em determinar casos autênticos de conhecimento. Consequentemente perguntamonos: é possível analisar o conhecimento? Há como sabermos se conhecemos?

É bem verdade que nossas colocações apresentaram mais de problematização que conclusões. Mas não é daí, não é da controversa, não são dos problemas que o conhecimento evolui? Ademais, o mérito científico não reside em encontrar respostas, mas em enxergar problemas e sugerir, ao menos, uma abordagem. Esse é nosso intuito com esse capítulo e depois de tudo exposto, ao final perguntar-nos: O percurso por nós escolhido é razoavelmente apropriado para o que nos propomos? Objetivamos chegar à verdade³¹ por termos nos aproximado no nosso objeto de pesquisa por um caminho que fundamente essa verdade.

³⁰ Rumo e azimute são termos utilizadores na prática de Orientação com Bússola.

³¹ Não é nosso intuito dissertar acerca do conceito filosófico de verdade, muito menos se ela existe de fato ou se é única. Chamamos aqui de verdade toda informação que tem amparo fundamentado, que se justifica por fazer conexão com algo ligado à realidade dos fatos, aquela que se opõe à mentira, esta que não possui embasamento comprovado por algum tipo de conhecimento.

Para Saccol (2009), precisamos, antes de tudo, definirmos e compreendermos quais são os diferentes paradigmas de pesquisa que embasam nossa postura de abordagem do objeto a ser pesquisado. Segundo a autora, tais premissas se referem a que postura possuímos diante de uma realidade, ou seja, "sobre como as coisas são (ontologia) e sobre a forma como acreditamos que o conhecimento humano é construído (epistemologia)." (SACCOL, 2009, p. 251). Partimos nesse momento para definir o que tomamos por ontologia inicialmente. Na sequência, apresentamos conceitos de epistemologia, paradigma e método de pesquisa.

Como ponto de partida, estamos interessados em definir nossa ontologia uma vez que trabalhamos "[...] com a natureza da existência, com a estrutura da realidade como tal." (CROTTY, 1998, n.p., tradução nossa). Assim, entenderemos aqui, então, ontologia como sendo a "teoria do ser em geral, da essência do real." (JAPIASSÚ; MARCONDES, 2001, n.p.), essência enquanto substância sem a qual "[...] todo ser tem e não pode deixar de ter." (ABBAGNANO, 2007, p. 662). Nesse sentido, devemos pensar numa "substância" segundo a qual todo ser necessita para se constituir um ente, defende Abbagnano (2007) e esse entendimento é importante pois é com uma ontologia que, pelo princípio da contradição, conseguimos delimitar e reconhecer o ser que possui determinada substância. (ABBAGNANO, 2007). Em outras palavras, uma ontologia definida nos dá suporte para que consigamos expressar "a forma como percebemos o mundo e os fenômenos (físicos ou sociais) que estamos investigando [...]" (SACCOL, 2009, p.252), ou seja, que realidade nos interessa e qual não, que fenômeno não possui a substância pretendida e qual sim. Em suma, uma ontologia nos permite distinguir o que não é para acolher e aquilo que é!

Diante do exposto, é preciso ainda destacar as duas correntes ontológicas que nos permitem a apreensão da realidade: *Idealista* e *Realista*. Para Mora (1978), a primeira não considera como ponto inicial de reflexão o mundo ao redor ao sujeito, mas suas ideias, consciência, assim, a compreensão se justifica pelo sujeito. Já a concepção Realista contrapõe essa perspectiva de mundo, para essa corrente as ações humanas são regidas pelos fatos, ou seja, o conhecimento se dá pelo que é dado, assim, as coisas existem além e sem depender de uma consciência ou de um indivíduo pensante. (MORA, 1978). Mas, quando passamos a nos interessar pelo resultado da "interação entre diferentes sujeitos, que constitui o sentido cultural da experiência humana." (JAPIASSÚ; MARCONDES, 2008, n.p.), adotamos uma terceira perspectiva – não alicerçada nos campos das ideias (idealista, no sujeito), tampouco fora da mente humana (objetiva) – que emerge do coletivo, da construção de significados oriundos das relações sociais. A essa abordagem ontológica que foca a interação sujeito-objeto chamamos de *Intersubjetiva*.

Ao assumirmos em nossa pesquisa uma postura inicial ontológica intersubjetiva, ensejamos alcançar uma realidade construída sob uma vertente intermediária entre a idealista e a realista, uma que

[...] não é considerada nem como algo totalmente externo e independente da mente humana (objetiva), nem como fruto somente da percepção individual de cada indivíduo isoladamente (idealista, subjetiva), porém, a realidade é percebida e 'criada' numa instância coletiva – as percepções do mundo que compartilhamos em sociedade [...]. (SACCOL, 2009, p.252).

Ou seja, uma visão dos anos de 1964 a 1985 que seja obtida através dos significados oriundos tanto das relações sociais entre os sujeitos da ditadura quanto do pesquisador com os dados da pesquisa, em outras palavras, uma ontologia que considere a interação de um ente e o fato, ou do sujeito e o objeto.

Em uma segunda fase, ao situarmos nossa visão de mundo por meio da ontologia realista, queremos apresentar que em determinado momento da pesquisa a busca pela substância que compõe o ente de nosso interesse se manifesta através da concepção do realismo. Conforme apontamos, interessa-nos nesse instante uma realidade existencial independente do sujeito que a apreende, ela existe por si, ou seja, uma realidade "exterior, determinada, autônoma, independente do conhecimento que se pode ter sobre ela." (JAPIASSÚ; MARCONDES, 2008, n.p.) confrontando assim o que compreendemos por meio da ontologia intersubjetiva. Essa postura nos é útil, no instante no qual, de posse de uma realidade mais próxima ao nosso entendimento através da aproximação exploratória inicial, vamos nos confrontar com dados de pesquisa já exaustivamente escrutinados em sua substância, compondo uma realidade que existe e existirá independente do nosso querer e isso, de certa maneira, se opõe ao conceito do devir, no qual "nada é, tudo flui" (JAPIASSÚ; MARCONDES, 2008). No entanto, é exatamente esse momento que intentamos captar de maneira mais sensível teoricamente o cenário social da época, que instante é esse que nos depararemos ao "indagarmos" ou estruturarmos os dados sobre os personagens centrais nesta pesquisa durante a ditadura para que deles possamos apreender a realidade ora apresentada.

Em suma, com vistas a uma concepção exploratória da realidade social, estaremos revestidos de aportes intersubjetivos e, num segundo momento, com sensibilidade teórica mais aguçada, confrontaremos aquela realidade apresentada e por nós representada sob um viés intersubjetivo para obtermos reflexões que sejam balizadas nessa abordagem. Confrontando as duas perspectivas, apresentaremos assim nossas considerações.

5.1.1 Epistemologia

Nesse momento, é preciso definirmos a epistemologia associada. Para Crotty (1998, n.p., *tradução nossa*³²), uma epistemologia "é uma maneira de entender e explicar como sabemos o que sabemos.". Do grego *episteme* (conhecimento) e *logos* (teoria ou explicação), para a filosofia, tratamos da teoria do conhecimento, cujo objetivo reside no estudo da natureza, das fontes e limites do conhecimento em determinada área. (MOSER; MULDER; TROUT, 2009, p. 6). Em outras palavras, necessitamos definir qual a teoria do conhecimento será utilizada para aproximação com o objeto de estudo em o nosso encontro com a realidade. Segundo o autor, a resposta à questão sobre que epistemologia será adotada numa pesquisa nos orienta diante das possibilidades para a escolha da perspectiva teórica e, consequentemente, da metodologia indicada apropriada. (CROTTY, 1998). De acordo com Saccol (2009), podemos listar três principais correntes epistemológicas: o Subjetivismo, o Objetivismo e o Construtivismo.

O Subjetivismo "[...] restringe a validade da verdade ao sujeito que conhece e que julga." (HESSEN, 2000, p.36), trata-se de um termo moderno no qual uma doutrina condiciona a realidade ao ato do sujeito, coletivo ou individual (ABBAGNANO, 2007), ou seja, ao aceitarmos o subjetivismo como episteme, podemos entender que a visão de mundo se dá pelos significados que o ser cognoscente imprime sobre os objetos, enfatiza Saccol (2009). Com isso, uma epistemologia subjetivista reside numa construção mental que parte do subconsciente do ser diante de um mundo exterior. Já o Objetivismo considera o objeto como o fator decisório na construção do conhecimento, ou seja, o ente pensante assume as determinações do objeto, defende Hessen (2000), o que se opõe diametralmente oposto ao subjetivismo, pois considera o objeto, e não o sujeito, na compreensão de uma dada realidade. (JAPIASSÚ; MARCONDES, 2008, n.p.). Nessa perspectiva, uma epistemologia objetivista considera que o significado é objetivo e por isso, a matemática, enquanto linguagem precisa, torna-se uma aliada dessa linha de pensamento. (SACCOL, 2009). Por fim, a linha Construtivista assume a realidade concebida das relações do sujeito com o objeto, segundo Japiassú e Marcondes (2008, n.p.). Para estes autores, a razão do sujeito cognoscente tanto altera o real quanto é modificada por uma dada realidade. Assim, a epistemologia construtivista admite que a noção de mundo se constrói quando o ente se relaciona com o mundo exterior. (SACCOL, 2009).

_

³² An epistemology, we have already seen, is a way of understanding and explaining how we know what we know.

Pelo exposto, compreendemos que para um momento inicial, assumimos que a postura mais coerente com os objetivos ora determinados seja aquela alinhada com a epistemologia construtivista, na qual, envoltos de uma camada de intimidade, por assim dizer, com os dados em tela, conseguimos por meio de sua manipulação construir uma realidade sustentada pela interação pesquisador-dados de pesquisa. Para a segunda etapa a compreensão de uma realidade não mais distante, resultante da exploração da primeira etapa, adotamos uma epistemologia objetivista com a qual confrontamos os dados escrutinados da pesquisa e com eles, apresentamos um mundo que se configurou como o resultado de duas abordagens que ora compreendemos serem complementares ao mesmo tempo que se contrapõe em tese. Tais metodologias nos direcionaram para determinados percursos filosóficos no tocante as perspectivas teóricas envolvidas.

Um paradigma de pesquisa, compreendido como uma perspectiva teórica, nos dá uma direção de qual metodologia podemos assumir para consecução de nossos objetivos. Em outras palavras, quando analisamos determinada metodologia assumida por alguém, consequentemente assumimos determinadas suposições, e são essas que constituem a perspectiva teórica assumida por aquele pesquisador. (CROTTY, 1998). De acordo com Nouvel (2013, p. 203), um paradigma se configura como "a orientação comum dos pensamentos, das preocupações e dos raciocínios" de uma dada comunidade. Assim, passamos a expor quais os paradigmas assumidos aqui e o que eles fundamentam para as escolhas metodológicas do nosso desenho de pesquisa: o paradigma positivista e o do interacionismo simbólico. A ordem de apresentação escolhida se dá unicamente pela cronologia histórica de surgimento.

5.1.1.1 O Paradigma Positivista

René Descartes foi um filósofo francês do século XVII que se propôs a colocar a "dúvida" como método na sua obra o Discurso do Método de 1637. Ao se dedicar, segundo ele, "unicamente à busca da verdade", convida-nos a: a) rejeitarmos tudo aquilo que nos fosse posto e que nos levantasse a menor das dúvidas; b) aceitarmos que os sentidos nos enganam e; c) convencer-nos que o que tomamos por real pode ser meramente um sonho. Conclui que ainda que tudo isso procedesse ser engano, mesmo eu acreditando que tudo era falso, eu estaria pensando, logo, esse ato fundamentaria meu existir. (DESCARTES, 2005). No Discurso do Método, Descartes pretende por meio da razão buscar a verdade nas ciências e reflete que a assertiva "eu sou, eu existo" é necessariamente verdade uma vez que ele a enuncia ou a concede no seu espírito. (DESCARTES, 2008, p. 90). Assim, "penso, logo

sou"³³ apresentado no Discurso do Método viria a fundamentar todo pensamento cartesiano no qual, se a dúvida deveria ser tomada por certa, devemos iniciar nos questionando se nós mesmos existimos. Mesmo que isso aconteça, que tudo seja usado para que eu seja convencido a ter como verdade algo não real, ainda assim eu seria um sujeito que pensa, ainda que eu venha a pensar em algo que não existe, eu penso.

Em Meditações metafísicas (DESCARTES, 2005) viria a aprofundar seu pensamento para se atingir o conhecimento. Na sua segunda obra datada de 1641, Descartes enfatiza que tudo que ele tinha por verdadeiro e falso até o momento, aprendeu através dos seus sentidos, mas percebeu que por vezes, os sentidos o enganaram e que por tal causa, seria prudente nunca depositar a confiança completa nos que uma vez nos mentissem. Trata-se do primeiro argumento: os sentidos enganam.

Como segundo passo, Descartes usa o argumento do sonho no qual reflete se o que ele entende que se passa como mundo corpóreo na realidade não é resultado de um sonho, indaga-se, então, como pode saber que está ou não acordado? Para ele, "[...] não há indícios concludentes nem marcas bastantes certas por onde se possa distinguir nitidamente a vigília do sono, que fico muito espantado, e meu espanto é tal que é quase capaz de persuadir de que eu durmo." (DESCARTES, 2005, p. 33). Em suas palavras e na mesma passagem, só as ciências que "tratam de coisas muito simples e muito gerais [...] tem algo de certo e indubitável." (DESCARTES, 2005, p. 33). Para o autor, dormindo ou acordado, dois somados a três sempre resultaram em cinco e que um quadrado sempre será um quadrilátero, atribuindo assim à matemática e à geometria o *status* de ciências por excelência e que não se pode questioná-las, diferentemente da física, astronomia e medicina, que por complexas, carecem de "coisas compostas" para se fundamentarem. (DESCARTES, 2005, p. 33).

Por fim, o Descartes lança mão de seu terceiro argumento: o *mauvais génie*, ou gênio maligno. Ora, questiona-se, se aceito que Deus é o Senhor de todas as coisas, que tudo pode, tudo sabe e é onipresente, que segurança eu tenho que Ele não tenha me feito crer na verdade de dois mais três ou nos lados do quadrado? (DESCARTES, 2005, p. 38). Ou seja, não há como garantir, ainda, que o que concebemos do mundo corresponda a uma realidade. Por sua contribuição nas duas obras, Descartes é considerado basilar para o Século das Luzes, o Iluminismo.

O Positivismo é uma corrente que acolhe o perfil dos pensadores de uma era conhecida como a Era da Razão: o Iluminismo (CROTTY, 1998). Foi originalmente

-

³³ Cogito, ergo sum é expressão de Descartes comumente traduzida por "Penso, logo existo".

empregado por Henri de Saint-Simon ao determinar a exatidão do método nas ciências bem como na filosofia. (ABBAGNANO, 2007). Também chamado de Século das Luzes (JAPIASSÚ; MARCONDES, 2008, n.p.), trata-se de um entendimento filosófico surgido na França e faz parte de um momento caracterizado por englobar uma série de pensadores que defendiam a razão como aquela que norteia a experiência do ser humano. (ABBAGNANO, 2007). Para esse autor, há três compromissos que embasam o Iluminismo:

a) extensão da crítica a toda e qualquer crença e conhecimento, sem exceção; b) realização de um conhecimento que, por estar aberto à crítica, inclua e organize os instrumentos para sua própria correção [e]; c) uso efetivo, em todos os campos, do conhecimento assim atingido, com o fim de melhorar a vida privada e social dos homens. (ABBAGNANO, 2007, p. 535).

Ou seja, o conhecimento deveria ser pautado pelo crivo da razão humana, mas sua busca deve ser metodologicamente organizada de modo a ele mesmo, o conhecimento, ser exposto à crítica racional e eventual refutação. Os preceitos iluministas ainda enfatizam que a postura deve ser disseminada por todos os campos pois só assim a evolução do homem será atingida em sua vida particular e em sociedade.

Nesse contexto, se pauta o positivismo, termo equivocadamente atribuído a Auguste Comte (CROTTY, 1998) quando, em verdade, foi utilizado primeiramente, como dito, por seu mentor, Henri de Saint-Simon (ABBAGNANO, 2007). Crotty (1998) sente-se mais seguro nesse sentido em conceder a Comte a popularização do termo através da *Société Positiviste*, por ele fundada em 1848. Na seara do positivismo, Comte (1978, p.3), no seu Curso de Filosofia Positiva, considerou sua "grande lei fundamental" como a que determina que todo nosso entendimento é pautado em três estados de conhecimento: "estado teológico ou fictício, estado metafísico ou abstrato [e], estado científico ou positivo.". Para ele, em uma condição positiva, reconhecemos nossa limitação em atingir noções absolutas, abstemo-nos de buscar a origem e o fim das coisas bem como as "causas íntimas dos fenômenos" e nos preocupamos "unicamente em descobrir, graças ao bem combinado do raciocínio e da observação." (COMTE, 1978, p.4). Giannotti (COMTE, 1978) compreende que o positivismo se caracteriza, assim, por subordinar a imaginação e a argumentação à empiria.

Auguste Comte ao considerar que a maioridade evolutiva de uma sociedade se dá em três etapas (JAPIASSÚ; MARCONDES, 2008) objetiva organizar a sociedade com bases científicas, desde que estas sejam resultados de ciências positivas, que assumam o

empirismo³⁴ e abordagem quantitativa em sua metodologia. Em suma, o estudioso dedicou-se a uma filosofia da história, ou filosofia positiva o que levaria a uma classificação das ciências com bases no positivismo e, por fim, a uma sociologia que buscasse uma reforma das instituições, destaca Giannotti em Comte (1978). Pela preocupação em organizar a sociedade, ele é considerado o pai da Sociologia, no entanto e resumidamente (CROTTY, 1998, *tradução nossa*), o objetivo de Comte e seus colegas eram introduzir nas ciências sociais a prática das ciências naturais.

É útil também destacar o Círculo de Viena nesse momento, no qual um grupo de pesquisadores estavam preocupados em introduzir, nos estudos da filosofia, os princípios e métodos exatos da matemática, defende Crotty (1998). Para outros autores, a associação de grupo de pesquisadores fundada na década de 1920 estava interessada em "unificar o saber científico" no ensejo de eliminar questões metafísicas³⁵, rejeitaram assim as questões *a priori*³⁶ uma vez que são sintéticas, ao passo que as conclusões científicas *a posteriori*, estas analíticas, poderiam ser constatadas, destacam os autores. (JAPIASSÚ; MARCONDES, 2008). De acordo com Nouvel (2013), pensadores de várias matizes, todos ligados à ciência, passaram a se reunir nas noites de quintas-feiras em diferentes cafés da cidade de Viena, Áustria, e assim, a cidade ficou conhecida, também, por uma filosofia que se supõe, ela mesma, uma ciência, mas que "se 'apoia sobre a ciência', o que é totalmente diferente e, até mesmo, o contrário." (NOUVEL, 2013, p.184).

Essa compreensão da realidade trazida pelo positivismo é fortemente arraigada em nossa cultura até os dias de hoje na qual a visão mecanicista ainda influencia fortemente nossas vidas. (CAPRA, 1997). Para o autor, a separação de espírito e matéria nos trouxe a ideia do universo como um sistema mecânico, assim, a concepção cartesiana estende seus ramos até os organismos vivos que passam a ser "considerados máquinas constituídas de peças separadas," (CAPRA, 1997, p.37). Para Richardson (2010), o positivismo conquistou o *status* de que conseguiria abarcar e resolver todos os problemas das ciências e da sociedade exclusivamente com o empirismo e com o Círculo de Viena, no qual houve uma recusa do

³⁴ Para os autores, o empirismo doutrina que o conhecimento humano se dá por meio de sensações, trata-se de uma experiência sensível. Não há outra forma de se obter o conhecimento que não pela experiência e sentidos. (JAPIASSÚ; MARCONDES, 2008).

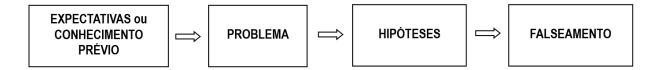
³⁵ Podemos encontrar o termo "metafísica" em Andronico de Rodes, responsável por organizar as obras de Aristóteles (50 a.C), quando intitulou um conjunto de textos sobre um tratado da física. Nesse contexto, literalmente, o termo carrega sentido de "após a física", sendo posteriormente atribuído a ele o conceito daquilo "o que está além da física, que a transcende." (JAPIASSÚ; MARCONDES, 2001).

³⁶ A priori é uma expressão latina que indica algo que existe antes da experiência. Já a posteriori aponta para que decorre da experiência. Em Kant, as questões "[...] são universais e necessárias, as são a priori, quer dizer, universais e necessárias, as formas ou intuições puras da sensibilidade (espaço e tempo), as categorias do entendimento e as ideias da razão." (JAPIASSÚ; MARCONDES, 2008, p.24).

aspecto metafísico na busca do conhecimento, assim, só se passou a conceber um problema científico aquele que se conhece a maneira de verificá-lo empiricamente: essa concepção passou a ser chamada de Positivismo Lógico. E é esse pano de fundo que sustenta o positivismo com o qual se busca explicar, por meio da pesquisa científica, o mundo e o que nele acontece por meio da busca de regularidades e relações de causa e efeito, o que desemboca na lógica hipotético-dedutiva de Popper, ressalta Saccol (2009).

O austríaco Karl Popper desenvolveu sua teoria que, segundo ele mesmo, poderia ser chamada de "método dedutivo de prova, ou de concepção segundo a qual uma hipótese só admite prova empírica — e tão somente após haver sido formulada." (POPPER, 1972, p.30, destaque do autor). Para ele, a experiência é um método, e o objetivo de uma ciência empírica se dá em representar um mundo real ou o mundo de nossa experiência, mas indaga-se "[...] como identificar o sistema que representa nosso mundo de experiência?" (POPPER, 1972, p. 41). Segundo o autor, a resposta a essa questão está no método dedutivo, cuja proposição está na resistência de provações. (POPPER, 1972). Nesse sentido, o autor sugere que, ao invés de aceitar uma premissa como válida de uma vez por todas, devemos buscar por um falseamento a tal premissa (hipótese) para assim, compreender se de fato o que foi assumido inicialmente como hipótese pode ser refutada ou corroborada. Para Marconi e Lakatos (2010a), Popper intenta indicar, como método científico, o enunciado de um problema (P1) e a ele se admitir uma possível resposta (teoria-tentativa — TT). Num segundo momento, passa-se a criticar tal solução com vistas à elimina do erro (EE): esse processo dá origem a novos problemas. Para as autoras, a Figura 3 representa o método hipotético-dedutivo de Popper:

Figura 3 - Processo do método hipotético-dedutivo



Fonte: Adaptado de Marconi e Lakatos (2010a, p. 77)

Segundo as autoras, partiríamos assim num processo investigatório no qual, diante de um problema, conjecturamos por meio de nossas expectativas e conhecimentos prévios uma "nova teoria". O falseamento se daria, por exemplo, pela observação e experimentação. (MARCONI; LAKATOS, 2010a). Em outras palavras, por meio de inquietações, vemo-nos diante de algo não respondido que vem a se tornar uma questão-problema. Nesse sentido, lançamos mão de possíveis respostas para que possam ser testadas pelo seu falseamento. Em

caso de falsas, devemos reformular as nossas hipóteses e testá-las novamente, caso sejam comprovadas como verdadeiras, podem gerar algo novo para a ciência. (SACCOL, 2009). Com seu pensamento, Popper toma para si a conquista em resolver o problema da indução, na qual defende que, em seu exemplo (POPPER, 1972), não concebe a ideia da observação de que todos os cisnes vistos serem brancos, concluir que todos, em sua existência, são brancos de fato. Com sua contribuição, Popper apresenta o método dedutivo que não apenas resolve o problema da indução, mas o confronta. Compreendemos que à luz do exposto e à linha do pensamento que traçamos até o momento acreditamos que ao aceitarmos uma elucidação do fato de um modo objetivo, temos condições de confrontar a realidade buscada com a segunda proposta, na qual apresentamos a seguir.

É neste cenário que se encontra a segunda parte desta pesquisa³⁷, na qual buscamos apreender uma realidade de maneira objetiva, representando o fenômeno caracterizado pelo regime da ditatura no País através do comportamento social dos responsáveis por atos de violência. Em busca de respostas para tal confronto, propusemos usar uma postura realista e objetivista, que alicerce um paradigma positivista no qual o método hipotético-dedutivo dará suporte à Análise de Redes Sociais (ARS) para balizar nossas futuras expectativas.

5.1.1.1.1 A Análise de Redes Sociais

A academia reconhece o antropólogo John Arundel Barnes como o pioneiro no uso do termo científico *Redes Sociais* em razão de seu trabalho intitulado "*Class and committee in a Norwegian island parish*" publicado em 1954, no periódico *Human Relations*. Para Barnes, "quando estudamos a organização social de uma simples sociedade, objetivamos compreender todas as variadas formas pelas quais os membros da sociedade interagem sistematicamente uns com os outros." (BARNES, 1954, p.39, *tradução nossa*³⁸).

De acordo com Wasserman e Faust (1994, p. 4, *tradução nossa*³⁹) "a perspectiva de redes sociais abrange teorias, modelos e aplicações que são expressos em termos de conceitos ou processos relacionais." E conforme Martino e Spoto (2006) todo tipo de grupo social pode ser representado através de unidades que compõem determinado grupo e das relações entre cada uma destas unidades. A este tipo de representação dá-se o nome Rede Social.

³⁷ Mais uma vez reforçamos que a ordem de aportes teóricos apresentados aqui se dá por concepção histórica, por isso, esse tema dá alicerce à segunda parte de nossa pesquisa.

³⁸ When we study the social organization of a simple society, we aim at comprehending all the various ways in which the members of the Society systematically interact with one another.

³⁹ The social network perspective encompasses theories, models, and applications that are expressed in terms of relational concepts or processes.

Mas, conforme Capra (2008), não é de agora que "construir redes" desperta consciência social ou organizacional de estudiosos e cientistas. Seu foco científico de abordagem surgiu na década de 1920, quando ecologistas usaram analogia dos ecossistemas como comunidades de organismos ligados em uma rede de relações alimentares. (CAPRA, 2008). Ocorre que só nas décadas recentes os pesquisadores em informação começaram a enxergar o estudo de redes sociais como ferramenta tática.

A representação de uma rede social, de acordo com Currás (2009, p.61, *tradução nossa*), surge de "[...] um conjunto de pontos ligados por uma série de relações que realizam certas propriedades [...] e gozam de uma estrutura e uma morfologia própria [...]". Para Recuero (2009), é uma metáfora para se analisar o comportamento de um grupo social por meio da dinâmica das relações dos atores que a compõem. Assim, as redes sociais se configuram por atores sociais (nós) e suas ligações (arestas). Nessas redes, as conexões têm um papel extremamente relevante entre os atores, exemplo disso é que nos Estados Unidos, 75% dos homicídios envolvem indivíduos que se conheciam antes do assassinato. (CRISTAKIS; FOWLER, 2010).

São diversas as possibilidades que o estudo de redes sociais pode proporcionar, e nesse quesito, Farina (2014) é bastante didático quando explicita as aplicabilidades desse tipo de representação pelas distintas áreas do conhecimento científico. Segundo o autor,

[...] a análise da relação entre os nós e da estrutura formada pela rede fornece informações a respeito de diversos fenômenos e situações: como o cérebro funciona, como a doença se propaga, *como as pessoas se comunicam* e trocam informações, como um produto pode ser distribuído ou levado de uma cidade para outra [...]. (FARINA, 2014, p.127, *grifo nosso*).

De posse dessas considerações sobre redes sociais, e utilizando-se da substancial contribuição de Leonhard Euler – pai da teoria dos grafos (FRANÇA; 2013) ao ter proposto uma solução de acesso para a cidade de Königsberg (atualmente Kaliningrado) através de suas sete pontes sobre o Rio Prególia – uma rede social pode então ser representada e analisada de modo que propriedades estruturais relevantes possam ser extraídas. Enquanto outros métodos focam o ator individualmente, a ARS busca compreender como ocorrem as relações entre os membros da rede. (WASSERMAN; FAUST, 1994). É desse modo que a metodologia de ARS possui como objetivo principal detectar e interpretar padrões de relacionamentos sociais que ocorrem de ator para ator. (NOOY; MRVAR; BATAGELJ, 2005). Para Recuero,

Cada indivíduo, desse modo, está inserido em grupos sociais que são constituídos a partir de suas reações nos mais variados ambientes (por exemplo, família, escola, amigos ou trabalho). Essas relações são estabelecidas por interações e associações e vão conferir aos atores determinadas posições nas suas redes sociais, que vão sendo modificadas por essas mesmas ações. (RECUERO, 2017, n.p.)

Ou seja, utilizar a ARS torna possível ao pesquisador compreender determinado grupo de indivíduos ou organizações e suas relações, permitindo que esse conjunto de membros seja analisado como atores em um palco cuja atuação social ocorre de acordo com informações obtidas por meio de suas conexões com os demais atores da rede, análise facilitada agora pelas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) disponíveis. Urge assim que se atente que o grande foco da atual sociedade está em se usar a informação e o conhecimento na geração de novas informações e conhecimentos em um ciclo cumulativo entre a inovação e seu uso, destaca Capra (2008). Alinha-se a isso Valentim (2010, p. 21), quando aponta que "[...] o mais importante é que a ação [mediante tomada de decisão] produz 'novo' dado, informação e conhecimento, que reintegrará os fluxos de informação em um movimento contínuo e dinâmico."

Ainda é frutífero destacar que a rede social é viva, pois tem uma dinâmica própria onde "cada comunicação cria pensamentos e significados, os quais dão origem a outras comunicações [...]. Enquanto as comunicações continuam nas redes sociais, elas formam ciclos múltiplos de retroalimentação [...]." (CAPRA, 2008, p. 23). Além disso, uma rede social tem propriedades que só são válidas mediante a colaboração de seus atores, ela não é espelho de nenhum deles nem a soma de suas qualidades, é algo mais complexo. Como citam Christakis e Fowler (2010), uma rede social é tal qual um bolo, que tem um gosto não encontrado em nenhum dos seus ingredientes, nem seu gosto é a média dos sabores deles. O gosto de um bolo é algo que transcende seus componentes. Assim é uma rede social em que "o todo vem a ser maior que a soma de todas as partes." (CHRISTAKIS; FOWLER, 2010, p.20).

Assim, as possibilidades que as redes sociais permitem ao estudo do comportamento de seus atores somado às atuais ferramentas tecnológicas, faz expandir de sobremaneira as possibilidades de abordagens que um cientista da informação poderá utilizar para testar suas hipóteses. Compreendemos que podemos extrair reflexões acerca dessas hipóteses de uma rede em seu máximo potencial quando lançamos mão da análise de matrizes, grafos e métricas.

As *matrizes* representam "[...] apenas um arranjo retangular de um conjunto de elementos em linhas e colunas (*i,j*)." (FRANÇA, 2013, p.30). Na ARS, o conceito de matriz é utilizado para representar as relações entre os atores, de tal modo que os nós são dispostos nas suas extremidades de sorte que o cruzamento da linha (*i*) com a coluna (*j*), dá a existência (ou não) e (eventual) força que um relacionamento sustenta. Na Figura 4 a seguir, França (2013, p.30) apresenta tal representação:

Figura 4 -Representação matricial do relacionamento de três atores

	Isaac	Sibele	Pedro		
Isaac	-	3	1		
Sibele	2	-	0		
Pedro	0	6	-		

Fonte: França (2013, p.30)

Com isso, e por consenso (HANNEMAN; RIDDLE, 2005), lemos que Pedro (linha 3) possui relacionamento com Sibele (coluna 2) em 6 (seis) unidades, diferentemente do par Pedro (linha 3) e Isaac (coluna 1), cuja interação é 0 (zero). Ou seja, temos aqui uma matriz cujas relações são direcionadas (vetores). No caso de uma matriz de adjacência (ou binária), na qual o que interessa é a existência ou não da relação, os valores são 1 (um) ou 0 (zero). A linha diagonal, em diversos casos, não possui informação uma vez que João não se relaciona com João, no quadro anterior. Isso implica que não contamos com *loops*. Isso não é uma regra, uma vez que se um ator for uma instituição, podemos ter entidades (pessoas, departamentos, etc.) dentro dessa instituição que se relaciona com outras do mesmo lugar. Nesse caso, a diagonal principal apresentaria resultados, ainda que iguais a 0 (zero).

Um *grafo*, por sua vez, tem a missão de, por meio de análise quantitativa e espacial, informar como se comportam os atores de determinada rede social. A paternidade dessa forma de enxergar um fenômeno através de uma construção gráfica é atribuída a Leonhard Euler cuja intenção precípua era a de resolver um problema de mobilidade na cidade de Königsberg na Prússia, atual Kaliningrado na Rússia, sobre o Rio Prególia (Figura 5).



Figura 5 - Rio Prególia – Kaliningrado/Rússia

Fonte: Google Maps (2018) - Acesso em: 11 jun. 2018

A questão se resumia em: "Dá para descobrir se é possível ou não cruzar cada ponte exatamente uma vez?" (MAA, n.p., *tradução nossa*⁴⁰). Para Euler, era tão banal a questão, mas pelo fato de nem a geometria, álgebra ou arte terem sido capazes de equacioná-la, o problema merecia atenção devida. (MAA, n.p.). Então, no Século XVIII, Euler, diante do problema das pontes (Figura 6), apresentou a solução para a questão específica e foi além, fez generalizações para outras situações possíveis.

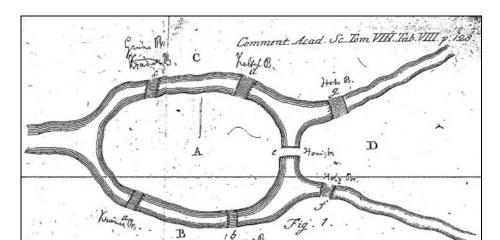


Figura 6 - Ilustração de Leonhard Euler

Fonte: Euler (1741, p. 127).

⁴⁰ Can one find out whether or not it is possible to cross each bridge exactly once?

Conforme Lopes e Táboas (2015, p.25), o problema em tela resumia-se em "[...]estabelecer um curso tal que passe por cada uma das pontes uma vez e não mais que uma vez." Com as exposições de Euler apresentadas no seu trabalho – originalmente publicado em *Commentarii academiae scientiarum Petropolitanae* do ano de 1741 (MAA, n.p.) – foi possível estabelecer o seguinte visto na Figura 7, a seguir:

Figura 7 - Solução para o problema das 7 pontes, segundo Euler

A,	5	3
В,	3	2
С,	3	2
D,	3	2

Fonte: Euler (1741, p. 136)

Para o matemático, cada região marcada pelas letras A, B, C e D, são listadas, respectivamente, 5, 3, 3 e 3 para o número de pontes que dão acesso a cada porção de terra por aquelas letras representadas. Numa terceira coluna (à direita), são listadas a parte inteira da metade de cada valor mais uma unidade, assim, em A temos 5 pontes, cuja metade em sua parte inteira (2) somada a 1, resulta em 3. Em B, C, D temos 1 mais 1 que resultam e 2. Ao total, temos 7 pontes que somadas a 1 unidade, ou seja, 8, é menor que a soma dos valores da terceira coluna (3+2+2+2=9). Isso, segundo Euler, implica dizer que é impossível alguém percorrer todas as pontes sem repetir alguma. Com o feito e sua repercussão, a Teoria dos Grafos passou a ser assimilada e aceita como abstração em várias áreas do conhecimento. (BOAVENTURA NETTO, 1996). A ARS, por meio de grafos, apresenta a possibilidade de uma análise quantitativa e espacial através de seus nós (ou vértices) e suas ligações (arestas ou arcos) para, metaforicamente, representarmos os atores sociais e seus relacionamentos, respectivamente em determinado cenário.

As *métricas* são o extrato matemático do que um cenário social apresenta. França (2013) destaca que as inferências que não são possíveis serem feitas por matrizes e grafos, podem ser obtidas através da análise numérica de medidas. Nesse âmbito, são possíveis saber o tamanho, o grau, densidade, acessibilidade, conexividade, medidas que trabalhem questões geodésicas, reciprocidade, coeficientes de agrupamentos, análises hierárquicas, centralidade, proximidade, intermediação, entre tantas. Com o avanço dos sistemas computacionais, tornam-se viáveis a análise, inclusive, de redes de elevados números de atores, facilitando de toda ordem a recuperação de métricas por um grupo maior de interessados na análise, embora

não necessariamente dominem conhecimentos avançados ao mesmo nível dos matemáticos como Euler que, com sua abstração, chegaram a determinadas fórmulas. Saber que existe uma medida e sua indicação de aplicação é o que democratiza o uso dos números em favor de questões ARS.

5.1.1.2 O Paradigma do Interacionismo Simbólico

O interpretativismo surge para contrapor o pensamento positivista na busca de compreender e explicar a realidade humana e social, defende Crotty (1998). Para o autor, na verdade, foi uma reação contrária à tentativa de introjetar a metodologia empirista lógica nas investigações sobre questões sociais, e diferentemente do positivismo, esta virada científica "procura interpretações culturalmente derivadas e historicamente situadas do mundo da vida social." (CROTTY, 1998, n.p., tradução nossa⁴¹). Ocorre que as Ciências Sociais surgiram no século XIX, diante da influência positivista, prova disto é que é atribuído a Comte a paternidade da Sociologia⁴². (GIL, 2008, p.4). No entanto, a visão inicial seria a de que, para o autor, os fenômenos humanos seriam semelhantes aos da natureza, o que justificaria a transposição do método das ciências naturais para as sociais, assim, o modelo passou a ser questionado e para Gil (2008), não só são muito diferentes, os objetos das ciências humanas e sociais dos das ciências físicas e biológicas, mas quatro dificuldades põem em xeque a simples adoção do pensamento positivista: a) o problema da objetividade; b) o problema da quantificação; c) o problema da experimentação e; d) o problema da generalização. (GIL, 2008). Ocorre que:

Apesar de todos os mecanismos de controle metodológico, torna-se muito difícil evitar a influência dos interesses e da formação social e cultural na pesquisa e em suas descobertas. Esses fatores influenciam na formulação das questões e das hipóteses de pesquisa, assim como na interpretação dos dados e das relações. (FLICK, 2009, p.22)

Em outras palavras, não haveria como "esterilizar" a atuação que o pesquisador imprime sobre o objeto, e isso resultaria em uma "contaminação", em suma "ele [o pesquisador] é guiado por seus motivos, sua tradição, sua cultura. Torna-se, impossível, portanto, descartar-se de suas pressuposições [...]" (GIL, 2011, p.34). Desse modo, a sociologia, apesar de ser cunhada por mãos positivistas, tem seu pensamento fundamentado nos seus principais pensadores, a saber: Durkheim, Marx e Weber.

⁴¹ The interpretivist approach [...] looks for culturally derived and historically situated interpretations of the social life-world.

⁴² Gil (2008) corrobora Crotty (1998, n.p., *tradução nossa*) quando afirma que Auguste Comte "[...] inventou a palavra 'sociologia' [...]"

Segundo Weber (1978), cujo pensamento guia esta pesquisa, a Sociologia⁴³ compreende a ação social pelo que se segue:

A ação social, que inclui tanto a omissão quanto a aquiescência passiva, pode ser orientada para o comportamento futuro, presente ou esperado dos demais [...]. Os "outros" podem ser pessoas individuais e podem ser conhecidos para o ator como tal, ou pode constituir uma pluralidade indefinida e pode ser inteiramente desconhecido como indivíduos. (WEBER, 1978, p.22, *tradução nossa*⁴⁴)

Nesse ínterim, a ação social pode ser classificada em 04 tipos (WEBER, 1978, p.24, tradução nossa⁴⁵): a) instrumentalmente racional; b) valorada racionalmente; c) afetiva e; d) tradicional. Gil é didático quando explica como se caracterizam cada tipo elencados por Weber:

A compra de um sapato, por exemplo, pode ser entendida como ação social, no sentido weberiano. Se uma pessoa compra um determinado modelo ou uma marca de sapato porque sempre comprou, tem-se uma ação tradicional [d]. Se, porém, essa compra foi feita porque o modelo exposto na vitrine lhe agradou, tem-se, então, uma ação afetiva [c]. Já se a compra ocorreu em virtude da marca, que é considerada a melhor, tem-se uma ação racional em relação a valores [b]. Se, no entanto, a compra foi feita pensando-se na durabilidade do sapato, tem-se, então uma ação que também é racional, porém orientada para um fim [a]. (GIL, 2011, p.33)

Na perspectiva weberiana, um fato social se fundamenta nas ações sociais de agentes de uma sociedade e a Sociologia converge esforços para interpretar como esses indivíduos atribuem significados ao seu comportamento. Importante frisar que para Weber (1978), agimos mesmo quando estamos na passividade, seja por permitir que algo ocorra sendo tolerantes ou omissos e que há quatro tipos de comportamento que vão atribuir significado as nossas ações em sociedade.

No entanto, o autor só concebe ação social quando ela está orientada pelo comportamento de outros atores, assim, um choque entre dois ciclista, exemplifica o autor, não configura um contato social, mas se, tais ciclistas, ao observarem que poderão se chocar e consigam se desviar, ou após um eventual choque, venham a discutir e a brigar, aí teremos uma ação social, defende. Essa noção, inevitavelmente, nos remete ao conceito de

-

⁴³ Para Weber (1978), a Sociologia é uma ciência interessada na compreensão interpretativa cujo objeto é a ação social.

⁴⁴ Social action, which includes both failure to act and passive acquiescence, may, be oriented to the past, resent, or expected future behavior of others. [...] The "others" may be individual persons, and may be known to the actor as such, or may constitute an indefinite plurality and may be" entirely unknown as individuals.

⁴⁵ Social action, like all action, may be oriented in four ways. It may be:

⁽¹⁾ instmmentally rational (zweckrational) [...];

⁽²⁾ value-rational (wetrational) [...];

⁽³⁾ affectual (especially emotional) [...];

⁽⁴⁾ traditional [...].

relacionamento social descrito por ele mesmo (WEBER, 1978, p. 26, *tradução nossa*⁴⁶), pois se refere ao comportamento de atores – em uma relação temporária ou permanente – na construção de significados levando-se em conta as respectivas ações de cada indivíduo uns com os outros e sendo por elas orientadas, conceitua.

De modo sucinto e como dito, a Sociologia tem três proeminentes pensadores (GIL, 2011), mas é Weber quem compreende o indivíduo como central nos fenômenos sociais. Para Ferreira (2010), enquanto Marx e Durkheim se preocuparam com a análise sociológica dos fenômenos sociais e as relações entre as classe sociais, Weber inicia suas reflexões centrado nos atores sociais e em suas ações, ou seja, a sociedade e seus sistemas com regras e normas não são vistas como externas à vontade das pessoas, na verdade, são resultado "de um conjunto complexo de *ações individuais*, nas quais os *agentes* escolheriam, a todo momento, diferentes *formas de conduta*." (FERREIRA, 2010, p.66, *grifos do autor*)

Já para (GIL, 2011), Weber se distancia de Durkheim uma vez que para este, os fatos sociais "pairam" sobre os indivíduos, enquanto para Weber, os fenômenos são vistos como um conjunto de ações individuais. Também segue caminho distinto de Marx, na visão do autor, quando este compreende uma classe social como sendo configurada por questões econômicas, ao passo que Weber compreende classes, também, formadas por noções subjetivas como "poder, riqueza, propriedade e prestígio social." (GIL, 2011, p.33). O autor enfatiza que o coletivo é proveniente do indivíduo e a "parte" é privilegiada sobre o "todo". Temos em Max Weber, assim, a oposição (GIL, 2008) da transposição do método das ciências naturais para os estudos sociais e, seu ponto de vista, dá fôlego a perspectiva sociológica contemporânea chamada de Interacionismo Simbólico.

O Interacionismo Simbólico, segundo Crotty (1998), é um paradigma de pesquisa que aponta para um horizonte vasto de metodologias, ou seja, por ser uma perspectiva teórica, "é uma abordagem para entender e explicar a sociedade e o mundo humano, e fundamenta um conjunto de pressupostos que os pesquisadores interacionistas simbólicos tipicamente trazem à sua metodologia de escolha." (CROTTY, 1998, n.p., *tradução nossa*⁴⁷). Carvalho, Borges e Rêgo (2010) situa-nos que as fontes de estímulos para que os pesquisadores desenvolvessem tal perspectiva tem por pano de fundo os problemas sociais resultantes da industrialização e da vinda do homem para as cidades no início do século passado.

⁴⁶ The term "social relationship" will be used to denot": the behavior of a plurality of actors insofar as, in its meaningful content, the action of each takes account of that of the others and is oriented in these terms.

⁴⁷ As a theoretical perspective, it is an approach to understanding and explaining society and the human world, and grounds a set of assumptions that symbolic interactionist researchers typically bring to their methodology of choice.

Carter e Fuller (2016) compreendem, nesse contexto, que o Interacionismo Simbólico é um conjunto teórico que veem a sociedade como criada e mantida por meio de interações entre indivíduos e esse paradigma vem em resposta contrária ao pensamento dominante até então de que a sociedade se constitui em uma entidade que restringe o homem, e passam a assumir que o indivíduo é um ser autônomo na concepção de seu mundo social. (CARTER; FULLER, 2016, *tradução nossa*). Para essas autoras, foram três as áreas principais pelas quais o Interacionismo Simbólico se desenvolveu: a Escola de Chicago; a Escola de Iowa e; a Escola de Indiana. Não discutiremos cada uma delas, mas a principal corrente desse pensamento pragmático⁴⁸, originada da primeira escola, é atribuída a Herbert Blumer, cuja origem do seu pensamento interacionista simbólico influenciou a doutrina sociológica de seu professor, George Herbert Mead. (CROTTY⁴⁹, 1998 n.p., *tradução nossa*; CORREA, 2017). Para Crotty (1998, n.p., *tradução nossa*), é preciso que se faça justiça e por isso "[...] esses princípios precisam ser colocados contra o pano de fundo da filosofia pragmática, pois o pragmatismo que informa a psicologia social de Mead e a sociologia de Blumer continua sendo uma dimensão significativa do interacionismo simbólico hoje."

Desta feita e ao nos debruçarmos diretamente nos pensamentos de Blumer (1969, p. 2, *tradução nossa*⁵⁰) compreendemos que sua reflexão acerca do indivíduo social, de fato, é alicerçada sobre três premissas, a saber:

- a) Os seres humanos agem sobre as coisas de acordo com o significado que elas possuem para eles:
- b) Tal significado é resultado da interação que os indivíduos têm uns com os outros;
- c) Os significados são tratados e modificados por meio de um processo interpretativo usado pela pessoa para lidar com as coisas que encontra.

Segundo o autor, podemos agir individualmente e coletivamente, e, em ambos os casos, como representantes de um grupo e ou em nome de uma causa, por exemplo. O

⁴⁸ O Pragmatismo é uma concepção filosófica na qual devemos dar mais importância à prática que a teoria, preocupando-nos com as causas e efeitos ao invés da ação em si. (JAPIASSÙ; MARCONDES, 2008)

⁴⁹ Para o autor, os méritos recaem sobre "[...] um estudante em particular, Herbert Blumer, a quem a maior parte do crédito deve ir pelo o impacto que o pensamento de Mead teve no campo da sociologia. [...]" (CROTTY, 1998, tradução nossa) >> "It is to one student in particular, Herbert Blumer, that most credit must go for the impact Mead's thought has had in the realm of sociology."

⁵⁰ Symbolic interactionism rests in the last analysis on three simple premises. The first premise is that human beings act toward things on the basis of the meanings that the things have for them. Such things include everything that the human being may note in his world—physical objects, such as trees or chairs; other human beings, such as a mother or a store clerk; categories of human beings, such as friends or enemies; institutions, as a school or a government; guiding ideals, such as individual independence or honesty; activities of others, such as their commands or requests; and such situations as an individual encounters in his daily life. The second premise is that the meaning of such things is derived from, or arises out of, the social interaction that one has with one's fellows. The third premise is that these meanings are handled in, and modified through, an interpretative process used by the person in dealing with the things he encounters. I wish to discuss briefly each of these three fundamental premises.

significado que as coisas possuem para os seres humanos é central para o Interacionismo Simbólico uma vez que é o que os movem a agir e ignorar isso é falsear o comportamento estudado (BLUMER, 1969), ou seja, somos uma construção social na qual o "eu", concebido através do "outro" generalizado, é central no processo social em "um mundo de intersubjetividade, interação, comunidade e comunicação, dentro e fora do qual nos tornamos pessoas e vivemos como pessoas" (CROTTY, 1998 n.p., *tradução nossa*⁵¹) e que "[...] os significados são intersubjetivos e percebidos, e constantemente reinterpretados entre indivíduos." (CARTER; FULLER, 2016, p.933, *tradução nossa*⁵²).

Para o Interacionismo Simbólico, o processo de significação e ressignificação acontece constantemente e o que sustenta essa dinâmica é a interação social, para Blumer (1969), reconhecer isso é vital para tal abordagem paradigmática e pragmática. Para o autor, a sociedade humana precisar ser vista como conjunto de pessoas engajadas em viver, cujas vidas são processos nos quais os indivíduos agem continuamente e diversificadamente em numerosas interações. Ele compreende que na dinâmica da interação, as pessoas ajustam suas ações conforme o outro, bem como dão indicações de como os outros devem fazer e interpretar ações de terceiros: "O interacionismo simbólico vê a vida em grupo como um processo no qual as pessoas, ao se encontrarem em suas diferentes situações, indicam linhas de ação entre si e interpretam as indicações feitas por outros." (BLUMER, 1969, p.52, tradução nossa⁵³). Ou seja, o que caracteriza o pensamento, segundo o autor, é que nós humanos interpretamos ou definimos as nossas ações e a dos outros ao invés de apenas nos manifestarmos de forma reativa a uma dada situação de interação, assim, nosso feedback se dá indiretamente pelos significados que nossos pares concebem para nossas ações. Em suma, são dois elementos que norteiam a mediação de nossas interações: os símbolos que utilizamos e a interpretação (ou significação, ou ainda ressignificação) que damos às ações de nós mesmos e às dos outros.

Para o autor, ao considerarmos a mediação da interação humana relevante, posicionamos o processo de interpretação entre o "estímulo" e a "resposta" no estudo do comportamento humano. Em síntese:

⁵¹ It is a world of intersubjectivity, interaction, community and communication, in and out of which we come to be persons and to live as persons.

⁵² For Blumer, meanings are intersubjective and perceived, and constantly reinterpreted among individuals.

⁵³ Symbolic interactionism sees group life as a process in which people, as they meet in their different situations, indicate lines of action to each other and interpret the indications made by others.

De um modo geral, pode-se dizer que o interacionismo simbólico constitui uma perspectiva teórica que possibilita a compreensão do modo como os indivíduos interpretam os objetos e as outras pessoas com as quais interagem e como tal processo de interpretação conduz o comportamento individual em situações específicas. (CARVALHO; BORGES; RÊGO, 2010, p.148).

O que Blumer concebeu nos permitiu uma abordagem humanística ao reconhecer que as pessoas são capazes de usar seu pensamento e simbolização para compreender e tornarem flexíveis às circunstâncias apresentadas. (CARVALHO; BORGES; RÊGO, 2010). Não há uma ação e reação que não possua entre o tempo-reposta o componente que torne o sujeito ativo no processo de significação da ação do outro e da sua, uma vez que o Interacionismo Simbólico apresentado por Herbert Blumer concebe o significado das coisas como resultado de um processo de interação, ou seja, como "produtos sociais", um entendimento profundo distinto (BLUMER, 1969) de outros paradigmas. A adoção de tal perspectiva teórica nos dá fundamentos para analisar condutas, entre outras, tão arraigas aos fundamentos da hierarquia, como prezam as forças armadas. O que Blumer defende com suas colocações é que em processos de interação, os sujeitos envolvidos têm capacidade de interpretações, não o tornando meramente passivo num processo de envolvimento social.

Desta feita, a CI tem papel crucial na abordagem dos documentos relativos aos anos de 1964 a 1985, uma vez que seus pressupostos nos revestem, como pesquisadores, de tamanha responsabilidade e por sua essência está compreendida na coleta, organização, categorização, disseminação e uso da informação. E esse cuidado com o objeto "informação" nos supracitados documentos são inerentes ao pesquisador da CI, assim, e de posse de desse referencial, objetivamos uma maior aproximação de uma realidade ainda que exploratória, conforme comentamos anteriormente.

Vemos como profícuo o uso de como primeiro passo, a análise direta dos dados sobre o período da ditatura militar que nos façam compreender como se deu tal período o que seus agentes interpretaram ao agirem individualmente ou coletivamente, e nome de uma causa ou de uma instituição e como os comportamentos modificaram ou foram modificados diante das interações sociais da época. Assumimos nesse sentido, um pensamento intersubjetivo e construtivista no qual compreende o Interacionismo Simbólico enquanto paradigma de pesquisa. Para tanto, adotamos o método da TF nos Dados na abordagem daqueles documentos por ser possível, além do modo exploratório, representar níveis mais profundos de compreensão sobre a época que tratamos e que está registrada nos dados ora disponíveis.

5.1.1.2.1 A Teoria Fundamentada (Grounded Theory)

Na década de 1960, Glaser e Strauss desenvolveram uma pesquisa em um hospital com o objetivo de analisar as relações sociais entre os profissionais de saúde e os pacientes terminais e com isso, compararam as enfermarias nas quais os pacientes morriam em taxas distintas. Este estudo resultou no trabalho⁵⁴ seminal que deu origem à Teoria Fundamentada (TF), e no qual os autores conceituaram "a morte como uma passagem de *status* não programada, o que nos levou a considerar os problemas de como as pessoas envolvidas lidam com seu tempo." (GLASER; STRAUSS, 1965, p.48, *tradução nossa*⁵⁵). Os dados foram coletados por dois anos através de observação de campo e entrevistas em hospitais com características distintas.

A TF surge dentro do horizonte da não aceitação de uma ciência empírica que se paute na pesquisa quantitativa. Seu desenvolvimento é atribuído a Barney G. Glaser e Anselm L. Strauss e propõe-se a "nos fornece[r] previsões, explicações, interpretações e aplicações relevantes." (GLASER; STRAUSS, 1967, p.1, *tradução nossa*⁵⁶). Nesse sentido, a TF deseja confrontar resultados de estudos empíricos nos quais a explicação a eles atrelada foi extraída de uma teoria deduzida. (GLASER; STRAUSS, 1967, p.1, *tradução nossa*). Para eles, a sua metodologia "[...] pode ajudar a impedir o uso oportunista de teorias que tenham um encaixe duvidoso [...]" (GLASER; STRAUSS, 1967, p.4, *tradução nossa*⁵⁷). Assim, a provocação que a TF propõe é contrapor o seu resultado com o resultado de suposições *a priori* embasadas em deduções lógicas, o método hipotético-dedutivo proposto por Popper e já aqui discutido. Ou seja, a teoria deve surgir a partir de uma pesquisa empírica e não que uma teoria deva embasar os resultados encontrados a partir de uma coleta de dados.

Para Walker e Myrick (2006) a TF se torna magnífica por seu poder em descrever a vida social de forma rica em detalhes. Mas ressaltam que o desafio se encontra em "[...] trabalhar com enormes quantidades de dados empíricos como textos que possuem múltiplos significados, tanto no nível individual quanto no social." (WALKER; MYRICK, 2006, p.549, tradução nossa⁵⁸). Posteriormente, segundo os autores, os pesquisadores seguiram linhas

⁵⁴ Temporal Aspects of Dying as a Non-scheduled Status Passage.

⁵⁵ In this paper we conceptualize dying as a non-scheduled status passage, which has led us to consider problems of how the people involved handle its timing

⁵⁶ [...] it works-provides us with relevant predictions, explanations, interpretations and applications.

⁵⁷ Grounded theory can help to forestall the opportunistic use of theories that have dubious fit and working capacity.

⁵⁸ The challenge lies in working with massive amounts of empirical data as texts that have multiple meanings, at both the individual and social levels.

distintas⁵⁹ e cada um deles desprendeu esforços em desenvolver uma corrente para a TF que mais se encaixasse as suas percepções individuais, o que desembocaria em duas versões: Glaseriana e Straussiana. Somada a primeira sendo chamada também de clássica, e a segunda de relativista ou subjetivista, um terceiro posicionamento de base construtivista viria a surgir com a obra *Constructivist and objectivist grounded theory* de Kathy Charmaz (2000). Na visão dessa autora:

Uma abordagem construtivista da teoria fundamentada reafirma o estudo das pessoas em seus ambientes naturais e redireciona a pesquisa qualitativa para longe do positivismo. Meu argumento é triplo: (a) as estratégias da teoria fundamentada não precisam ser rígidas ou prescritivas; (b) um foco no significado enquanto se usa a teoria fundamentada promove, ao invés de limites, a compreensão interpretativa; e (c) podemos adotar estratégias teóricas fundamentadas sem adotar as inclinações positivistas dos primeiros proponentes da teoria fundamentada. (CHARMAZ, 2000, p. 510, *tradução nossa*⁶⁰).

Ao esquadrinhar a proposta metodológica da TF desde as premissas clássicas, Charmaz (2006, p. xi, *tradução nossa*) passa a compreender que "Os pesquisadores podem usar métodos da teoria fundamentada com dados quantitativos ou qualitativos [...]". De acordo com a terceira vertente, o pensamento de Charmaz é mais adequado com o que se apresenta aos "novos tempos assim como as formas atuais de abordar a realidade e os fenômenos sociais para estudá-los e compreendê-los, com base no significado dado pelos atores." (DELGADO, 2012, n.p., *tradução nossa*⁶¹). Com isso, a autora resume assim as três principais vertentes da TF:

- a) Clássica (Glaseriana) "A teoria gerada vai além do tempo, do lugar e das pessoas";
- b) Reformulada (Straussiana) "Resulta em teorias que dependem do tempo, do lugar e dos participantes";
- c) Construtivista "Dá origem a teorias que possuem forte dependência com o lugar, o tempo e os atores sociais, incluindo o pesquisador".

Das vertentes, adotamos a terceira e mais recente segundo a qual os métodos da TF caracterizam-se "[...] como um conjunto de princípios e práticas, não como prescrições ou

⁵⁹ Podem ser constatadas através das obras *Theoretical Sensitivity de Glaser* (1978), *Qualitative Analysis for Social Scientists* por Strauss (1987), *Basics of Qualitative Research* escrita por Strauss Corbin (1990) e, *Emergence vs. Forcing: Basics of Grounded Theory Analysis* de Glaser (1992).

⁶⁰ A constructivist approach to grounded theory reaffirms studying people in their natural settings and redirects qualitative research away from positivism. My argument is threefold: (a) Grounded theory strategies need not be rigid or prescriptive; (b) a focus on meaning while using grounded theory furthers, rather than limits, interpretive understanding; and (c) we can adopt grounded theory strategies without embracing the positivist leanings of earlier proponents of grounded theory.

⁶¹ [...] nuevos tiempos así como con las formas actuales de acercarse a la realidad y a los fenómenos sociales para estudiarlos y comprenderlos, a partir del significado otorgado por los actores.

pacotes. [são] diretrizes flexíveis, não regras metodológicas, receitas e requisitos." (CHARMAZ, 2006, p.10, *tradução nossa*⁶²). Para Charmaz (2008, p.397, *tradução nossa*⁶³), "a teoria fundamentada não é apenas um método para entender as construções sociais dos participantes da pesquisa, mas também é um método que os pesquisadores constroem ao longo da investigação." Esse pensamento alinha-se com o que propusemos para esta tese de doutoramento e com isso, apresentamos como se dá o desenvolvimento da TF de base construtivista para a exploração da pesquisa científica.

De posse da base construtivista, a autora nos conduz ao melhor entendimento para quem se aventura a trilhar pelo construtivismo do Século XXI. Segundo ela, alguns princípios são levados em conta: reconhecer o próprio processo de pesquisa como uma construção social; escrutinar, ou examinar com minúcia as decisões e rumos da pesquisa; improvisar estratégias metodológicas e analíticas durante toda a pesquisa; coletar dados suficientes que nos permitam discernir e documentar de que forma os atores sociais constroem suas vidas e mundos. (CHARMAZ, 2008, p. 403, *tradução nossa*).

O primeiro passo para se conduzir uma pesquisa que se propõe sob a metodologia da TF é a coleta de dados. Nesse ponto, a autora propõe que iniciemos com o problema de pesquisa, abertura de questões de pesquisa e comecemos a coleta de dados e codificação inicial. Com isso, os primeiros memorandos provêm os códigos para as categorias experimentais. Na sequência, focados na codificação, memorandos mais avançados refinam as categorias conceituais e isso nos conduz a uma amostragem teórica em busca de novos dados específicos. Essa etapa pode nos conduzir, conforme nossa pretensão, a retornar a uma codificação inicial desses dados específicos. De posse de memorando teórico e posterior refinamento de conceitos, temos possibilidade de adotarmos determinadas categorias como conceitos teóricos. Como ressalta Charmaz (2006), o processo não é linear, isso quer dizer que podemos retornar a um ponto anterior do percurso metodológico caso haja conveniência. Nesse sentido, somos livres para, de posse de novos dados, retomamos a etapa inicial de codificação do conjunto de dados. Satisfeitos, passamos à classificação dos memorandos, integrando-os e diagramando conceitos que emergem no processo. Assim, estamos aptos a escrever um primeiro rascunho de nossas reflexões, e isso pode implicar em mais amostragem teórica, caso necessitemos.

⁶² I view grounded theory methods as a set of principles and practices, not as prescriptions or packages.

⁶³ Grounded theory not only is a method for understanding research participants' social constructions but also is a method that researchers construct throughout inquiry.

Para Howitt e Cramer (2011), a TF envolve várias técnicas com as quais conseguimos analisar de maneira eficaz dados detalhados⁶⁴. Desse modo, inverte o modo de fazer pesquisa uma vez que se parte dos dados para se chegar a uma teoria ao invés de utilizar uma teoria para guiar a coleta e a análise dos dados. Para o autor, a TF pode ser resumida nos seguintes princípios analíticos: comparação; codificação/nomeação; categorização; escrita de memorando; amostragem teórica e; revisão de literatura. (HOWITT; CRAMER, 2011). De modo mais amplo, Birks e Mills (2015) elegem as seguintes etapas para a aplicação da TF:

- a) Codificação inicial e categorização de dados;
- b) Geração simultânea de dados ou coleta e análise;
- c) Escrita de memorandos;
- d) Amostragem teórica;
- e) Análise comparativa constante usando lógica indutiva e abdutiva;
- f) Sensibilidade teórica;
- g) Codificação intermediária;
- h) Identificação de uma categoria central;
- i) Avançada codificação e integração teórica.

Para as autoras, a primeira etapa nos auxilia a identificar palavras importantes ou conjuntos delas para rotular os dados de acordo. A exaustão ocorre quando em nova análise de dados, os códigos se enquadram em categorias existentes. A etapa seguinte é a que, conforme as autoras, diferencia essa metodologia das demais uma vez que a análise acontece em paralelo a sua análise, ou seja, o pesquisador coleta, analisa e volta a coletar e analisar novamente. Na sequência, os memorandos são escritos cumprindo a função de uma memória de pesquisa e "é uma atividade contínua para os teóricos fundamentados na medida em que os memorandos são gerados desde os primeiros estágios do planejamento de um estudo até sua conclusão." (BIRKS; MILLS, 2015, p.11, tradução nossa⁶⁵). São os tais memorandos que nos ajudarão a conceber nossa teoria fundamentada, defendem as autoras. Com a "amostragem teoria", desejamos convergir esforços em determinada categoria, trata-se então se uma decisão estratégica pois precisamos decidir que fonte nos dará mais dados sobre o caminho desejado com a categoria em voga. Por meio da comparação sucessiva, o método indutivo da TF é constante, pois a construção da teoria se dá unicamente pelos dados em si, reforçam as autoras. Birks e Mills (2015, tradução nossa) abordam ainda que o raciocínio abdutivo se dá em todas as etapas de análise e isso quer dizer que o pesquisador decide se desvencilhar de

⁶⁴ Rich data, no texto original.

⁶⁵ Memo writing is an ongoing activity for grounded theorists as memos are generated fom the very early stages of planning a study until its completion.

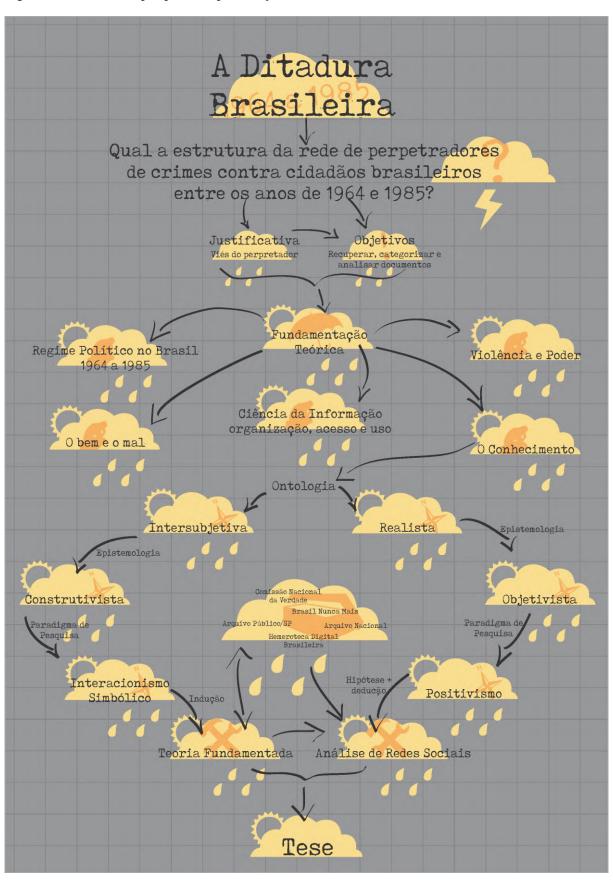
uma abordagem convencional de observar o mundo. Em outras palavras, a criatividade e inovação são elementos que devem ser destacados nesse momento.

Ao passo que o pesquisador se aprofunda na análise dos dados ele refina sua sensibilidade teórica e isso é importante uma vez que ela revestirá o analista de maiores reflexões. De acordo com o andamento do processo, as autoras elegem a "codificação intermediária" como o segundo grande momento da metodologia e acontece de duas formas: "em primeiro lugar, para desenvolver categorias totalmente individuais - categorias e desenvolvimento completo da gama de propriedades e suas dimensões; e, em segundo lugar, para unir as categorias" (BIRKS; MILLS, 2015, p.12, tradução nossa), ou seja, o objetivo aqui é o de realizar uma separação de categorias de modo excludente e em seguida, buscar conexões conceituais entre elas de modo mais abstrato que em uma análise temática. No passo seguinte, surge "[...] uma teoria fundamentada e abrangente que explica um processo ou esquema associado a um fenômeno." (BIRKS; MILLS, 2015, p.13, tradução nossa), e seu estabelecimento foi possível por meio da escolha de uma categoria posta como principal que se caracteriza por integrar teoricamente e ser abrangente em sua explicação sobre o fenômeno, aqui, social.

Na seção 6, a seguir, indicamos os primeiros achados diante da incursão exploratória e diante da qual nos conduziu a estabelecer uma teoria que norteou todo o restante de a pesquisa. Em suma, através da TF buscamos categorias conceituais que nos conduziram a uma teoria ou compreensão mais profunda de como se estruturou os relacionamentos sociais dos atores e com tais informações, utilizamos a ARS para nos indicar visualmente e numericamente como tal rede se manteve ativa.

Em suma, eis como podemos desenhar nossa pesquisa desde o contexto de 1964 até a tese final (Figura 8):

Figura 8 – Desenho da pesquisa: da provocação à tese



Fonte: Desenvolvimento nosso

6 ANÁLISE EXPLORATÓRIA: PRIMEIROS ACHADOS

Através das premissas da abordagem metodológica da TF, iniciamos a coleta de dados sobre o Volume 1 da CNV, no qual responsabiliza autores de violações aos direitos humanos no Brasil. Neste sentido, a CNV optou por eleger três grandes categorias que reuniu os violadores durante o regime: a) "responsabilidade político-institucional"; b) "responsabilidade pelo controle e gestão de estruturas e procedimentos" e; c) "responsabilidade pela autoria direta de condutas que materializaram as graves violações". A primeira categoria compreende os agentes de Estado que conceberam, planejaram ou decidiram buscar reprimir aqueles que se posicionassem contra o regime imposto. O segundo grupo engloba todos aqueles "[...] agentes que, mesmo sem haver praticado diretamente graves violações de direitos humanos, permitiram, por atuação comissiva ou omissiva, que tais atos ilícitos fossem cometidos, sistemática ou ocasionalmente, em unidades do Estado sob sua administração." (CNV-VOL1, 2014, p.844). O terceiro conjunto inclui todos aqueles que atenderam as ordens de seus superiores na hierarquia para cometerem diretamente as violações descritas pela CNV.

Observamos que tal postura se adequa ao que propõe Weber (1978, *tradução nossa*) no que tange ao objeto da sociologia, ressaltando que uma ação social de um indivíduo abarca, inclusive, a omissão e a tolerância, ou seja, um sujeito é ativo mesmo sendo passivo. Diante disso, a CNV elencou 374 pessoas e por meio delas, partimos para escrutinar os dados sobre tais indivíduos e como foram suas participações.

Ao nos debruçarmos sobre o que se apresenta nos relatórios da CNV, pudemos observar que seria possível extrapolar aquelas três categorias mencionadas anteriormente nas quais a comissão imputa as responsabilidades. É evidente que o intuito dos pesquisadores foi o de segmentar por uma questão espacial e distanciamento geográfico da violação direta entre o opressor e o oprimido, mas, notamos que nos interessa, nesse momento exploratório, seus vínculos institucionais. Ou seja, por nossa compreensão, além daquelas "super" categorias, elencamos outras doze (como veremos adiante) que foram associadas a tais pessoas e isso nos motivou a construir uma planilha na qual foram associadas a cada autor, suas respectivas ligações, resultado de agrupamentos por determinada afinidade categórica.

Assim, apresentamos a seguir e inicialmente, a relação de 374 citados pela CNV a 15 categorias das quais as três primeiras são as categorias já desenvolvidas pela comissão e outras doze que nos emergiram conforme nossas leituras. Desse modo, que temos o presente Quadro 2:

Quadro 2 – Categorias (eventos) criadas para caracterizar os 374 atores

Categoria	Descrição
A	Responsabilidade político-institucional
В	Responsabilidade pelo controle e gestão de estruturas
С	Responsabilidade pela autoria direta de condutas que materializaram as graves violações
PRES	Presidente da República
EXE	Integrante do Exército
MAR	Integrante da Marinha
AER	Integrante da Aeronáutica
SNI	Membro do Serviço Nacional de Informação
PM	Integrante da Polícia Militar
PC	Integrante da Polícia Civil
PF	Integrante da Polícia Federal
IML	Servidor do Instituto de Medicina Legal
DIPLOM	Membro do corpo diplomático
JUST	Membro do Judiciário
CCC	Comando de Caça aos Comunistas

Fonte: Desenvolvimento nosso. A, B e C criadas pela CNV (2014).

Na sequência, desenvolvemos uma codificação⁶⁶ no intuito de facilitar a manipulação dos dados, além de contribuir para despersonificar os sujeitos ora pesquisados de tal modo que, por exemplo, **Humberto de Alencar Castello Branco** recebeu o rótulo de **Act_HdACB_1**. Recorremos a uma rotina nos programas de computador *Visual Basic for Applications* e Excel, ambos da Microsoft, por nós chamada *ExtPrimeirasLetras*, como se vê codificação na Figura 9 a seguir:

⁶⁶ Os nomes e respectivos códigos podem ser conhecidos nas linhas do <u>Apêndice Q</u>. Basicamente significam utilizamos as letras "Act" (do inglês *actor*) e as iniciais dos nomes dos personagens mais seu número de ordem citado no relatório da CNV.

Figura 9 - Macro para extração das primeiras letras de uma célula

```
Function ExtPrimeirasLetras(rng As Range) As String

Dim arr
Dim I As Long
arr = VBA.Split(rng, " ")
If IsArray(arr) Then
For I = LBound(arr) To UBound(arr)
ExtPrimeirasLetras = ExtPrimeirasLetras & Left(arr(I), 1)
Next I
Else
ExtPrimeirasLetras = Left(arr, 1)
End If
End Function
```

Fonte: Fórmula adaptada de ExtendOffice⁶⁷

Tal rotina nos permitiu extrair as primeiras letras dos sujeitos para, com uma função *CONCAT* do programa Excel, compor o código resultante como se vê na célula **C2** da Figura 10:

Figura 10 - Recorte de Planilha de codificação dos sujeitos



Fonte: Desenvolvimento nosso

Assim, tal macro foi utilizada para compor a fórmula =CONCAT("Act";"_";(ExtPrimeirasLetras(B2));"_";A2), resultando em Act_HdACB_1. A partir daí, foi criada uma matriz completa para os 374 indivíduos e a cada relação com uma das 15 categorias, o numeral um (1) era inserido na sua respectiva coluna, de modo visto na Figura 11:

Figura 11 - Recorte de Planilha de codificação dos sujeitos

Código	Α	В	C	PRES	EXE	MAR	AER	SNI	PM	PC	PF	IML	DIPLOM	JUST	CCC
Act_STD_48	1					1									
Act_JPMB_49	1	1					1								
Act_CAD_50	1						1								
Act_NVdS_51	1						1								
Act_LFCdLN_52	1						1								
Act_DLBV_53	1						1								
			Ш												

Fonte: Desenvolvimento nosso

Como primeiro passo, fizemos uma coleta de dados baseada nos Volumes da CNV, cujo "norte" se dá pela questão de pesquisa por nós elencada **Como se estruturou a rede de**

⁶⁷ Disponível em: https://www.extendoffice.com/pt/documents/excel/1580-excel-extract-first-letter-of-eachword.html. Acesso em: 22 jul. 2018.

personagens citados pela CNV entre os anos de 1964 e 1985? Com essa codificação inicial e associação a categorias experimentais, conseguimos iniciar a etapa de construção de memorandos como indica a metodologia da TF uma vez que ao escrutinar os dados e codificálos ainda que incipientemente, bem como categorizá-los, conseguimos obter um entendimento para que possamos passar para a elaboração de memorandos mais avançados que nos possibilitaram refinar categorias conceituais. Apesar de ainda ser uma inicial coleta de dados, consideramos que nossa maturidade de pesquisa já se apresentara razoável o que aumentou nossa sensibilidade teórica, algo preconizado pelos estudiosos da TF e que atingiu seu ápice na conclusão e consequente obtenção da teoria-produto.

O que fizemos foi confrontar o que concluímos da TF com o que obtemos com a ARS. Isto posto, ainda que não finalizada a abordagem construtivista e metodologia primeira, inquietou-nos saber o que poderíamos refletir ao observarmos os personagens listados pela CNV como atores sociais em uma rede na qual aquelas categorias são agora vistas como eventos. Ou seja, como os indivíduos imputados como responsáveis por violações dos direitos humanos estão relacionados com os eventos (cargos ou instituições) coletados nos relatórios da comissão.

Assim, não buscamos neste momento relacionamentos ator-ator, mas ator-evento, sendo que, um ator é como passamos a chamar um personagem e um evento, uma categoria elencada na análise preliminar anterior. Assim, mantendo-nos no exemplo, Act_HdACB_1 (Humberto de Alencar Castello Branco) estará relacionado ao evento A (Responsabilidade político-institucional), a PRES (Presidentes da República) e EXE (Integrante do Exército), conforme a análise dos dados nos mostrou. Na sequência, exportamos a matriz resultante para o *software* Gephi versão 0.9.1 com o qual foi possível visualizarmos uma rede de dois modos. Uma rede de dois modos é possível quando associamos atores sociais a eventos, nesse caso, contamos com *nós* que representam, ora indivíduos, ora eventos, em outras palavras, são:

[...] as redes de afiliação consistem em pelo menos dois conjuntos de vértices, de modo que as afiliações conectam vértices de diferentes conjuntos apenas. Normalmente existem dois conjuntos, que são chamados de atores e eventos, por exemplo, diretores (atores) e conselhos de empresas (eventos). Afiliações conectam diretores a conselhos, não diretores a diretores ou conselhos a conselhos, pelo menos não diretamente. (NOOY; MRVAR; BATAGELJ, 2005, p. 103, *tradução nossa*)⁶⁸.

O grafo associado pode ser observado na Figura 12 adiante:

_

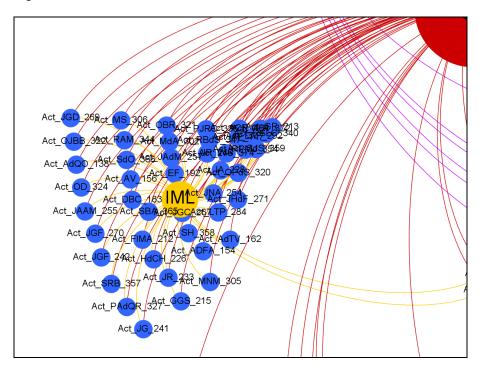
⁶⁸ "By definition, affiliation networks consist of at least two sets of vertices such that affiliations connect vertices from different sets only. There are usually two sets, which are called actors and events, for example, directors (actors) and boards of corporations (events). Affiliations connect directors to boards, not directors to directors or boards to boards, at least not directly." (NOOY; MRVAR; BATAGELJ, 2005, p. 103)

Figura 12 - Grafo associado dos atores aos eventos

Fonte: Desenvolvimento nosso

Apesar de uma análise ainda exploratória, já nos deparamos com alguma complexidade e profundidade do cenário que ora se apresentou. Visualmente é perceptível que, dentre os eventos **C** (responsáveis diretos pelas violações) e **EXE** (relacionado ao Exército) ganham notoriedade visual se comparada aos demais. Um evento que também apresenta destaque é o **IML** (elenca os membros do Instituto Médico Legal) e que eram responsáveis, entre outras atribuições, por emitirem a *causa mortis*. Vejamos o IML na Figura 13:

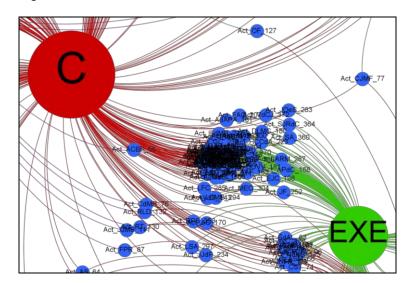
Figura 13 - Evento IML



Fonte: Desenvolvimento nosso

Se aprofundarmos nossas observações, constataremos que há um número de atores considerável que estão, ao mesmo tempo, relacionados ao evento Exército (**EXE**, em verde) e ao **C** (em vermelho), como melhor observamos no detalhe (Figura 14):

Figura 14 - Grafo associado dos atores aos eventos C e EXE



Fonte: Desenvolvimento nosso

Além das observações realizadas nessa etapa metodológica, podemos aprofundar as nossas reflexões quando lançamos mão da análise métrica da rede como um todo, por ator, por termos e por relações. Em outras palavras, as possibilidades de compressões foram sendo

refinadas quanto mais nos voltamos aos mesmos documentos e em outros em busca de dados outros que não consideramos até o momento.

Com a estratégia adotada apresentando resultados, realizamos uma busca experimental sobre o sujeito listado pela CNV de nome **ALCIDES SINGILLO** (escolhido arbitrariamente), e sobre ele a comissão cita o seguinte:

(1932-) Delegado de polícia. Serviu no Departamento de Ordem Política e Social de São Paulo (DOPS/SP) na primeira metade da década de 1970. Teve participação em casos de tortura, sequestro e ocultação de cadáver. É réu em processo criminal em andamento em razão de crimes cometidos durante a ditadura militar. Vítimas relacionadas: Antônio Raymundo Lucena (1970), Antônio Pinheiro Salles (1971), Hiroaki Torigoe (1972) e Edgard de Aquino Duarte (1973). (CNV, VOL. I, 2014, p. 876).

Cientes disso, conduzimo-nos aos arquivos do BNM, resultado do projeto da Arquidiocese de São Paulo no ano de 1985, que procurou investigar a repressão à época. No Volume 3, do Tomo II, intitulado *Os Funcionários*, localizamos o nome do Delegado **Alcides Singillo** associado às violações, como se vê na Figura 15, que se segue:

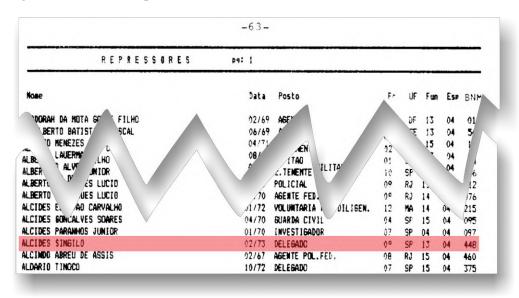
COMO E*IDENTIFICADO PELO DENUNCIANTE NOME PELO QUAL E"INDICADO NA DENONCIA elegado OOPS - São Paulo SÉRGIO FLEUR OPS - São Paulo 416 SÉRGIO FLEUR Casa de São Conrado - Rio de 1474 SÉRGIO FLEUR DOPS - São Paulo 65 294 254 de 10 Classe 1087 135 SILVA 1177 DOPS - Pernambuo DOPS - Minas Gerain

Figura 15 - Lista dos sujeitos envolvidos em torturas

Fonte: Projeto BNM (1985, tomo ii, vol. 3, p.51)

Em outro trecho, localizamos a lista com "[...]elementos envolvidos em prisões e cercos e repressão a movimentos de massa." (BNM, 1985, tomo ii, vol. 3, p. 61) apresentado na Figura 16:

Figura 16 - Lista de Repressores



Fonte: Projeto BNM (1985, tomo ii, vol. 3, p.63)

Como visto, trata-se de um delegado que serviu no DOPS e sabendo que o Arquivo Público do Estado de São Paulo tem a guarda dos documentos ligados ao órgão, inclusive muitos digitalizados, fizemos uma busca (Figura 17) nas fichas do órgão por seu nome:

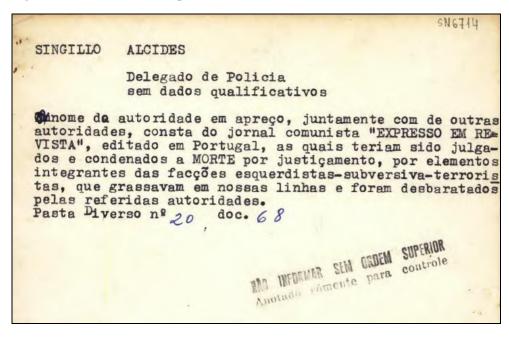
Figura 17 - Busca no Arquivo Público do Estado de São Paulo



Fonte: Desenvolvimento nosso

E encontramos a seguinte ficha (Figura 18):

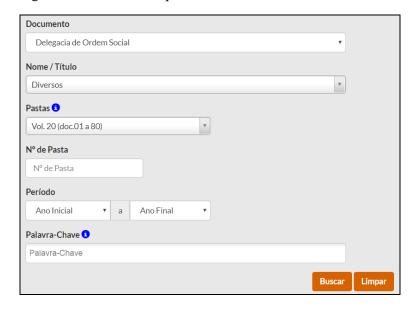
Figura 18 - Documento recuperado (1)



Fonte: Arquivo Público do Estado de São Paulo

A ficha em tela nos informa que poderíamos encontrar mais informações na Pasta "Diverso" n°20, doc. 68. Assim, fazendo-nos uso do conceito de organicidade documental, seguimos o rastro informacional e fizemos a busca com tais dados, como podemos ver na Figura 19, a seguir:

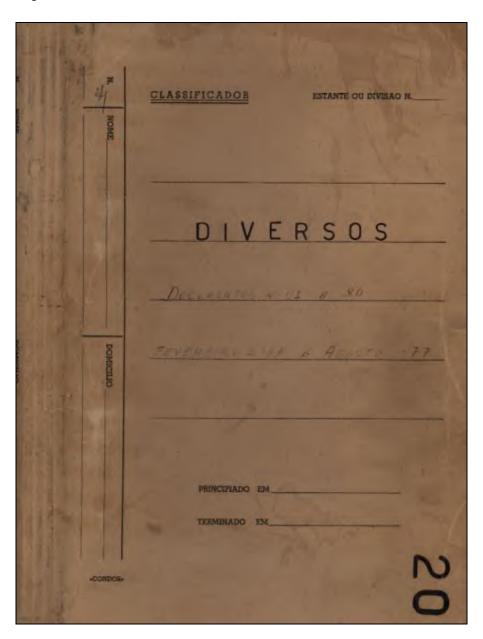
Figura 19 - Busca no Arquivo Público do Estado de São Paulo



Fonte: Desenvolvimento nosso

Com a busca, recuperamos o documento que pode ser visto a seguir (Figura 20):

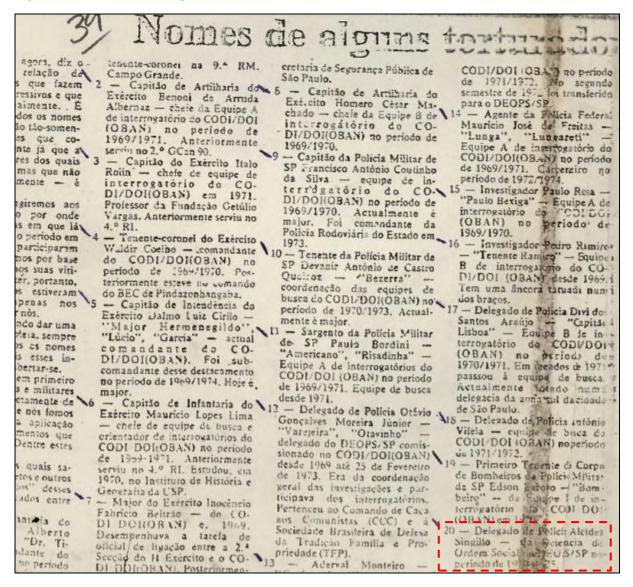
Figura 20 – Pasta Diversos



Fonte: Arquivo Público do Estado de São Paulo

Na referida pasta, localizamos o seguinte documento (Figura 21), que cita aquele delegado como um torturador (o de número 20) em um recorte de jornal anexado:

Figura 21 - Documento recuperado (2)



Fonte: Arquivo Público do Estado de São Paulo

No intuito de buscarmos conexões, inclusive com outras bases de dados, nos dirigimos ao Arquivo Nacional que administra os acervos da ditadura militar entre os anos de 1964 e 1985. Na busca pelo nome do Delegado Alcides Singillo, obtemos 73 registros (Figura 22):

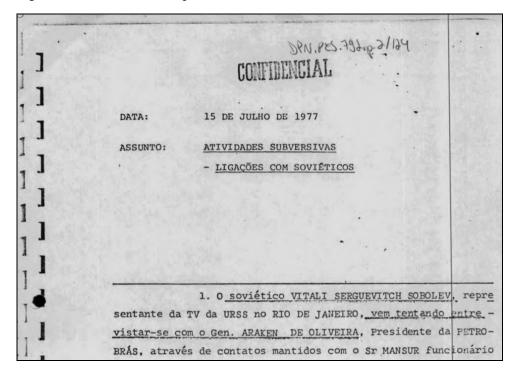
Figura 22 - Busca no Arquivo Nacional



Fonte: Desenvolvimento nosso

Dentre todos os documentos postos à disposição quando da busca, escolhemos o documento intitulado **br_dfanbsb_z4_dpn_pes_0792.pdf** arbitrariamente para realizarmos testes empíricos (Figura 23).

Figura 23 - Documento recuperado (3)



Fonte: Arquivo Nacional

O supracitado documento de 124 páginas trata de "Atividades Subversivas – Ligações com Soviéticos" e pode ser compreendido como um dossiê sobre a tentativa da então TV da URSS em entrevistar o Gen. Araken de Oliveira e conclui "[...] é justo ressaltar que entrevistas desse tipo só servirão para fornecer dados a serem deturpados[...]" (1977, p.3)⁶⁹. Tal documento apresenta ainda recortes de publicações nas quais o Delegado Alcides Singillo é citado (exemplo na Figura 24):

69 À folha 1, há uma assinatura, no entanto, não conseguimos identificar a autoria do referido documento.

Figura 24 - Documento recuperado (4)



Fonte: Arquivo Nacional

Através do recorte, percebemos que o delegado em questão tinha participação ativa de suas funções, inclusive enquadrando cidadãos por atos subversivos. Observamos que a tipologia documental incluía periódicos em circulação à época, como o caso do recorte anterior, assim, prosseguimos a busca, desta vez na Hemeroteca Digital Brasileira que disponibiliza de modo digital, periódicos como jornais, revistas, anuários e boletins, muitos, inclusive, raros e extintos. Realizamos, então, a busca em Jornais e trazemos como exemplo a edição 162 de 1981 do Jornal do Brasil, que traz em sua matéria sobre a autoria de um sequestro de um milionário. No texto, recuperamos o nome do delegado **Alcides Singillo** ligado aos nomes de outros dois delegados, **Romeu Tuma** e **Edsel Magnotti** (Figura 25), ambos listados também pela CNV.

Figura 25 - Recorte da de documento recuperado (5)

— Salim Yacoub Nehme declarou que o sequestro foi feito apenas por ele e por Eduardo, o Dudu. Explicou que incluiu o nome de Miguel Mofarrej por instrução de um advogado, para tornar seu de companya de compan

Nesse interim, estavam sendo realizados os trâmites para a expulsão de Salim Yacoub Nehme do Paraguai e sua prisão pela polícia brasileira. O inspetor Gimenez assegurou, também, não dispo de qualquer outra informação sobre **Dudu**.

Ontem à tarde, os delegados Romeu Tuma, Edsel Magnotti, Alcides Singillo e Roberto Bayerlein viajaram para o Paraguai, a fim de conduzir Salim Yacoub Nheme para São Paulo.

Fonte: Edição nº162 do Jornal do Brasil (1981)

Esse tipo de cruzamento documental em três bases de dados nos foi útil uma vez que evidencia a essência orgânica de um documento e parecem reforçar os argumentos da CNV que enquadram o Delegado Alcides Singillo em questões de violações dos direitos humanos no período estudado e isso nos fez compreender o elevado potencial de pesquisa que nosso estudo apresentara. Apenas com um dos nomes apresentados pela CNV, conseguimos fazer algumas relações e associações que fomentaram nosso debate e discussões através das premissas da TF e ARS. Na mesma edição do Jornal, inclusive, na mesma página, deparamonos com o seguinte trecho de uma outra matéria (Figura 26):

Figura 26 - Documento recuperado (6)

Cerqueira tira 163 PMs de presídio e garante que a segurança não diminuirá

— A retirada dos 163 policiais-militares do complexo penitenciário da Rua Frei Caneca não significa a diminuição da segurança do presídio. Eles viviam em condições incompatíveis e em promiscuidade com os presos. Vou até reforçar a segurança do local — afirmou o Comandante-Geral da PM, Coronel Nilton Cerqueira.

Os 163 PMs formavam a 5ª Companhia do 1º Batalhão. Em uma visita à penitenciária o Coronel Cerqueira observou as más condições do alojamento dos soldados e notou que a presença deles facilitava a promiscuidade dos policiais com os presos.

Fonte: Recorte da edição 162 do Jornal do Brasil (1981)

A descobertas são complexas e difíceis de se prever e o recorte anterior nos permite chegar a essa consideração. Ocorre que em outra matéria, agora tratando de questões de segurança em presídios, recuperamos o nome de Nilton Cerqueira – Coronel e então

Comandante Geral da PM no Rio de Janeiro – que se trata de outro personagem listado como violador de direitos humanos pela CNV como **Nilton de Albuquerque Cerqueira**. Esse tipo de ocorrência nos fez justificar o uso das premissas da TF na qual define que a pesquisa se inicie tão logo com a coleta e análise de dados, e que as considerações sejam feitas em paralelo, inclusive com retorno aos mesmos dados para, de forma exaustiva, buscarmos elementos que nos conduzam a uma realidade. Pela ARS, compreendemos que relações entre os atores nos fizeram chegar a uma estrutura da rede social que almejávamos visualmente explorar, como veremos adiante. Findada a etapa exploratória, passamos a realizar análises mais aprofundadas nos dados.

7 EM CAMPO: COLETA E MINERAÇÃO DOS TEXTOS

A TF nos permitiu chegar ao seguinte: É possível esquadrinhar uma relação entre um dado par de atores realizando uma escrutinação documental! As ligações entre os documentos contam uma história. Como bem descreve tal metodologia de abordagem, a TF orienta seu pesquisador a se debruçar sobre os dados para que eles "conversem" com o cientista trazendo à luz do saber determinado fenômeno. Em um primeiro momento, abordamos os relatórios da CNV em busca dos personagens centrais acusados pela comissão de violarem os direitos humanos. Localizamos 374 indivíduos listados acompanhados de breves textos biográficos. Escolhemos um indivíduo, arbitrariamente para realizar buscas como evidenciamos anteriormente no capítulo 6 Análise Exploratória: Primeiros achados. Diante da constatação de que havíamos encontrado uma metodologia inovadora e viável de considerar como relações os vínculos que os atores apresentaram por serem mencionados nos mesmos documentos, retornamos aos dados para realizar mais consultas e providenciais análises. A partir de então, consideramos que a Mineração de Texto seria apropriada para abordar nossos dados.

Ao optamos por considerar os dados para descobrir o conhecimento (FRAWLEY; PIATETSKY-SHAPIRO; MATHEWS et al, 1992), passamos a tratar da "[...] extração não trivial de informações implícitas, anteriormente desconhecidas e potencialmente úteis dos dados. (FRAWLEY; PIATETSKY-SHAPIRO; MATHEWS, 1992, p. 58, *tradução nossa*)⁷⁰. Com isso, a **Descoberta de Conhecimento em Textos** (*Knowledge Discovery in Texts - KDT*) como estratégia metodológica surgiu como viável para atingirmos nosso objetivo. Ocorre que...

na realidade, grande parte das informações disponíveis não aparece em bancos de dados estruturados, mas sim em coleções de artigos de texto extraídos de várias fontes. No entanto, antes de podermos realizar qualquer tipo de descoberta de conhecimento em textos, devemos extrair algumas informações estruturadas deles. (FELDMAN; DAGAN, 1995, p.112, *tradução nossa*)⁷¹.

Entre 80% e 98% de todos os dados presentes em computadores configuram-se em conhecimento não estruturado (CHEUNG; LEE; WANG, 2005), dentre eles, arquivos em PDF⁷². Aranha e Passos (2006) definem assim, o processo que propomos seguir, na Figura 27:

⁷⁰ **Definition of Knowledge Discovery** - Knowledge discovery is the nontrivial extraction of implicit, previously unknown, and potentially useful information from data. (FRAWLEY et al, 1992, p. 58, grifo nosso).

⁷¹ In reality a large portion of the available information does not appear in structured databasesbut rather in collections of text articles drawn from various sources. However, before we can perform any kind of knowledge Discovery in texts we must extract some structured information from them. (FELDMAN; DAGAN, 1995, p.112).

⁷² Portable Document Format.

Base cototik ixeT Pessoas PRÉ-**INDEXAÇÃO** MINERAÇÃO COLETA **ROCESSAMENTO** Formação da base Preparação dos Objetivo acesso Cálculos, Análise humana. de documentos ou dados. rápido, busca. inferências e Navegação. extração de Corpus. conhecimento. Robôs de Crawling **Processamento** Recuperação de Leitura e de Linguagem Informação (IR) Mineração de Interpretação dos atuando em qualquer ambiente. Natural (PLN). Dados (DM). dados.

Figura 27 – O processo de Mineração de Textos

Fonte: Aranha e Passos (2006, p.4).

O exposto fundamentou nossa escolha em, após recuperar tais dados, buscar padrões existentes em nosso *corpus*, um conjunto de documentos oriundos de distintas fontes. Nesse cenário, retornamos ao Sistema do Arquivo Nacional (SIAN) uma vez que dentre as demais fontes de consultas e seus respectivos repositórios digitais⁷³, foi o sistema de recuperação de informação que mais se apresentou amigável, com poucos cliques de profundidade da página inicial até o resultado desejado. Além disso, todo o conteúdo⁷⁴ estava **ocerizado**⁷⁵ e disponível para *download*, desde que o usuário preenchesse um formulário e se identificasse ao acessar o sistema (Figura 28).

⁷³ É útil reforça as outras fontes consideradas para esta tese, ainda na fase exploratória dos dados: Brasil Nunca Mais (BNM); Arquivo Público do Estado de São Paulo e; Hemeroteca Digital Brasileira.

⁷⁴ De acordo com o Arquivo Nacional (2019, n.p.): "A documentação produzida pelos órgãos federais de informação do regime militar e recolhida ao Arquivo Nacional encontra-se inteiramente digitalizada e disponível no Sistema de Informações do Arquivo nacional – SIAN."

⁷⁵ Trata-se de um neologismo para a sigla OCR, do inglês *Optical Character Recognition*. Esse recurso reconhece caracteres fazendo a varredura de imagens e o resultado é um conjunto de letras que o algoritmo correlacionou à forma da imagem analisada. Desse modo, é possível inserir, sobre a figura digitalizada, uma camada de texto, o que facilita a recuperação da informação dentro daquele arquivo, que anteriormente só poderia ser escrutinado visualmente. É válido destacar que nem sempre associação é 100% correta, ocasionando assim em termos equivocados.

Figura 28 – Login no SIAN

LOC	GIN							
Já tenho cadastro	Ainda não tenho cadastro							
Informe seu E-mail ou Número do Cartão e senha para entrar	Criar cadastro							
Login: Senha:	Para ter acesso ao SIAN você precisa se cadastrar e aceitar os termos e regras de acesso a informação, assumindo responsabilidade pelo seu uso.							
Redefinir senha Obs: Para atualizar o e-mail solicitar a atualização por meio de consultas@an.gov.br ou consultasdf@an.gov.br Entrar	Criar cadastro							

Fonte: SIAN (2019a).

Quando identificados junto ao SIAN, realizamos uma busca em **Fundos/Coleções**, e depois em **Pesquisa Digital**, como se observa na Figura 29, na sequência.

Figura 29 - Página de boas-vindas do SIAN



Fonte: SIAN (2019b). Disponível em: http://sian.an.gov.br. Acesso em: 02 jan. 2019.

A página seguinte nos permitiu a escolha do **Termo** e do **Fundo**, dentre os vários disponíveis para consulta, como vemos na Figura 30, a seguir:

Figura 30 – Página de Pesquisa Digital



Fonte: SIAN (2019c).

Como afirmamos, bastaram três passos para que o resultado que ora buscamos nos fosse retornado. Fizemos uma consulta exploratória em 03 de janeiro de 2019⁷⁶ para o **Ator 1**, **Humberto de Alencar Castello** (e **Castelo**) **Branco** nos fundos **BR DFANBSB V8** - **Serviço de Informações** – **Fundo**⁷⁷ e **BR RJANRIO V8** - **Serviço de Informações** – **Fundo**. Com tais entradas, obtivemos um total de **146** arquivos no formato PDF, especificamente **111** documentos para a grafia com "L" e **35** para "LL", ou seja:

- a) Humberto de Alencar Castelo Branco = 111 PDFs;
- b) Humberto de Alencar Castello Branco = 35 PDFs.

Com esse *corpus* tomado por amostra na qual cada documento foi recuperado um a um, resolvemos criar uma rotina que nortearia a prática para todas as manipulações de documentos que teríamos pela frente e com isso vislumbrarmos o quanto seria gasto em tempo de trabalho do pesquisado e de máquina. Começamos a perceber que o volume de dados seria um tanto quanto elevado já que repetiríamos o processo para, em tese, outros 373 indivíduos (tal número foi reduzido, como veremos adiante). Esse cenário que ora se apresentava nos fez ter de escolhermos trabalhar exclusivamente com o SIAN, deixando para um trabalho futuro e fora da proposta desta tese de doutoramento a consulta nas outras três fontes que havíamos considerarmos inicialmente: Projeto BNM, Arquivo Público de São Paulo e Hemeroteca Digital Brasileira.

⁷⁶ Data da consulta, já que o SIAN enfatiza que os resultados podem sofrer alteração uma vez que a base está em constante atualização.

⁷⁷ De acordo com a Norma Brasileira de Descrição Arquivística (NOBRADE) (BRASIL, 2006), um código de referência é composto de três partes: o código do país, o código da instituição custodiadora e o código específico da unidade de descrição.

7.1 A COLETA

Mesmo escolhendo apenas trabalhar com os documentos disponíveis no SIAN, o volume da massa de dados apresentou-se elevada. Isso nos fez refletir que a criação de um *script* para coletar automaticamente os documentos de nosso interesse via linha de programação deveria ser a solução. Outra linha de ataque foi consultar o Arquivo Nacional para conseguir uma melhor estratégia para ter em mãos todo o material referente àqueles personagens listados pela CNV. Assim, entramos em contato por *e-mail* e em seguida, por ligação telefônica com a instituição, que com presteza e atenção nos atendeu e nos levou a concluir que o usuário que busca o endereço físico da instituição ou sua página na Internet, interagirá com a mesma *interface* para recuperar o que deseja, em outras palavras, não teríamos ganho em realizar uma visita de campo e técnica ao arquivo no Distrito Federal. Outro ponto a destacar nos foi esclarecido por *e-mail*:

O Arquivo Nacional não realiza pesquisas para fins acadêmicos (trabalhos monográficos, dissertações, teses), estudos genealógicos, publicação de livros, realização de exposições, documentários, peças publicitárias, séries televisivas e filmes. Embora a Instituição não efetue pesquisas para terceiros, dispõe de um corpo de servidores qualificados para orientar os usuários presencialmente ou a distância, indicando os conjuntos documentais mais adequados ao seu trabalho. (DEISY SILVA, 2019, n.p.)

Com tal cenário, resolvemos que os dados seriam recuperados via desenvolvimento de produto de *software*. Nesse sentido, consultamos uma plataforma de profissionais *freelancers*. O serviço do *site* nos solicitou o tipo de trabalho que queríamos realizar e alguns especialistas entraram em contato para conhecer detalhes do projeto. Depois de conhecermos as propostas, tempo do serviço e preço, decidimos escolher com o profissional que melhor se adequou ao nosso trabalho.

Ao passo que discutíamos com o programador nossa necessidade, nos debruçamos sobre a amostra dos 146 PDFs recuperados para o Ator1 realizando uma mineração de texto, esse processo se trata de "[...] um campo interdisciplinar que se baseia na recuperação de informações, mineração de dados, aprendizado de máquina, estatística e linguística computacional." (HAN; KAMBER; PEI, 2012, p. 596, *tradução nossa*)⁷⁹. No âmbito dos

⁷⁸ Com a dificuldade de encontrar localmente um especialista para desenvolver nosso produto, fizemos cadastro em uma plataforma que reúne profissionais dedicados a desenvolver soluções nas mais diversas áreas, inclusive, as tecnológicas, bastando que o interessado apresente um breve resumo de sua necessidade que o serviço cruza tais informações com os perfis mais adequados ou lança nossa proposta num painel. A partir daí, profissionais disponível fazem contato para mais detalhes e possível acordo. Exemplos de tais plataformas são: GetNinjas, 99Freelas e Workana.

⁷⁹ "**Text mining** is an interdisciplinary field that draws on information retrieval, data mining, machine learning, statistics, and computational linguistics." (HAN; KAMBER; PEI, 2012, p. 596, grifo dos autores)

negócios, por exemplo, as empresas têm usado a Mineração de Texto para sua tomada de decisão, entendem que é "[...] o meio de realmente poder analisar esses dados de clientes não estruturados, de modo que informações valiosas sobre os clientes possam ser extraídas deles." (FORTE CONSULTANCY, 2014, n.p.)⁸⁰. Em Kwatler (2017) podemos compreender a Mineração de Texto, então, como um processo pelo qual obtemos *insights* a partir de um texto. Neste sentido, passamos a utilizar o *software* R⁸¹ para extração de dados relevantes para esta pesquisa. Depois de alguns testes de sucesso com a amostra de 146 documentos em formato PDF, compreendemos que o desenho de pesquisa que havíamos traçado poderia ser replicado para todo o conjunto de documentos que recuperaríamos com o robô que estava sendo finalizado.

Para a empreitada de vasculhar o SIAN, contamos com o auxílio do referido profissional da Ciência da Computação que desenvolveu um *Web Crawler*, que se caracteriza como sendo "[...] um programa de computador que navega na Web de maneira metódica e automatizada." (HAN; KAMBER; PEI, 2012, p. 28, *tradução nossa*)⁸². Também chamado de robô, foi utilizado nesta pesquisa para realizar os passos que um humano faria para obter a informação desejada, mas de forma automatizada. Deste modo, ao ser executado, o robô abria uma instância do navegador Google Chrome, indicava o endereço do SIAN, entrava com *login* e senha, acessava a **Pesquisa digital** dentro de **Fundos/Coleções**, escrevia o **Termo** e o **Fundo** desejados, refazendo exatamente as etapas que nós indicamos ao programador.

Na pasta na qual esteve instalado o robô, havia um arquivo intitulado **configurações.xlsx** no qual era preciso indicar o USUARIO, SENHA e SIM ou NÃO em VERSAO_POCKET (Figura 31).

Figura 31 – Arquivo com informações de configuração do robô.

	Α	В	С	D
1	USUARIO	SENHA	VERSAO_POCKET	
2	email@dominio.com	123123	SIM	
3				
4				

Fonte: Desenvolvimento nosso.

Caso fosse indicado um **sim** neste quesito, o robô traria, em forma de auditoria, a quantidade de documentos que o SIAN indicou ter encontrado com o termo e o fundo que

⁸⁰ "Text mining is the means to actually being able to analyze this unstructured customer data so that valuable customer insight can be extracted from it." (FORTE CONSULTANCY, 2014)

^{81 &}quot;R Core Team (2018). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria." Disponível em: https://www.R-project.org/ Acesso em: 26 jan. 2019.

⁸² "A Web crawler is a computer program that browses the Web in a methodical, automated manner." (HAN; KAMBER; PEI, 2012, p. 28).

indicássemos. Com a indicação de **não**, o *crawler* salvava o PDF encontrado na máquina que o estive executando. Na mesma pasta de instalação do robô, encontrava-se também o arquivo **buscas.xlsx** no qual eram inseridos o termo e o fundo. Notamos então que o SIAN apresentava, em **Fundo**, um agrupamento de todas as coleções ligadas à Ditadura Militar e que fora intitulado de **Pesquisa combinada fundos Ditadura Militar**, como se vê na Figura 32 a seguir:

Figura 32 – Escolha do Fundo: Pesquisa combinada fundos Ditadura Militar



Fonte: SIAN (2019c).

De acordo com o Arquivo Nacional (2017)⁸³, fazem parte desse conjunto os seguintes fundos:

- a) Comissão Especial sobre Mortos e Desaparecidos Políticos;
- b) Comissão Geral de Inquérito Policial-Militar;
- c) Comissão Geral de Investigações (CGI);
- d) Companhia Brasileira de Armazenamento (ASI/CIBRAZEM);
- e) Companhia Docas do Estado de São Paulo (CODESP);
- f) Conselho de Segurança Nacional;
- g) Delegacia da Polícia Federal em Campina Grande (Paraíba);
- h) Delegacia da Polícia Federal em Dourados (Mato Grosso do Sul);
- i) Delegacia da Polícia Federal em Foz do Iguaçu (Paraná);
- j) Delegacia da Polícia Federal em Juiz de Fora (Minas Gerais);
- k) Departamento Administrativo do Serviço Público DASP;
- 1) Divisão de Informações da Petróleo Brasileiro Sociedade Anônima Petrobrás;
- m) Divisão de Inteligência Departamento de Polícia Federal (DI/DPF);
- n) Divisão de Segurança e Informações do Ministério da Agricultura (DSI/MAPA);
- o) Divisão de Segurança e Informações do Ministério da Fazenda (DSI/MFaz);
- p) Divisão de Segurança e Informações do Ministério da Justiça (DSI/MJ);
- q) Divisão de Segurança e Informações do Ministério da Saúde (DSI/MS);
- r) Divisão de Segurança e Informações do Ministério das Relações Exteriores (DSI/MRE);
- s) Ernesto Parés;
- t) Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo;
- u) Estado Maior das Forças Armadas;

83 Também faz parte de sua custódia o arquivo da Comissão Nacional da Verdade, recolhido em 2015.

- v) Faculdade Federal de Farmácia e Bioquímica da Universidade Federal de Ouro Preto (ASI/UFOP);
- w) Fundação Oswaldo Cruz (ASI/FIOCRUZ);
- x) Gabinete Civil da Presidência da República;
- y) Gabinete do Ministro da Justiça;
- z) Gabinete Pessoal do Presidente da República;
- aa) Instituto de Pesquisas e Estudos Sociais (IPES);
- bb) João Goulart:
- cc) Luis Viana Filho;
- dd) Luiz Carlos Prestes:
- ee) Mário Lago;
- ff) Paulo Assis Ribeiro;
- gg) Política Operária;
- hh) Rede Ferroviária Federal S.A. Estrada de Ferro Leopoldina/Ministério dos Transportes;
- ii) Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República (SAE);
- jj) Serviço Nacional de Informações (SNI);
- kk) Setor de Segurança e Informações da Comissão Nacional de Energia Nuclear (SSI/CNEN);
- ll) Sidney Fix;
- mm) Superintendência Regional do Departamento de Polícia Federal em Pernambuco;
- nn) Superintendência Regional do Departamento de Polícia Federal em Roraima;
- oo) Taís Morais;
- pp) Telecomunicações Brasileiras Sociedade Anônima ASI/Telebrás;
- qq) Universidade Federal de Sergipe (ASI/UFS).

Essa iniciativa do SIAN ajudou de sobremaneira de modo que não seria necessária mais a busca em todos os fundos, perdendo horas de processamento de máquina, nem a busca por cada fundo individualmente, no qual seria necessário que soubéssemos que determinada coleção continha documentos que nos fossem relevantes. A seguir, a Figura 33 apresenta a ação do robô (em <u>Apêndice B</u> podemos observar o *crawler* interagindo com o SIAN):

Figura 33 – Robô em ação

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
                                                                                                П
INFO --> Iniciando preparação da planilha buscas.xlsx.
INFO --> Coluna com status criada.
INFO --> Categoria com status PENDENTE:1
INFO --> PROCESSANDO A LINHA[2] - TERMO: Humberto de Alencar Castello Branco || FUNDO:Pesquisa combinada fundo
s Ditadura Militar
------
INFO --> Iniciando processo de login..
INFO --> Aguardando carregamento da página...
INFO --> Preenchendo usuário e senha...
INFO --> Tentando efetuar o login...
INFO --> Login efetuado. URL atual:http://sian.an.gov.br/sianex/consulta/pagina_inicial.asp
INFO --> -----
INFO --> Iniciando request da URL de pesquisa com os parâmetros.
INFO --> Aguardando carregamento da página...
```

Fonte: Desenvolvimento nosso. Executado para fins de captura de imagem em 05 de maio de 2019.

Quando executado, o robô estava programado para dividir a quantidade de documentos em grupos de oito para realizar a recuperação por blocos. Se o volume de documentos fosse igual ou menor que oito, todos, é claro, seriam baixados simultaneamente. De acordo com o programador, esse valor foi estimado em razão de melhor aproveitar o ciclo de processamento da máquina bem como equilibrar o volume de dados que estava sendo baixado pela largura da banda da Internet. No Apêndice B, observamos que apenas com uma das grafias para o Ator 1, conseguimos recuperar 225 documentos, resultado além do que foi encontrado para a amostra inicial que nos retornou 146 documentos para as duas grafias e em dois fundos. É importante deixar explícito que tal busca feita à época da coleta resultou em 235 documentos conforme nossa auditoria e sobre a qual nossa pesquisa se fundamenta. A Figura 32 anterior e a do Apêndice B apenas server aqui de ilustração de como se comportou o robô no rastreio de dados quando da consulta realizada na data informada. Para se resguardar dessa eventual incompatibilidade, o SIAN destaca em vermelho que o resultado pode sofrer alterações, como já bem destacamos na nota de rodapé nº 58.

Para chegarmos ao resultado apresentado na figura anterior, foram necessárias um total de sete versões, cada uma com ajustes finos sobre à anterior com vistas a obtermos o que se vê como a versão final e na qual constam as linhas do código desenvolvidas pelo programador e que foram por ele autorizadas para serem apresentadas nesta tese (Anexos E, E, G, H, I, J e K). Com essa abordagem, realizamos uma busca por 383 termos, e este número excede os 374 pelo fato de optarmos pela consulta em grafias distintas⁸⁴, como no caso já exemplificado para o Ator 1. Assim, o robô foi executado até em quatro máquinas ao mesmo tempo entre os dias 17 e 29 de janeiro de 2019. As configurações dos equipamentos foram as seguintes:

- a) Máquina 1: Intel Atom CPU N270 @ 1.60GHz, RAM 1,00GB, 32 Bits;
- b) Máquina 2: Intel Core i7-7500U CPU @ 2.70GHz, RAM 8,00 GB, 64Bits;
- c) Máquina 3: Intel Pentium CPU G3220 @ 3.00GHz, RAM 4,00 GB, 64Bits;
- d) Máquina 4: Intel Core i3-4005U CPU @ 1.70GHz, RAM 4,00 GB, 64Bits.

Ao final da busca pelos documentos que citam os personagens centrais desta pesquisa, registramos 348 horas-máquina, resultado dos quatro computadores no período supracitado utilizados para baixar 42.578 documentos em formato PDFs. É útil enfatizar que em nossa auditoria, na qual executamos o modo de auditoria do robô (*pocket*, ver Figura 31) para contabilizar o que o SIAN apresentava como disponível, chegamos ao número de 42.645

⁸⁴ Os modos distintos de grafia que utilizamos podem ser conferidos nas linhas dos códigos em R nos apêndices. Exemplos:

docs <- gsub ("humberto de alencar castello branco", "act_hdacb_1", docs) docs <- gsub ("humberto de alencar castelo branco", "act_hdacb_1", docs)

PDFs, ou seja, houve uma perda de 67 documentos, ou 0,157%, o que consideramos como baixíssimo nível, uma excelente taxa de recuperação, haja vista a ocorrência de arquivos corrompidos detectados em nossas vistorias. O volume de material coletado resultou em torno de 2,46 terabytes e nesse *corpus* conseguimos identificar obras completas como o livro Brasil: Nunca Mais (Anexo L), registros de *sites* de Internet (Anexo M) e processos completos como o aberto pela esposa de Carlos Marighella (Anexo N). A variedade de documentos oriundos dos mais diversos suportes apenas contextualizam que o regime de exceção foi tão (ou mais) abrangente quanto podemos supor, principalmente pelo fato de que aqui nos interessou apenas os gêneros textuais.

7.2 O PRÉ-PROCESSAMENTO

Uma questão que nos inquietou foi a possível presença de homônimos nos documentos recuperados e passamos a nos questionar o quanto isto poderia contaminar nossos resultados. Por exemplo, a busca pelo termo **José Ferreira da Silva** junto ao SIAN resultou em **1.299** documentos. Esse valor nos incomodou e nos fez crer que havia indivíduos com o mesmo nome, mas que notadamente e coincidentemente, eram citados nos arquivos relativos à ditadura militar. Nesse sentido, compreendemos que depreenderíamos esforços elevados se fôssemos em busca de particularizar casos como estes e diante disso optamos por ignorar estes e os seguintes atores pelas mesmas razões: **Eduardo Gomes, Antônio Bandeira**, **Eduardo Rodrigues, José Rodrigues, Paulo Rosa** (2.073, 679, 1.379, 7.802 e 226 documentos respectivamente). Ou seja, dos 374 listados pela CNV, desconsideramos estes seis (06) por reconhecermos que poderiam nos fornecer informações disformes da realidade diante do risco da presença de homônimos. Além dessa redução, destacamos mais uma com a unificação das duas grafias encontradas de **José Nei Fernandes Antunes**, ora grafado com **Y**, em **Ney**, ora com **I** no relatório da CNV, como exposto a seguir:

(115) José Ney Fernandes Antunes (1926-) Tenente-coronel do Exército. Comandante do 10 Batalhão de Polícia do Exército (BPE), no Rio de Janeiro, entre novembro de 1968 e fevereiro de 1971. (CNV, VOL. I, 2014, p. 868)

[...]

(276) José Nei Fernandes Antunes (1926-) Coronel do Exército. Comandante do 10 Batalhão de Polícia do Exército (BPE), no Rio de Janeiro, de 1969 a 1971, atuou junto ao Destacamento de Operações de Informações — Centro de Operações de Defesa Interna (DOI-CODI) do I Exército. Teve participação em caso de tortura e execução. Vítima relacionada: Roberto Cietto (1969). (CNV, VOL. I, 2014, p. 908)

Neste sentido, passamos a considerar **367** indivíduos a serem considerados em nosso *corpus*. Além disso, optamos por excluir seguintes documentos:

- a) BR_RJANRIO_CNV_0_CVE_00092000508201511_v_01_d0001de0001.pdf;
- b) BR_RJANRIO_CNV_0_CVE_00092000508201511_v_02_d0001de0001.pdf;
- c) BR_RJANRIO_CNV_0_CVE_00092000508201511_v_03_d0001de0001.pdf.

Tais documentos correspondem aos Volumes 1, 2 e 3 da CNV que nos serviram de ponto de partida para composição da lista dos 367 atores. Essa atitude se justifica para evitar a circularidade, ou seja, que usemos o ponto de partida como o de chegada. Como os volumes da CNV se caracterizam como fonte primária de informações a respeito de quantos e quais são os personagens acusados de violação dos Direitos Humanos, é evidente que tais documentos mencionariam esses indivíduos. Ora, se nosso percurso metodológico é o de reconhecer menções daqueles atores em documentos ligados ao período, esses três documentos certamente contaminariam nossos resultados, mesmo que sejam uma fração muito pequena diante do volume total do corpus, 3 documentos dentre os milhares encontrados. Assim, excluímos 370, 29 e 281 documentos encontrados, respectivamente, para os Volumes 1, 2 e 3, um total de 347 PDFs.

Como destacamos na nota de rodapé nº 75, associado ao conjunto de arquivos no SIAN, há os arquivos relativos à CNV que não apenas são os relatórios citados nos parágrafos anteriores. Conseguimos reconhecer que nessa coleção há outros mais ligados às Comissões Estaduais da Verdade que, localmente, desempenharam o mesmo papel que a CNV nacionalmente. Como esses documentos não formaram nossa base exploratória como os três relatórios foram mote para inquietação inicial de nossa pesquisa, eles se mantiveram em nosso *corpus*, embora tenham baixa representatividade diante do todo: identificamos 3.504 documentos que representaram 7,53% dos arquivos recuperados. Isso é importante ser ressaltado haja vista que nosso recorte vai de 1964 a 1985 ao passo que a CNV se debruçou sobre o período de 1946 a 1988, como já afirmamos anteriormente, extrapolando o que nos propomos. Nesse sentido, enfatizamos que os resultados achados e que serão apresentados adiante foram obtidos de documentos dos quais 92,47% estavam relacionados como os anos que desejamos estudar (1964 a 1985), ao passo que os demais podem também contemplar anos anteriores e posteriores, baseando-nos na descrição dada pelo Arquivo Nacional (2017).

É importante também pontuarmos algumas intervenções arbitrárias que realizamos mesmo após a busca junto ao SIAN. Refletimos que se a grafia de alguns atores poderia ter sido feita de outra maneira dentro do documento, por exemplo, se **Alcides Singillo** não

poderia ter sido registrado apenas com um l, assim: Alcides Singilo. Para validar tal inquietação, fizemos uma busca e encontramos mais 19 documentos, que somados aos encontrados com a grafia oficial, resultaram em 97 arquivos PDFs. Não encontramos embasamento teórico na literatura para fundamentar tal postura nossa, no entanto optamos por esse entendimento por perceber que ele poderia nos conduzir para mais próximo da realidade que ora nos propomos a atingir. Há casos nos quais a alteração da grafia não configurou em resultado algum, com isso, listamos a seguir os casos com os quais realizamos tal interferência e nos quais houve recuperação de documentos a mais: Adhemar de Queirós; Arthur da Costa e Silva; Ednardo D´Avila Mello; Ernesto Beckmann Geisel; Humberto de Alencar Castello Branco; José Ney Fernandes Antunes; Mario Espedito Ostrovski; Orlando Beckmann Geisel; Otávio D'Andrea; Renato D'Andréa e ; Sergio Belmiro Acovesta.

Depois de determinado nosso *corpus*, passamos à etapa seguinte intitulada de Pré-Processamento, tida como a mais trabalhosa por exigir uma carga analítica elevada para o pesquisador. Esse passo é de elevada importância pois pode ajudar a ter dados mais limpos e mais fiéis à realidade dos fatos: "Dados de baixa qualidade levarão a resultados de mineração de baixa qualidade" (HAN; KAMBER; PEI, 2012, p. 83, *tradução nossa*)⁸⁵. Das técnicas destacadas por esses autores, nos apropriamos, por assim dizer, da **Redução dos Dados**, **Limpeza dos Dados** e **Transformação dos Dados** (HAN; KAMBER; PEI, 2012, p. 83). Apresentamos a seguir como realizamos a primeira delas.

Retornamos ao *software* R para executar as linhas de comando que havíamos elaborado para mineração inicial da amostra (em <u>7.1 A Coleta</u>), mas desta vez trabalharíamos com os documentos separados em blocos por cada ator. Apesar do programa possuir bibliotecas para aceitar como *corpus* arquivos do tipo PDF, notamos que seria necessária uma máquina com maior poder de processamento e/ou memória de computador mais elevada dos que tínhamos à disposição, isso foi evidente quando passamos a minerar blocos maiores que aqueles 146 da fase de testes amostral inicial na qual construímos um percurso metodológico. Por esse motivo, não apresentamos aqui o código utilizado naquela subseção já que se mostrou inviável.

Para contornar nossa limitação, recorremos ao próprio *software* R para escrevermos um código (<u>Apêndice C</u>) e extrair a parte textual de cada PDF antes de termos um *corpus* "minerável", por assim dizer, para nosso aparato tecnológico. Tal estratégia resultou em um

^{85 &}quot;Low-quality data will lead to low-quality mining results." (HAN; KAMBER; PEI, 2012, p. 83).

volume de aproximadamente **9,09 gigabytes** de documentos na forma TXT (de texto), o que corresponde a aproximadamente a **0,37%** do volume recuperado do SIAN. Nessa extração da camada de texto dos formados em PDF, houve a perda de 2 arquivos, que cremos estivessem corrompidos. Com esse percurso, conseguimos não só arquivos mais facilmente manejáveis diante de nossos recursos computacionais, mas (talvez sobretudo) a oportunidade de realizar *backups* em mais locais, uma vez que, diante do material obtido, contávamos apenas com um *Hard Drive* (HD) externo de 4 terabytes para acondicionamento de nosso *corpus*, fato que nos deixava um tanto quanto apreensivos no tocante ao risco de perda.

Com um *corpus* agora caracterizado por documentos no formato TXT, compreendemos que para uma mineração que otimizasse o tempo dispensado, era necessário que o material fosse trabalhado diretamente no HD do computador. Nesse sentido, deparamonos com mais um entrave: como transferir apenas os arquivos TXT para um local que tivesse a mesma estrutura de pastas que a criada no HD externo? Entramos, então, com a seguinte linha no **Prompt de Comando** do Windows: **robocopy D:\Coleta\DiarioColetaSIAN\Pastas c:\Tese /e /IF *.txt**

Este comando fez com que apenas os arquivos TXT fossem copiados do HD externo para o computador, recriando, inclusive, as mesmas pastas da origem, mantendo a nossa organização inicial. Compreendemos ser importante descrever passagens como esta já que ao detalharmos cada etapa, permitimos uma maior compreensão de quem nos lê. Relatando passo a passo cada momento de trabalho com nosso *corpus* buscamos contribuir para a área da CI e para a ciência como um todo, divulgando como equacionamos problemas que parecem ser mínimos, mas que se tornam relevantes quando estamos trabalhando com mais de quarenta mil documentos. Fazer a transferência de um ou alguns documentos de um dispositivo para outro alocados numa mesma estrutura é trivial, mas se temos que manipular todo esse volume de arquivos de texto que, se "misturados" a uma mesma quantidade em PDFs e em 367 pastas distintas, geraria um problema que não conseguiríamos resolver pois não mais saberíamos que documento fora recuperado com associação ao indivíduo A ou B.

Além dos 367 indivíduos, procedemos a busca dos termos **violência**" e⁸⁶ **tortura**, ou seja, apenas documentos que mencionaram ambos foram de nosso interesse. No SIAN, com esses parâmetros, recuperamos **5.164** PDFs que convertidos em TXT resultaram em **5.045** documentos. Atribuímos as perdas a arquivos corrompidos na base do SIAN ou durante o *download*. Nossa intenção é, adiante, demonstrar evidência de relacionamento dos dois

-

⁸⁶ Operador booleano "E" (AND).

termos com os 367 atores. Com os procedimentos descritos até então – esses arquivos TXT somados aos 41.473 dos indivíduos – concluímos a etapa de Recuperação de Informação com **46.518** documentos como *corpus*.

A distribuição de documentos por personagem – ou seja, o quanto conseguimos recuperar junto ao SIAN quando seu nome foi utilizado como termo de busca foi realizada utilizando um código no *software* R (<u>Apêndice D</u>) – que pode ser visto a seguir no Quadro 3 com os vinte maiores registros. O quadro completo está disponível no <u>Apêndice E</u>:

Quadro 3 – Vinte atores com documentos recuperados em ordem decrescente

Ator	~	Documentos → ↓
Ernesto Beckmann Geisel		6780
João Baptista de Oliveira Figueiredo		2278
Golbery do Couto e Silva		1729
Orlando Beckmann Geisel		1649
Arthur da Costa e Silva		1109
Romeu Tuma		1108
Antônio Jorge Correa		999
Hugo de Andrade Abreu		811
Aurélio de Lyra Tavares		795
Márcio de Souza e Mello		776
Sérgio de Oliveira		721
Emílio Garrastazú Medici		718
Carlos Alberto da Fontoura		713
Humberto de Alencar Castello Branco		686
Délio Jardim de Mattos		628
Leônidas Pires Gonçalves		622
Adalberto de Barros Nunes		591
Carlos de Brito		586
Nelson Freire Lavenére Wanderley		558
Walter Pires de Carvalho e Albuquerque		540
то	TAL	24397

Fonte: Desenvolvimento nosso

Conforme a ilustração anterior, os vinte atores mais produtivos em documentos obtidos somam 24.397 documentos recuperados, ou seja, correspondem a 58,82% de todo o *corpus*. Em outras palavras, 5,45% dos personagens foram responsáveis por mais da metade do material coletado junto ao SIAN e entre os cinco primeiros estão Ernesto Beckmann Geisel, João Baptista de Oliveira Figueiredo e Golbery do Couto e Silva, todos expresidentes e por isso na primeira categoria. Como já dissemos, o quadro completo pode ser analisado no Apêndice E, e é através dele que gostaríamos de destacar que por motivos desconhecidos, cinco atores apresentaram menos registros que o número de documentos a eles atribuídos, a saber (Figura 34):

Figura 34 – Atores, docs. recuperados e menções

ATOR	DOCS. RECUPERADOS	REGISTROS
Herculano Pedro de Simas Mayer	16	15
Nereu de Mattos Peixoto	09	08
José Benedito Montenegro de Magalhães Cordeiro	08	07
Rubens Cardozo de Mello Tucunduva	07	06
Humberto Ribeiro Quintas	204	07

Por óbvio, a quantidade de termos encontrados deve ser igual ou superior ao número de documentos recuperados. Se o motor de buscas do SIAN recuperou 16 PDFs para Herculando Pedro de Simas Mayer, significa que esse nome deveria ser citado ao menos uma ver por documento, no entanto em mineração por nós desenvolvida⁸⁷, obtivemos o valor 15. Isso se repetiu para outros quatros, sendo mais discrepante com Humberto Ribeiro Quintas, para quem dos 204 PDFs mineramos apenas 7 referências aos seu nome. Reconhecemos ainda que isso pode ter se repetido com todos os demais, mas não ficou explicitado como nestes uma vez que todos os demais indivíduos registaram o número de menções igual ou superior ao número de documento(s) recuperado(s).

Havíamos suspeitado de metadados não relacionados diretamente ao conteúdo dos documentos, por exemplo, desses 204 documentos atribuídos a Humberto Ribeiro Quintas serem do acervo que pertenceu a esse ator ou de alguma forma estava a ele relacionado. Como o metadado está atrelado apenas no repositório, o usuário do PDF não consegue estabelecer tal associação. No entanto, de acordo com o SIAN, a **Pesquisa Digital**, da qual tomamos por suporte,

busca, exclusivamente, termos presentes nos conteúdos dos documentos (datilografados, impressos ou digitados) digitalizados, disponíveis para acesso remoto, associados aos registros descritivos. Não captura termos esmaecidos, manuscritos ou que graficamente tenham apresentado alguma incompatibilidade de software. (SIAN, 2019d, n.p., *grifo nosso*).

Por isso descartamos ser uma questão nesse sentido.

Uma segunda hipótese se deu em um comportamento inesperado da parte de programação que o motor do SIAN realiza para dar retorno ao usuário da informação. Nele, se entrássemos com **Humberto Ribeiro Quintas** ou **Humberto Ribeiro**, houve o mesmo número de PDFs recuperados, mesmo com o operador *AND* sendo requisitado bem como o uso das aspas. Em uma análise por amostragem, ao abrirmos alguns desses documentos, não encontramos registro algum para **Humberto Ribeiro Quintas**. Já na busca por **Humberto**

-

⁸⁷ A mineração a que nos referimos aqui buscou conhecer, nos documentos únicos, qual a frequência de menções para cada ator. Esse processo será explicitado adiante, em <u>8.2 ATORES MAIS FREQUENTES</u>, mas o destaque para a dissonância apresentada precisava ser feito nesta subseção.

Ribeiro, nesse caso, encontramos mais ocorrências em nossa mineração no R, no entanto, não assumimos a responsabilidade de reconhecer que se trata da mesma pessoa.

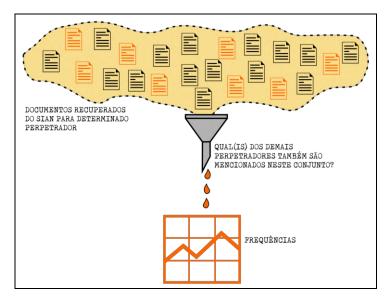
Uma terceira suposição é a falha na etapa de indexação do documento, dando a ele uma descrição equivocada que pôde ter prejudicado uma recuperação adequada. Ainda assim, não temos a competência nem subsídios para verificar tal hipótese, mas que achamos importante registrar como um desafio de pesquisa. Mesmo com essa ocorrência relatada, cremos que nossa proposta encontra lastro pelo fato de que, não importa nosso esforço, certamente estaremos sempre aquém de uma realidade que possamos ter como plena verdade. Além disso, como consideramos que nosso código de mineração se apresentou bastante sensível e robusto ao mesmo tempo, obtivemos, de fato, a presença real dos termos associados a cada ator no conjunto de textos analisados no máximo da parametrização que assumimos.

Reconhecemos que entrave tal qual o que vivenciamos acontece porque "o 'ser' das coisas e dos objetos que pretendemos conhecer oculta-se e manifesta-se sob múltiplas formas." (CERVO; BERVIAN; DA SILVA, 2007, p.10), ocorre que "[...] o problema da verdade está na finitude do próprio ser humano, de um lado, e na complexidade e no ocultamento do ser da realidade, do outro." (CERVO; BERVIAN; DA SILVA, 2007, p.10, grifo nosso). Precisamos estar cientes que é impossível capturarmos por completo nosso objeto de pesquisa, contamos sempre com nuances, com perspectivas nunca completas. O que podemos ter certeza é de que as evidências que encontramos nos levará a uma verdade que para nós será suficiente em nossa metodologia e num dado contexto. O que encontramos ao fim desta tese nos dará a certeza que a nossa verdade apenas se aproxima de uma realidade que nos propomos a conhecer, com os dados caprichosamente se mostrando e se ocultando conforme as abordagens se diferenciam.

Retornando ao desenho de pesquisa, o passo seguinte representou a preparação desse material para a etapa de *Text Mining* propriamente dita. Para as técnicas de limpeza e transformação dos dados, escrevemos códigos no *software* R. Com o primeiro deles (Apêndice F), extraímos dados para construirmos redes ego⁸⁸, elas foram estruturadas para apresentar a frequência de menções para os 367 atores no conjunto de documentos de cada ator. A Figura 35 a seguir ilustra o que tínhamos até então e onde chegamos:

Figura 35 – Filtragem de conjunto de documentos de determinado ator

⁸⁸ Conforme Sousa (2007, p.136), uma rede ego "foca nos indivíduos e suas relações. A diferença desse método está na coleta de informações de um ator e seus pares sem, no entanto, estabelecer as ligações entre os pares."



Antes de chegarmos às frequências, realizamos alguns procedimentos de limpeza com vistas à **tokenização**⁸⁹. Para Manning, Raghavan e Schütze (2008, p.22, *tradução nossa*), "dada uma sequência de caracteres e uma unidade de documento definida, a tokenização é a tarefa de cortá-la em pedaços, chamado de *tokens*, talvez ao mesmo tempo jogando fora alguns caracteres, como pontuação.". ⁹⁰ Nesse sentido, a tokenização é um processo no qual reconhecemos que tipo de "corte" trabalharemos em nosso *corpus*, em nossa pesquisa, o **espaço** delimitou a unidade mínima a ser reconhecida e assim observada.

Com a limpeza, iniciamos a substituição, pelo caractere **espaço**, dos seguintes elementos: ';', '@', '|', '^', '~', '.'. Esse procedimento buscou retirar caracteres especiais que poderiam atrapalhar a futura mineração, como no caso de 'Dr.Harry Shibata,Diretor'. Nesse caso, os sinais '.' e ',' ao serem retirados, mudaram o texto para 'Dr Harry Shibata Diretor', auxiliando assim o algoritmo: outro exemplo, 'ROMEU. TUMA'. Apesar de todo o esforço em resolver tais situações, consideramos inviável abarcar todos os casos, como em 'NEWTON ARAUJODE OLIVEIRAECRUZ' que pode ter sido reconhecido pelo OCR erroneamente sem os espaços adequados, ou em 'ERNSSTO GEISEL', com um 'S' no lugar de um 'E', ou ainda 'ArthuK da Cosia e Silva' ao invés de 'Athur da Costa e Silva', o que pode ser um erro de digitação no documento original ou o que já havíamos afirmado, que por vezes, talvez por ter sido utilizada uma versão ultrapassada, a tecnologia por trás do OCR pode se equivocar.

-

⁸⁹ Trata-se de um neologismo para a palavra inglesa *token*. Tokenização, assim, pode ser compreendida como um processo pelo qual submetemos um texto para dividi-lo em unidades menores, os *tokens*.

⁹⁰ "Given a character sequence and a defined document unit, tokenization is the task of chopping it up into pieces, called tokens, perhaps at the same time throwing away certain characters, such as punctuation." (MANNING; RAGHAVAN; SCHÜTZE, 2008, p.22)

Reconhecemos que para resolver casos assim torna-se impraticável, ao que Aranha e Passos (2006) chamam de "super parametrização". Segundo eles "[...] Encaixar uma regra para uma dada frase, pode ser bastante simples, mas encontrar o número de regras que atendem a todas as possíveis construções da língua pode levar a uma quantidade não tratável de regras" (ARANHA; PASSOS, 2006, p.4). Neste sentindo, talvez os estudos sobre Inteligência Artificial da atualidade possa contornar situações nas quais apenas o olhar humano reconheça que 'Augusto Hamann HuUemaicer Grunewald' se refere a, na verdade, 'Augusto Hamann Rademaker Grunewald', que 'Cyro Gueaes Etcnegoyen' queira se indicar 'Cyro Guedes Etcnegoyen' ou ainda que 'JACY OCHSENDORF DE SOUZA' apontaria para 'JACY OCHSENDORF E SOUZA'. Contudo, reconhecemos que sem a tecnologia por trás do OCR nos documentos realizada pelo SIAN seria impossível a metodologia que ora propusemos.

Em etapas subsequentes procedemos com a conversão de todas os caracteres para seus correspondentes em minúsculos para contornar casos como 'ErnESTO GEIsEL'; removemos os números, para superar situações como em 'O projeto, elogiado pelo ditador Ernesto Geisel238'. E em determinados casos, usamos uma lista de exceções da língua portuguesa no intuito de excluir do *corpus*, as palavras que não foram relevantes para a proposta desenhada. Ainda com a remoção, excluímos os espaços extras, retiramos todos os acentos e limpamos marcações como em 'NEWTON ARAÜJO DE OLIVEIRA E CRUZ'.

Se o caractere **espaço** definiu nossos *tokens*, 'Emílio Garrastazú Medici' seria identificado com três unidades: 'Emílio', 'Garrastazú' e 'Medici', o que não nos interessava já que poderíamos ter outros Emílios que não o listado pela CNV, ou alguém que carregasse o mesmo sobrenome que o ator: 'Fulano Gastastazú Medici'. Para resolver essa questão, utilizamos a técnica da Normalização, ou seja, uma redução baseada no agrupamento de *tokens* (CARRILHO JÚNIOR, 2007). Assim, depois de transformadas todas as letras em minúsculas e acentos e pontuações removidos, escrevemos uma linha no R que transformou 'emilio garrastazu medici' em **act_egm_6**, codificação por nós desenvolvida anteriormente, nos conjuntos de documentos. Com esses procedimentos finalizamos a etapa de préprocessamento na qual preparou o conteúdo dos documentos para serem minerados adequadamente conforme nossos parâmetros.

7.3 INDEXAÇÃO E MINERAÇÃO

Nesta subseção, apresentamos as indexações (quando foram utilizadas) e as minerações a saber:

- a) Ator e os termos frequentes;
- b) Ator e os termos ligados aos Direitos Humanos;
- c) Ator e os termos Violência e Tortura;
- d) Ator x Ator.

Essas quatro estratégias foram por nós traçadas para atingirmos nossos objetivos, muito embora reconheçamos que, conforme preconiza a TF, quanto mais nos voltamos aos dados, mais *insights* estaríamos sujeitos a ter do nosso objeto de pesquisa. Por ora, estamos satisfeitos com as abordagens supracitadas as quais apresentamos nas subseções de 7.3.1 a 7.3.4, a seguir.

7.3.1 Ator e os termos frequentes

Inicialmente nos interessou saber que termos estariam mais associados a cada ator. Para tal, adotamos a estratégia de minerar os *tokens* que mais "povoavam", por assim dizer, os documentos ligados a cada personagem. Nessa linha, escrevemos um código no R (<u>Apêndice</u> <u>G</u>). Desta feita, estabelecemos uma lista de elementos que deveriam ser ignorados, esses *tokens* recebem o nome de *stopwords*. Ou seja:

Uma lista de *stopwords* é constituída pelas palavras de maior aparição em uma massa textual e, normalmente, correspondem aos **artigos**, **preposições**, **pontuação**, **conjunções** e **pronomes** de uma língua. A identificação e remoção desta classe de palavras reduz de forma considerável o tamanho final do léxico, tendo como consequência benéfica o aumento de desempenho do sistema como um todo. (CARRILHO JÚNIOR, 2007, p.38, *grifo do autor*).

Como cada pesquisa é particular e o que interessa ou não é de escolha de seu pesquisador, para nossa pesquisa, confeccionamos uma lista de *tokens* própria na qual indicamos as palavras que para nós eram irrelevantes. Essa indicação só foi possível após algumas minerações de testes, cujos resultados nos trouxeram que *tokens* eram mais incidentes. Ainda procedemos uma limpeza a partir de uma lista padrão (que nos pareceu também útil) na língua portuguesa disponível no *Text Mining Package (TM)*. (FEINERER; HORNIK, 2018)⁹¹

Deste ponto, iniciamos a mineração propriamente dita. Nas linhas de comando no software R por nós criadas solicitamos os seguintes outputs: a) arquivo PNG⁹² com uma

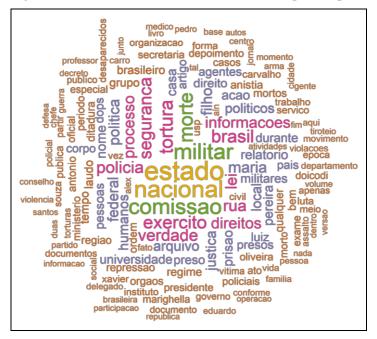
_

⁹¹ Para conhecer tal lista, basta digitar no R o seguinte comando: **stopwords** (**"pt"**). O pacote TM precisa estar instalado e a respectiva biblioteca carregada.

⁹² Portable Network Graphics

nuvem de palavras (*wordcloud*) com as 150 mais frequentes e; b) arquivo CSV⁹³ com as frequências dos *tokens*. Na Figura 36 que apresentamos na sequência, podemos visualmente contemplar o que destacamos na alínea "a" anteriormente, resultado da mineração dos documentos relacionados a **Abeylard de Queiroz Orsini**:

Figura 36 – Wordcloud dos 150 tokens mais frequentes para Abeylard de Queiroz Orsini



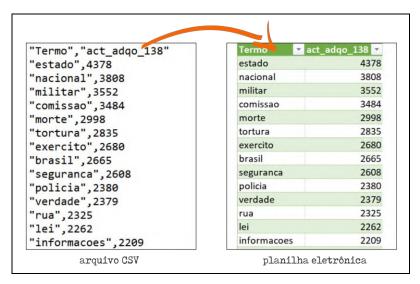
Fonte: Desenvolvimento nosso

As palavras **estado**, **nacional**, **militar**, **comissão**, **morte** e **tortura** figuram entre as mais associadas aos documentos recuperados de **Abeylard de Queiroz Orsini**. Como segundo produto obtido com a mineração destacamos a tabela CSV que ao ser lida por um *software* apropriado, permitiu-nos uma melhor manipulação de todos os 150 *tokens*, como se vê na Figura 37. Nela, podemos observar como o arquivo CSV gerado pôde ser reconhecido em *software* dedicados a planilhas eletrônicas

⁻

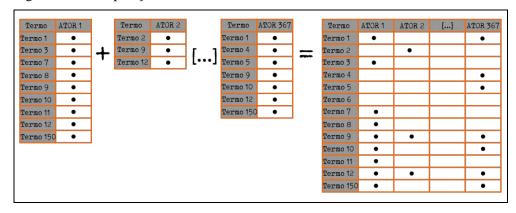
⁹³ CSV, do inglês *Comma Separeted Value*, indica um arquivo de texto cuja particularidade é fazer a separação dos elementos com vírgula. Na verdade, há outros separadores, como o espaço ou o ponto e vírgula que também serão interpretados de um mesmo modo.

Figura 37 – Arquivo CSV e sua apresentação em planilha eletrônica



Essa apresentação é mais uma forma de análise pela qual optamos para fundamentar nossas reflexões. As planilhas eletrônicas expandem as possibilidades apresentadas até então uma vez que estas nos mostram as frequências para todos os personagens encontrados no conjunto recuperado do SIAN para **Abeylard de Queiroz Orsini**. A partir desse momento é possível não apenas visualizar as palavras que mais ocorreram, mas saber seu índice de frequência para uma estatística mais apurada. O passo a seguir por nós dado foi reunir as 367 tabelas em uma única matriz (Figura 38) que intitulamos **matriz_palavras.csv** através de código no R (ver código no Apêndice H).

Figura 38 – Composição ilustrativa da matriz de termos e atores



Fonte: Desenvolvimento nosso

Como os *tokens* variam de um ator para outro, as palavras encontradas nem sempre são coincidentes o que resultou em um número de linhas (*i*) igual a 1.681, ou seja, concluímos essa mineração com uma matriz de **1.681** linhas (termos) por **367** colunas (atores). Por fim,

procedemos a leitura dessa tabela no Gephi versão 0.9.2 como veremos nas seções analíticas dos dados mais adiante.

7.3.2 Ator e os termos ligados aos Direitos Humanos

Outra abordagem adotada para nossa pesquisa foi lançarmos mão do Tesauro⁹⁴ da Corte Interamericana de Direitos Humanos (CORTEIDH (b), sem data, n.p.). De acordo com a organização, ele foi concebido "como um instrumento que facilita o uso de tecnologias da informação, para ajudar na gestão do conhecimento sobre os direitos humanos, e para alcançar uma maior comunicação e integração entre os usuários da Biblioteca da Corte." (CORTEIDH (b), sem data, n.p., *tradução nossa*)⁹⁵. Esse tesauro representa, além de tudo e para a CORTEIDH (b), um norte conceitual para orientar os usuários a melhor selecionar, recuperar, analisar, indexar e disseminar documentos que venham a versar sobre os direitos humanos. Nesse sentido, dentre os milhares de termos disponíveis de entrada, elencamos aquelas palavras que compreendemos serem úteis para proposta de nossa tese. Estas foram traduzidas para a língua portuguesa totalizando 215 *tokens*. (Apêndice I). Como um tesauro pode acolher termos como Ablação do clitóris⁹⁶, o que não colabora para a mineração do texto uma vez que não temos aí a atomização do conteúdo, quando da tokenização, acatamos daí dois tokens: ablacao e clitoris. O mesmo procedimento aconteceu para todos os casos semelhantes.

No *software* R, desenvolvemos um código (<u>Apêndice J</u>) tanto para pré-processar quanto para realizar a mineração textual ator por ator e recuperar a relação de cada um deles quando utilizamos como parâmetro os 215 *tokens* supracitados. Como arquivos de saída, obtivemos: a) arquivo PNG com uma *wordcloud* com 197 *tokens*; b) arquivo PNG com um gráfico de barras com as palavras mais incidentes. Na Figura 39, na sequência, podemos observar o resultado da alínea 'a':

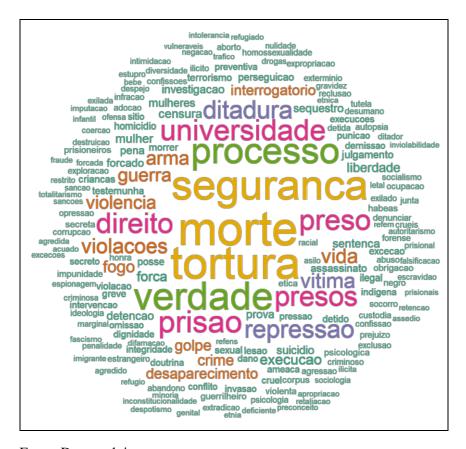
⁹⁴ Conforme o Dicionário Brasileiro de Terminologia Arquivística (2005, n.p.), um tesauro é caracterizado por um "Vocabulário controlado que reúne termos derivados da linguagem natural, normalizados e preferenciais, agrupados por afinidade semântica, com indicação de relações de equivalência, hierárquicas, partitivas, de negação e funcionais estabelecidas entre eles."

⁹⁵ "El presente tesauro se ha construído como un instrumento que facilite el uso de tecnologías de información, para ayudar en la gerencia del conocimiento sobre los derechos humanos, y para lograr una mayor comunicación e integración entre los usuarios de la Biblioteca de la Corte." (CIDH, sem data).

⁹⁶ "[...] compreende todos os procedimentos que envolvem a remoção parcial ou total da genitália externa feminina e/ou lesão dos órgãos genitais femininos para fins culturais ou de quaisquer outras razões não terapêuticas. (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1999, p. 3, *tradução nossa*).

[&]quot;Female genital mutilation comprises all procedures that involve partial or total removal of the female external genitalia and/or injury to the female genital organs for cultural or any other non-therapeutic reasons." (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1999, p. 3)

Figura 39 - Wordcloud de 197 tokens (dos 215) para Abeylard de Queiroz Orsini



Vemos que **morte, segurança e tortura** figuram como as de maior incidência e centrais para **Abeylard de Queiroz Orsini.** As demais palavras podem também ser visualizadas em colorações distintas que as agrupa por tamanho. Como *output*, trazemos ainda um gráfico de barras que mostra – parcialmente por motivos de limites dimensional do formato A4 – a frequência dos mais frequentes *tokens* para Abeylard de Queiroz Orsini. Vale salientar mais uma vez que escolhemos arbitrariamente o primeiro ator em ordem alfabética para descrever a nossa metodologia, mas que todos os personagens foram escrutinados tal qual o que aqui exemplificamos. O Gráfico 1 apresenta o quanto os termos relacionados ao tema dos direitos humanos estão presentes nos documentos associados a cada ator:

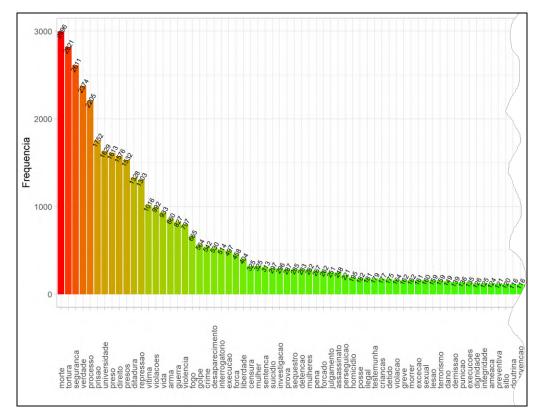
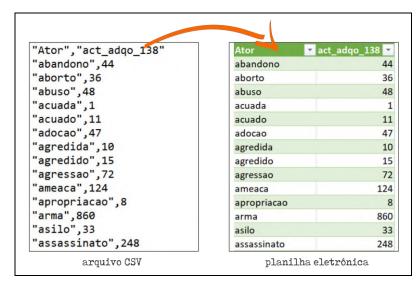


Gráfico 1 – Palavras mais frequentes relacionados a Abeylard de Queiroz Orsini (imagem parcial)

Quantitativamente, vemos de fato como **morte**, **tortura** e **segurança** estão figurando nas primeiras posições de relevância nessa análise. A totalidade das palavras foram salvas em uma saída de formato CSV e sua visualização e análise foram mais bem dispostas em uma planilha eletrônica, como demonstramos a seguir na Figura 40:

Figura 40 - Arquivo CSV e sua apresentação em planilha eletrônica



Fonte: Desenvolvimento nosso

A ordem que os *tokens* são apresentados corresponde à mesma com a qual foi por nós compilada a lista com as 215 palavras usada de parâmetro de análise, ou seja, ordem alfabética. Desse modo, a figura anterior, tal qual as demais similares, cumprem o papel de apenas ilustrar de que forma trabalhamos uma vez que não destaca, por exemplo, as maiores ou menores frequências. De posse da tabela CSV desse personagem e dos demais 366, por meio do R (<u>Apêndice K</u>), unimos todas resultando em uma única matriz, como ilustramos a seguir na Figura 41:

Token ATOR 2 ATOR 1 ATOR 367 Token 1 Token 3 Token 2 Token 7 Token 3 Token 4 Token 8 Token 9 Token 5 Token 6 Token 10 Token 11 Token 7 Token 12 Token 8 Token 213 Token 9 Token 10 Token 11 Token 12 Token 213

Figura 41 – Composição da matriz de *tokens* e atores (ilustrativo)

Fonte: Desenvolvimento nosso

Cada ator apresentou suas respectivas associações com os 215 tokens por nós sugeridos como estratégia de obter alguma relação a palavras ligadas à questão dos direitos humanos. Com a matriz resultante, obtivemos a totalidade e daquele número, nossa mineração relacionou 213 palavras, ou seja, duas palavras não foram encontradas dentre os arquivos de texto analisados, a saber: bissexualismo e pedófilo. Com isso, obtivemos a matriz associada de 213 linhas e 367 colunas, o que representa o resultado de nossa abordagem quanto à mineração dessa etapa e que cuja análise foi realizada no Gephi e descrita em momento oportuno adiante.

7.3.3 Ator e os termos Violência e Tortura

Como estratégia de pesquisa, decidimos também pré-processar e minerar os **5.045** documentos recuperados quando utilizamos os temos combinados **violência** e **tortura** junto ao SIAN. Neste intuito, tratamos os dois termos como um ente na busca por saber se e com que frequência os documentos a eles relacionados mencionavam os 367 indivíduos. Como enxergamos os dois termos combinados como um ator, por assim dizer, foram usados os mesmos códigos no R que aqueles utilizados na subseção 7.3.4 adiante (Apêndices <u>F</u> e <u>L</u>). Com isso, na Figura 42, a seguir, observamos os 150 atores com maior frequência:

Figura 42 – Wordcloud dos atores mais frequentes em "Violência" e "Tortura"

```
act_jlcdfn_272
act_edbh_80 act_ver_372
                                                                                                                                                                                                                act_jgf_270
                                                                          act_hps_217 act_sba_365 act_scrdm_362 act_jbmdmc_259 act_hpdsm_101 act_ppdr_247 act_ejds_85 act_radmde_346 act_mcl_309
                                                                                                                                                                act_sba_365
                                        act_inpbs___101 act_jpdr_247 act_ejds_85 act_radmde_346 act_mcl_309
act_ofdc_323 act_rgdr_343 act_acdpes_172 act_afm_60 act_invds_51
act_mhcc_120 act_jfc_253act_hdch_226 act_jill_244 act_afm_67 act_jjms_111
act_jdbp_265 act_gr_213 act_raf_341 act_jhdf_271
act_jgd_269 act_fbb_13 act_od_324 act_emd_200 act_ifc_250 act_jms_111
act_gcdc_214 act_fmdf_205 act_g_289 act_vdpdc_71 act_ebds_195 act_gdafb_35
act_gcdc_214 act_fmdf_205 act_gl_289 act_vdpdc_71 act_ebds_195 act_gdafb_35
act_gcdc_214 act_fmdf_205 act_gl_289 act_wdpdc_71 act_ebds_195 act_gdafb_35
act_gcdc_214 act_fmdf_205 act_gl_289 act_wdpdc_71 act_ebds_195 act_gdafb_35
act_gcdc_214 act_fmdf_205 act_gl_289 act_wdpdc_71 act_ebds_195 act_meo_304
act_mc_80 act_uldc_135 act_dlate_155 act_mdsem_5 act_cge_78
act_mc_80 act_uldc_135 act_as_145 act_rc_342act_jscs_249 act_cad_50
act_mcadsr_301act_epds_194 act_as_m66 act_nadoec_124 act_jadm_257 act_fmmf_209
act_adtv_162 act_joes_230 act_alpf_151 act_pcs_333 act_padqr_327act_mmdmm_123
act_vdcj_372 act_dlmc_180 act_jpmb_49act_lpg_117 act_as_64 act_lvb_290 act_sct_74
act_ro_350 act_alc_159 act_acbf_55 act_mds_31 act_joes_283 act_ojbb_322 act_jce_262
act_rrb_355 act_bbf_70 act_act_fc_148 act_avds_143 act_ndac_125 act_sa_360 act_fima_act_sc_361 act_pb_328 act_ia_228
         act_hccda_223 act_ladc_293
act_nadmm_316
act_ebdb_201act_aaf_163
act_mda_302act_cag_179
                                                                                                                                                                                                                                                                               act_djdm_26 act_am_146
act_rmdn_349 act_hsds
- act_cgc_238 act_aduo_140 act_ftd_204 act_act_adapa_161 act_rpmj 354 act_urds 371 act_cap_73 act_ddsa 182 act_eri_203 act_of_127 act_ws_374act_adcc_152 act_jjdp_234 act_arp_160 act_jos_277 act_fac_207 act_jblg_258 act_jpp_107 act_mdsp_122 act_dp_184 act_ev_193 act_jcdn_263 act_epdn_196
                                                                                                                                                                                               act_epdn_196
                                                                                                                                               act_wpdcea_14
                                                                                                                                                                                              act jdrs 264
```

Visualmente observamos que **act_ebg_7** nos apresenta a maior relação com os documentos quando estes foram minerados com relação à **violência** e à **tortura**. Além desses, podemos destacar: **act_hs_98**, **act_cabu_71**, **act_rt_130** e **act_gdces_27**. De igual abordagem, requisitamos ao R um arquivo CSV com a totalidade dos personagens para manipulações mais apuradas futuras. Com o título **violenciatortura.csv**, as primeiras linhas apresentaram-se assim, como se vê na Figura 43:

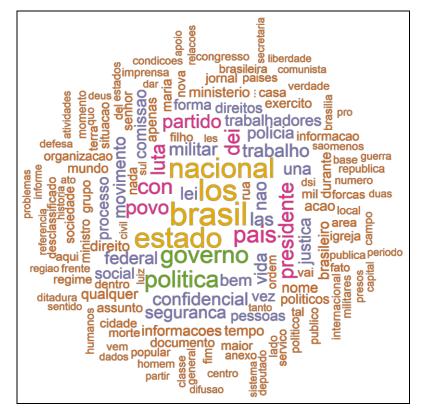
"Ator","violencia/tortura" "act_adqo_138",116 "act_acds_139",22 act adgo 138 116 act_acds_139 22 'act_adbn_18",16 act_adbn_18 16 'act_aado_140",50 50 act aado 140 "act_adq_9",14 14 act_adq_9 'act_acdseb_54",47 act_acdseb_54 47 'act_afdc_30",157 'act_agj_141",60 157 act_afdc_30 60 act agj 141 'act_aj_142",22 act_aj_142 22 "act_avds_143",218 act avds 143 218 "act_aoca_144",9 act aoca 144 'act_acbf_55",149 act acbf 55 149 'act_as_145",76 act_as_145 76 act_ak_21",7 act ak 21 arquivo CSV planilha eletrônica

Figura 43 – Arquivo CSV sua apresentação em planilha eletrônica

Fonte: Desenvolvimento nosso

Apresentada em ordem alfabética, a ilustração tem função apenas explicativa já que não apresenta todos os demais. Num segundo momento, de igual modo ao tratamento dado aos citados pela CNV, inquietou-nos saber quais e quão incidentes seriam os *tokens* presentes naquele conjunto de documentos. A Figura 44 apresenta tal resultado:

Figura 44 – Wordcloud das palavras mais frequentes em "Violência" e "Tortura"



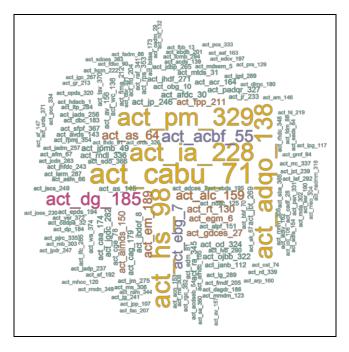
Fonte: Desenvolvimento nosso

Com essa ilustração é possível observar que algumas palavras remetem ao nosso País como brasil, nacional, estado, governo e política. Outras em nível intermediário como luta, partido, pais e presidente mantém o contexto, mas começa a apresentar outros temas mais ligados à esfera social o que se reforça com o outro grupo mais periférico, com *tokens* como movimento, justiça, pessoas, trabalho, trabalhadores, direitos e polícia. Desse ponto, fizemos o carregamento da tabela CSV resultante no Gephi, etapa que será descrita na seção a respeito das análises de dados.

7.3.4 Ator x Ator

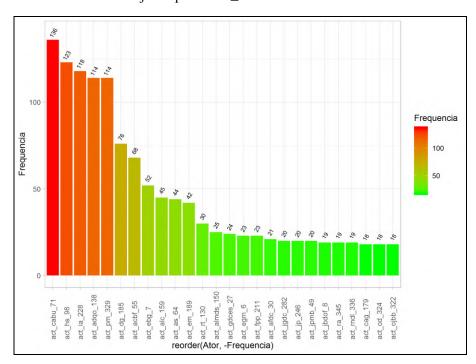
Inicialmente, estávamos preocupados com as menções que os documentos apresentavam, por isso, esta etapa de Indexação se configurou em informar aos algoritmos de mineração de texto que tokens nos foram relevantes. Desta feita, no R, escrevemos linhas que consultavam um arquivo CSV com a codificação de cada ator (act_adqo_138, act_acds_139, act_adbn_18, act_aado_140, act_adq_9, e etc.) e com isso, o código realizou a mineração na busca por tais tokens e extraindo as respectivas frequências (ver Apêndice F). Diante do encontrado, solicitamos ao R que apresentasse o resultado em quatro opções distintas: a) arquivo PNG com uma wordcloud com ao menos frequência igual a 10; b) arquivo PNG com uma nuvem de palavras com as 150 mais frequentes; c) arquivo PNG com um gráfico de barras com as palavras que aparecem ao menos 18 vezes e; d) arquivo CSV com as frequências por ator. Esses valores limites foram arbitrários, escolhidos por nós diante de algumas apresentações testadas. Dos testes, observamos que a imagem com a nuvem de palavra da alínea a (frequência igual ou maior que 10) pouco acrescentou diante do material colhido e por isso deixamos de fora desta apresentação, mas as linhas de seu código permanecem nos apêndices. A Figura 45, a seguir, apresenta-nos os 150 atores mais frequentes quando da análise do conjunto de documentos de **Abeylard de Queiroz Orsini**:

Figura 45 – Wordcloud dos 150 atores mais frequentes em Abeylard de Queiroz Orsini



Observamos que act_cabu_71 é o que apresenta maior menção dentre os documentos de Abeylard de Queiroz Orsini, seguido de act_hs_98, act_ia_228, act_adqo_138 e act_pm_329. O Gráfico 2, a seguir, apresenta a ilustração em barras correspondente à referida busca:

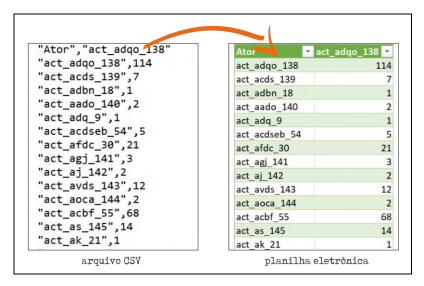
Gráfico 2 – Atores cuja frequência é ≥ a 18



Fonte: Desenvolvimento nosso

Com o gráfico anteriormente apresentado podemos visualizar não apenas os atores mais frequentes nos documentos de **Abeylard de Queiroz Orsini**, mas que valores são esses, respectivamente, numa proposta complementar à *wordcloud*. Na Figura 46 a seguir, podemos observar o arquivo CSV gerado apresentado em uma planilha eletrônica:

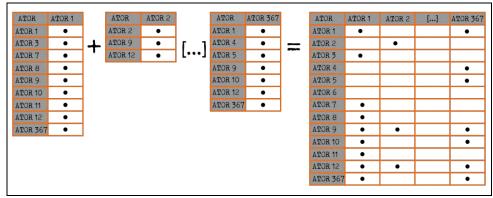
Figura 46 - Arquivo CSV sua apresentação em planilha eletrônica



Fonte: Desenvolvimento nosso

Tal *dataframe* se juntou aos demais 366 e seus respectivos arquivos CSV gerados para conformar uma única matriz. Para tanto, utilizamos o R para ler cada tabela e juntá-las tendo por parâmetro a coluna **Ator** (ver código no <u>Apêndice L</u>), como ilustramos a seguir na Figura 47:

Figura 47 – Composição ilustrativa da matriz resultante de atores



Fonte: Desenvolvimento nosso

A matriz resultante se configurou com **367** linhas e **367** colunas em *i* e *j*. O passo seguinte foi o carregamento desse arquivo intitulado **matriz_atores.csv** no *software* Gephi como veremos adiante com as demais manipulações.

8 VISUALIZAÇÃO DOS DADOS EM REDE

De posse dos resultados obtidos quando da coleta e mineração dos textos, findamos com os dados tanto relativos aos termos mais frequentes ligados aos personagens quanto ao tema violência e tortura. Ainda nessa perspectiva, pesquisamos os termos que fazem parte da atmosfera dos direitos humanos e sua associação com os citados pela CNV e como se deu a relação desses atores uns com os outros. A partir de agora passamos a analisar os resultados em rede e por fim, apresentamos o quão presentes são esses atores no *corpus* analisado dando conta, assim, de conhecermos qual a estrutura da rede de atores e em que contexto ela se firmou.

8.1 ANÁLISE DE REDES

A partir das técnicas de abordagem da Análise de Redes Sociais, submetemos os dados obtidos de modo que enxergamos como uma relação a presença de *tokens* em um mesmo documento, assumindo que, se dois atores sociais são registrados em um mesmo documento, eles sustentam algum tipo de conexão. Se isso ocorre uma, duas, três vezes, poderia ser obra do acaso, mas compreendemos que se esse fenômeno se repete dezenas, centenas, milhares de vezes, há aí algum tipo de afinidade par a par de atores. É o que objetivamos comprovar nas análises que se apresentam a seguir.

8.1.1 A Rede Ator x Termos mais frequentes

Trata-se de uma rede de dois modos, ou rede de afiliação, na qual temos duas categorias de nós: ator e termo. Com essa abordagem desejamos conhecer quais são as palavras que mais ocorrem de um modo global e quais atores estariam a elas conectados. Como já destacado em 7.3.1 O ator e os termos associados, foi feita a análise dos 150 tokens mais frequentes individualmente em cada ator, como resultado, temos uma matriz que resultou em um grafo com 2.048 vértices e 55.050 arestas, como podemos visualizar na Figura 48, a seguir:

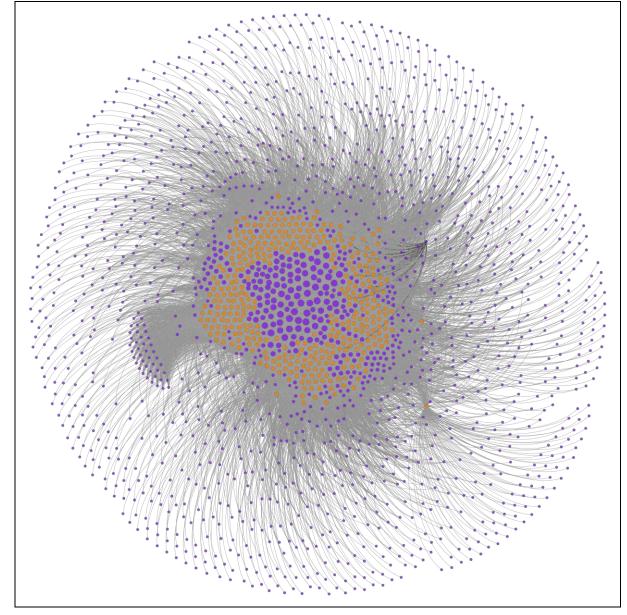


Figura 48 – Rede completa: 367 personagens (laranja) e 1.681 termos (roxo)

O grafo anterior nos permitiu ter a ciência dos termos mais periféricos que orbitaram o centro mais coeso e duro da rede. Notamos ainda a presença de muitos nomes que remetem a famílias e que preferimos excluí-los para nos permitir uma melhor análise da rede. Como já expressamos, a retirada de casos específicos pode nos levar à superparametrização e essa foi uma via que optamos por não trilhar, no entanto, fizemos a análise visual e retirada manualmente de alguns vértices que para nós não acrescentariam nada de relevante para o momento tais como **pereira**, **lima**, **ferreira**, **gomes** e/ou termos como **a3rga?os**, **acpoca** ou ainda mesclamos nós, unindo **comissa?o** à **comissão**, etc., reduzindo nossa rede para **1.874** nós e **47.176** arestas, para esse grafo, apresentamos a Figura 49, a seguir:

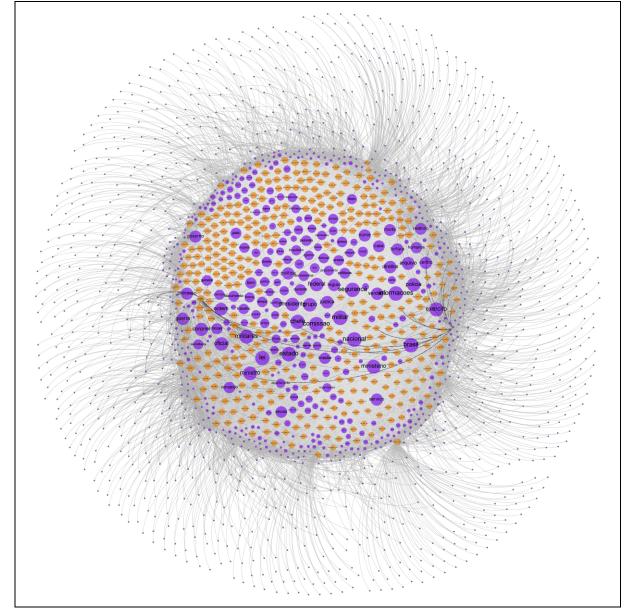


Figura 49 – Rede completa de dois modos: atores (em laranja) e termos (em roxo)

Utilizamos o mesmo algoritmo de *layout*, o **Fruchterman Reingold**⁹⁷, depois o de **Não sobrepor** seguido do de **Expansão**. Apesar do grafo ser ainda bastante genérico no vocabulário apresentado, ele é o resultado daquilo que estabelecemos como parâmetros. Esse grafo anterior nos permitiu ter a ciência dos termos mais periféricos que orbitaram o centro mais coeso, como podemos ver na Figura 50, a seguir do recorte da anterior:

⁹⁷ O Algoritmo de Fruchterman-Reingold é um algoritmo de *layout* que considera a força entre dois nós e para isso, interpreta cada vértice como um anel de aço preso por seus laços, que aqui são molas. Nessa metáfora, quanto mais rígida a mola, mais forte será a atração entre dois atores, por consequência, quanto mais flexível, mais distante estará um nó do outro. (FRUCHTERMAN; REINGOLD, 1991)

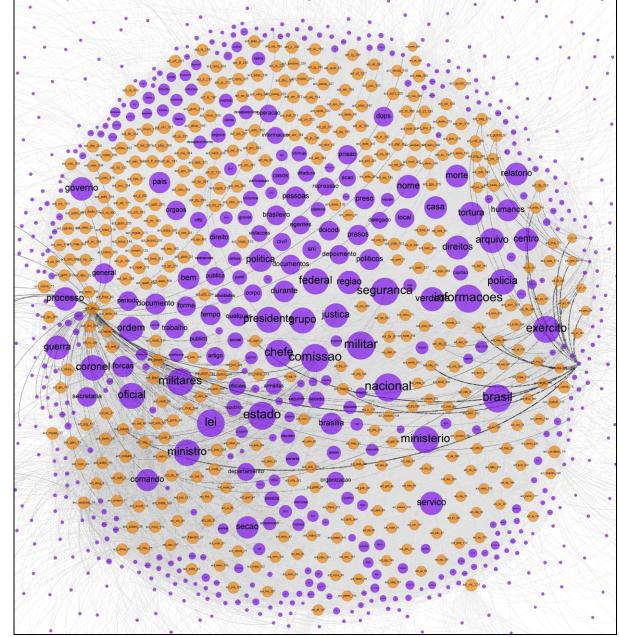


Figura 50 – Recorte do centro da rede completa de dois modos

Podemos observar que no centro da rede e em destaque nas dimensões estão as palavras mais representativas para os 367 personagens. Termos como **comissão**, **nacional**, **segurança**, **informações** e **brasil** "saltam" da ilustração diante das demais. Quantitativamente, podemos verificar detalhadamente como se deu essa distribuição das vinte maiores frequências (Figura 51):

Figura 51 – Vinte termos com os maiores graus

Termo	*	Grau	+ 1
militar			366
nacional			366
comissao			365
brasil			365
estado			365
informacoes			364
lei			359
seguranca			357
chefe			355
exercito			351
militares			349
ministerio			345
ministro			341
federal			337
grupo			335
oficial			334
presidente			334
policia			332
coronel			326
arquivo			317

Tais termos fazem parte, de fato, do universo do recorte de nossa pesquisa, do período no qual o Brasil se caracterizou por extrema repressão do Estado, com ataques diretos aos direitos humanos. Notemos que muitos dos termos nos remete a quem, de fato, tinha o poder em mãos: militares, estado, exército, federal, presidente, ministério, ministro, chefe, coronel e polícia, ratificando que o *corpus* que analisamos tem íntima ligação com o contexto da ditadura. Além disso, percebemos os militares como protagonistas do regime ditatorial e o exército destacado à frente das demais forças.

8.1.1.1 Considerações Parciais

A mineração na busca pela frequência de termos no nosso *corpus* nos confirmou que os termos apontam para um cenário que já descrevemos, um contexto no qual indivíduos, amparados pelo aparato do Estado, fizeram valer graves violações à nossa democracia durante mais de vinte anos. Na busca por conhecer do que se trata um texto, recorremos às palavraschaves, elas têm a função de fazer o latente leitor a compreender o assunto que tal gênero textual abarca. Trata-se de uma estratégia de leitura, para não incorrermos no erro de perdermos tempo lendo algo que não nos interessará. Aqui, os termos que elencamos nos permitiu algo semelhante: obtermos um panorama geral daquilo que trataram os milhares de documentos que fizeram parte de nosso interesse de busca científica.

Por certo que ensejamos lançar luz sobre os indivíduos que mitigaram questões acerca dos direitos humanos, numa era em que o relacionamento entre os homens é marcado pelo individualismo, em que a ética filosófica dita o agir por si mesmo do homem, não mais na

busca por um equilíbrio entre natureza e cosmos nem tampouco guiados por algum a divindade, pois a razão o faz tomar decisões baseadas em suas próprias concepções e não para um coletivo. Por isso desejamos um maior aprofundamento em como tais indivíduos estavam ligados entre si e aos termos violência e tortura dando contornos desse período tão marcante para o Brasil.

8.1.2 A Rede Ator x Termos dos Direitos Humanos

Em 7.3.2 Ator e termos ligados aos Direitos Humanos tratamos de como chegamos a essa rede que se configurou como sendo de 213 termos ligados aos direitos humanos somados aos 367 indivíduos. Nesse sentido, a Figura 52, a seguir, apresenta o grafo associado aos 580 nós e suas 66.368 arestas caracterizado como uma rede de dois modos e que cujo algoritmo de *layout* utilizado foi o **Fruchterman Reingold**:

Figura 52 – Rede com 580 nós: 367 atores (laranja) e 213 termos (azul)

Fonte: Desenvolvimento nosso

Podemos observar que o centro da rede apresenta um conjunto de palavras, as mais incidentes junto ao *corpus* analisado. São 172 termos (ver Apêndice M) dos 213 e com graus variando entre 348 a 367, em torno das quais os atores se posicionam perifericamente. Quanto mais longe do centro, menos relevante foi a palavra na mineração. De igual modo, orbitando tais termos estão os personagens mais ligados a eles. Na periferia da rede localizam-se, assim, os atores e os termos de menos frequência para esta abordagem. Optamos por não apresentar os respectivos rótulos para os nós uma vez que poluiriam em demasia a ilustração, nas apresentações futuras, as *labels* das mais relevantes serão apresentadas. Para uma melhor observação, restringimos o peso⁹⁸ das arestas a um mínimo de 200 com o *Dual Circle Layout* e apresentamos o resultado na Figura 53, na sequência:

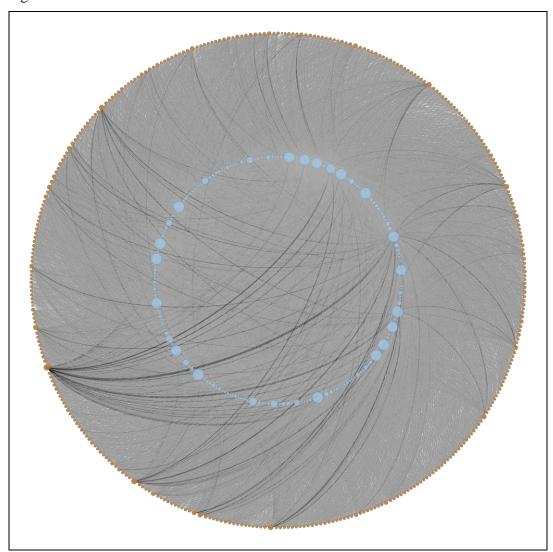


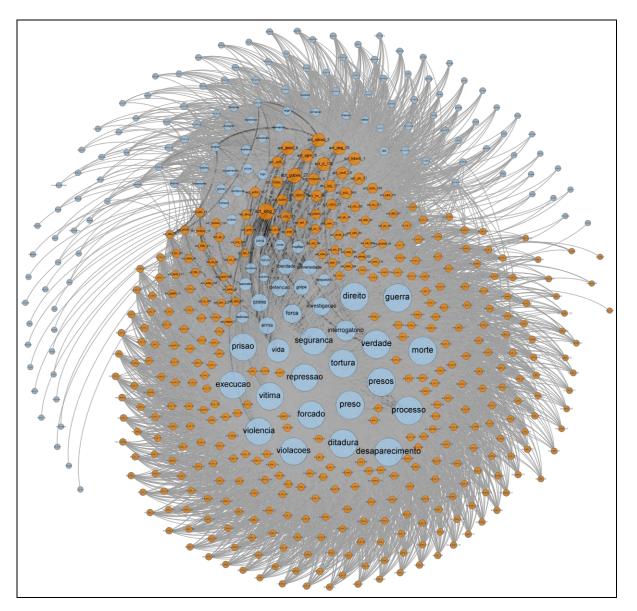
Figura 53 – Rede com 536 nós e 11.651

Fonte: Desenvolvimento nosso

⁹⁸ O peso é a força da relação entre dois nós. Aqui, a frequência de um dado termo em um conjunto de documentos associados a determinado ator.

O grafo obtido possui **536** nós e **11.651** arestas e com o *layout* circular conseguimos observar melhor a diferença entre graus, assim como peso de arestas. Na Figura 54, a seguir, conseguimos verificar com o *layout* **Fruchterman Reingold**, as palavras que mais ocorrem, como também a que atores estão mais relacionadas.

Figura 54 – Rede com 536 nós e 11.651 arestas



Fonte: Desenvolvimento nosso

Na ilustração anterior é visível que os termos **tortura**, **repressão**, **forçado**, **morte**, **execução**, **desaparecimento**, **violência**, **prisão** e **presos** povoam o centro da rede nos permitindo inferir que em nosso *corpus* esses termos ligados aos direitos humanos são os mais incidentes. Para uma análise numérica das frequências, apresentamos no Quadro 4, a seguir, os pesos das vinte palavras que mais ocorrem nessa mineração:

Quadro 4 – Vinte termos mais relevantes com as somas de seus pesos

Ator	¥	Peso	Ţ.
seguranca		10069	80
processo		6843	45
guerra		6036	68
verdade		6003	69
tortura		5623	82
morte		4917	43
direito		4563	36
presos		3611	85
preso		3534	29
execucao		3307	15
prisao		3293	24
vida		3092	82
repressao		2694	61
ditadura		2413	93
secreto		2412	93
forca		2324	56
violacoes		2164	12
honra		1966	49
arma		1957	29
universidade		1821	94

Dos *tokens* que mais ocorreram, apresentamos os vinte cujas citações foram observadas. A constatação das palavras apresentadas como mais centrais na rede não nos surpreendeu, enquanto protagonistas da rede apresentada. No entanto, o *token* **universidade** está dentre as 20 mais registradas, reforçando que a instituição fez parte deste cenário, poderíamos dizer que pela interferência que sofreu do Estado através dos IPMs e por seu protagonismo social e de articulação. Outro ponto a destacar é a palavra **presos** que, se somada a **preso**, daria **714.614** em peso o que a posicionaria em segundo lugar.

Ao analisarmos com mais acurácia, com a restrição de **10.000** no peso das arestas, temos o seguinte grafo associado apresentado na Figura 55:

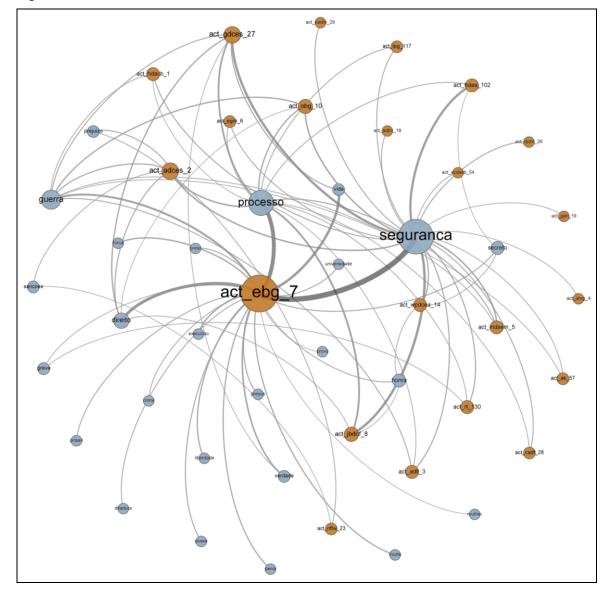


Figura 55 – Rede com 47 nós e 77 arestas

Para esta Rede com 47 nós e 77 arestas, as palavras: segurança, processo, guerra e direito apresentaram, respectivamente, graus 21, 13, 8 e 5. Foram seguidas de honra e secreto com graus 3, greve, prejuízo, sanções, verdade e vida com graus 2 e ditadura, execução, força, liberdade, morte, mulher, pena, posse, preso, presos, prisão, prova e universidade, todas com graus 1. A rede anterior manteve um ator que ao menos apresentasse um laço de peso 10.000, ou seja, mulher, por exemplo, está presente no grafo anterior pois encontramos a frequência de 10.054 menções a respeito desse termo.

Para os atores, temos o mesmo entendimento, foram mantidos todos aqueles que sustentaram um laço com determinado termo com peso mínimo de 10.000. São eles apresentados no Quadro 5 a seguir:

Quadro 5 – Atores e respectivos graus

Ator	Ator2	Grau	↓ ↓
act_ebg_7	Ernesto Beckmann Geisel		23
act_adces_2	Arthur da Costa e Silva		6
act_gdces_27	Golbery do Couto e Silva		6
act_jbdof_8	João Baptista de Oliveira Figueiredo		4
act_obg_10	Orlando Beckmann Geisel		4
act_adlt_3	Aurélio de Lyra Tavares		3
act_hdaa_102	Hugo de Andrade Abreu		3
act_hdacb_1	Humberto de Alencar Castello Branco		3
act_mdsem_5	Márcio de Souza e Mello		3
act_rt_130	Romeu Tuma		3
act_wpdcea_14	Walter Pires de Carvalho e Albuquerque		3
act_ak_57	Amaury Kruel		2
act_cadf_28	Carlos Alberto da Fontoura		2
act_egm_6	Emilio Garrastazú Medici		2
act_lpg_117	Leônidas Pires Gonçalves		2
act_nflw_23	Nelson Freire Lavenére Wanderley		2
act_adbn_18	Adalberto de Barros Nunes		1
act_acdseb_54	Adolpho Corrêa de Sá e Benevides		1
act_ahrg_4	Augusto Hamann Rademaker Grunewald		1
act_djdm_26	Délio Jardim de Mattos		1
act_gah_19	Geraldo Azevedo Henning		1
act_oadm_29	Octávio Aguiar de Medeiros		1

Nesse sentido e para esta restrição, podemos destacar que diante da nossa abordagem, esses foram os personagens relacionados às palavras mais frequentes ligadas aos direitos humanos.

8.1.2.1 Considerações Parciais

O nosso recorte temporal de 1964 a 1985 foi marcado por um período no qual é farta a literatura ao registrar ter havido graves violações aos direitos humanos, como já fundamentamos. Por isso, não nos furtamos de tratar de como o tema poderia ser abordado em nossa pesquisa e de como ele estaria ligado aos atores em questão. De posse de um tesauro da área, optamos, então, por filtrar os termos naquele *corpus* e buscar o que de mais relevante poderíamos encontrar não apenas em trazer à luz em torno que mais foi relatado naqueles documentos, mas, e sobretudo, como estiveram relacionados os atores a tais temas.

Assim sendo, criamos uma lista com 215 palavras que nos serviram de parâmetro para analisar como nosso *corpus* se comportaria se minerado com tais 215 "peneiras" e como os violadores de direitos humanos estavam relacionados à questão dos direitos humanos. Com dados individuais por ator, construímos uma matriz completa que se caracterizou como a síntese do comportamento da rede, uma rede de dois modos que apresentou os indivíduos e os

eventos, nesses casos, os atores e os termos. Conseguimos assim atingir nosso objetivo através do grafo completo com 580 nós – sendo 367 personagens e 213 termos – e duas restrições de laço (200 e 10.000, respectivamente).

Nosso objetivo é global, para a rede como um todo, mas a construção dessa realidade partiu do quanto participou cada personagem para torná-la possível num período que ficou conhecido como o regime de exceção no Brasil. Por esse motivo, apesar de ser nosso norte a busca pela imagem ampla do que foi a rede nesse recorte temporal, não havia como não observarmos casos particulares, principalmente aqueles que se destacaram, como foram os casos de **Ernesto Beckmann Geisel** (act_ebg_7), **Arthur da Costa e Silva** (act_adces_2), **Golbery do Couto e Silva** (act_gdces_27) e **João Baptista de Oliveira Figueiredo** (act_jbdof_8) e etc., atores com grande relevância nesta abordagem dos direitos humanos.

É valido destacar que Ernesto Beckmann Geisel é comumente caracterizado como "moderado" (FICO, 2004b)⁹⁹, mas aqui encontramos que ele é o que mais possui seu nome associados aos documentos que mencionam algo sobre o tema dos Direitos Humanos. Vermos adiante que há mais associações que o colocam em posição de destaque no período em tela.

Também foi igualmente valioso compreender sobre o que versavam aqueles milhares de documentos de nosso *corpus*. Da mesma forma, partindo das análises individuais por bloco de documentos recuperados por indivíduo conseguimos perceber não apenas sobre o que tratavam esses grupos de arquivos de texto, mas reuni-los de modo construir uma estrutura ampla que refletisse, de modo global, a rede. Nesse percurso, **segurança**, **processo**, **guerra**, **direito**, **honra**, **secreto**, **greve**, **prejuízo**, **sanções**, **verdade**, **vida**, **ditadura**, **execução**, **força**, **liberdade**, **morte**, **mulher**, **pena**, **posse**, **preso**, **presos**, **prisão**, **prova** e **universidade**, são os termos ligados aos direitos humanos mais frequentes nos documentos recuperados junto ao SIAN, o que nos faz crer que as violações ocorridas à época atacaram as prerrogativas ligadas a esses temas, sim! Os documentos recuperados nos permitiram descobrir isso.

Como vimos em <u>4.2 VIOLÊNCIA E PODER</u>, nós podemos ter influência sobre outros de forma natural ou de maneira instituída. Em assuntos de governo, há o poder constituído e o poder ditatorial e enquanto o primeiro é estabelecido de maneira legal e aceita por uma determinada parcela da sociedade, o segundo viola o fluxo natural em que frustra as expectativas de um povo. No Brasil, o segundo tipo de poder foi usado para, de modo individualista e antidemocrático, fazer valer um pensamento ideológico que tinha por objetivo se tornar vigente. Não à toa vemos aqui que aqueles sujeitos, que ocuparam cargos de elevada

⁹⁹ Reis destaca, inclusive que ele "[...] contava com [...] os moderados de todos os bordos e com ampla maioria da sociedade, (sobretudo dos grandes centros urbanos), hostil à ditadura [...]" (REIS, 2005, n.p.)

relevância se destaquem nessa análise já que violaram o fluxo natural com que as coisas deveriam seguir seu rumo. Alterar um curso é violar, é cometer um ator de violência.

8.1.3 A Rede Ator x Violência e Tortura

Apresentamos nesta subseção a rede ego associada à busca do duplo termo **Violência** e **Tortura**. Trata-se de um grafo com **368** nós e **367** arestas. Com ele, buscamos reconhecer visualmente como se deu as relações individuais dos atores com o supracitado termo. A Figura 56 a seguir nos permite tal feito:

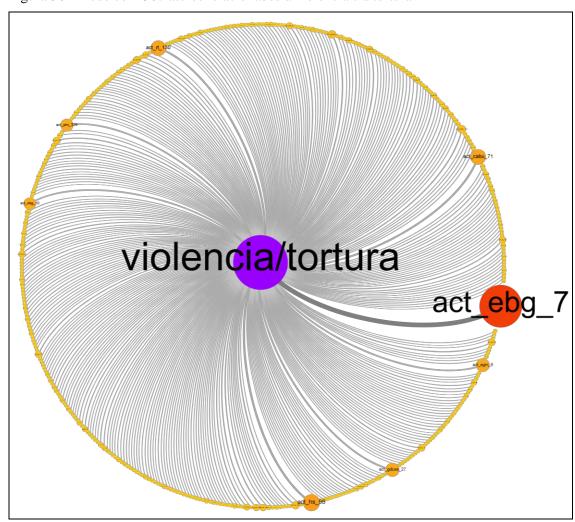


Figura 56 – Rede com 367 atores relacionados à violência e à tortura

Fonte: Desenvolvimento nosso

Utilizamos o *Dual Circle Layout* para obtermos tal organização bem como destacamos nos nós, o valor dos pesos correspondente a cada ator. Já observamos na rede completa destaque para **Ernesto Beckmann Geisel** (act_ebg_7) seguido de outros com menor destaque, mas o suficiente para torná-los relevantes na rede.

Para visualizarmos os pesos das arestas referentes a cada ator, temos o seguinte Quadro 6, que apresenta os vinte maiores destaques:

Quadro 6 – Vinte termos com os maiores pesos

Ator	*	Peso 🕌
act_ebg_7		1897
act_hs_98		639
act_cabu_71		575
act_rt_130		570
act_gdces_27		492
act_egm_6		477
act_pm_329		444
act_obg_10		418
act_adces_2		220
act_avds_143		218
act_ia_228		207
act_rps_353		182
act_edm_81		177
act_pcc_334		177
act_jads_256		167
act_mtds_31		165
act_dg_185		164
act_fpp_211		163
act_janb_112		158
act_afdc_30		157

Fonte: Desenvolvimento nosso

Para essa rede, foi-nos relevante o peso das arestas que aqui indicaram com que frequência os termos violência e tortura foram registrados nos documentos por ator. Ratificamos o que já fora observado no grafo associado no qual **act_ebg_7** apresentou maior protagonismo, no entanto, conseguimos agora perceber no quadro anterior que outros mais como **Harry Shibata** (act_hs_98), **Carlos Alberto Brilhante Ustra** (act_cabu_71) e **Romeu Tuma** (act_rt_130) conseguem também serem percebidos quando associados ao tema proposto para esta subseção. A lista completa pode ser consultada no <u>Apêndice N</u>.

Para melhor visualizá-los no grafo, procedemos a restrição de peso **50**, o que vemos a seguir na Figura 57:

violencia/tortura act ebg

Figura 57 – Rede com restrição de peso igual a 50

A rede resultante contém **99** indivíduos e com ela, conseguimos notar ainda outros personagens como **Golbery do Couto e Silva** (act_gdces_27), **Paulo Malhães** (act_pm_329) e **Emilio Garrastazú Medici** (act_egm_6). A cores adotadas também nos ajudam a notar o quão cada ator está próximo do centro, tal qual a espessura de sua aresta: quanto mais claro o nó e mais clara e fina a aresta, menos o ator foi relacionado ao nó central.

Procedemos com outra restrição, desta vez com peso mínimo considerado de **100**, como vemos na Figura 58 que se segue:

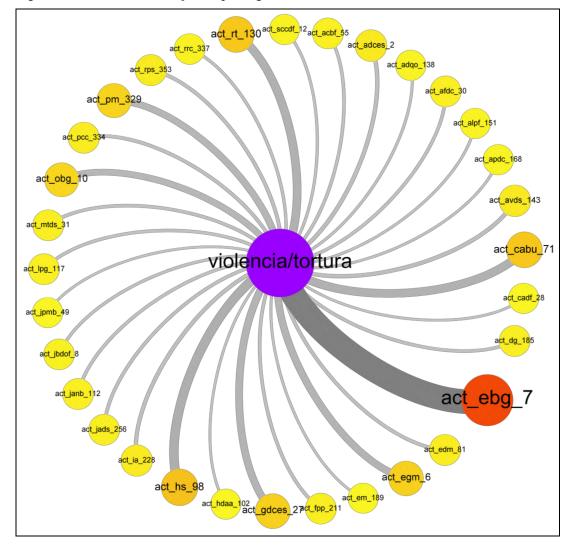


Figura 58 – Rede com restrição de peso igual a 100

Com a restrição de peso de 100, obtemos um grafo com **32** nós, ou seja, um grafo com os personagens que foram relacionados a pelo menos 100 vezes, ao mesmo tempo, aos termos violência e tortura. Já com a restrição de **200**, temos o que se vê a seguir na Figura 59:

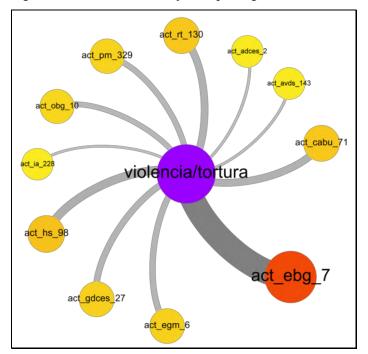


Figura 59 – Rede com restrição de peso igual a 200

Obtemos finalmente uma rede na qual visualizamos os **onze atores** que mais se aproximam dos termos buscados. Para nós, isso reflete o quão **act_ebg_7**, **act_cabu_71**, **act_avds_143**, **act_acdes_2**, **act_rt_130**, **act_pm329**, **act_obg_10**, **act_ia_228**, **act_hs_98**, **act_gdces_27** e **act_egm_6** estiveram ligados a atividades direta ou indiretamente contextualizadas à violência e à tortura. Não somos soberbos em afirmar que sabemos que esses indivíduos seriam caracterizados como aqueles que mais foram associados por atos de violência e tortura, mas que dentro de nossa abordagem metodológica, nosso percurso de pesquisa apontou para tal. O que nosso desenho nos mostrou com esse procedimento foi que diante dos documentos recuperados junto ao SIAN, quando seus conteúdos versaram sobre violência e tortura, também registraram os nomes de tais atores do cenário da ditadura.

8.1.3.1 Considerações Parciais

Precisamos considerar que a quantidade de documentos atribuídos a cada ator (apresentados em <u>APÊNDICE E</u>) influenciou o número de termos recuperados: quanto maior o volume, mais chances de encontrar algo na mineração. No entanto, essa relação não pode ser simplista assim. No caso de **Ernesto Beckmann Geisel** (act_ebg_7), obtivemos **6.780** documentos para **1.897** registros referentes à violência e à tortura dando a ele uma proporção de **0,3** menção a tais termos por documento encontrado. Por outro lado, ao passo que **Edmundo Drummond Bittencourt Herculano** (act_edbh_80) apresentou uma proporção de

11 menções aos mesmos termos por documento recuperado. Ocorre que para este indivíduo, recuperamos apenas um (1) PDF. Por isso, afirmar que este tem maior associação por atos ligados à violência e à tortura que àquele pode ser um tanto quanto precipitado, inclusive, pelo fato de que se um ator em um cenário qualquer, quando possui elevado protagonismo em sua rede social, é natural que consigamos mais informações sobre ele pelo fato de que mais central é um nó quanto maior seu grau. Se ele se destaca, certamente conseguiremos mais registros sobre sua atuação no seu palco social. Se através de act_ebg_7, obtivemos o maior número de documentos associados é pelo fato de que há mais a se falar dele em todas as dimensões, inclusive sobre violência e tortura. A análise não é uma simples relação direta pois, como vemos para João Baptista de Oliveira Figueiredo (act_jbdof_8) que registrou 2.278 documentos recuperados (atrás apenas de act_ebg_7), esse ator figurou na posição 23 quando associado à violência e à tortura com **141 ocorrências**. Já **Harry Shibata** (act_hs_98) com **240 documentos** a ele relacionados, apresentou **639 associações** ao tema (2ª. posição), ou **2,7 menções** por arquivo recuperado. A análise caso a caso é imprescindível¹⁰⁰ se desejássemos individualizar a pesquisa, mas nosso objetivo é amplo, como já afirmamos e por isso defendemos que o desenho que nos propomos se aproxima, de fato, mais da realidade que queremos conhecer.

Vimos que o mal pode ser concebido diante de um desequilíbrio, perante a falta de harmonia no convívio social. Essa falta de temperança torna o terreno fértil para que o bem seja sobrepujado pela dor, vimos isso em 4.1 O BEM E MAL, e a sensação de um possível sofrimento que nos cerca nos torna reféns de um poder que se insurge ilegitimamente. O regime de exceção no Brasil pode ser visto assim, como um momento no qual a sociedade estava fora de sintonia com seu governo, que para fazer valer o que pregava, usava a violência de modo a suprimir e desequilibrar o contexto social.

Discutimos também, em <u>4.2 VIOLÊNCIA E PODER</u>, que o que distingue um poder legitimo de um poder ditador é que o primeiro é aceito pelo povo enquanto o segundo é marcado por fazer valer sua vontade através de instrumentos que violem os direitos da sociedade. Ao passo que um governante legítimo recebe do povo o poder para decidir, o ditador toma para si tal prerrogativa e faz uso do que estiver ao alcance para cometer atos violentos sustentando o *status quo*. Como apontou Arendt (1985), um ditador necessita apenas

¹⁰⁰ Como destacamos anteriormente, Ernesto Beckmann Geisel novamente se destaca e aqui, especificamente, ligado aos termos violência e tortura, descolando, assim, sua imagem de um perfil de alguém "moderado". O que nos remete à matéria já apontada anteriormente em Borges (2018). Uma segunda também corrobora, intitulada Memorando da CIA reforça que imagem de 'moderado' de Geisel era falsa, dizem historiadores (MARQUES; PAES; CRISTINI, 2018), na qual apresenta evidências documentais de que esse personagem estava mais ligado à repressão do que se supunha.

de instrumentos para alcançar seus objetivos. Nesse sentido, os destaques para personagens de diversas categorias: presidentes, militares de alta e baixa patentes e profissionais servidores ligados diretamente ao atendimento à sociedade, ratifica o pensamento do uso de elementos para infligir a violência. Em outras palavras, para fazer valer o pensamento vigente, os personagens da alta cúpula uniram-se, sim, com os operacionais para perpetuar a violação e a tortura. Essa percepção encontra lastro quando notamos que indivíduos como Paulo Malhães, Hary Shibata, Romeu Tuma, Isaac Abramovitc e Alberi Vieira dos Santos evidenciados nos grafos ao juntamente com Ernesto Beckmann Geisel, Emilio Garrastazú Medici, Ernesto Beckmann Geisel, Golbery do Couto, Silva e Carlos Alberto Brilhante Ustra. Temos nesse conjunto presidentes, generais, tenente-coronel, delegado de polícia civil, médicos legistas e sargento, ou seja, personagens ligados aos atos administrativos destacados com pessoas responsáveis pelo fazer técnico.

8.1.4 A Rede Ator x Ator

No Gephi, procedemos a abertura do arquivo **matriz_atores.csv**. Importamos os dados sem *loops*, sem incluir nós faltantes, não dirigido e arestas pelo valor máximo. Quando trabalhamos sem *loops* (também conhecido por *auto-loops* ou auto laço) indica que ignoramos as frequências dos atores dentro do seu próprio conjunto de arquivos recuperados junto ao SIAN. Não há nós faltantes uma vez que todos os atores foram considerados ora como linhas, ora como colunas. Nossa matriz é não-dirigida pois não importa se a indicação de vínculo parte do ator ou se a ele se destina, se ele é origem (*source*) ou destino (*target*) da aresta, interessou-nos se há ou não ligação entre dois atores quaisquer. Por fim, optamos por considerar o valor máximo da aresta, como a mineração foi feita para todos os 367 atores, trabalhamos com a redundância da informação. Isso significou que ao analisarmos os arquivos de texto de um determinado Ator A, buscamos registros de um outro Ator B e, em um segundo momento, já no grupo de documentos do Ator B, mineramos a frequência do que se dizia do Ator A. Se através de A descobrimos X menções a B e em B, registramos Y de A, valeu para esta pesquisa a variável maior, X ou Y. Assim, obtemos a seguinte Figura 60:

Figura 60 – Rede completa dos 367 atores

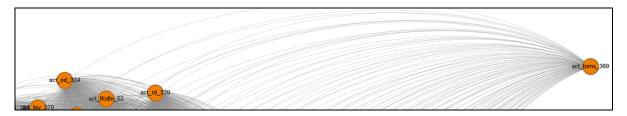
A Figura 60 anterior apresenta uma rede completa com **367 atores** (também chamados de nós ou vértices) e **66.854 arestas** (relações ou laços) e foi obtida pelo algoritmo de *layout* **Fruchterman Reingold**. O grafo apresenta ainda um **coeficiente médio de agrupamento** de **0,998** e um total de **8.092.987** tríades. O *Average Clustering Coefficient*, ou Coeficiente Médio de Agrupamento, indica a média dos coeficientes de agrupamento individuais. Ocorre que os nós tendem a se agrupar com vistas a se tornarem um grafo completo, ou uma tríade, na qual todos os atores estão interligados uns aos outros¹⁰¹, com isso, quanto mais próximo de 1 (um), mais completa é a rede. Nesse sentido, essa rede é bastante coesa, com um

¹⁰¹ "O coeficiente de agrupamento de um vértice v (de grau pelo menos 2) é a probabilidade de que quaisquer dois vizinhos aleatoriamente escolhidos de v estejam ligados entre si." (LATAPY, 2008, p. 458, tradução nossa). "The clustering coefficient of a vertex v (of degree at least 2) is the probability that any two randomly chosen neighbors of v are linked together." (LATAPY, 2008, p. 458)

agrupamento de **99,8%**, em outras palavras, quase que a totalidade dos atores estão conectados uns aos outros.

A Densidade da Rede registrada foi de 0,995 e o Grau Médio observado resultou em 364,327. A medida de densidade "representa o número de linhas expressa de maneira proporcional ao número máximo possível de ligações." (FRANÇA, 2013, p.34). Já o grau, para este autor, "[...] é a medida que trata da vizinhança do vértice relacionado, em outras palavras, quanto são os membros da rede que com ele se relacionam." (FRANÇA, 2013, p.35). Na rede completa, apesar de densa, já é possível observarmos alguns atores que não estão tão conectados quantos os demais, visualmente é possível identificarmos então Renato D'Andréa (act_rd339), Octávio D'Andrea (act_od_324) e Thacyr Omar Menezes Sai (act_toms369), como no detalhe na Figura 61 na sequência:

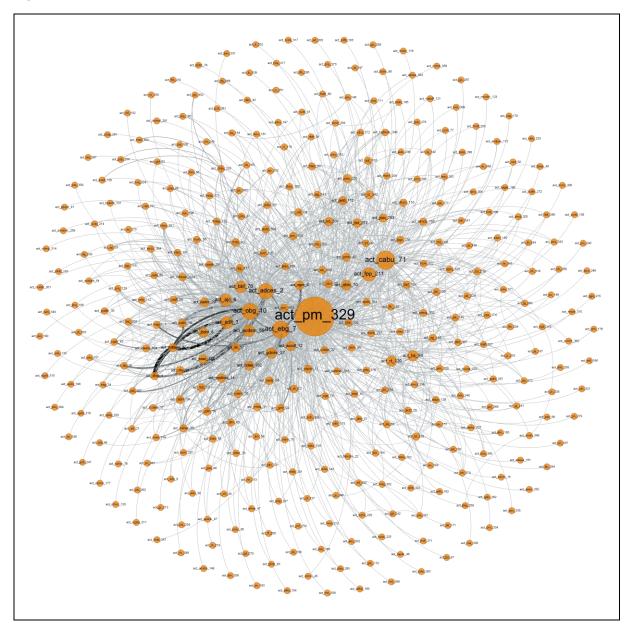
Figura 61 – Recorte da Rede completa dos 367 atores



Fonte: Desenvolvimento nosso

De fato, ao consultarmos seus graus, observamos que eles apresentam 350, 348 e 107, respectivamente e isso os faz destacarem para fora da rede que possui um grau médio de 364,327, como já informamos. Mas, para análises mais refinadas procedemos restrições de peso das arestas. O peso de um laço, ou aresta, caracteriza-se como a força de conexão entre dois atores e para nossa pesquisa, a frequência com que observamos o registro de um ator no conjunto de documentos relacionados a outro. Nesse sentido, passamos a observar na Figura 62, que se segue, ilustra como a rede se apresenta quando acatamos apenas um **peso mínimo** de arestas de 50 e ignoramos os nós de grau zero:

Figura 62 – Rede de 350 atores

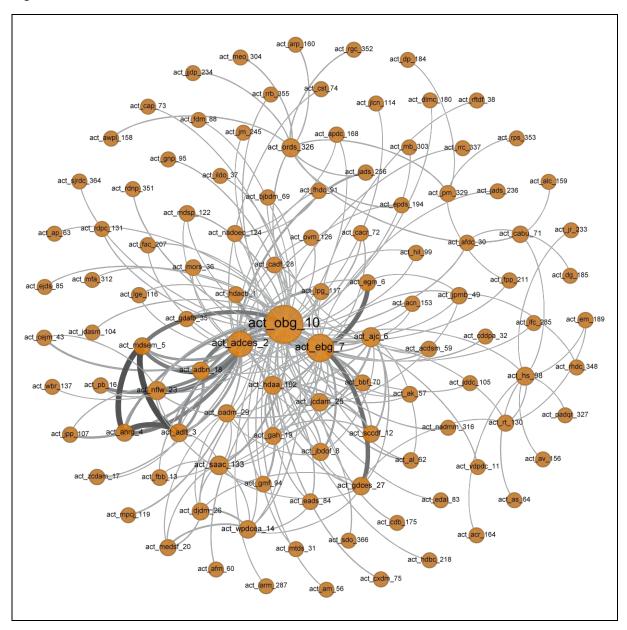


Com a restrição de peso e grau, obtemos uma rede com **350** nós, **1.608** arestas, Grau Médio de **9,189** e Densidade de **0,026**. O Coeficiente Médio de Agrupamento foi de **0,817** com um total de **4.985** tríades. Percebemos que a nova configuração fez com que a rede se tornasse menos conectada, mas sem sub-redes isoladas, e permitindo que os atores mais centrais (aqueles que possuem maiores centralidades de grau) se destacassem. Pontuamos ainda os laços mais fortes que são representados com tom mais escuro e mais espessos. Com isso, os atores **Paulo Malhães** (act_pm_329), **Carlos Alberto Brilhante Ustra** (act_cabu_71), **Ernesto Beckmann Geisel** (act_ebg_7), **Orlando Beckmann Geisel**

(act_obg_10) e **Arthur da Costa e Silva** (act_adces_2) são os mais centrais da rede com, respectivamente, **348**, **131**, **116**, **105** e **98** de graus.

Com o intuito de continuar buscando a força dos laços, restringimos o **peso mínimo** de arestas para 200 e o resultado pode ser visto na Figura 63, a seguir:

Figura 63 – Rede de 110 atores



Fonte: Desenvolvimento nosso

Com a restrição de 200 para o peso mínimo de aresta, a figura apresentou **110** nós, **216** arestas, Grau Médio de **3,927** e Densidade de **0,036**. Para essa rede, o coeficiente médio de agrupamento registrado foi de **0,622** com **162** triângulos e sem sub-redes desconectadas. Podemos destacar, então, **Orlando Beckmann Geisel** (act_obg_10), **Ernesto Beckmann Geisel** (act_ebg_7), **Arthur da Costa e Silva** (act_adces_2), **Antônio Jorge Correa**

(act_ajc_6), Samuel Augusto Alves Correa (act_saac_133), Nelson Freire Lavenére Wanderley (act_nflw_23) e Otávio Rainolfo da Silva (act_ords_326) com 65, 36, 30, 12, 11, 10 e 10 de grau, respectivamente. O Quadro 7 (ver Apêndice O para lista completa), a seguir, apresenta os maiores graus para essa rede:

Quadro 7 – Dez maiores graus

Ator	Grau	†
act_obg_10		65
act_ebg_7		36
act_adces_2		30
act_ajc_6		12
act_saac_133		11
act_nflw_23		10
act_ords_326		10
act_adlt_3		9
act_hs_98		9
act_hdaa_102		9

Fonte: Desenvolvimento nosso

Ainda é interessante observamos a rigidez da "mola" entre aqueles atores, nesse âmbito, registramos o seguinte, conforme Quadro 8:

Quadro 8 – Dez maiores pesos das arestas em ordem decrescente

Origem	~	Destino	¥	Peso		, ↓
act_adlt_3		act_mdsem_5			420	7
act_ahrg_4		act_mdsem_5			400	5
act_ahrg_4		act_adlt_3			371	9
act_egm_6		act_ebg_7			318	5
act_ebg_7		act_gdces_27			306	2
act_adces_2		act_nflw_23			295	0
act_mdsem_5		act_obg_10			273	0
act_adbn_18		act_obg_10			259	2
act_adbn_18		act_mdsem_5			254	6
act_adces_2		act_ahrg_4			247	5

Fonte: Desenvolvimento nosso

Um fator que devemos considerar além da quantidade das conexões de um ator é a qualidade delas. Vemos aqui que apesar de **Aurélio de Lyra Tavares** (act_adlt_3) e **Márcio de Souza e Mello** (act_mdsem_5) não figurarem entre os mais centrais em graus, eles possuem a maior força de atração (Figura 64) entre todos os pares da rede.

act_mdsem_5 act_adces

act_adbn_18

act_pb_16 act_nflw_23 act_oadm_29

107 act_ahrg_4 act_adlt_3 act_oadm_29

Figura 64 – Detalhe da rede completa dos 367 atores

Outro exemplo é o Augusto Hamann Rademaker Grunewald (act_ahrg_4) que compõe dois outros pares – com o Márcio de Souza e Mello (act_mdsem_5) e com o Aurélio de Lyra Tavares (act_adlt_3). Analisar esse tipo de configuração é importante para sabermos o quão forte é a estrutura de uma rede e que quanto mais frágeis são essas conexões, mais frágil será uma rede e mais sujeita às influências do ambiente externo ela estará. Mas vale salientar ainda que, na rede atual com a restrição de peso mínimo de 200 para arestas, a conexão mais "fraca", apresentada na Figura 51, tem pelo menos esse peso de ligação, ou seja, no grupo de documentos relacionados a determinado personagem, foram encontradas ao menos 200 ligações com um outro. Ocorre que usamos da proporção para melhor compreender visualmente o fenômeno, assim 200 é o mínimo aceito para estarem visíveis naquele grafo e 4.207 apresentou-se como o peso máximo.

Na sequência de nossa metodologia de análise, passamos a restringir o peso para o mínimo de **300** e apresentamos seu resultado na Figura 65, que se segue:

act_meo_304 act_arp_160 act_jjdp_234 act_awpl_158 act_rgc_352 act_rrb_355 act_ords_326 act_pm_329 act_acn_153 act_jads_256 act_mdsp_122 act_more act_lpg_1/17 act_acdsm_59 act_obg_10 act_nflw_23 act_jpp_107 act_hdaa_102 act_gc act_mtds_31 act_medsf_20 act_oadm_29

Figura 65 – Rede de 67 atores

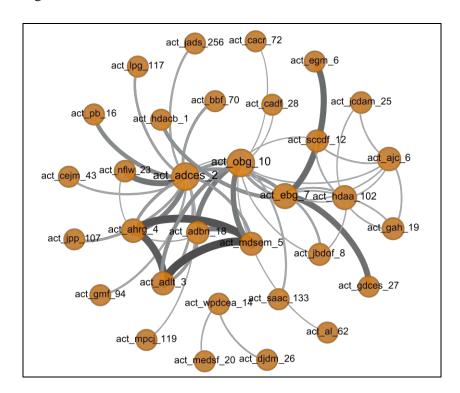
A figura anterior representa uma rede com 67 dos mais frequentes atores cujo Grau Médio é de 3,463 e Densidade de 0,052. Registramos 0,688 para a medida de Coeficiente Médio de Agrupamento com 78 tríades. Para essa rede detectamos o primeiro isolamento formado pela díade Arnaldo Siqueira (act_as_64) e Harry Shibata (act_hs_98). Pela dimensão do nó, temos Orlando Beckmann Geisel (act_obg_10) e Ernesto Beckmann Geisel (act_ebg_7) protagonizando a rede como os que possuem maior popularidade (Quadro 9).

Quadro 9 – Dez maiores graus

Ator	Grau	Ψļ
act_obg_10		38
act_ebg_7		20
act_adces_2		17
act_nflw_23		10
act_ords_326		10
act_hdaa_102		8
act_ajc_6		7
act_ahrg_4		6
act_adlt_3		6
act_jcdam_25		6

A apresentação quantitativa nos permite ver objetivamente quem é o ator mais relevante e o de menos popularidade na rede, o que nem sempre é possível apenas visualmente. Seguindo a metodologia de restrição de laços, passamos a considerar o **peso mínimo de arestas** para **500**, e que cujo grafo pode ser observado a seguir, na Figura 66:

Figura 66 – Rede de 32 atores



Fonte: Desenvolvimento nosso

A rede apresentada possui 32 nós e 51 arestas, é constituída de 3,188 de Grau Médio, 0,103 de Densidade e Coeficiente Médio de Agrupamento de 0,665 com um total de 32

tríades. O grafo apresenta também dois componentes, ou uma sub-rede desconectada da maior composta dos atores Walter Pires de Carvalho e Albuquerque (act_wpdcea_14), Maximiano Eduardo da Silva Fonseca (act_medsf_20) e Délio Jardim de Mattos (act_djdm_26) na parte inferior do grafo. Mais rarefeita, a rede tem em seu centro, visualmente, os atores Orlando Beckmann Geisel (act_obg_10), Arthur da Costa e Silva (act_adces_2) e Ernesto Beckmann Geisel (act_ebg_7). Com respectivamente 14, 14 e 9, esses atores são os mais populares no contexto atual, como podemos constatar na lista dos dez mais frequentes no Quadro 10, a seguir.

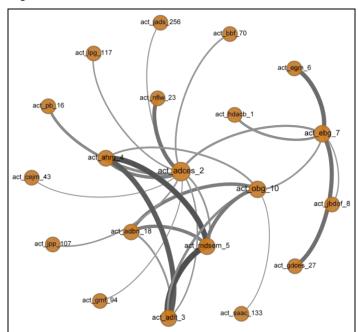
Quadro 10 – Dez maiores graus

Ator 💌	Grau ↓↓
act_adces_2	14
act_obg_10	14
act_ebg_7	9
act_hdaa_102	7
act_ajc_6	6
act_ahrg_4	6
act_adlt_3	5
act_mdsem_5	5
act_adbn_18	4
act_gah_19	3

Fonte: Desenvolvimento nosso

Os vértices com melhor qualidade das relações também possuem elevado grau de centralidade de modo a fazê-los resistirem a uma exclusão de nós com menos de 500 de peso. Apesar de termos uma sub-rede, ela se mantém com mesmos parâmetros da rede maior, resistindo ao nível de exigência atual. A seguir, passamos a considerar a última restrição de peso igual a **1.000**. Com isso, apresentamos na Figura 67 adiante, o grafo resultante:

Figura 67 – Rede de 20 atores



O grafo apresentado é composto de **20** nós, **27** arestas, Grau Médio de **2,7** e Densidade **0,142**. A rede sustenta um Coeficiente Médio de Agrupamento de **0,516** com **10** tríades. Visualmente está claro o protagonismo de **Arthur da Costa e Silva** (act_adces_2) no centro da rede o que o define como aquele em torno do qual a rede está configurada. A distribuição dos graus de modo decrescente pode ser observada no Quadro 11, a seguir:

Quadro 11 – Graus de centralidade dos 20 atores

Ator	~	Grau	+
act_adces_2	2		12
act_ebg_7			6
act_obg_10			6
act_adlt_3			5
act_mdsem	_5		5
act_ahrg_4			4
act_adbn_1	8		3
act_bbf_70			1
act_cejm_43	3		1
act_egm_6			1
act_gmf_94			1
act_gdces_2	27		1
act_hdacb_:	1		1
act_jbdof_8			1
act_jpp_107	7		1
act_jads_25	6		1
act_lpg_117	'		1
act_nflw_23	3		1
act_pb_16			6 5 4 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
act_saac_13	3		1

Fonte: Desenvolvimento nosso

Os atores Arthur da Costa e Silva (act_adces_2), Ernesto Beckmann Geisel (act_ebg_7), Orlando Beckmann Geisel (act_obg_10), Aurélio de Lyra Tavares (actadlt_3), Márcio de Souza e Mello (act_mdsem_5), Augusto Hamann Rademaker Grunewald (act_ahrg_4) e Adalberto de Barros Nunes (act_adbn_18) são os que têm alguma relevância diante do grupo de 20 atores que apresentamos nesta última configuração, muito embora todos os que figuram com tal nível de exigência de peso de aresta mereçam também distinção, afinal, aos que apresentam grau 1, significa que houve ao menos relação de peso 1.000.

Assim damos por concluída a abordagem de restrição de peso de laços para a **Rede Ator x Ator**. Objetivamos com isso, visualmente e metricamente, observar como os 367 se comportaram ao serem escrutinados nos arquivos de texto utilizando as suas frequências junto aos seus pares e interpretados aqui como arestas. Em seis etapas, intentamos observar a dinâmica da rede quando alterávamos a relevância dos pesos dos laços, perguntando-nos: Qual a estrutura da rede ao descartamos os atores que apresentem grau zero no momento em que a filtramos aceitando apenas arestas: a) \neq 0; b) **peso** \geq **50**; c) **peso** \geq **200**; d) **peso** \geq **300**; e) **peso** \geq **500** e; f) **peso** \geq **1.000**?

8.1.4.1 Considerações Parciais

A primeira rede, a completa com 367 atores, se apresentou bastante coesa e com raros atores mais deslocados, foram os casos de **Thacyr Omar Menezes Sai** (act_toms_369), **Otávio D'Andrea** (act_od_324) e **Renato D'Andréa** (act_rd_339). Os demais atores apresentaram graus muito próximos uns dos outros variando entre **358** e **366**, o que indicou que havia alto grau de interação entre os atores, mas que tornou inviável análises aprofundadas. Tal grafo também nos foi útil para termos um panorama global de como os aotres estariam alocados, quais os mais periféricos e o quão coesa a rede se apresentou, no entanto, algumas manipulações foram necessárias para podermos trazer à superfície das análises os pilares que sustentam toda a estrutura e qual a qualidade dessas relações, por assim dizer.

Diante do cenário ora apresentado na primeira rede, procedemos à primeira restrição de laço, ignorando todas as arestas entre pares de atores menor que 50 e conseguimos visualmente logo perceber que **Paulo Malhães** (act_pm_329) despontou como um ator central em grau com 348, seguido de **Carlos Alberto Brilhante Ustra** (act_cabu_71), **Ernesto Beckmann Geisel** (act_ebg_7), **Orlando Beckmann Geisel** (act_obg_10) e **Arthur da Costa e Silva** (act_adces_2), com 131, 116, 105 e 98, respectivamente. Retornando ao grafo

da rede em questão, notamos que à exceção de act_pm_329, os demais atores sustentam arestas com pesos de destaques, tornando-os centrais não apenas em laços, mas também na qualidade de cada relacionamento. Já este ator, Paulo Malhães, ao consultarmos o Volume I do CNV, observamos que foi dedicada um extensa biografia, se comparada aos demais atores, além disso, esse indivíduo foi classificado na Categoria C (ver Quadro 2) que o caracterizou como aquele que teve Responsabilidade pela autoria direta de condutas que materializaram as graves violações. Isso nos fez compreender a relevância de sua presença na rede, ao menos em centralidade de grau. Ele se destacou pela quantidade de ações do que pela relação de proximidade com os demais atores.

Na restrição dada de 200, **Paulo Malhães**, mais central na manipulação anterior, caiu para grau **4**, tornando-o bastante periférico no grafo atual, evidenciando que apesar dele ser relacionado a muitos parceiros, a força das relações não suportou a restrição que adotamos para a atual rede. Na rede, destacaram-se assim: **Orlando Beckmann Geisel** (act_obg_10), **Ernesto Beckmann Geisel** (act_ebg_7), **Arthur da Costa e Silva** (act_adces_2), com respectivamente **65**, **36** e **30** de grau. Vale salientar que esses indivíduos foram mandatários máximos no País, fazendo-os ocupar a Categoria A (**Responsabilidade político-institucional**), o que, para nós pode ser fator que favoreça tais indivíduos serem centrais. Outros, embora não tenham apresentado centralidade de grau, se destacaram por apresentarem força nas relações, como é o caso da tríade **Aurélio de Lyra Tavares** (act_adlt_3), **Augusto Hamann Rademaker Grunewald** (act_ahrg_4) e **Márcio de Souza e Mello** (act_mdsem_5). Composições desse tipo, chamadas de Cliques¹⁰², aqui especificamente conhecidas por Tríades, que são estruturas fortes que tornam robusta uma rede. Para Nooy, Mrvar e Batagelj (2005, p.74, **grifo nosso**), as tríades são os "[...] **ossos de uma rede[...].**"

Ao partimos para aceitarmos o peso mínimo de arestas em 300, Orlando Beckmann Geisel (act_obg_10), Ernesto Beckmann Geisel (act_ebg_7), Arthur da Costa e Silva (act_adces_2), com respectivamente 38, 20 e 17 de grau, mantiveram-se como atores mais centrais na rede. Em seguida, observamos Nelson Freire Lavenére Wanderley (act_nflw_23) e Otávio Rainolfo da Silva (act_ords_326), ambos com grau 10, sendo este último com um grau de intermediação importante uma vez que está no trajeto do único percurso para se chegar a oito atores (act_epds_194, act_cabu_71, act_pm_329, act_rgc_352, act_meo_304, act_jjdp_234, act_awpl_158, act_arp_160), como pode ser visto na parte

_

¹⁰² "Um clique é uma sub-rede completa máxima contendo três vértices ou mais." (NOOY; MRVAR; BATAGELJ, 2005, p.73, *tradução nossa*). "A clique is a maximal complete subnetwork containing three vertices or more." (NOOY; MRVAR; BATAGELJ, 2005, p.73)

superior do grafo em questão (Figura 64), caracterizando-o como ator-ponte. Ainda sobre a rede, uma tríade ainda é destaque: Aurélio de Lyra Tavares (act_adlt_3), Augusto Hamann Rademaker Grunewald (act_ahrg_4) e Márcio de Souza e Mello (act_mdsem_5), mas notamos a presença de outras tríades sustentando a rede como um todo, umas com laços mais fortes que outras, mas cada uma colaborando para fortificação da estrutura global. Os indivíduos Arnaldo Siqueira (act_as_64) e Harry Shibata (act_hs_98) compõem uma díade (composição de dois atores) desconectada da rede ampla, mas com forte conexão entre si.

Para a restrição de peso de 500, Arthur da Costa e Silva (act_adces_2), Orlando Beckmann Geisel (act_obg_10) e Ernesto Beckmann Geisel (act_ebg_7) permanecem com as maiores centralidades de grau, apenas se alternando entre posições, como 14, 14 e 9 de grau respectivamente. Trata-se de uma rede com 32 atores que possui conexões fortes ao passo de apresentarem ao menos peso 500, isso, rememorando, significa que o laço mais "fraco" dessa rede indica que entre aquele par de atores, foram registrados, pelo menos, 500 vezes o nome de um ligado ao outro. Nesse âmbito, indicou que Arthur da Costa e Silva e Orlando Beckmann Geisel mantiveram ao menos 14 relações desse tipo com os demais personagens, sendo que 9 delas são distintas das do outro, ou seja, 9 atores dos 14 estão ligados a um ou ao outro, e 4 deles estão ligados a ambos, além disso, eles dois estiveram conectados. Podemos ainda destacar várias tríades que fazem essa rede de restrição elevada se manter relativamente coesa, à exceção dos atores Maximiano Eduardo da Silva Fonseca (act_medsf_20), Walter Pires de Carvalho e Albuquerque (act_wpdcea_14) e Délio Jardim de Mattos (act_djdm_26) que formam uma sub-rede desconectada, mas que não chega a ser uma tríade, sim um trio aberto. Nesse caso, temos uma rede com dois componentes.

Por fim, decidimos usar como último critério a restrição de laço igual a 1.000, o que fez com que os atores que não mantinham ao menos esse valor para peso de suas arestas, fossem excluídos da rede em questão. Tivemos, então, um grafo com 20 atores, cuja centralidade de grau estava com **Arthur da Costa e Silva** (act_adces_2) conectados a **12** dos atores. Na busca para esse ator, recuperamos **1.109** documentos e no *corpus* foram identificadas **4.951** menções ao seu nome (como veremos no <u>Quadro 12</u> na subseção 8.2 ATORES MAIS FREQUENTES), colocando-o em quinto e terceiro lugares, respectivamente nesses quesitos. Podemos ainda notar conexões fortes entre outros pares de atores bem como a existência de tríades, um total de **10** e um Coeficiente de agrupamento de **0,516**. Esse coeficiente global nos dá a média dos coeficientes locais de cada nó, ou seja, o quanto a

vizinhança de um nó tem de ser um clique, ou um grafo no qual todos os nós são conectados entre si. Se o valor é 1, é uma rede completa.

Ao relacionarmos a quantidade de documentos recuperados (Quadro 3) por personagem com nossa última rede, notamos que personagens como act_ebg_7, act_obg_10 e act_adces_2 se destacam entre os mais relevantes tanto em documentos associados quanto no protagonismo do grafo. Apesar de Ernesto Beckmann Geisel (act_ebg_7) apresentar um volume maior de documentos (6.780) a ele relacionados, ele ocupa a segunda posição na centralidade da rede completa (Figura 59), sendo superado por act_adces_2, mesmo tendo esse um número bem inferior, 1.109. Já Golbery do Couto e Silva (act_gdces_27), em terceiro lugar no volume de TXT encontrados (1.729), figura na periferia da mesma rede. Ao passo que act_adces_2, act_ebg_7, act_obg_10, actadlt_3, act_mdsem_5, act_ahrg_4 e act_adbn_18, que são os atores mais centrais na mais restrita rede (Quadro 8), são os mesmos personagens protagonistas, embora alternem posições, quando comparados com relação ao número de registros por indivíduo em todos os documentos: act_ebg_7, act_obg_10, act_adces_2 e act_mdsem_5, já act_ahrg_4 e act_adbn_18 estão em 12º e 13º lugares com 1564 e 1557 documentos recuperados, respectivamente.

Essas duas comparações nos fazem crer que o protagonismo de um indivíduo é, em boa medida, diretamente relacionado a sua produtividade. Quanto mais documentos atribuídos a determinado ator, mais ele figurou como personagem central. O mesmo se deu com aqueles atores cujas centralidades da rede foi elevada ao mesmo tempo também eram elevados também os registros de seu nome presentes no *corpus*, exemplo de **Paulo Malhães** (act_pm_329) que com 89 documentos atribuídos a ele (<u>Apêndice E</u>) registrou 394 menções a seu nome (<u>Apêndice P</u> relativo à subseção 8.2 ATORES MAIS FREQUENTES que apresentaremos adiante), figurando na 38ª. posição entre os mais citados.

Por fim, gostaríamos de enfatizar que um poder que não emana do povo, que não é por ele legitimado, que faz uso da violência para instituir seu pensamento vigente precisa garantir que seu modelo se perpetue. Para compreender como isso se deu por mais de 21 anos, buscamos evidenciar que a ideologia pregada só poderia ser sustentada diante de uma estrutura coesa que fosse robusta o suficiente para se manter no poder por mais de duas décadas. Acreditamos que, com tal análise, evidenciando as relações entre os personagens, conseguimos materializar visualmente e quantitativamente que aqueles personagens, que tanto fizeram uso da violência, que tanto violaram direitos humanos, que tanto sobrepujaram a sociedade ao seu modo de pensar, conseguiram tal feito por comporem uma rede coesa e forte o suficiente para tal.

8.2 ATORES MAIS FREQUENTES

Já havíamos comentando que a abordagem da TF defende o retorno aos dados pelo pesquisador e foi com esse procedimento que sentimos a necessidade de responder a outro questionamento que nos surgiu durante a imersão da pesquisa: quais os personagens mais citados no corpus? Como estratégia para responder a essa nova inquietação, abordamos os dados para saber quais foram as frequências de registros dos nomes de cada um dos 367 atores de nossa pesquisa. Nessa toada, em uma única pasta virtual chamada bagtxt, reunimos todos os arquivos de texto relativos ao nosso universo de atores o que resultou em 26.815 documentos, e é frutífero explicarmos por qual motivo esse número é aquém dos 41.473 já explicitados anteriormente. Ocorre que quando realizamos uma pesquisa junto ao SIAN por determinado ator, obtínhamos por hipótese, inclusive, que muito provavelmente tais documentos também registrariam os nomes de outro (ou outros) dos 366 e isso se comprovou diante do que já observamos. Ora, se num conjunto de arquivos que registraram o Ator 1, neles figurou também o Ator 2, quando realizássemos a busca no SIAN pelo Ator 2, pela lógica, no conjunto recuperado estariam também os mesmos documentos anteriormente obtidos quando em Ator 1. Ilustramos a seguir na Figura 68 essa explicação:

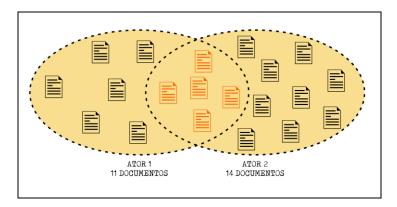


Figura 68 – Intersecção ilustrativa de dois conjuntos de documentos

Fonte: Desenvolvimento nosso

A Figura 68 anterior exemplifica que, apesar de dois conjuntos de documentos apresentarem 11 e 14 documentos respectivamente para Ator1 e Ator2, quando de seu armazenamento em um mesmo local, não resultou em 25, mas em 20, uma vez que 5 deles eram comuns aos dois conjuntos. Nesse sentido, foi comum a presença dos mesmos documentos mais de uma vez. Ao menos em tese, cada documento poderia ser encontrado 1 ou 367 vezes dentre aqueles recuperados junto ao SIAN. Essa é a razão pela qual nosso *corpus* reduziu de 41.473 para 26.815 documentos para a estratégia apresentada nesta subseção. Com isso, elaboramos no R um código (Apêndice Q) para pré-processar e minerar

esse novo *corpus* e mais uma vez nos deparamos com falta de memória de computador para realizar a tarefa de uma única vez o que nos fez separar em 13 pastas intituladas de **bagtxt1** a **bagtxt13**, aqueles documentos em conjuntos e aproximadamente 2.000 arquivos do tipo TXT cada. Assim, o código rodado para cada pasta gerou **treze** arquivos do tipo CSV como *output*. Depois disso, unimos esses 13 *dataframes* por meio de outro código (<u>Apêndice R</u>) resultando numa única que pode ser compreendida pela Figura 69, a seguir:

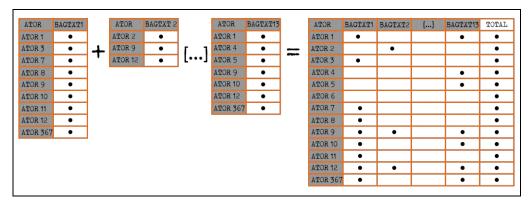
Figura 69 – Arquivo CSV e sua leitura em planilha eletrônica

"Ator" "bagtxt1" "bagtxt10" "bagtxt	Ator -	bagtxt1	bagtxt10 ×	bagtxt1
"act_adbn_18" 8 35 60 322 95 55 42	act_adbn_18	8	35	
"act_aado_140" 2 4 1 0 39 0 0 0 0 6	act_aado_140	2	4	
"act_adq_9" 26 7 1 0 5 2 0 0 0 0 0	act_adq_9	26	7	
"act_afdc_30" 2 18 4 3 97 21 0 4 4	act_afdc_30	2	18	
"act_avds_143" 2 11 15 10 84 0 0 0	act_avds_143	2	11	
"act_acbf_55" 1 6 12 1 66 1 0 0 0 8	act_acbf_55	1	6	
"act_ak_21" 5 21 9 12 34 12 75 2 6	act_ak_21	5	21	
"act_am_146" 1 0 1 2 27 0 0 0 1 3 0	act_am_146	1	0	
"act_af_147" 1 1 3 1 4 6 0 0 0 11 0	act_af_147	1	1	
"act_am_56" 1 0 1 0 8 17 0 8 10 0 0	act_am_56	1	0	
"act_ak_57" 81 61 41 22 38 98 36 16	act_ak_57	81	61	
"act_almds_150" 2 0 15 0 62 0 0 0 0	act_almds_150	2	0	
"act_adcc_152" 2 7 9 37 15 19 0 6 0	act_adcc_152	2	7	
"act_acdsm_59" 6 19 2 7 8 201 14 6	act_acdsm_59	6	19	
"act_acn_153" 1 0 0 0 18 30 0 16 15	act_acn_153	1	0	
"act_adsc_33" 1 6 0 10 10 28 28 9 2	act_adsc_33	1	6	
"act_ajc_6" 15 12 8 1 27 333 153 15	act_ajc_6	15	12	
"act_av_156" 4 4 4 10 18 2 0 0 0 29	act_av_156	4	4	
"act_av_157" 8 43 65 25 64 11 0 0 0	act av 157	8	43	

Fonte: Desenvolvimento nosso

Com a união das 13 tabelas de saída, conseguimos criar uma coluna com o total para cada ator, tal qual ilustramos a seguir, na Figura 70:

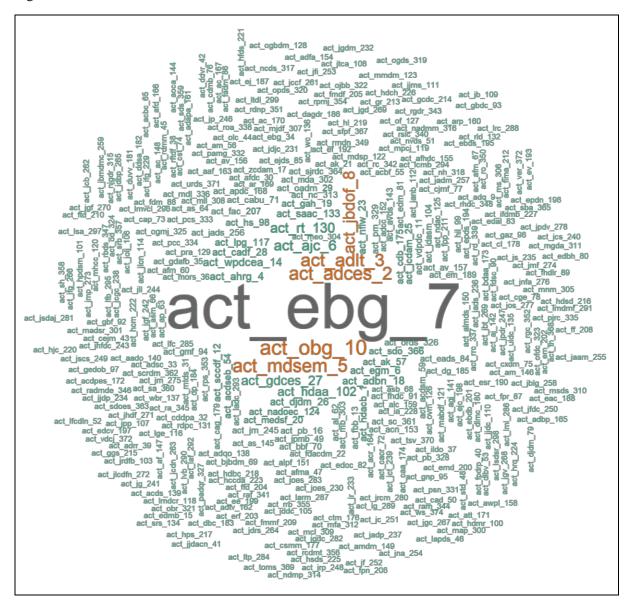
Figura 70 – Composição da matriz de atores e suas respectivas frequências (ilustrativa)



Fonte: Desenvolvimento nosso

Desta feita, apresentamos na Figura 71 a seguir, uma *wordcloud* (ver código em R no <u>Apêndice S</u>) com a representação visual da relevância de cada ator para esta abordagem metodológica dos personagens registrados encontrados nos **26.815** documentos únicos:

Figura 71 – Nuvem de atores



Visualmente estão destacados act_ebg_7, act_obg_10, act_adces_2, act_mdsem_5, act_adlt_3 e act_jbdof_8 com maior realce para o primeiro, Ernesto Beckmann Geisel. Outros também recebem destaque médio em tamanho, mas sua coloração foi semelhante à maioria, em verde, o que os deixa em baixo realce, são os casos de act_rt_130, act_gdces_27 ou act_ajc_6, todos na parte mais central da nuvem de personagens. Para uma análise mais refinada do quanto se deu os registros para esses e os demais indivíduos, seguem os vinte maiores em questão de frequência identificada, conforme Quadro 12:

Quadro 12 – Vinte maiores frequências registradas

Ator	*	Frequência	*
act_ebg_7		260	75
act_obg_10		59	95
act_adces_2		49	51
act_mdsem_5		48	53
act_adlt_3		47	58
act_jbdof_8		38	27
act_ajc_6		30	94
act_rt_130		28	26
act_gdces_27		25	29
act_hdaa_102		22	77
act_wpdcea_1	4	17	04
act_ahrg_4		15	64
act_adbn_18		15	57
act_egm_6		11	87
act_saac_133		11	.83
act_djdm_26		11	.37
act_lpg_117		10	31
act_cadf_28		10	05
act_nflw_23		9	81
act_jcdam_25		9	01

Como já descrevemos, essas frequências nos apresentam como se deu a presença desses personagens nos documentos minerados oriundos do SIAN e, nesse sentido, act_ebg_7, act_obg_10, act_adces_2, act_mdsem_5 e act_adlt_3 representam os cinco nomes mais presentes naquele *corpus*, com respectivamente 26.075, 5.995, 4.951, 4.853 e 4.758 menções. Outros cinco, act_jbdof_8, act_ajc_6, act_rt_130, act_gdces_27 e act_hdaa_102 completam os dez mais frequentes nos documentos recuperados, apresentando 3.827, 3.094, 2826, 2.529 e 2.227 registros de seus nomes, respectivamente. A lista completa pode ser conferida no Apêndice P.

8.2.1 Considerações Parciais

Nosso objetivo em minerar as frequências com que os personagens ligados às posturas que foram de associadas à ditadura foi, de modo amplo, compreender a intensidade de participação no momento histórico ligado ao regime de exceção que estudamos nesta pesquisa. Para nós, se um indivíduo vivenciou aquele período, seu nome invariavelmente estaria contido em registros oficiais da época e custodiados, agora, pelo SIAN. Com a chancela sobre a autenticidade de tais documentos dadas pelo Arquivo Nacional, passamos a escrutiná-los na busca por quanto foi a participação desses personagens, lançando mão de outra característica dos documentos: a interconectividade. Foi isso que procedemos, associamos à atuação daqueles atores à frequência com a qual eles eram citados nos arquivos de textos trabalhados.

Com tal estratégia, verificamos que os atores Ernesto Beckmann Geisel (act_ebg_7), Arthur da Costa e Silva (act_adces_2), Orlando Beckmann Geisel (act_obg_10), Aurélio de Lyra Tavares (actadlt_3), Márcio de Souza e Mello (act_mdsem_5) figuram também como os mais centrais na rede de relacionamento entre atores (9.1.1 A Rede Ator x Ator). Observamos também que Ernesto Beckmann Geisel (act_ebg_7), Arthur da Costa e Silva (act_adces_2), Romeu Tuma (act_130), Orlando Beckmann Geisel (act_obg_10) e Golbery do Couto e Silva (act_gdces_27) foram também relacionados aos mais ligados à violência e à tortura. Por fim, ficou evidenciado também que Ernesto Beckmann Geisel (act_ebg_7), Arthur da Costa e Silva (act_adces_2), Golbery do Couto e Silva (act_gdces_27) e João Baptista de Oliveira Figueiredo (act_jbdof_8) presentes nesta abordagem, foram ainda os mais relacionados aos termos ligados à questão de direitos humanos.

Nesse sentido, observamos que em os **dez** mais relevantes na atual metodologia, **oito** deles já se destacaram em uma ou mais análises como protagonistas, o que reforça e ratifica as etapas por nós propostas e seguidas. Ou seja, a abordagem adotada em observar os atores mais incidentes nos arquivos do SIAN que trata da ditadura permitiu-nos também relacionar esses personagens àqueles que mais se destacaram junto às análises anteriores. Apesar de termos personagens registrados em apenas um documento e uma única vez, a lista de personagens elaborada pela CNV aparentou um lastro estável, além disso, é possível que outros personagens apresentem mais destaques quando, por exemplo, foram analisados junto a documentos custodiados pelo Arquivo Público de São Paulo.

Poderíamos nos questionar neste momento se a frequência tão baixa para esses indivíduos (ou outros) com valores aquém do volume de documentos analisados não compromete nossa afirmação. Para tanto responderíamos que não, que vale-nos destacar alguns elementos que certamente colaboraram para tal: a) Os documentos junto ao SIAN não correspondem ao todo que se há de registro oficial para a Ditadura. Há muito ainda classificado e por isso, confidencial; b) Um grande volume dos documentos foi convertido para o meio digital, ou seja, certamente sofreram perdas na "tradução"; c) Erros de digitação e/ou grafias, por exemplo: d) A superparametrização, que encarece os custos financeiros, de processamento e de tempo de análise do pesquisador, pode comprometer em alguma medida a metodologia que precisaria, por exemplo, estabelecer que "o últim o ato de Geisel" refere a um ato de Ernesto Beckmann Geisel. Quando lemos, parece óbvio, mas nos lembremos que a mineração foi realizada por máquina e ela só consideraria o fato se a linha de código contemplasse a correlação. Com algumas exceções, ampliamos o leque de busca, como considerar Arthur da Costa e Silva e Artur da Costa e Silva as mesmas pessoas. No caso

de **Geisel**, outra questão é: Trata-se de **Ernesto Beckmann Geisel** ou **Orlando Beckmann Geisel**? A superparametrização busca uma eficiência de 100% quando isso é inatingível: quanto mais buscarmos abarcar todas as possibilidades de refinamento, mais lento será o processo.

Com tudo exposto, encontrar registros de todos os personagens, apesar dos desafios pelos com os quais o objeto se põe a se ocultar, perceber que encontramos menções de todos os 367 personagens listados pela CNV em nosso *corpus* nos fazem ter a certeza da contribuição da nossa pesquisa, e isso nos permite considerarmos que obtivemos êxito em conseguir aquilo que ora nos propomos.

9 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A Ciência da Informação nos permitiu vislumbrar que duas características essenciais de um documento, a autenticidade e a interconectividade, foram para nós de extrema valia. Se a primeira pode ser compreendida aqui com um selo com o qual alguém ou uma instituição dá a um documento indicando que temos em mãos um registro de algo que foi mantido tal qual foi produzido, a segunda trata de compreendê-lo como parte de um organismo¹⁰³ do qual faz parte, e que assim influencia e é influenciado, ou seja, se relaciona com o todo do qual faz parte de maneira simbiótica. Há críticos (EASTWOOD, 2016) que rejeitam os documentos como provas incontestes de um passado, de que eles reflitam de fato uma realidade, mas o que defendemos é que diante de sua organicidade, um documento de arquivo que não traz consigo a verdade ou uma parcela desta, acaba por ser expurgado naturalmente de um dado contexto. Cremos que se em um arquivo, há documentos cujo registro destoem de uma dada realidade de sua época se contrapondo aos demais em maioria ali armazenada, há que se considerar que a informação ele que carrega em seu registro pode não ser retrato de uma dada realidade. Não defendemos a irrefutabilidade de um documento quanto à verdade que ora se propõe, mas compreendemos que uma dada verdade estará presente em mais de um documento de arquivo, sendo replicada ou complementada por cada um deles. Isto posto, passamos a considerar que instituição poderia nos assegurar documentos autênticos sobre regime de exceção no Brasil.

Ao final dos achados, compreendemos o porquê de a CNV classificar (também) personagens como promotores de atos violentos e que ocupavam a mais alta escala hierárquica no Brasil à época. Fundamentando-nos em Weber (1978) quando este reconhece a ação, mas a omissão e a aquiescência, ou seja, não apenas que uma ação de infligir a violência a outrem categorizaria um sujeito como opressor, mas aqueles que se omitiram bem como se portaram de forma passiva, são tão imputáveis da classificação quanto aqueles que tiveram contato direto com à tortura. Ou pior, que foram responsáveis por elaborar dispositivos com intuito de legalizar a prática que foi da perseguição à morte de alguém, muitas vezes.

Mas a postura que pudemos observar dos personagens tem bases em Santo Agostinho (1995) que considera o mal não algo em si, que existe por si só, mas surge na ausência do bem, este sim, proveniente de Deus, que é bom em todas as coisas, a ponto de conceder o livre arbítrio ao homem. No entanto, ao fazermos escolhas equivocadas lançando mão de nosso poder de decisão, por estarmos distante da luz, damos vez às paixões, às emoções que nos levam para longe do bem, nos tornando cegos. Os atores listados pela CNV não seriam a

¹⁰³ Inter-relacionamento como sinônimo de organicidade. (RONDINELLI, 2013)

personificação do mal em si – já que o mal não é um ser, mas consequência da treva, ou falta da luz – mas sujeitos distantes do bem. Por consequência, esses sujeitos permitiram que o mal ocorresse em seu terceiro nível, no físico, no qual a dor e a morte se fazem presentes em nosso cotidiano. E aquelas paixões, que escravizam a razão (HUME, 2009), vimos que a elas somos susceptíveis: aqueles personagens sucumbiram às suas emoções em detrimento à razão.

Mas os atos de violência parecem teimar em se apartarem daqueles que possuem algum tipo de poder. Apesar de terem conceitos dissociados, custa-nos a distanciá-los quando analisamos e discutimos eventos como os ocorridos entre 1964 e 1985 no Brasil. Somos inclinados naturalmente a compreender que quem pode (detém poder) subjuga o outro às suas vontades. E se os desejos do detentor do poder vão de encontro ao fluxo natural, ou a ordem das coisas que tomamos por expectativas, há evidenciado um ato violento. Quando pensamos em poder político, aqueles que detém tal poder tomado à força, caracterizado por um golpe, já comete por si um ato violento: a tal indivíduo não foi delegado pelo voto à condução de sua sociedade. E para fazer perpetuar esse ato, vemos em Arendt (1985) que sua manutenção se dá através de instrumentos. Para nós, tais elementos repressores vão de dispositivos de leis a pessoas que fazem valer o que se posta como ideal vigente. Nesse sentido, a cúpula do regime teria feito valer sua ideologia, utilizando para tanto, atos institucionais para fundamentar as ações que seriam postas em prática por seus subordinados.

Tais percepções foram possíveis através dos documentos que resultaram em nosso *corpus* e nos conduziram à consecução do que almejávamos. Em uma abordagem exploratória obtivemos não apenas familiaridade com o contexto do regime da ditadura, mas nos permitiu manipular documentos no afã de obter deles algum padrão que nos permitisse elaborar uma linha de raciocínio, a de que há história a ser contada quando relacionamos os documentos uns aos outros por meio da sua essencial característica de interrelação. Parece pleonasmo, mas a TF de fato fundamentou nossa primeira descoberta e dela conseguimos traçar um desenho para a segunda parte de nossa tese.

A partir de então, utilizamos a Análise de Redes Sociais e a primeira abordagem em rede nos permitiu saber sobre que bases os documentos associados aos citados pela CNV se assentavam e essa análise nos fez observarmos que tínhamos, de fato, um *corpus* sobre o regime de 1964 a 1985. Os termos em destaque estavam, sim, ligados vernaculamente à época na qual nos interessou pesquisar. Num segundo momento, utilizamos uma lupa, por assim dizer, que nos fez perceber quais termos daqueles mais ocorriam e que eram ligados à temática dos direitos humanos. De tal sorte, obtemos não apenas os mais destacados, mas a que sujeitos estavam associados. Na terceira etapa de investigação, ocorreu-nos de saber

como estariam associados aqueles indivíduos com os eventos cujos termos violência e tortura fossem frequentes. Por fim, consideramos observar quão coesa e densa seria uma rede que relacionasse os indivíduos em voga uns aos outros. Percebemos que não apenas coesa, mas a rede possuía uma elevadíssima densidade, evidenciando uma afinidade ideológica entre seus membros, já que o que os aproximavam tão somente os documentos recuperados do contexto da ditadura. Para o momento, consideramo-nos satisfeitos tanto pelas abordagens empregadas quanto pelos achados.

É frutífero ainda pontuar que nunca foi nosso interesse acusar ou determinar que esse ou aquele sujeito deveria receber um título criminoso porque sempre pautamos nossa postura pela maior neutralidade e transparência possíveis permitindo que documentos, e elementos bibliográficos de modo geral, compusessem nosso arcabouço de trabalho e assim nos fizessem enxergar com maior nitidez aquilo que gostaríamos de analisar. Não investigamos pessoas nem tão pouco fizemos descobertas de nomes de personagens novos, pelo contrário, nosso trajeto iniciou-se em uma lista elaborada por uma comissão instituída por lei para relatar indivíduos que poderiam ter envolvimento com atos violentos durantes o recorte cronológico. De posse de tais relatórios, usamos unicamente para encontrar menções aos personagens em documentos com acesso público liberado. Nada além disso!

Em síntese, gostaríamos de pontuar que tal caminho metodológico para concluir nossa pesquisa se deu de maneira inovadora na qual utilizamos um volumoso *corpus* para desenhar uma rede social composta de sujeitos classificados de violadores de Direitos Humanos pela CNV. Como aponta a TF, a criatividade e inovação são elementos que devemos lançarmos mão se quisermos que os dados revelem algo relevante para nós. Cremos, sim, que fomos criativos e inovadores ao desenharmos um percurso metodológico fazendo um paralelo entre duas abordagens opostas se complementarem, bem como ao enxergamos documentos com sujeitos que nos tinham algo a revelar. Foi assim que, ao permitir que documentos autênticos "dialogassem" entre si, valendo-nos de sua capacidade de inter-relacionamento, conseguimos estabelecer a seguinte tese: **O regime civil-militar durou 21 anos pois estava sustentado por uma rede coesa e robusta formada por indivíduos que partilhavam do mesmo pensamento ideológico.** É o que por ora apresentamos!

10 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através da metodologia da TF, fomos de encontro aos dados em quatro fontes: Brasil Nunca Mais, Arquivo Público do Estado de São Paulo, Arquivo Nacional e Hemeroteca Digital Brasileira e com a coleta amostral de documentos nessas bases, conseguimos esboçar nosso horizonte: sim, podemos evidenciar uma relação entre um dado par de atores através da análise documental. Neste momento, passamos a considerar a consulta ao Arquivo Nacional por ter se mostrado bastante estratégica através do seu SIAN. Tivemos assim a oportunidade de compor nosso *corpus* através de uma instituição de reconhecimento nacional e que se destacou para essa pesquisa na facilidade de acesso e uso das informações ali contidas. Todas as informações que precisamos estavam disponíveis para acesso remoto e isso nos permitiu ter em mãos um material autêntico sobre o recorte temporal e o contexto que versou esta pesquisa. Com o *corpus* definido, superamos o desafio da coleta sistematizada por meio de um robô que, diuturnamente, coletou material para análise futura.

Com a segunda característica mencionada, sustentamos que o fato de que os documentos podem ser enxergados, não como elementos com um fim em si, mas que podem ser dispostos num contexto com outros, traçamos assim como estratégia de busca da verdade encontrar relações possíveis entre aqueles documentos e naquele contexto. Ora, os profissionais do Arquivo Nacional já os havia reunido no cenário da Ditadura, mas o que quisemos expor foi como eles poderiam estar relacionados se o elemento que os alinhavasse fossem os nomes daqueles personagens. Consideramos que ao tecermos tal rede, conseguiríamos expor que aqueles indivíduos compunham uma rede e que sua estrutura seria o motivo pelo qual o pensamento ideológico por eles pregado seria mantido por mais de duas décadas. Nesse âmbito, fizemos uso da metodologia da Análise de Redes Sociais – cujos dados foram obtidos de um *corpus* através da Mineração de Texto – para trazer à tona a composição dessa rede tanto de modo visual, quanto métrico. Foi assim que cremos que ao utilizarmos a característica natural de um documento e arquivo em ser parte de uma realidade com a qual se conecta a outros tantos que obtivemos êxito ao estruturar a rede, objetivo desta pesquisa.

Acreditamos termos atingido nosso objetivo qual fora o de compreender como se estruturou a rede de personagens citados pela CNV entre os anos de 1964 e 1985 através da construção de tal rede social. Na verdade, fomos além, conseguimos vislumbrar que os documentos recuperados fazem parte, de fato, do recorte que nos propomos a pesquisar quando observamos as frequências de termos mais comuns aos documentos. Obtivemos

também a relação que cada ator e (toda a rede) matinha com a violação dos direitos humanos bem como a conexão que a rede sustentava, especificamente, com a Violência e a Tortura (em maiúsculas, sim, tamanha sua envergadura para o período e para esta pesquisa). Por fim, compreendemos quem foram os principais protagonistas do período quando a redes expôs questões estratégicas (por líderes) ou quando evidenciou ações operacionais (dos subordinados). Houve momentos em que ao escrutinarmos os dados, ficou destacado a atuação dos personagens ligados ao planejamento amplo e situações nas quais indivíduos executores foram evidenciados.

Foram muitos os desafios, o primeiro deles seria o de abordar um assunto exaustivamente discutido pelas Ciências Humanas e Sociais. Conseguir não só mudar o foco da vítima da época para aqueles listados pela CNV como responsáveis por atos violentos foi um primeiro passo que só foi possível quando, em rede, pudemos discutir junto com os colegas da RIEV, o tema. Outro desafio foi o de encontrar dados não estruturados sobre um período tão controverso de nossa história, informações até pouco tempo classificadas como restritas. Quando os encontramos, conseguir observá-los de modo qualitativo e em bases distintas no ensejo de algo que pudesse nos dizer algo. Já no viés quantitativo, conseguir compor e manejar um *corpus* composto de milhares de documentos que nunca leríamos. Mas quem disse que ler um documento é a única estratégia para se saber do que se trata? Provamos que não!

Outro desafio foi o de conciliar o recorte por nós escolhido, de 1964 a 1985, com período de trabalho da CNV: a comissão investigou o período de 1946 a 1988. Para tanto, a saída foi pragmática: usamos o que ao SIAN classificou como Pesquisa combinada fundos Ditadura Militar, um conjunto de todos os fundos que a instituição compreendia como aquele que reunia toda a massa documental relativa ao tema. Nesse sentido, temos um recorte histórico de 1964 a 1985 e um conjunto de documentos que pôde ter extrapolado o período, mesmo o Arquivo Nacional (2017, n.p.) afirmando que "[...] guarda milhares de documentos sobre a Ditadura Militar (1964-1985) tanto em sua sede no Rio de Janeiro quanto em sua regional em Brasília.", revelando assim o que para a instituição seria o período de ditatura de fato. Como em tal coleção havia também arquivos relativos à CNV oriundos de suas ações em níveis municipais e estaduais, não separamos, como explicamos, o período desta pesquisa junto aos milhares de documentos, analisamos todo o material que foi recuperado quando usamos aqueles termos e a Pesquisa combinada fundos Ditadura Militar. Foi um desafio que cremos ter contornado haja vista a baixa representatividade desses documentos (7,53%) e uma

vez que aqueles nomes citados pela CNV foram identificados em documentos categorizados para tal época, mas é um fato que precisaríamos citar.

Destacamos ainda que, apesar de estamos numa era que se tanto está em voga o *Big Data*, ainda estamos despreparados tecnologicamente em nível acadêmico local para lidar com tamanho volume de dados. Percebemos que produzir dados é infinitamente mais fácil que estruturá-los e fazer com que se tornem em informações relevantes, elevando nosso conhecimento. Nem consideramos nossa pesquisa extrema em quantidade de material coletado, mas se mesmo com ela, enfrentamos limitações tecnológicas tanto de armazenamento quanto de tratamento, podemos vislumbrar barreiras mais complicadas de serem vencidas para outras com um *corpus* bem mais robusto que o nosso. Com o *Big Data*, não temos mais que falar de amostras quando temos a completude dos dados à mão, e utilizar a parte de um todo disponível por não termos recursos computacionais que suportem a carga de trabalho é impor limites que não se admite diante do avanço tecnológico de nossa época. Não devemos ser vítimas da falta de aparato tecnológico para fazer ciência, trata-se, como diriam Cervo, Bervian e Da Silva (2007), de uma ignorância não justificada.

Como desdobramentos futuros desta tese, pensamos que são possíveis ao menos, 367 abordagens, uma para cada ator. Nosso intuito sempre foi o de compreender a rede formada por todos os indivíduos e o desenho que construímos foi elaborado partindo de cada indivíduo categorizado pela CNV. Através de cada rede ego, foi possível construir a rede ampla do período em tela, mas todo o material já estruturado está à disposição para 367 análise particulares de como os documentos registraram a participação de cada ator, são arquivos de imagens e de dados com potencial de descobertas além das que nos propomos. O que mostramos como arquivos de saída apresentados aqui para Abeylard de Queiroz Orsini, foram de igual modo obtidos para todos os demais. Seriam inviáveis apensar todos os resultados nesta pesquisa, bem como fugiria seu propósito, tamanho o volume de material, mas foram acessórios para a consecução de nosso objetivo: vejam bem, nem ao menos conseguimos apresentar a matriz 367x367 por sua dimensão. Em outras palavras, muitos foram os achados que foram aqui usados como meios para que atingíssemos nosso fim, mas que agora estão a ponto de serem usados para o horizonte de alguma proposta analítica futura.

Outro desdobramento que podemos vislumbrar é fazer uma análise de como se portaram os periódicos usando para tanto, os documentos da Hemeroteca Digital da Biblioteca Nacional, objeto de pesquisa exploratória dessa tese. Por abarcar uma diversidade de jornais da época, percebemos a riqueza do material que ali está disponível e que poderá trazer um olhar midiático sobre o período em tela e sobre tais personagens. Debruçarmos sobre o tema

assume considerada relevância haja vista o momento pelo qual o Brasil passa em que nos deparamos com sujeitos (autoridades, inclusive) colando em xeque os trabalhos da CNV bem como se o período vivenciado pode ser de fato classificado como golpe, ditadura ou regime de exceção.

Por fim, pensamos que, como proposta futura, a metodologia de abordagem dos documentos utilizando sua autenticidade e organicidade aliada à mineração de texto possa ser apresentada como uma técnica viável para analisarmos não só pequenas, mas sobretudo grandes volumes de dados diante do *Big Data* e que seriam impossíveis de serem analisados humanamente em um reduzido intervalo de tempo.

REFERÊNCIAS

ABBAGNANO, Nicola. Dicionário de Filosofia. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

AGOSTINHO, Santo. **O Livre-Abítrio**. Tradução: Nair de Assis Oliveira. 2. ed. São Paulo: Paulus, 1995.

AGUIAR, João Catraio. Relações Sutis: escola superior de guerra, pensamento político brasileiro e política externa brasileira em dois "momentos autonomistas. **Revista da Escola Superior de Guerra**, v. 28, n. 57, p. 152-179, jul./dez. 2013 – 2015. Disponível em: http://www.esg.br/images/Revista_e_Cadernos/Revistas/revista_57.pdf. Acesso em: 26 jun. 2018.

ALVES, Maria Helena Moreira. Estado e Oposição no Brasil (1964-1984). Tradução: Clóvis Marques, 4ª. ed., Petrópolis: Vozes. 1987

ALVES, Isaac Newton Cesarino da Nóbrega. FRANÇA, André Luiz Dias de. A TELEMEDICINA NO ÂMBITO DAS PRÁTICAS ARQUIVÍSTICAS: aspectos legais e implicações. **Páginas A&B**. série 3, n. 3 (2015) 158-168. Disponível em: http://ojs.letras.up.pt/index.php/paginasaeb/article/view/671. Acesso em: 12 ago. 2018.

ANDRADE, Fabiana de Oliveira. A estrutura do Serviço Secreto na ditadura militar: a formação dos agentes secretos na Escola Nacional de Informações. **Em Tempos de** HistóriaS, n.24 jan./jul. 2014. Disponível em:

http://periodicos.unb.br/index.php/emtempos/article/download/11936/8361. Acesso em: 26 jun. 2018.

ARANHA, Christian; PASSOS, Emmanuel. A Tecnologia de Mineração de Textos. **Revista Eletrônica de Sistemas de Informação (RESI)**, n.2, p.1-8, 2006. Disponível em: http://www.periodicosibepes.org.br/index.php/reinfo/article/view/171. Acesso em: 16 jun. 2019.

ARENDT, Hanna. Da Violência. Tradução: Maria Claudia Drummond. Brasília: UnB, 1985.

ARISTÓTELES. **A Política**. Tradução: Roberto Leal Ferreira, 2. ed., São Paulo: Martins Fontes, 2006.

ARQUIVO NACIONAL. **Dicionário Brasileiro de Terminologia Arquivística**. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2005. Disponível em:

http://www.arquivonacional.gov.br/images/pdf/Dicion_Term_Arquiv.pdf. Acesso em: 24 jul. 2018.

ARQUIVO NACIONAL. Acervos sobre a Ditadura Militar (1964-1985). 2017. Disponível em: http://www.arquivonacional.gov.br/br/component/content/article.html?id=161:acervos-sobre-a-ditadura-militar-1964-1985. Acesso em: 9 jul. 2019.

ARQUIVO NACIONAL. **Módulo de Atendimento a Distância**. Disponível em http://consulta.an.gov.br/. Acesso em: 2 jan. 2019.

ATO INSTITUCIONAIS – do 1° ao 17°). BRASIL. Disponível em:

http://www4.planalto.gov.br/legislacao/portal-legis/legislacao-historica/atos-institucionais. Acesso em: 24 jun. 2018.

AYER, Alfred J. **Filosofia e Conhecimento**. 1956. Tradução: Jaimir Conte (UFSC). Disponível em: http://conte.prof.ufsc.br/txt-aayer.pdf Acesso em: 16 set. 2018.

BARNES, J. A. Class and committee in a Norwegian island parish. **Human Relations**, n.7, p. 39-58, 1954.

BENTES PINTO, Virgínia. Interdisciplinaridade na Ciência da Informação: aplicabilidade sobre a representação indexal In: BENTES PINTO, Virgínia; CAVALCANTE, Lídia Eugênia; NETO, Casemiro Silva (Orgs.). Ciência da Informação: Abordagens, transdisciplinaridades, Gêneses e Aplicações. Fortaleza: Edições UFC, 2007.

BIBLIOTECA DA PRESIDÊNCIA, BRASIL. **Ex-Presidentes**. Disponível em: http://www.biblioteca.presidencia.gov.br/presidencia/ex-presidentes. Acesso em: 24 jun. 2018. BNM, Brasil Nunca Mais. Projeto. Arquidiocese de São Paulo. São Paulo: 1985.

BIRKS, Melanie; MILLS, Jane. **Grounded Theory**: a practical guide. 2. ed., London: Sage Publications, 2015.

BOBBIO, Norberto. MATTEUCCI, Nicola. PASQUINO, Gianfranco. **Dicionário de Política**. Vol1. Tradução: Carmen C. Varriale, Gaetano Lo Mônaco, João Ferreira, Luís Guerreiro Pinto Cacais e Renzo Dini. 11. ed., Brasília: Editora UnB, 1998. 1 v.

BOAVENTURA NETTO, Paulo Oswaldo. **Grafos:** teoria, modelos, algoritmos. São Paulo: Edgard Blucher, 1996.

BORDENAVE, Juan Dias. O que é comunicação. Brasília: Editora Brasiliense, 1997.

BORKO, H. Information Science: What is it? **American Documentation**, v.19, n.1, p.3-5, Jan. 1968.

BORGES, Rodolfo. Documento da CIA relata que cúpula do Governo militar brasileiro autorizou execuções. **El País**. 2018. Disponível em: https://brasil.elpais.com/brasil/2018/05/10/politica/1525976675_975787.html Acesso em: 9 jul. 2019.

BLUMER, Herbert. **Simbolic Interactionism**: Perspective and Method. California: University of California Press, 1969.

BRASIL. Conselho Nacional de Arquivos (CONARQ). **Norma Brasileira de Descrição Arquivística** (NOBRADE). Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2006.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. **5ª República (09.04.1964 - 05.10.1988)**. Disponível em: http://www2.camara.leg.br/a-camara/conheca/historia/republica5.html. Acesso em: 23 jun. 2018.

CANABRAVA DA SILVA, Antonio Wardison. **O pensamento ético filosófico: da Grécia Antiga à Idade Contemporânea**. Disponível em:

www.egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/anexos/30555-32164-1-PB.pdf. Acesso em: set. 2016.

CAPRA, Fritjof. **O Ponto de Mutação**: a ciência, a sociedade e a cultura emergente. Tradução: Newton Roberval Eichemberg. São Paulo: Cultrix, 1997.

CAPRA, Fritjof. Vivendo Redes. In: DUARTE, Fábio; SOUZA, Carlos; QUANDT, Queila. (Orgs.). **O Tempo das Redes**, São Paulo: Perspectiva, 2008.

CARRILHO JÚNIOR, João Ribeiro. **Desenvolvimento de uma Metodologia para Mineração de Textos**. 2007. 96 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica). Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, 2007. Disponível em: https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/colecao.php?strSecao=resultado&nrSeq=11675@1. Acesso em: 18 maio 2019.

CARTER, Michael J.; FULLER, Celene. Symbols, meaning, and action: The past, present, and future of symbolic interactionism. **Current Sociology Review**. v.64. n.6, p. 931-961, 2016. Disponível em:

https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0011392116638396?journalCode=csia. Acesso em: 27 ago. 2018.

CARVALHO, Virgínia Donizete de; BORGES, Lívia de Oliveira. RÊGO, Denise Pereira do. Interacionismo Simbólico: Origens, Pressupostos e Contribuições aos Estudos em Psicologia Social. **Psicologia Ciência e Profissão**. v. 30, n. 1, p. 146-161, 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-98932010000100011&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 27 fev. 2018.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino. DA SILVA, Roberto. **Metodologia científica.** 6ª. Ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

CHARMAZ, Kathy. Grounded theory: Objectivist and contructivist methods. In: DENZIN, Norman. K.; LINCOLN, Yvonna. **Handbook of Qualitative Research**. p. 509-535, Thousand Oaks: Sage Publications, 2000.

CHARMAZ, Katy. **Constructing Grounded Theory:** a practical guide through Qualitative Analysis. London: Sage Publications, 2006.

CHARMAZ, Kathy. Constructionism and the Grounded Theory Method. In: HOLSTEIN, J. A.; GUBRIUM, J. F. (Orgs.). **Handbook of Constructionism Research**. p. 397-412, New York: Guilford Press, 2008.

CHEUNG, C.F.; LEE, W. B.; WANG, Y. A multi-facet taxonomy system with applications in unstructured knowledge management. **Journal of Knowledge Management**. v.9, n.6, p.76-91, 2005. Disponível em:

https://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/13673270510629972. Acesso em: 18 maio 2019.

CHRISTAKIS, Nicholas A.; FOWLER, James H. O Poder das Conexões. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

CM, Correio da Manhã. Edição Nº 21.765 de 19 de março de 1964. **Hemeroteca Digital Brasileira**. Disponível em: http://memoria.bn.br/hdb/periodico.aspx. Acesso em: 19 jun. 2018.

CM, Correio da Manhã. Edição Nº 21776 de 1º de abril de 1964. **Hemeroteca Digital Brasileira**. Disponível em: http://memoria.bn.br/hdb/periodico.aspx. Acesso em: 19 jun. 2018.

CM, Correio da Manhã. Edição Nº 21905 de 1° de setembro de 1964. **Hemeroteca Digital Brasileira**. Disponível em: http://memoria.bn.br/hdb/periodico.aspx. Acesso em: 24 jun. 2018.

CNV *Site*, Comissão Nacional da Verdade. **Relatório**. Disponível em: http://www.brasil.gov.br/governo/comissao-nacional-da-verdade. Acesso em: 04 jan. 2018.

CNV, Comissão Nacional da Verdade. **Relatório**. v. 1, Brasília: CNV, 2014. Disponível em: http://www.brasil.gov.br/governo/comissao-nacional-da-verdade. Acesso em: 04 jan. 2018.

COMTE, Auguste. Curso de filosofia positiva; Discurso sobre o espírito positivo; Discurso preliminar sobre o conjunto do positivismo; Catecismo positivista; José Arthur Giannotti (Org.); Tradução: José Arthur Giannotti e Miguel Lemos. São Paulo: Abril Cultural, 1978.

CORREA, Amélia Siegel. Interacionismo simbólico: raízes, críticas e perspectivas atuais. Revista Brasileira de História & Ciências Sociais, v. 9, n. 17, junho, p. 176-200, 2017.

CORTEIDH, Corte Interamericana de Direitos Humanos. Voto fundamentado do juiz ad hoc roberto de figueiredo caldas com relação à sentença da corte interamericana de direitos humanos no caso Gomes Lund e outros ("guerrilha do araguaia") vs. Brasil de 24 de novembro de 2010. 2010 (a).

Disponível em: http://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_219_por.pdf. Acesso em: 12 ago. 2018.

CORTEIDH, Corte Interamericana de Derechos Humanos. **Tesauro sobre derechos humanos.** (b). Disponível em: http://www.corteidh.or.cr/index.php/es/biblioteca/biblioteca-tesauro. Acesso em: 30 mar. 2019.

CRONIN, Blaise. **The sociological turn in information science.** In: Journal of Information Science, v. 34, n. 4, p. 465-475, 2008.

CROTTY, Michael. **The Foundations of Social Research**: meaning and perspective in the research process. London: Sage Publications, 1998.

CURRÁS, Emilia. Integración Vertical de las ciencias aplicada a redes sociales: sociedad de la información em sus relaciones sistêmicas. In: PLOBLACIÓN, Dinah Aguiar; MUGNAINI, Rogério; RAMOS, Lúcias Maria S. V. Costa (Orgs.). **Redes sociais e colaborativas em informação científica.** São Paulo: Angellara, 2009.

D'ARAÚJO, Maria Celina Soares. A persistente primazia política da corporação militar. **Rev. Bra. Est. Def.** v. 3, n° 2, jul./dez., p. 41-54, 2016. Disponível em: https://rbed.abedef.org/rbed/article/view/72070. Acesso em: 12 fev. 2018.

DELGADO, Crucita. **La teoría fundamentada**: decisión entre perspectivas. Bloomington: Author House, 2012.

DELRUELLE, Edouard. **Metamorfoses do Sujeito**: a ética e a filosofia de Sócrates a Focualt. Lisboa: Instituto Piaget, 2004.

DESCARTES, René. **Meditações Metafísicas**. Introdução e notas: Homero Santiago. Tradução: Maria Ermanita de Almeida Prado Galvão. 2. Ed. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

DESCARTES, René. **Discurso do Método: Meditações**. Tradução: Roberto Leal Ferrerira. 2. ed. São Paulo: Martin Claret, 2008.

DEISY SILVA. Equipe de Acesso e Difusão Documental. Coordenação Regional do Arquivo Nacional no DF. Assunto: **Consulta a distância**. [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por: andreluiz@ccta.ufpb.br. em 8 jan. 2019.

DIAS, G. A.; FRANÇA, A.L.D.; BELLINI, C.G.P.; SILVA, P.M.; ARAUJO, W.J. Relações de colaboração entre os programas de pós-graduação stricto sensu brasileiros na área da ciência da informação: modelagem baseada em grafos e programa de informetria. XI Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (ENANCIB 2010). Rio de Janeiro, Anais.

DN, Diário de Notícias. Edição Nº 12.768 de 20 de março de 1964. **Hemeroteca Digital Brasileira**. Disponível em: http://memoria.bn.br/hdb/periodico.aspx. Acesso em: 19 jun. 2018.

DUCHEYNE, Steffen. To treat of the world: Paul Otlet's ontology and epistemology and the circle of knowledge. **Journal of Documentation**, v.65, n.2, p.223-244, mai. 2009.

EBC, Empresa Brasileira de Comunicação. **Discurso de Jango na Central do Brasil em 1964**. 2014. Disponível em: http://www.ebc.com.br/cidadania/2014/03/discurso-de-jango-nacentral-do-brasil-em-1964. Acesso em: 19 jun. 2018.

EASTWOOD, Terry. Um domínio Contestado: a natureza dos arquivos e a orientação da ciência arquivística. In: EASTWOOD, Terry; MACNEIL, Heather. (Orgs.). **Correntes Atuais do Pensamento Arquivístico**. Tradução: Anderson Bastos Martins. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2016.

EULER, Leonhard. **Solvtio Problematis ad Geometriam Sitvs Pertinents.** 1741. Disponível em: http://eulerarchive.maa.org/docs/originals/E053.pdf. Acesso em: 11 jun. 2018.

FARINA, Milton Carlos. Análise de Redes Sociais. In: GOULART, E. E. (Org.) **Mídias Sociais: uma contribuição de análise**, Porto Alegre: EdiPUCRS, p. 127-150, 2014 Disponível em: http://ebooks.pucrs.br/edipucrs/Ebooks/Pdf/978-85-397-0630-3.pdf. Acesso em: 23 jul. 2015.

FEINERER, Ingo; HORNIK, Kurt. **tm: Text Mining Package. R package version 0.7-6**. 2018. Disponível em: https://CRAN.R-project.org/package=tm. Acesso em jan. 2019.

FELDMAN, Ronen; DAGAN, Ido. Knowledge Discovery in Textual Databases (KDT). **The Innovative Applications Conference on Artificial Intelligence (AAAI)**. KDD-95. 1995. Procedings. p.112-117. Disponível em: http://www.aaai.org/Papers/KDD/1995/KDD95-012.pdf. Acesso em: 16 jun. 2019.

FERREIRA, Delson. Manual de Sociologia. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

FERREIRA, Jorge. O governo Goulart e o golpe civil-militar de 1964. In: **O Brasil Republicano:** O tempo da experiência democrática - vol. 3. FERREIRA, Jorge; DELGADO, Lucilia Almeida Neves de. (Orgs.). Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2019. FICO, Carlos. **Além do Golpe**: versões e controvérsias sobre 1964 e a ditadura militar. Rio de Janeiro: Record, 2004a.

FICO, Carlos. Versões e controvérsias sobre 1964 e a ditadura militar. **Revista Brasileira de História**. v.16, n.47, p.29-60, 2004b.

FICO, Carlos. Ditadura militar brasileira: aproximações teóricas e historiográficas. **Revista Tempo e Argumento**. v. 9, n. 20, p. 05- 74. 2017

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 3. ed. Tradução: Joice Elias Costa. São Paulo: Artmed, 2009.

FOLHA. Novo em Folha. **A Reunião que oficializou a ditadura**. 2008. Disponível em: https://www1.folha.uol.com.br/folha/treinamento/hotsites/ai5/. Acesso em: 24 jun. 2018.

FORJAZ, Maria Cecília Spina. Os militares na política: as mudanças de padrões na vida brasileira. **Revista de Administração de Empresas**. v.16, n.5, p. 87-89, 1976. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75901976000500011. Acesso em: 18 ago. 2018.

FORTE CONSULTANCY. **Text Mining - Going Way Beyond Just Listening to the Voice of the Customer**. Edição do Kindle. 2014.

FROHMANN, B. O caráter social, material e público da informação na contemporaneidade. In: **Encontro Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação** (Enancib), 7., Marília, Anais... Marília: [s.n.], 2006.

FRUCHTERMAN, Thomas M. J.; REINGOLD, Edward M. Graph Drawing by Force-directed Placement. **Software: Practice and Experience**, v.21(1 1), p.1129-1164, nov. 1991. Disponível em:

http://citeseer.ist.psu.edu/viewdoc/download;jsessionid=19A8857540E8C9C26397650BBAC D5311?doi=10.1.1.13.8444&rep=rep1&type=pdf. Acesso em: 29 maio 2019.

FRANÇA, André Luiz Dias de. **A estrutura do fluxo informacional do Sistema Nacional de Transplantes**: uma investigação sob a óptica da análise de redes sociais. 2012. 170 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2012.

FRANÇA, André Luiz Dias de. **Análise de Redes Sociais**: o fluxo de informações do Sistema Nacional de Transplantes do Brasil. Saarbrücken: Novas Edições Acadêmicas, 2013.

FRANTZ, W; SILVA, E. W. **As Funções Sociais da Universidade:** o papel da extensão e a questão das comunitárias. Ijuí: Ed. Unijuí, 2002.

FRAWLLER, William J.; PIATETSKY-SHAPIRO, Gregory; MATHEWS, Christopher J. Knowledge Discovery in Databases: An Overview. **AI Magazine**, v.13, n.3, p. 57-70, Fall 1992.

FREI BETTO. **Igreja Católica e o Golpe de 1964**. 2014. Disponível em: http://www.freibetto.org/index.php/artigos/14-artigos/39-igreja-catolica-e-o-golpe-de-1964. Acesso em: 19 jun. 2018.

GASPARI, Elio. Coleção Ditadura – Box Digital. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2014.

GELLATELY, Robert. **The Gestapo and German Society**: enforcing racial policy - 1933-1945. New York: Clarendon Press, 1990.

GETTIER, Edmund L. Is Justified True Belief Knowledge? **Analysis**, v. 23, n. 6, jun., pp. 121-123, 1963. Disponível em: https://www.jstor.org/stable/3326922. Acesso em 12 ago. 2018.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**, 6ª edição. Atlas, 2008.

GIL, Antonio Carlos. Sociologia Geral. São Paulo: Atlas, 2011.

GLASER, Barney G.; STRAUSS, Anselm L. Temporal Aspects of Dying as a Non-Scheduled Status Passage. **American Journal of Sociology**, v. 71, n. 1, p. 48-59, jul., 1965. Disponível em: http://www.jstor.org/stable/2774768?seq=1&cid=pdf-reference#references_tab_contents. Acesso em: 17 jul. 2018.

GLASER, Barney G.; STRAUSS, Anselm L. **The Discovery of Grounded Theory**: strategies for qualitative research. New Jersey: Aldine, 1967.

GOMES, Henriette Ferreira. **Fundamentos da Ciência da Informação**: reflexões sobre a linha do tempo. Palestra de Abertura do Semestre do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação. 2010.

HAN, Jiawei. KAMBER, Micheline. PEI, Jian. **Data Mining: concepts and techniques**. 3. ed. Massachusetts: Elsevier, 2012.

HANNEMAN, Robert A. RIDDLE, Mark. **Introduction to Social Network Methods.** 2005. Disponível em: http://faculty.ucr.edu/~hanneman/. Acesso em: 25 mar. 2011.

HALBWACHS, Maurice. A memória individual e a memória coletiva. In: _____. A memória coletiva. São Paulo: Centauro, 2006.

HESSEN, Johannes. **Teoria do Conhecimento**. Tradução: João Vergílio Gallerani Cuter. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

HOWITT, D.; CRAMER, D. Grounded Theory. In: HOWITT, D.; CRAMER, D. (Orgs.). **Introduction to Research Methods in Psycology**, p. 343-357, Essex: Pearson Education, 2011.

HUME, David. **Diálogos Sobre a Religião Natural**. Tradução: José Oscar de Almeida Marques. São Paulo: Martins Fontes, 1992.

HUME, David. **Tratado da Natureza Humana**. Tradução: Déborah Danowski. 2. ed. São Paulo: Editora Unesp, 2009.

JAPIASSÚ, Hilton. MARCONDES, Danilo. **Dicionário Básico de Filosofia**. 3ª. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

JAPIASSÚ, Hilton. MARCONDES, Danilo. **Dicionário Básico de Filosofia**. 5ª. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2008.

JB, Jornal do Brasil. Edição Nº 66 de 20 de março de 1964. **Hemeroteca Digital Brasileira**. Disponível em: http://memoria.bn.br/hdb/periodico.aspx. Acesso em: 19 jun. 2018.

JB, Jornal do Brasil. Edição Nº 67 de 27 de junho de 1968. **Hemeroteca Digital Brasileira**. Disponível em: http://memoria.bn.br/hdb/periodico.aspx. Acesso em: 26 jun. 2018.

JOHNSON, Lyndon B. Special Message to the Congress on Foreign Aid. **University of Michigan Digital Library**. Disponível em:

https://quod.lib.umich.edu/p/ppotpus/4730949.1964.001/475?rgn=full+text;view=image. Acesso em: 19 jun. 2018.

KWATLER, Ted. Text Mining in Practice With R. New Jersey: Wiley, 2017.

LARA, Ricardo. SILVA, Mauri Antônio da. A ditadura civil-militar de 1964: os impactos de longa duração nos direitos trabalhistas e sociais no Brasil. **Serv. Soc. Soc.**, n. 122, p. 275-293, abr./jun. 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/sssoc/n122/0101-6628-sssoc-122-0275.pdf . Acesso em: 23 jun. 2018.

LATAPY, Matthieu. Main-memory triangle computations for very large (sparse (power-law)) graphs. **Theoretical Computer Science**. n.407, p.458–473, 2008. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304397508005392. Acesso em: 04 jun. 2019.

LOCKE, John. **Segundo Tratado Sobre o Governo Civil**. Tradução: Magda Lopes e Marisa Lobo da Costa. Clube do Livro Digital. 2018. Disponível em: http://www.xr.pro.br/if/locke-segundo_tratado_sobre_o_governo.pdf. Acesso em: 04 ago. 2018.

LOPES, Frederico José Andries. TÁBOAS, Plínio Zornoff. Euler e as Pontes de Königsberg. **RBHM**, v. 15, n. 30, p. 23-32, 2015.

LUIZ, Edson Medeiros Branco. A Atuação Política da Ordem dos Advogados do Brasil Durante o Regime Militar – 1969 A 1985. In: XIII Encontro de História Anpuh Rio, 13, Rio de janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: Anpuh Rio, 2008. Disponível em: http://encontro2008.rj.anpuh.org/. Acesso em: 23 jun. 2018.

MAA, The Mathematical Association of America. **Leonard Euler's Solution to the Konigsberg Bridge.** 2011. Disponível em: http://eulerarchive.maa.org/pages/E053.html. Acesso em: 11 jun. 2018.

MAA, The Mathematical Association of America. **Leonard Euler's Solution to the Konigsberg Bridge.** 2011. Disponível em:

https://www.maa.org/press/periodicals/convergence/leonard-eulers-solution-to-the-konigsberg-bridge-problem. Acesso em: 11 jun. 2018.

MANNING, Christopher D.; RAGHAVAN, Prabhkar; SCHÜTZE, Hinrich. **Introduction to Information Retrieval**. Cambridge University Press. 2008. DIsponível em: https://nlp.stanford.edu/IR-book/information-retrieval-book.html. Acesso em: 19 maio 2019.

MAQUIAVEL, Nicolau. O Príncipe. Tradução: Maurício Santana Dias. São Paulo: Penguin – Companhia das Letras, 2010.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica.** 7ª edição. São Paulo: Atlas, 2010a.

MARCONI, Marina de Andrade e LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de Pesquisa.** 7ª edição. São Paulo: Atlas, 2010b.

MARQUES, Marília; PAES, Cíntia; CRISTINI, Flávia. Memorando da CIA reforça que imagem de 'moderado' de Geisel era falsa, dizem historiadores. **Portal G1**. 2018. Disponível em: https://g1.globo.com/politica/noticia/memorando-da-cia-reforca-que-imagem-de-moderado-de-geisel-era-falsa-dizem-historiadores.ghtml Acesso em: 21 set. 2019.

MARTINO, Francesco; SPOTO, Andrea. Social Network Analysis: A brief theoretical review and further perspectives in the study of Information Technology. **PsychNology Journal**, v.4, n.1, p. 53-86, 2006.

MATTOS, Marco Aurélio Vanucchi Leme de. Contra as reformas e o comunismo: a atuação da Ordem dos Advogados do Brasil (OAB) no governo Goulart. **Est. Hist.**, v. 25, nº 49, p. 149-168, 2012. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21862012000100010. Acesso em: 23 jun. 2018.

MELO, Demian Bezerra de. O Golpe de 1964 e meio século de controvérsias: o estado atual da questão. In: MELO, Demian Bezerra de. (Org.) **A miséria da historiografia: uma crítica ao revisionismo contemporâneo.** Rio de Janeiro: Consequência. 2014.

MEZAROBBA, Glenda. Entre Reparações, Meias Verdades e Impunidade: o difícil rompimento com o legado da ditadura no Brasil. **SUR: Revista Internacional de Direitos Humanos**, v. 7, n. 13, dez. 2010. Disponível em:

https://core.ac.uk/download/pdf/16028855.pdf. Acesso em: 27 jun. 2018.

MORA, José Ferrater. **Dicionário de Filosofia**. Lisboa: Dom Quixote, 1978.

MOOERS. Calvin N. Zatocoding Applied to Mechanical Organization of Knowledge. **American Documentation**, v. 2, p. 20-32, 1951.

MOSER, Paul; MULDER, Dwayne. TROUT, J. A teoria do conhecimento: uma introdução temática. 2ª ed. São Paulo: Martin Fontes, 2009.

MOURÃO FILHO, General Olympio. **Memórias**: a verdade de um revolucionário. Rio de Janeiro: L&PM, 2011.

NAFTALI, Timothy (editor). **The Presidential Recordings**: John F. Kennedy. New York: W. W. Norton & Company, 2001. Disponível em:

 $https://library.brown.edu/we cannot remain silent/wp-content/uploads/2014/04/interview-with-Lincoln-Gordon-from-JFK-Library.pdf.\ Acesso\ em:\ 20\ jun.\ 2018.$

NAPOLITANO, Marcos. **1964**: História do Regime Militar Brasileiro. São Paulo: Contexto, 2014.

NOOY, Wouter; MRVAR, Andrej; BATAGELJ, Vladimir. **Exploratory Social Network Analysis with Pajek**. Cambridge: Cambridge University Press, 2005.

NOUVEL, Pascal. **Filosofia das Ciências**. Tradução: Vanina Carrara Sigrist e Rodolfo Eduardo Scachetti. Campinas: Papirus, 2013.

NOVITSKI, Joseph. Medici Denies Brazil Is Seeking Domination Over Latin America. **The New York Times**. Archives. 1971. Disponível em:

https://www.nytimes.com/1971/12/31/archives/medici-denies-brazil-is-seeking-domination-over-latin-america.html. Acesso em: 20 jun. 2018.

O'KEEFE, Tim. **Epicurus** (341—271 B.C.E.). Disponível em:

https://www.iep.utm.edu/epicur/. Acesso em: 22 ago. 2018

OAB-SP. A Oab-Sp e o Governo Militar. Disponível em:

http://www.oabsp.org.br/portaldamemoria/historia-da-oab/a-oab-sp-e-o-governo-militar/ Acesso em: 23 jun. 2018.

OLIVEIRA, Nair de Assis. Introdução. In: AGOSTINHO, Santo. **O Livre-Abítrio**. Tradução: Nair de Assis Oliveira. 2. ed. São Paulo: Paulus, 1995.

PINHEIRO, Lena Vânia Ribeiro; LOUREIRO, José Mauro Matheus. **Traçados e limites da ciência da informação**. Ciência da Informação, v. 24, n. 1, p. 42-53, jan./abril 1995.

PINHEIRO, Lena Vânia Ribeiro. Processo evolutivo e tendências contemporâneas da ciência da informação e **Sociedade: estudos,** v. 15, n. 1, p. 13-48, 2005.

PIRES, Ana Carolina Fernandes. **Conceito histórico da Separação dos Poderes**. 2014. Disponível em: https://anacarolinafp.jusbrasil.com.br/artigos/144732862/conceito-historico-da-separacao-dos-poderes. Acesso em: 04 ago. 2018.

PLATÃO. **A República**. Introdução, tradução e notas: Maria Helena da Rocha Pereira, 9. ed., Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2005.

POPPER, Karl R. **A Lógica da Pesquisa Científica**. Tradução: Leonidas Hegenberg e Octanny Silveira da Mota. São Paulo: Cultrix, 1972.

RECUERO, Raquel. Redes Sociais na Internet. Porto Alegre: Sulina, 2009.

RECUERO, Raquel. Introdução à análise de redes sociais online. Salvador: Edufba, 2017.

REIS, Daniel Aarão. **Ditadura Militar, Esquerdas e Sociedade**. 3. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2005.

REIS, Daniel Aarão. **A Ditadura Civil-Militar**. 2012. Disponível em: http://www.oabrj.org.br/artigo/2975-a-ditadura-civil-militar---daniel-aarao-reis. Acesso em: 06 maio 2018.

REIS, Daniel Aarão. **Ditadura e democracia no Brasil: do golpe de 1964 à Constituição de 1988.** Rio de Janeiro: Zahar, 2014.

RICHARDSON, R. J. Pesquisa social: métodos e técnicas. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

ROBREDO, Jaime. Documentação de hoje e de amanhã: uma abordagem revisitada e contemporânea da Ciência da Informação e de suas aplicações biblioteconômicas, documentárias, arquivísticas e museológicas. 4.ed. Brasília: Edição de autor, 2005.

RONDINELLI, Rosely Curi. **O documento arquivístico ante a realidade digital**: uma revisão conceitual necessária. Rio de Janeiro: Ed. FGV, 2013.

ROVERE, Thalita Elienai Trindade. PEREIRA, Luciano Meneguetti. **O Direito de Não Esquecer**: a anistia e a justiça de transição ainda inacabada no Brasil. **Revista Juris UniToledo**, v. 2, n. 1, jan/mar, p.99-116, 2017. Disponível em: http://www.ojs.toledo.br/index.php/direito/article/view/49. Acesso em: 26 jul. 2018.

SACCOL, Amarolinda Zanela. Um retorno ao básico: compreendendo os paradigmas de pesquisa e sua aplicação na pesquisa em administração. **Rev. Adm. UFSM**, v. 2, n. 2, p. 250-269, maio/ago. 2009. Disponível em: https://periodicos.ufsm.br/reaufsm/article/view/1555/0. Acesso em: 07 jul. 2018.

SARACEVIC, T. Ciência da Informação: origem, evolução e relações. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 1, n. 1, p. 41-62, 1996.

SIAN – Sistema de Informações do Arquivo Nacional. (2019a). **LOGIN**. Disponível em: http://sian.an.gov.br/sianex/consulta/login.asp. Acesso em: 19 jan. 2019.

SIAN – Sistema de Informações do Arquivo Nacional. (2019b). **BEM-VINDOS AO SIAN!**. Disponível em: http://sian.an.gov.br/sianex/Consulta/pagina_inicial.asp. Acesso em: 02 jan. 2019.

SIAN – Sistema de Informações do Arquivo Nacional. (2019c). **Fundos/Coleções - Pesquisa Digital**. Disponível em: http://sian.an.gov.br/sianex/Consulta/resultado_pesquisa_pdf.asp. Acesso em: 05 maio 2019.

SIAN – Sistema de Informações do Arquivo Nacional. (2019d). **Fundos/Coleções - Pesquisa Digital**. Disponível em: http://sian.an.gov.br/sianex/consulta/Ajuda.asp. Acesso em: 16 jun. 2019.

SKIDMORE, Thomas E. A Lenta Via Brasileira para a Democratização: 1974-1985. Tradulção: Ana Luíza Pinheiro. In: **Democratizando o Brasil**. Alfred Stepan (Org.). Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1988.

SPINELLI, Miguel. **Epicuro e as bases do epicurismo**. São Paulo: Paulus, 2013.

TOSI, Giuseppe. Aristóteles e a Escravidão Natural. **Boletim do CPA**, n. 15, p. 71-100, jan./jun. 2003.

VALENTIM, M. L. P. Ambientes e fluxos da informação. In: VALENTIM, M. L. P. **Ambientes e fluxos da informação.** São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010.

W3C. **Resource Description Framework (RDF)**. 2014. Disponível em: https://www.w3.org/RDF/. Acesso em 28 ago. 2018.

WALKER, Diane. MYRICK, Florence. Grounded Theory: an Exploration of Process and Procedure. **Qualitative Health Research**, v. 16, n.2, abr., p. 547-559, 2006. Disponível em: http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1049732305285972?journalCode=qhra. Acesso em: 10 fev. 2018.

WASSERMAN, Stanley; FAUST, Katherine. **Social Network Analysis: methods and applications**. Cambridge: Cambridge University Press, 1994.

WEBER, Max. **Economy and Society**: an outline of interpretative sociology. California: University of California Press, 1978.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Female Genital Mutilation**. Programmes to Date: What Works and What Doesn't. A Review. 1999. Disponível em: https://www.who.int/reproductivehealth/publications/fgm/wmh_99_5/en/. Acesso em: 24 maio 2019.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Resumos dos Atos Institucionais 1 a 17

Ato	Resumo		
Ato Institucional nº 1, de 9 de abril de 1964.	Modifica a Constituição do Brasil de 1946 quanto à eleição, ao mandato e aos poderes do Presidente da República; confere aos Comandantes-em-chefe das Forças Armadas o poder de suspender direitos políticos e cassar mandatos legislativos, excluída a apreciação judicial desses atos; e dá outras providências.		
Ato Institucional nº 2, de 27 de outubro de 1965.	Modifica a Constituição do Brasil de 1946 quanto ao processo legislativo, às eleições, aos poderes do Presidente da República, à organização dos três Poderes; suspende garantias de vitaliciedade, inamovibilidade, estabilidade e a de exercício em funções por tempo certo; exclui da apreciação judicial atos praticados de acordo com suas normas e Atos Complementares decorrentes; e dá outras providências.		
Ato Institucional nº 3, de 5 de fevereiro de 1966.	Dispõe sobre eleições indiretas nacionais, estaduais e municipais; permite que Senadores e Deputados Federais ou Estaduais, com prévia licença, exerçam o cargo de Prefeito de capital de Estado; exclui da apreciação judicial atos praticados de acordo com suas normas e Atos Complementares decorrentes.		
Ato Institucional nº 4, de 12 de dezembro de 1966.	Convoca o Congresso Nacional para discussão, votação e promulgação do Projeto de Constituição apresentado pelo Presidente da República e dá outras providências.		
Ato Institucional nº 5, de 13 de dezembro de 1968.	Suspende a garantia do habeas corpus para determinados crimes; dispõe sobre os poderes do Presidente da República de decretar: estado de sítio, nos casos previstos na Constituição Federal de 1967; intervenção federal, sem os limites constitucionais; suspensão de direitos políticos e restrição ao exercício de qualquer direito público ou privado; cassação de mandatos eletivos; recesso do Congresso Nacional, das Assembleias Legislativas e das Câmaras de Vereadores; exclui da apreciação judicial atos praticados de acordo com suas normas e Atos Complementares decorrentes; e dá outras providências.		

Ato Institucional nº 6, de 1º de fevereiro de 1969.	Dá nova redação aos artigos 113, 114 e 122 da Constituição Federal de 1966 ratifica as Emendas Constitucionais feitas por Atos Complementare subsequentes ao Ato Institucional nº 5; exclui da apreciação judicial ato praticados de acordo com suas normas e Atos Complementares decorrente e dá outras providências.		
Ato Institucional nº 7, de 26 de fevereiro de 1969.	Estabelece normas sobre remuneração de Deputados Estaduais e Vereadores; dispõe sobre casos de vacância de cargos de Prefeito e Vice-Prefeito; suspende quaisquer eleições parciais para cargos executivos ou legislativos da União, dos Estados, dos Territórios e dos Municípios; exclui da apreciação judicial atos praticados de acordo com suas normas e Atos Complementares decorrentes; e dá outras providências.		
Ato Institucional nº 8, de 2 de abril de 1969.	Atribui competência para realizar Reforma Administrativa ao Pode Executivo dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios de populaçã superior a duzentos mil habitantes; e dá outras providências.		
Ato Institucional nº 9, de 25 de abril de 1969.	Dá nova redação ao artigo 157 da Constituição Federal de 1967, que dispõ sobre desapropriação de imóveis e territórios rurais.		
Ato Institucional nº 10, de 16 de maio de 1969.	Dispõe sobre as consequências da suspensão dos direitos políticos e da cassação dos mandatos eletivos federais, estaduais e municipais; e dá outras providências.		
Ato Institucional nº 11, de 14 de agosto de 1969.	Dispõe sobre o tempo de mandato dos Prefeitos, Vice-Prefeitos e Vereadores e sobre as eleições para esses cargos no dia 30 de novembro de 1969; extingue a Justiça da Paz eletiva; exclui da apreciação judicial atos praticados de acordo com suas normas e Atos Complementares decorrentes.		
Ato Institucional nº 12, de 1º de setembro de 1969.	Confere aos Ministros da Marinha de Guerra, do Exército e da Aeronáutica Militar as funções exercidas pelo Presidente da República, Marechal Arthur da Costa e Silva, enquanto durar sua enfermidade; exclui da apreciação judicial atos praticados de acordo com suas normas e Atos Complementares decorrentes.		

Ato Institucional nº 13, de 5 de setembro de 1969.	Dispõe sobre o banimento do território nacional de brasileiro inconveniente nocivo ou perigoso à segurança nacional, mediante proposta dos Ministros d Estado da Justiça, da Marinha de Guerra, do Exército ou da Aeronáutic Militar; exclui da apreciação judicial atos praticados de acordo com sua normas e Atos Complementares decorrentes.		
Ato Institucional nº 14, de 5 de setembro de 1969.	Dá nova redação ao artigo 15, §11 da Constituição Federal de 1967; garante a vigência de Atos Institucionais, Atos Complementares, leis, decretos-leis, decretos e regulamentos que dispõem sobre o confisco de bens em casos de enriquecimento ilícito; exclui da apreciação judicial atos praticados de acordo com suas normas e Atos Complementares decorrentes.		
Ato Institucional nº 15, de 11 de setembro de 1969.	Dá nova redação ao artigo 1º do Ato Institucional nº 11, de 14 de agosto de 1969, que dispõe sobre as eleições para Prefeito, Vice-Prefeito e Vereadores dos Municípios; exclui da apreciação judicial atos praticados de acordo com suas normas e Atos Complementares decorrentes.		
Ato Institucional nº 16, de 14 de outubro de 1969.	Declara vacância dos cargos de Presidente e Vice-Presidente da República; dispõe sobre eleições e período de mandato para esses cargos; confere a Chefia do Poder Executivo aos Ministros militares enquanto durar a vacância; exclui da apreciação judicial atos praticados de acordo com suas normas e Atos Complementares decorrentes; e dá outras providências		
Ato Institucional nº 17, de 14 de outubro de 1969.	Autoriza o Presidente da República a transferir para reserva, por período determinado, os militares que hajam atentado ou venham a atentar contra a coesão das Forças Armadas.		

Fonte: Adaptado do Portal da Legislação- Ato Institucionais: do 1º ao 17º)

 $\mathbf{AP\hat{E}NDICE}\ \mathbf{B}-\mathbf{Rob\hat{o}}$ em ação (janela flutuante) e a página de busca do SIAN (segundo plano)



Fonte: Desenvolvimento nosso. Executado para fins de captura de imagem em 05 de maio de 2019.

APÊNDICE C – Código desenvolvido na linguagem R para extrair a camada de texto do PDF. ¹⁰⁴

```
#Remover todos os objetos
rm(list=ls())

#setar o dir. de trabalho
setwd("D:/coleta/sian/pdf/Adolpho Corrêa de Sá e Benevides")

#converter todos os pdfs em txt na mesma pasta
folder <- file.path("Pesquisa combinada fundos Ditadura Militar")
lenght<- length(dir(folder))
dirpdf<- dir(folder)

#usando executável auxiliar para conversão
pdftotxt <- "C:/coleta/xpdf-tools-win-4.00/bin64/pdftotext.exe"

#contar o número de documentos e converter cada PDF encontrado
for (i in 1:length(dir(folder)))
{
    pdf<- file.path("Pesquisa combinada fundos Ditadura Militar", dirpdf[i])
    system(paste("\"", pdftotxt, "\" \"", pdf, "\"", sep = ""), wait=F)</pre>
```

¹⁰⁴ Adaptado de pdftotxt - converting pdf files in a folder to txt files using R. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=Or12EDk72To. Acesso em 10 fev. 2019. Foi utilizado um programa auxiliar de conversão de PDF para TXT: pdftotext.exe. Disponível em: https://www.xpdfreader.com/pdftotext-man.html. Acesso em: 10 fev. 2019.

APÊNDICE D – Código desenvolvido na linguagem R para contar arquivos do tipo TXT por ator.

```
#elaborado para contar documentos por indivíduo
#remover todos os objetos
rm(list=ls())
#setar o dir. de trabalho
local <- ("C:/coleta/sian/txt/")</pre>
lista_atores <- list.files(local)</pre>
#repetir linhas para todos os atores
for (i in 1:367)
#indicar o número de ordem da pasta do ator a ser pesquisado
ordem <- i
nomeator <- lista atores[ordem]</pre>
endereco <- paste (local, nomeator, sep = "")</pre>
setwd(endereco)
#contar txt por pasta
folder <- file.path("Pesquisa combinada fundos Ditadura Militar")</pre>
lenght<- length(dir(folder))</pre>
#apresentar nome e resultado
print (nomeator)
print (lenght)
```

$\mathbf{AP\hat{E}NDICE}\ \mathbf{E}$ – Personagens em números de documentos recuperados.

Ator	Docs.	Ator	Docs.
Ernesto Beckmann Geisel	6780	Alfredo Magalhães	22
João Baptista de Oliveira Figueiredo	2278	Attila Carmelo	22
Golbery do Couto e Silva	1729	Félix Freire Dias	22
Orlando Beckmann Geisel	1649	José Maria Francisco	22
Arthur da Costa e Silva	1109	Murilo Fernando Alexander	22
Romeu Tuma	1108	Olympio Pereira da Silva	22
Antônio Jorge Correa	999	Raymundo Ronaldo Campos	22
Hugo de Andrade Abreu	811	Renato de Miranda Monteiro	22
Aurélio de Lyra Tavares	795	Roberto Ferreira Teixeira de Freitas	22
Márcio de Souza e Mello	776	Sebastião de Oliveira e Souza	22
Sérgio de Oliveira	721	Dalmo Lúcio Muniz Cyrillo	21
Emílio Garrastazú Medici	718	Jair Romeu	21
Carlos Alberto da Fontoura	713	José Antônio de Mello	21
Humberto de Alencar Castello Branco	686	Riscala Corbage	21
Délio Jardim de Mattos	628	José Henrique da Fonseca	20
Leônidas Pires Gonçalves	622	José Manoel Pereira	20
Adalberto de Barros Nunes	591	Lourival Gaeta	20
Carlos de Brito	586	Luiz Carlos Menna Barreto	20
Nelson Freire Lavenére Wanderley	558	Luiz Mário Valle Correia Lima	20
Walter Pires de Carvalho e Albuquerque	540	Pedro Correa Cabral	20
Joelmir Campos de Araripe Macedo	521	Roberto Blanco dos Santos	20
Octávio Aguiar de Medeiros	458	Álvaro de Rezende Rocha	19 19
Geraldo Azevedo Henning Samuel Augusto Alves Correa	409	Armando Avólio Filho	19
Newton Araújo de Oliveira e Cruz		Francisco Demiurgo Santos Cardoso Francisco Moacyr Meyer Fontenelle	19
Sylvio Couto Coelho da Frota	397 395	Paulo Sérgio Nery	19
Augusto Hamann Rademaker Grunewald	332	Dulene Aleixo Garcez dos Reis	18
Amaury Kruel	322	Jeovah Silva	18
Maximiano Eduardo da Silva Fonseca	318	Josecir Cuoco	18
Adolpho Corrêa de Sá e Benevides	274	Luiz Macksen de Castro Rodrigues	18
José Anselmo dos Santos	250	Augusto Fernandes Maia	17
Sebastião Cândido	245	Carlos Afonso Dellamora	17
Gentil Marcondes Filho	241	Cyro Guedes Etchegoyen	17
Harry Shibata	240	Ednardo DAvila Mello	17
Floriano Aguilar Chagas	237	Geraldo Rebello	17
Argus Lima	221	Gustavo Eugênio de Oliveira Borges	17
João Medeiros	219	João Pinto Pacca	17
Mario Borges	216	Miguel Cunha Lanna	17
Marcos de Almeida	214	Ruben do Nascimento Paiva	17
Humberto Ribeiro Quintas	204	Herculano Pedro de Simas Mayer	16
Nelson Costa	204	Innocêncio Fabrício de Mattos Beltrão	16
Antônio Vilela	193	João Pagenotto	16
Fernando Belfort Bethlem	192	José Conegundes do Nascimento	16
Carlos Alberto Brilhante Ustra	189	José Nei Fernandes Antunes	16
Sebastião José Ramos de Castro	183	Rubens Gomes Carneiro	16
Ernani Ayrosa da Silva	180	Sérgio Tavares Doherty	16
Vicente de Paulo Dale Coutinho	179	Uriburu Lobo da Cruz	16
Francisco Homem de Carvalho	159	Carlos Eduardo Jordão Montenegro	15
Paulo Bosísio	159	Hugo Caetano Coelho de Almeida	15
Luiz Arthur de Carvalho	150	Joalbo Rodrigues de Figueiredo Barbosa	15
Breno Borges Fortes	146	José de Ribamar Santos	15
Milton Tavares de Souza	144	Lúcio Valle Barroso	15
Zilmar Campos de Araripe Macedo	138	Marcos Henrique Camillo Cortes Arildo de Toledo Viana	15 14
Alberi Vieira dos Santos Mário de Souza Pinto	137 128	Astorige Correa de Paula e Silva	14
Olavo Vianna Moog	128	Ezy Ramalho Feitosa	14
Francisco de Assis Corrêa de Mello	127	Fernando Pessoa da Rocha Paranhos	14
Mário Orlando Ribeiro Sampaio	122	Mario Santalucia	14
Edsel Magnotti	121	Redivaldo Oliveira Acioly	14
Everaldo José da Silva		David dos Santos Araújo	13
LLANCIAIGO JOSE NA DILVA	113		1.0
	113	7	13
Marcus Antônio Brito de Fleury	113 111 104	Deoclécio Paulo	13
Marcus Antônio Brito de Fleury Carlos Alberto Cabral Ribeiro	111	Deoclécio Paulo João Guilherme Figueiredo	13
Marcus Antônio Brito de Fleury Carlos Alberto Cabral Ribeiro Antônio Cúrcio Neto	111 104	Deoclécio Paulo	
Marcus Antônio Brito de Fleury Carlos Alberto Cabral Ribeiro	111 104 103	Deoclécio Paulo João Guilherme Figueiredo Marco Aurélio da Silva Reis	13 13
Marcus Antônio Brito de Fleury Carlos Alberto Cabral Ribeiro Antônio Cúrcio Neto Antônio Ferreira Marques	111 104 103 100	Deoclécio Paulo João Guilherme Figueiredo Marco Aurélio da Silva Reis Enir Barcelos da Silva	13 13 12
Marcus Antônio Brito de Fleury Carlos Alberto Cabral Ribeiro Antônio Cúrcio Neto Antônio Ferreira Marques Alcides Singillo	111 104 103 100 97	Deoclécio Paulo João Guilherme Figueiredo Marco Aurélio da Silva Reis Enir Barcelos da Silva Erar de Campos Vasconcelos	13 13 12 12

Paulo Rufino Alves	96	Gonçalino Curio de Carvalho	11
Alcides Cintra Bueno Filho	94	José Bartolomeu Lemos Gibson	11
Antônio da Silva Campos	94	Orlando José Bastos Brandão	11
João Paulo Moreira Burnier João Alves de Souza	94	Rível Gomes da Rocha Ruy Lisbôa Dourado	11 11
Geraldo de Araújo Ferreira Braga	89	Luiz Timótheo de Lima	10
Paulo Malhães	89	Mario Espedito Ostrovski	10
Arnaldo Siqueira	88	Roberto Artoni	10
Antônio Carlos da Silva Muricy	84	Roberto Augusto de Mattos Duque Estrada	10
Alfredo Karam	83	Cecil de Macedo Borer	9
Sebastião Curió Rodrigues de Moura Eni de Oliveira Castro	80 76	Darcy Ursmar Villocq Vianna Décio Brandão Camargo	9
Aníbal de Carvalho Coutinho	74	Ernesto de Melo Batista	9
Maurício Lopes Lima	71	Jamil Jomar de Paula	9
Clemente José Monteiro Filho	70	José Geraldo Ciscato	9
Hélio Ibiapina Lima	69	Nereu de Mattos Peixoto	9
Ubirajara Ribeiro de Souza	68	Pérsio José Ribeiro Carneiro	9
Ruy de Paula Couto Cláudio Antônio Guerra	67	Sandoval de Sá Sergio Belmiro Acovesta	9
Jáder de Jesus Coutinho	66	Altair Casadei	8
Antônio Frederico Motta Arentz	65	Aluísio Madruga de Moura	8
Confúcio Danton de Paula Avelino	65	Antônio Fernando Hughes de Carvalho	8
Bento José Bandeira de Mello	60	Carlos Teixeira Marra	8
Freddie Perdigão Pereira Thaumaturgo Sotero Vaz	59	Flávio Hugo de Lima Rocha	8
Otávio Gonçalves Moreira Júnior	59 58	João André Dias Paredes João Grigorian	8
Antônio Valentini	57	João Tarcísio Cartaxo Arruda	8
Léo Frederico Cinelli	57	Joaquim Felix de Carvalho	8
Newton Vassalo da Silva	53	Jorge José Marques Sobrinho	8
Isaac Abramovitc	52	José Benedito Montenegro de Magalhães Cordeiro	8
Sérgio Fernando Paranhos Fleury	52	José Carlos Campos Filho	8
Armando Patrício José Luiz Coelho Netto	51 51	Luiz Soares de Souza Rocha Nilo Caneppa da Silva	8
Pedro Carlos Seelig	51	Vasco Elias Rossi	8
Ailton Guimarães Jorge	50	Ary Casagrande	7
Edison Boscacci Guedes	50	Edevarde José	7
Ênio Pimentel da Silveira	50	Fernando Ayres da Motta	7
Odilon Lima Cardoso	48	Haydn Prates Saraiva	7
Carlos Xavier de Miranda Herbert de Bastos Curado	47	José Guilherme Figueiredo Moacir Gomes de Almeida	7
Paulo Bordini	47	Rubens Cardozo de Mello Tucunduva	7
Iris Lustosa de Oliveira	46	Salim Raphael Balassiano	7
Manoel Pio Corrêa Júnior	46	Tamotu Nakao	7
Dirceu Gravina	45	Abílio Correa de Souza	6
Gentil Nogueira Paes	45	Ernesto Eleutério	6
José Brant Teixeira	45	Hygino de Carvalho Hércules	6
Maurício José de Freitas Flávio de Marco	45	João Rodrigues Pinheiro Joaquim Januário de Araújo Coutinho Netto	6
Homero César Machado	43	José Pereira de Vasconcellos	6
João Lucena Leal	43	Mário Nelson Matte	6
Luiz Alves Ferreira	43	Valter da Costa Jacarandá	6
Sebastião Alvim	43	Dilmar de Vasconcelos Rosa	5
Waldyr Coelho	43	Jorge Francisco Inácio	5
Wilson Brandi Romão André Leite Pereira Filho	42	Jorge Nunes Amorim José Lino Coutinho da França Netto	5
Euro Barbosa de Barros	41	Luiz Augusto Paraguassu de Sá	5
Leo Guedes Etchegoyen	41	Aramis Ramos Pedrosa	4
Abeylard de Queiroz Orsini	40	Artur Falcão Dizeu	4
Benoni de Arruda Albernaz	40	Darcy Jardim de Matos	4
Ernani Jorge Correa	40	Epaminondas Pereira do Nascimento	4
Raul Nogueira de Lima	39	Ewaldo Miranda Eradorico Ildofonso Marri Ameral	4
Elias Freitas Ernesto Milton Dias	39	Frederico Ildefonso Marri Amaral Humberto Serrano de Souza	4
Ney Armando de Mello Meziat	39	João Santa Cruz Sacramento	4
Nilton de Albuquerque Cerqueira	39	Jurandir Gomes de Carvalho	4
João Dutra de Castilho	38	Lenilso Tabosa Pessoa	4
Roberto Hipólito da Costa	38	Luis Martins de Miranda Filho	4
Ademar Augusto de Oliveira	37	Rubem Otero	3
Atile Debreetzer	27		1 1
Átila Rohrsetzer Jorge José de Carvalho	37	Antônio Dácio Franco Amaral	
Atila Rohrsetzer Jorge José de Carvalho Amílcar Lobo Moreira da Silva	37 37 36	Antônio Dacio Franco Amarai Antônio Waneir Pinheiro Lima Ary Casaes Bezerra Cavalcanti	3

Carlos Alberto Ponzi	36	Graccho Guimarães Silveira	3
Rubens Paim Sampaio	36	João Clementino Silva	3
Adhemar de Queirós	35	José do Bonfim Pinto	3
Amadeu Martire	35	José Gomes Vidal	3
João Oswaldo Leivas Job	35	Lindolpho Rodrigues Coelho	3
Rubens Robine Bizerril	35	Luiz Shinji Akaboshi	3
Edson Sá Rocha	34	Melillo Moreira de Mello	3
Herculano Leonel	34	Octavio D Andrea	3
José Gonçalves Dias	34	Onildo Benicio Rogeno	3
Lício Augusto Ribeiro Maciel	34	Renato D´Andrea	3
Audir Santos Maciel	32	Thacyr Omar Menezes Sai	3
Carlos Alberto Augusto	32	Argentino Teodoro Tavares	2
Nilo Hervelha	32	Arthur de Britto Pereira	2
Aylton Siano Baeta	31	Edmilson Almeida Cruz	2
Gastão Barbosa Fernandes	31	Elson Valeriano	2
João Pedro do Rego	31	Firmiano Pacheco Netto	2
José Morsch	31	Floricio Fornaciari	2
Ailton Joaquim	30	Francisco Torres Dutra	2
Aparecido Laertes Calandra	30	Jonas Braga	2
Carlos Sergio Torres	30	Jonas Fontinelli	2
Ferdinando Muniz de Farias	30	José Alves Assunção Menezes	2
Luiz Ferreira Barros	30	José Cirilo Borges	2
Paulo Augusto de Queiroz Rocha	30	José Felix Gaspar	2
Jacy Ochsendorf e Souza	29	Júlio Saboya de Araújo Jorge	2
João Carlos Tralli	29	Milton Souto da Silva	2
Areski de Assis Pinto Abarca	28	Newton Jerônimo Gibson Duarte Rodrigues	2
Celso Lauria	28	Odeíno Gomes da Silva	2
Ênio de Albuquerque Lacerda	28	Osvaldo Ferrarez de Castro	2
Gilberto Airton Zenkner	28	Roberto Andrade Magalhães	2
Ivahir Freitas Garcia	28	Alberto Octávio Conrado Avegno	1
José Antônio Nogueira Belham	28	Dilson Lyra Branco Verçosa	1
Jurandyr Ochsendorf e Souza	27	Edmundo Drummond Bittencourt Herculano	1
Pedro Antônio Mira Grancieri	27	Harim de Sampaio	1
Ricardo Agnese Fayad	27	Hélio da Mata Resende	1
João Câmara Gomes Carneiro	26	Hilário José Corralis	1
Júlio Roberto Cerdá Mendes	25	Hilton Fernandes da Silva	1
Olinto Ferraz	25	Jayr Gonçalves da Motta	1
Rubens Pedro Macuco Janini	25	Luís Felippe Carneiro de Lacerda Netto	1
João Henrique Ferreira de Carvalho	24	Marco Antonio Povolleri	1
Leuzinger Marques Lima	24	Oscar Geronymo Bandeira de Mello	1
Aloísio Fernandes	23	Renato Sergio Lima Cappelano	1
Firmino Peres Rodrigues	23	Samuel Haberkom	1
José Oliveira Silvestre	23	Syzeno Ramos Sarmento	1
Rogério Matos do Nascimento	23		

APÊNDICE F - Código desenvolvido na linguagem R para Mineração por Ator.

```
#elaborado para obter dados para construir redes ego
#instalar pacotes necessários105
pacotes <- c("tm", "wordcloud", "wordcloud2", "ggplot2")</pre>
install.packages(pacotes, dependencies = TRUE)
#só executar as linhas anteriores em caso de inexistência de tais pacotes instalados
#remover todas as variáreis
rm(list=ls())
#repetir procedimentos para todos os atores
for (i in 1:367)
local <- ("C:/coleta/sian/txt/")</pre>
#listar as pastas em "local"
lista atores <- list.files(local)</pre>
ordem <- i
nomeator <- lista atores[ordem]</pre>
#compor o endereço inicial
endereco <- paste (local, nomeator, sep = "")</pre>
#setar o dir. de trabalho
setwd (endereco)
#criar um corpus dos arquivos txt
library(tm)
docs <- Corpus (DirSource("Pesquisa combinada fundos Ditadura Militar"), readerControl =</pre>
list(language = "pt", load = FALSE))
#retirar caracteres especiais
toSpace <- content_transformer(function (x , pattern ) gsub(pattern, " ", x))
docs <- tm_map(docs, toSpace, "/")
docs <- tm_map(docs, toSpace, "@")</pre>
docs < tm_map(docs, toSpace, "\\")
docs <- tm_map(docs, toSpace, "\\")
#converter tudo para minúsculas
docs <- tm map(docs, content transformer(tolower))</pre>
#remover números
docs <- tm map(docs, removeNumbers)</pre>
#remover pontuação
docs <- tm_map(docs, removePunctuation)</pre>
#remover espacos extras
docs <- tm_map(docs, stripWhitespace)</pre>
#remover os acentos
docs <- iconv(docs, to="ASCII//TRANSLIT")</pre>
#substituir nome pelo código.
docs <- gsub ("abeylard de queiroz orsini", "act adqo 138", docs)
```

¹⁰⁵ FEINERER, Ingo; HORNIK, Kurt; MEYER, David. Text Mining Infrastructure in R. **Journal of Statistical Software**. v. 25, n.5: 1-54. 2008. Disponível em: http://www.jstatsoft.org/v25/i05/.

FELLOWW, Ian. **wordcloud: Word Clouds**. R package version 2.6. 2018. Disponível em: https://CRAN.R-project.org/package=wordcloud.

LANG, Dawei; CHIEN; Guan-tin. **wordcloud2: Create Word Cloud by 'htmlwidget'**. R package version 0.2.1. 2018. Disponível em: https://CRAN.R-project.org/package=wordcloud2.

WICKHAM, H. ggplot2: Elegant Graphics for Data Analysis. Springer-Verlag: New York, 2016.

```
docs <- gsub ("abilio correa de souza", "act acds 139", docs)
docs <- gsub ("adalberto de barros nunes", "act_adbn_18", docs)
docs <- gsub ("ademar augusto de oliveira", "act_aado_140", docs)
docs <- gsub ("adhemar de queiros", "act_adq_9", docs)
docs <- gsub ("ademar de queiros", "act_adq_9", docs)</pre>
docs <- gsub ("adolpho correa de sa e benevides", "act acdseb 54", docs)
docs <- gsub ("adyr fiuza de castro", "act afdc 30", docs)
docs <- gsub ("adyr riuza de castro", act_ardc_50", docs)
docs <- gsub ("ailton guimaraes jorge", "act_agj_141", docs)
docs <- gsub ("ailton joaquim", "act_aj_142", docs)
docs <- gsub ("alberi vieira dos santos", "act_avds_143", docs)</pre>
docs <- gsub ("alberto octavio conrado avegno", "act aoca 144", docs)
docs <- gsub ("alcides cintra bueno filho", "act acbf 55", docs)
docs <- gsub ("alcides singillo", "act_as_145", docs)
docs <- gsub ("alcides singillo", "act_as_145", docs)
docs <- gsub ("alcides singilo", "act_as_145", docs)
docs <- gsub ("alfredo magalhaes", "act_am_146", docs) docs <- gsub ("aloisio fernandes", "act_af_147", docs)
docs <- gsub ("altair casadei", "act_ac_148", docs)
docs <- gsub ("aluisio madruga de moura", "act_amdm_149", docs)
docs <- gsub ("alvaro de rezende rocha", "act_adrr_39", docs)</pre>
docs <- gsub ("amadeu martire", "act_am_56", docs)
docs <- gsub ("amaury kruel", "act_ak_57", docs)
docs <- gsub ("amilcar lobo moreira da silva", "act almds 150", docs)
docs <- gsub ("andre leite pereira filho", "act_alpf_151", docs) docs <- gsub ("anibal de carvalho coutinho", "act_adcc_152", docs)
docs <- gsub ("antonio carlos da silva muricy", "act_acdsm_59", docs)
docs <- gsub ("antonio curcio neto", "act acn 153", \overline{docs})
docs <- gsub ("antonio da silva campos", "act adsc 33", docs)
docs <- gsub ("antonio dacio franco amaral", "act_adfa_154", docs)
docs <- gsub ("antonio fernando hughes de carvalho", "act_afhdc_155", docs)
docs <- gsub ("antonio ferreira marques", "act_afm_60", docs)</pre>
docs <- gsub ("antonio frederico motta arentz", "act afma 47", docs)
docs <- gsub ("antonio jorge correa", "act ajc 6", docs)
docs <- gsub ("antonio valentini", "act_av_156", docs)
docs <- gsub ("antonio vilela", "act_av_157", docs)
docs <- gsub ("antonio waneir pinheiro lima", "act awpl 158", docs)
docs <- gsub ("antonio waheri pinnerio fina , act_awpi_150 , docs)
docs <- gsub ("aparecido laertes calandra", "act_alc_159", docs)
docs <- gsub ("aramis ramos pedrosa", "act_arp_160", docs)
docs <- gsub ("areski de assis pinto abarca", "act_adapa_161", docs)
docs <- gsub ("argentino teodoro tavares", "act_att_171", docs)
docs <- gsub ("argus lima", "act_al_62", docs)
docs <- gsub ("arildo de toledo viana", "act_adtv_162", docs)
docs <- gsub ("armando avolio filho", "act_aaf_163", docs)
docs <- gsub ("armando canger rodrigues", "act_acr_164", docs)
docs <- gsub ("armando patricio", "act ap 63", docs)
docs <- gsub ("arnaldo siqueira", "act_as 64", docs)</pre>
docs <- gsub ("arthur da costa e silva", "act_adces_2", docs)
docs <- gsub ("arthur de britto pereira", "act_adces_2", docs)
docs <- gsub ("artur da costa e silva", "act_adces_2", docs)
docs <- gsub ("artur da costa e silva", "act_adces_2", docs)
docs <- gsub ("artur falcao dizeu", "act_afd_166", docs)
docs <- gsub ("ary casaes bezerra cavalcanti", "act acbc 65", docs)
docs <- gsub ("ary casagrande", "act_ac_167", docs)
docs <- gsub ("ary pereira de carvalho", "act_apdc_168", docs)
docs <- gsub ("astorige correa de paula e silva", "act_acdpes_172", docs)
docs <- gsub ("atila rohrsetzer", "act_ar_169", docs)
docs <- gsub ("attila carmelo", "act_ar_170", docs)
docs <- gsub ("audir santos maciel", "act_asm_66", docs)
docs <- gsub ("augusto fernandes maia", "act afm 67", docs)
docs <- gsub ("augusto hamann rademaker grunewald", "act_ahrg_4", docs)
docs <- gsub ("aurelio de lyra tavares", "act_adlt_3", docs)
docs <- gsub ("aylton siano baeta", "act_asb_68", docs)
docs <- gsub ("benoni de arruda albernaz", "act_bdaa_173", docs)
docs <- gsub ("bento jose bandeira de mello", "act bjbdm 69", docs)
docs <- gsub ("breno borges fortes", "act_bbf_70", docs)</pre>
docs <- gsub ("carlos afonso dellamora", "act_cad_50", docs)
docs <- gsub ("carlos alberto augusto", "act_caa_174", docs)</pre>
docs <- gsub ("carlos alberto brilhante ustra", "act_cabu_71", docs)
docs <- gsub ("carlos alberto cabral ribeiro", "act_cacr_72", docs)
docs <- gsub ("carlos alberto da fontoura", "act_cadf_28", docs)
docs <- gsub ("carlos alberto ponzi", "act_cap_73", docs)</pre>
docs <- gsub ("carlos de brito", "act cdb \overline{175}", docs)
docs <- gsub ("carlos eduardo jordao montenegro", "act_cejm_43", docs)
docs <- gsub ("carlos sergio maia mondaini", "act csmm 177", docs)
docs <- gsub ("carlos sergio torres", "act_cst_74", docs)
docs <- gsub ("carlos teixeira marra", "act_ctm_176", docs)</pre>
docs <- gsub ("carlos xavier de miranda", "act cxdm 75", docs)
docs <- gsub ("cecil de macedo borer", "act cdmb 76", docs)
```

```
docs <- gsub ("celso lauria", "act cl 178", docs)
docs <- gsub ("claudio antonio guerra", "act_cag_179", docs)
docs <- gsub ("clemente jose monteiro filho", "act_cjmf_77", docs)
docs <- gsub ("confucio danton de paula avelino", "act_cddpa_32", docs)
docs <- gsub ("cyro guedes etchegoyen", "act_cge_78", docs)
docs <- gsub ("dalmo lucio muniz cyrillo", "act_dlmc_180", docs)
docs <- gsub ("darcy jardim de matos", "act_djdm_79", docs)
docs <- gsub ("darcy ursmar villocq vianna", "act_duvv_181", docs)
docs <- gsub ("david dos santos araujo", "act_ddsa_182", docs) docs <- gsub ("decio brandao camargo", "act_dbc_183", docs) docs <- gsub ("delio jardim de mattos", "act_djdm_26", docs)
docs <- gsub ("deoclecio paulo", "act_dp_184", docs)
docs <- gsub ("dilmar de vasconcelos rosa", "act_ddvr_42", docs)
docs <- gsub ("dilson lyra branco vercosa", "act_dlbv_53", docs)</pre>
docs <- gsub ("dirceu gravina", "act_dg_185", docs)
docs <- gsub ("dulene aleixo garcez dos reis", "act_dagdr_186", docs)
docs <- gsub ("edevarde jose", "act_ej_187", docs)
docs <- gsub ("edison boscacci guedes", "act_ebg_34", docs)
docs <- gsub ("edmilson almeida cruz", "act_eac_188", docs)
docs <- gsub ("edmundo drummond bittencourt herculano", "act edbh 80", docs)
docs <- gsub ("ednardo davila mello", "act_edm_81", docs)
docs <- gsub ("ednardo davila melo", "act_edm_81", docs)</pre>
docs <- gsub ("ednardo d'avila mello", "act edm 81", docs)
docs <- gsub ("ednardo d ' avila mello", "act edm 81", docs)
docs <- gsub ("edsel magnotti", "act_em_189", docs)
docs <- gsub ("edson sa rocha", "act_esr_190", docs)
docs <- gsub ("elias freitas", "act_ef_192", docs)
docs <- gsub ("elson valeriano", "act_ev_193", docs)
docs <- gsub ("emilio garrastazu medici", "act_egm_6", docs)
docs <- gsub ("eni de oliveira castro", "act_edoc_82", docs)</pre>
docs <- gsub ("enio de albuquerque lacerda", "act_edal_83", docs)
docs <- gsub ("enio pimentel da silveira", "act_epds_194", docs)</pre>
docs <- gsub ("enir barcelos da silva", "act ebds 195", docs)
docs <- gsub ("epaminondas pereira do nascimento", "act_epdn_196", docs)
docs <- gsub ("erar de campos vasconcelos", "act edcv 197", docs)
docs <- gsub ("ernani ayrosa da silva", "act eads 84", docs)
docs <- gsub ("ernani jorge correa", "act_ejc_198", docs)
docs <- gsub ("ernesto beckmann geisel", "act_ebg_7", docs)
docs <- gsub ("ernesto de melo batista", "act_edmb_15", docs)
docs <- gsub ("ernesto eleuterio", "act_ee_199", docs)
docs <- gsub ("ernesto geisel", "act_ebg_7", docs)
docs <- gsub ("ernesto milton dias", "act_emd_200", do</pre>
docs <- gsub ("euro barbosa de barros", "act_ebdb_201", docs)
docs <- gsub ("everaldo jose da silva", "act_ejds_85", docs)
docs <- gsub ("ewaldo miranda", "act_em_202", docs)
docs <- gsub ("ezy ramalho feitosa", "act_erf_203", docs)
docs <- gsub ("felix freire dias", "act_ffd_204", docs)</pre>
docs <- gsub ("ferdinando muniz de farias", "act fmdf 205", docs)
docs < gsub ("ferumando muniz de rarias", act_indi_2000, docs)
docs <- gsub ("fernando ayres da motta", "act_fadm_86", docs)
docs <- gsub ("fernando belfort bethlem", "act_fbb_13", docs)
docs <- gsub ("fernando pessoa da rocha paranhos", "act_fpdrp_40", docs)
docs <- gsub ("firmiano pacheco netto", "act_fpn_206", docs)
docs <- gsub ("firmino peres rodrigues", "act_fpr_87", docs)</pre>
docs <- gsub ("flavio de marco", "act fdm 88", docs)
docs <- gsub ("flavio hugo de lima rocha", "act_fhdlr_89", docs)
docs <- gsub ("floriano aguilar chagas", "act_fac_207", docs)</pre>
docs <- gsub ("floricio fornaciari", "act_ff_208", docs)
docs <- gsub ("francisco de assis correa de mello", "act_fdacdm_22", docs) docs <- gsub ("francisco demiurgo santos cardoso", "act_fdsc_90", docs)
docs <- gsub ("francisco homem de carvalho", "act_fhdc_91", docs)
docs <- gsub ("francisco moacyr meyer fontenelle", "act_fmmf_209", docs)
docs <- gsub ("francisco torres dutra", "act ftd 210", docs)
docs <- gsub ("freddie perdigao pereira", "act_fpp_211", docs)
docs <- gsub ("frederico ildefonso marri amaral", "act_fima_212", docs)
docs <- gsub ("gastao barbosa fernandes", "act_gbf_92", docs)
docs <- gsub ("gastao batista de carvalho", "act_gbdc_93", docs)
docs <- gsub ("gentil marcondes filho", "act_gmf_94", docs)
docs <- gsub ("gentil nogueira paes", "act_gnp_95", docs)</pre>
docs <- gsub ("geraldo azevedo henning", "act gah 19", docs)
docs <- gsub ("geraldo de araujo ferreira braga", "act_gdafb_35", docs)
docs <- gsub ("geraldo rebello", "act_gr_213", docs)
docs <- gsub ("gilberto airton zenkner", "act_gaz_96", docs)
docs <- gsub ("golbery do couto e silva", "act_gdces_27", docs)
docs <- gsub ("golbery do couto e silva", "act_gdces_2/", docs)
docs <- gsub ("goncalino curio de carvalho", "act_gdc_214", docs)
docs <- gsub ("graccho guimaraes silveira", "act_ggs_215", docs)
docs <- gsub ("gustavo eugenio de oliveira borges", "act_gedob_97", docs)</pre>
docs <- gsub ("harim de sampaio", "act hdsd 216", docs)
```

```
docs <- gsub ("harry shibata", "act_hs_98", docs)
docs <- gsub ("hadry Shibata", act_ns_50", docs, docs <- gsub ("haydn prates saraiva", "act_hps_217", docs) docs <- gsub ("helio da mata resende", "act_hdmr_100", docs) docs <- gsub ("helio ibiapina lima", "act_hil_99", docs)
docs <- gsub ("herbert de bastos curado", "act_hdbc_218", docs)
docs <- gsub ("herculano leonel", "act_hl_219", docs)
docs <- gsub ("herculano pedro de simas mayer", "act_hpdsm_101", docs)
docs <- gsub ("hilario jose corralis", "act_hjc_220", docs)
docs <- gsub ("hilton fernandes da silva", "act_hfds_221", docs)
docs <- gsub ("homero cesar machado", "act hcm \overline{222}", docs)
docs <- gsub ("hugo caetano coelho de almeida", "act hccda 223", docs)
docs <- gsub ("hugo de andrade abreu", "act_hdaa_102", docs)
docs <- gsub ("humberto de alencar castello branco", "act_hdacb_1", docs)
docs <- gsub ("humberto de alencar castello branco", "act_hdacb_1", docs)
docs <- gsub ("humberto ribeiro quintas", "act_hrq_224", docs)
docs <- gsub ("humberto serrano de souza", "act_hsds_225", docs)
docs <- gsub ("hygino de carvalho hercules", "act_hdch_226", docs)
docs <- gsub ("innocencio fabricio de mattos beltrao", "act ifdmb 227", docs)
docs <- gsub ("iris lustosa de oliveira", "act_ia_228", docs)
docs <- gsub ("isaac abramovitc", "act_ia_228", docs)
docs <- gsub ("ivahir freitas garcia", "act_ifg_229", docs)</pre>
docs <- gsub ("iris lustosa de oliveira", "act_ildo_37", docs)
docs <- gsub ("ivahir freitas garcia", "act_ifg_229", docs)
docs <- gsub ("jacy ochsendorf e souza", "act_joes_230", docs)</pre>
docs <- gsub ("jader de jesus coutinho", "act_jdjc_231", docs) docs <- gsub ("jair romeu", "act_jr_233", docs) docs <- gsub ("jamil jomar de paula", "act_jjdp_234", docs)
docs <- gsub ("jayr goncalves da motta", "act_jgdm_232", docs)
docs <- gsub ("jeovah silva", "act js 235", docs)
docs <- gsub ("joalbo rodrigues de figueiredo barbosa", "act jrdfb 103", docs)
docs <- gsub ("joao alves de souza", "act_jads_236", docs)
docs <- gsub ("joao andre dias paredes", "act_jadp_237", docs)</pre>
docs <- gsub ("joao baptista de oliveira figueiredo", "act_jbdof_8", docs)
docs <- gsub ("joao camara gomes carneiro", "act_jcgc_238", docs)
docs <- gsub ("joao carlos tralli", "act jct 239", docs)</pre>
docs <- gsub ("joao clementino silva", "act_jcs_240", docs)
docs <- gsub ("joao de alvarenga soutto mayor", "act_jdasm_104", docs)</pre>
docs <- gsub ("joao dutra de castilho", "act_jddc_10\overline{5}", docs)
docs <- gsub ("joao grigorian", "act_jg_241", docs)
docs <- gsub ("joao guilherme figueiredo", "act_jgf_242", docs)
docs <- gsub ("joao henrique ferreira de carvalho", "act_jhfdc_243", docs)
docs <- gsub ("joao lucena leal", "act_jll_244", docs)</pre>
docs <- gsub ("joao medeiros", "act jm 245", docs)
docs <- gsub ("joao oswaldo leivas job", "act_jolj_106", docs)
docs <- gsub ("joao pagenotto", "act_jp_246", docs)
docs <- gsub ("joao paulo moreira burnier", "act_jpmb_49", docs)</pre>
docs <- gsub ("joao pedro do rego", "act_jpdr_247", docs)
docs <- gsub ("joao pinto pacca", "act_jpp_107", docs)
docs <- gsub ("joao rodrigues pinheiro", "act_jrp_248", docs)
docs <- gsub ("joao santa cruz sacramento", "act_jscs_249", docs)
docs <- gsub ("joao tarcisio cartaxo arruda", "act jtca 108", docs)
docs <- gsub ("joaquim felix de carvalho", "act_jfdc_250", docs)
docs <- gsub ("joaquim januario de araujo coutinho netto", "act_jjdacn_41", docs)
docs <- gsub ("joelmir campos de araripe macedo", "act_jcdam_25", docs)
docs <- gsub ("jonas braga", "act_jb_109", docs)</pre>
docs <- gsub ("jonas fontinelli", "act_jf_252", docs)
docs <- gsub ("jorge francisco inacio", "act_jfi_253", docs)
docs <- gsub ("jorge jose de carvalho", "act_jjdc_110", docs)
docs <- gsub ("jorge jose marques sobrinho", "act_jjms_111", docs)</pre>
docs <- gsub ("jorge nunes amorim", "act jna 254", docs)
docs <- gsub ("jose alves assuncao menezes", "act_jaam_255", docs)</pre>
docs <- gsub ("jose anselmo dos santos", "act_jads_256", docs)
docs <- gsub ("jose anselmo dos santos", "act_jadm_257", docs)
docs <- gsub ("jose antonio de mello", "act_jadm_257", docs)
docs <- gsub ("jose antonio nogueira belham", "act_janb_112", docs)
docs <- gsub ("jose bartolomeu lemos gibson", "act_jblg_258", docs)
docs <- gsub ("jose benedito montenegro de magalhaes cordeiro", "act_jbmdmc_259", docs) docs <- gsub ("jose brant teixeira", "act_jbt_269", docs) docs <- gsub ("jose carlos campos filho", "act_jccf_261", docs)
docs <- gsub ("jose cirilo borges", "act jcb 262", docs)
docs <- gsub ("jose conegundes do nascimento", "act_jcdn_263", docs)</pre>
docs <- gsub ("jose de ribamar santos", "act_jdrs_264", docs)
docs <- gsub ("jose do bonfim pinto", "act_jdbp_265", docs)</pre>
docs <- gsub ("jose felix gaspar", "act_jfg_266", docs)
docs <- gsub ("jose geraldo ciscato", "act_jgc_267", docs)
docs <- gsub ("jose gomes vidal", "act jgv 268", docs)
docs <- gsub ("jose goncalves dias", "act_jgd_269", docs)
docs <- gsub ("jose guilherme figueiredo", "act_jgf_270", docs)
docs <- gsub ("jose henrique da fonseca", "act_jhdf_271", docs)
docs <- gsub ("jose lino coutinho da franca netto", "act_jlcdfn_272", docs)</pre>
```

```
docs <- gsub ("jose luiz coelho netto", "act jlcn 114", docs)
docs <- gsub ("jose manoel pereira", "act_jmp_273", docs)
docs <- gsub ("jose maria francisco", "act_jmf_274", docs)
docs <- gsub ("jose morsch", "act_jm_275", docs)
docs < gsub ( jose morsen , acc_jm_275 , docs)
docs <- gsub ("jose nei fernandes antunes", "act_jnfa_276", docs)
docs <- gsub ("jose ney fernandes antunes", "act_jnfa_276", docs)</pre>
docs <- gsub ("jose oliveira silvestre", "act_jos_277", docs)
docs <- gsub ("jose pereira de vasconcellos", "act_jpdv_278", docs)</pre>
docs < gsub ("jose pereira de vasconcellos", "act_jpdv_278", doc
docs <- gsub ("josecir cuoco", "act_jc_251", docs)
docs <- gsub ("julio roberto cerda mendes", "act_jrcm_280", docs)</pre>
docs <- gsub ("julio saboya de araujo jorge", "act_jsdaj 281", docs)
docs <- gsub ("julio saboya de araujo jorge", "act_jsdaj_z81", docs docs <- gsub ("jurandir gomes de carvalho", "act_jgdc_282", docs) docs <- gsub ("jurandyr ochsendorf e souza", "act_joes_283", docs) docs <- gsub ("lenilso tabosa pessoa", "act_ltp_284", docs) docs <- gsub ("leo frederico cinelli", "act_lfc_285", docs) docs <- gsub ("leo guedes etchegorie", "act_lge_116", docs)
docs <- gsub ("leonidas pires goncalves", "act_lpg_117", docs)
docs <- gsub ("leuzinger marques lima", "act_lml_286", docs)</pre>
docs <- gsub ("licio augusto ribeiro maciel", "act_larm_287", do docs <- gsub ("lindolpho rodrigues coelho", "act_lrc_288", docs)
                                                                            "act_larm_287", docs)
docs <- gsub ("lourival gaeta", "act_lg_289", docs)
docs <- gsub ("lucio valle barroso", "act_lvb_290", docs)
docs <- gsub ("luis felippe carneiro de lacerda netto", "act lfcdln 52", docs)
docs <- gsub ("luis martins de miranda filho", "act_lmdmf_291", docs) docs <- gsub ("luiz alves ferreira", "act_laf_292", docs) docs <- gsub ("luiz arthur de carvalho", "act_ladc_293", docs) docs <- gsub ("luiz augusto paraguassu de sa", "act_lapds_46", docs)
docs <- gsub ("luiz carlos menna barreto", "act_lcmb_294", docs)
docs <- gsub ("luiz ferreira barros", "act_lfb_295", docs)</pre>
docs <- gsub ("luiz macksen de castro rodrigues", "act_lmdcr_118", docs)
docs <- gsub ("luiz mario valle correia lima", "act_lmvcl_296", docs)
docs <- gsub ("luiz shinji akaboshi", "act lsa 297", docs)
docs <- gsub ("luiz soares de souza rocha", "act 1sdsr 298", docs)
docs <- gsub ("luiz timotheo de lima", "act_ltdl_299", docs)</pre>
docs <- gsub ("manoel pio correa junior", "act_mpcj_119", docs)
docs <- gsub ("marcio de souza e mello", "act_mdsem_5", docs)
docs <- gsub ("marco antonio povolleri", "act_map 300", docs)
docs <- gsub ("marco aurelio da silva reis", "act_mdsr_301", docs)
docs <- gsub ("marcos de almeida", "act_mda_302", docs)</pre>
docs <- gsub ("marcos henrique camillo cortes", "act_mhcc_120", docs)</pre>
docs <- gsub ("marcus antonio brito de fleury", "act mabdf 121", docs)
docs <- gsub ("mario borges", "act_mb_303", docs)
docs <- gsub ("mario de souza pinto", "act_mdsp_122", docs)
docs <- gsub ("mario espedito ostrovski", "act_meo_304", docs)
docs <- gsub ("mario expedito ostrovski", "act_meo_304", docs)
docs <- gsub ("mario nelson matte", "act mnm 305", docs)
docs <- gsub ("mario orlando ribeiro sampaio", "act_mors_36", docs)
docs <- gsub ("mario santalucia", "act_ms_306", docs)</pre>
docs <- gsub ("mauricio jose de freitas", "act_mjdf_307", docs)
docs <- gsub ("mauricio lopes lima", "act_mll_308", docs)
docs <- gsub ("maximiano eduardo da silva fonseca", "act_medsf_20", docs)</pre>
docs <- gsub ("melillo moreira de mello", "act_mmdm_123", docs) docs <- gsub ("mellilo moreira de mello", "act_mmdm_123", docs)
docs <- gsub ("melillo moreira", "act mmdm 123", docs)
docs <- qsub ("miguel cunha lanna", "act mcl 309", docs)
docs <- gsub ("milton souto da silva", "act msds 310", docs)
docs <- gsub ("milton souto da silva", "act_msds_310", docs)
docs <- gsub ("milton tavares de souza", "act_mtds_31", docs)
docs <- gsub ("moacir gomes de almeida", "act_mgda_311", docs)
docs <- gsub ("murilo fernando alexander", "act_mfa_312", docs)</pre>
docs <- gsub ("nelson costa", "act_nc_313", docs)
docs <- gsub ("nelson freire lavenere wanderley", "act nflw 23", docs)
docs <- gsub ("nereu de mattos peixoto", "act_ndmp_314", docs)
docs <- gsub ("newton araujo de oliveira e cruz", "act nadoec 124", docs)
docs <- gsub ("newton jeronimo gibson duarte rodrigues", "act_njgdr_315", docs)
docs <- gsub ("newton vassalo da silva", "act_nvds_51", docs)
docs <- gsub ("ney armando de mello meziat", "act_nadmm_316", docs)</pre>
docs <- gsub ("nilo caneppa da silva", "act ncds \overline{3}17", \overline{d}ocs)
docs <- gsub ("nilo hervelha", "act nh 318", docs)
docs <- gsub ("nilton de albuquerque cerqueira", "act ndac 125", docs)
docs <- gsub ("octavio aguiar de medeiros", "act_oadm_29", docs)
docs <- gsub ("odeino gomes da silva", "act_ogds_319", docs)
docs <- gsub ("odilon lima cardoso", "act olc 44", docs)</pre>
docs <- gsub ("olavo vianna moog", "act_ovm_126", docs)
docs <- gsub ("olinto ferraz", "act_of_127", docs)
docs <- gsub ("olympio pereira da silva", "act_opds_320", docs)
docs <- gsub ("onildo benicio rogeno", "act_obr_321", docs)
docs <- gsub ("orlando beckmann geisel", "act obg 10", docs)
```

```
docs <- gsub ("orlando geisel", "act_obg_10", docs)
docs <- gsub ("orlando jose bastos brandao", "act_ojbb_322", docs)
docs <- gsub ("oscar geronymo bandeira de mello", "act_ogbdm_128", docs)
docs <- gsub ("osvaldo ferrarez de castro", "act_ofdc_323", docs)</pre>
docs <- gsub ("osvaldo ferrarez de castro", "act_ofdc_323", docs)
docs <- gsub ("otavio d'andrea", "act_od_324", docs)
docs <- gsub ("otavio dandrea", "act_od_324", docs)
docs <- gsub ("otavio d andrea", "act_od_324", docs)
docs <- gsub ("octavio d'andrea", "act_od_324", docs)
docs <- gsub ("octavio dandrea", "act_od_324", docs)
docs <- gsub ("octavio dandrea", "act_od_324", docs)
docs <- gsub ("octavio d'andrea", "act_od_324", docs)
docs <- gsub ("otavio d'andrea", "act_od_324", docs)
docs <- gsub ("otavio goncalves moreira junior", "act_ogmj_325", docs)
docs <- gsub ("otavio rainolfo da silva", "act_ords 326", docs)</pre>
 docs <- gsub ("otavio rainolfo da silva", "act_ords_326", docs)
 docs <- gsub ("paulo augusto de queiroz rocha", "act padqr 327", docs)
docs <- gsub ("paulo bordini", "act_pb_328", docs) docs <- gsub ("paulo bosisio", "act_pb_16", docs) docs <- gsub ("paulo malhaes", "act_pm_329", docs)
docs <- gsub ("paulo rufino alves", "act_pra_129", docs)
docs <- gsub ("paulo sergio nery", "act_psn_331", docs)
docs <- gsub ("pedro antonio mira grancieri", "act_pamg_332", docs)</pre>
docs <- gsub ("pedro carlos seelig", "act_pcs_333", docs) docs <- gsub ("pedro correa cabral", "act_pcc_334", docs)
 docs <- gsub ("persio jose ribeiro carneiro", "act pjrc 335", docs)
docs <- gsub ("raul nogueira de lima", "act_rndl_336", docs)
docs <- gsub ("raymundo ronaldo campos", "act_rrc_337", docs)</pre>
 docs <- gsub ("redivaldo oliveira acioly", "act_roa_338", docs)
docs <- gsub ("redivaldo oliveira acioly", "act_roa_docs <- gsub ("renato d'andrea", "act_rd_339", docs) docs <- gsub ("renato d?andrea", "act_rd_339", docs) docs <- gsub ("renato d.andrea", "act_rd_339", docs) docs <- gsub ("renato dandrea", "act_rd_339", docs) docs <- gsub ("renato d andrea", "act_rd_339", docs) docs <- gsub ("renato dandrea", "act_rd_339", docs)
docs <- qsub ("renato d andreia", "act rd 339", docs)
docs <- gsub ("renato de miranda monteiro", "act_rdmm_45", docs)
docs <- gsub ("renato sergio lima cappelano", "act_rslc_340", docs)
 docs <- gsub ("ricardo agnese fayad", "act_raf_341", docs)
docs <- gsub ("riscala corbage", "act_rc_342", docs)
docs <- gsub ("rivel gomes da rocha", "act_rgdr_343", docs)</pre>
docs <- gsub ("roberto andrade magalhaes", "act ram 344", docs)
docs <- gsub ("roberto artoni", "act_ra_345", docs)
docs <- gsub ("roberto augusto de mattos duque estrada", "act radmde 346", docs)
docs <- gsub ("roberto blanco dos santos", "act_rbds_347", docs)
docs <- gsub ("roberto ferreira teixeira de freitas", "act_rftdf_38", docs)
 docs <- gsub ("roberto hipolito da costa", "act rhdc 348", docs)
docs <- gsub ("rogerio matos do nascimento", "act rmdn 349", docs)
docs <- gsub ("romeu tuma", "act_rt_130", docs)
docs <- gsub ("rubem otero", "act_ro_350", docs)
docs <- gsub ("ruben do nascimento paiva", "act_rdnp_351", docs)
 docs <- gsub ("rubens cardozo de mello tucunduva", "act rcdmt 356", docs)
docs < gsub ("rubens gomes carneiro", "act_rgc_352", docs)
docs <- gsub ("rubens paim sampaio", "act_rps_353", docs)
docs <- gsub ("rubens paim sampaio", "act_rps_353", docs)
docs <- gsub ("rubens pedro macuco janini", "act_rpmj_354", docs)
 docs <- gsub ("rubens robine bizerril", "act rrb 355",
docs <- gsub ("ruy de paula couto", "act_rdpc_131", docs)
docs <- gsub ("ruy lisboa dourado", "act_rld_132", docs)
docs <- gsub ("salim raphael balassiano", "act_srb_357", docs)
docs <- gsub ("samuel augusto alves correa", "act_saac_133", docs)
docs <- gsub ("samuel haberkom", "act_sh_358", docs)
docs <- gsub ("sandoval de sa", "act_sds_359", docs)
docs <- gsub ("sebastiao alvim", "act_sa_360", docs)
docs <- gsub ("sebastiao candido", "act_sc_361", docs)
 docs <- gsub ("sebastiao curio rodrigues de moura", "act_scrdm_362", docs)
docs <- gsub ("sebastiao de oliveira e souza", "act_sdoes_363", docs)
docs <- gsub ("sebastiao jose ramos de castro", "act_sjrdc_364", docs)</pre>
docs <- gsub ("sergio belmiro acovesta", "act_sba_365", docs)
docs <- gsub ("sergio belmiro acquesta", "act_sba_365", docs)</pre>
 docs <- gsub ("sergio de oliveira", "act sdo \overline{3}66", docs)
docs <- gsub ("sergio fernando paranhos fleury", "act_sfpf_367", docs)
docs <- gsub ("sergio tavares doherty", "act_std_48", docs)
 docs <- gsub ("sylvio couto coelho da frota", "act_sccdf_12", docs)
docs <- gsub ("syzeno ramos sarmento", "act_srs_13\overline{4}", docs) docs <- gsub ("tamotu nakao", "act_tn_368", docs)
docs <- gsub ("thacyr omar menezes sai", "act_toms_369", docs)
docs <- gsub ("tacir omar menezes sai", "act_toms_369", docs)
docs <- gsub ("thaumaturgo sotero vaz", "act_tsv_370", docs)
docs <- gsub ("ubirajara ribeiro de souza", "act_urds_371", docs)
docs <- gsub ("uriburu lobo da cruz", "act_uldc 135", docs)
```

```
docs <- gsub ("valter da costa jacaranda", "act vdcj 372", docs)
docs <- gsub ("vasco elias rossi", "act_ver_372", docs)
docs <- gsub ("vicente de paulo dale coutinho", "act_vdpdc_11", docs)</pre>
docs <- gsub ("waldyr coelho", "act_wc_136", docs)
docs <- gsub ("walter pires de carvalho e albuquerque", "act_wpdcea_14", docs)
docs <- gsub ("walter sayeg", "act ws 374", docs)
docs <- gsub ("wilson brandi romao", "act wbr 137", docs)
docs <- gsub ("zilmar campos de araripe macedo", "act_zcdam_17", docs)
#converter classe character em plaintextdocument de volta
docs <- VectorSource(docs)
proc docs <- Corpus(docs)</pre>
tdm <- TermDocumentMatrix(proc docs)</pre>
#gerar um subset da matriz criada apenas com os códigos de interesse
codigos <- scan("C:/coleta/sian/input/codigos_virgulas.csv", sep=',', what = "", quiet = TRUE)</pre>
freq <- rowSums(as.matrix(tdm))</pre>
#omitir os casos NA (sigla de "Not Available" que significa "Missing Values")
freq codigos <- na.omit (freq[codigos])</pre>
freq codigos data frame <- data.frame(Ator = names(freq codigos),Frequencia=freq codigos)</pre>
#criar pasta de saída
dir.create("output")
arquivoout <- paste (endereco, "/output", sep = "")</pre>
#setar diretório de trabalho para a pasta de saída
setwd (arquivoout)
#carregar biblioteca para criar uma nuvem de palavras
library(wordcloud)
#criar uma nuvem de palavras com frequência min de 10
nomearquivo <- paste (nomeator, "_freq_words_1.png", sep = "")</pre>
png(nomearquivo, width=12, height=8, units="in", res=300, bg = "transparent")
wordcloud(words= freq codigos data frame$Ator, freq= freq codigos data frame$Frequencia,
       dev.off()
\# criar uma nuvem de palavras com para as 150 mais frequentes
nomearquivo <- paste (nomeator, "_freq_words_2.png", sep = "")
png(nomearquivo, width=12, height=8, units="in", res=300, bg = "transparent")</pre>
use.r.layout = FALSE, colors = brewer.pal(6,"Dark2"))
dev.off()
#carregar biblioteca para criar gráficos
library (ggplot2)
#plotar um gráfico de frequências das palavras que aparecem ao menos 18 vezes
ggplot(subset (freq_codigos_data_frame, Frequencia>=18),
       mapping = aes(x = reorder(Ator, -Frequencia),
               y = Frequencia, fill = Frequencia, label = Frequencia)) +
                      scale_fill_gradient(low = "green", high = "red") +
                              geom bar(stat = "identity") + geom_text(size=2.5, angle=60,
nudge y=4) +
                                      theme light() + theme(axis.text.x=element text(angle=90,
vjust=0.5, hjust = 0))
#salvar o gráfico
nomearquivo <- paste (nomeator, " graf.png", sep = "")</pre>
ggsave(nomearquivo, width=20, height=15, units = "cm", dpi= "retina")
#salvar dados em CSV
nomearquivo <- paste (nomeator, ".csv", sep = "")</pre>
colnames(freq codigos data frame)[2] <- codigos[ordem]</pre>
write.csv(freq codigos data frame, file= nomearquivo, row.names=FALSE)
```

APÊNDICE G – Código na linguagem R para mineração dos termos mais associados cada Ator.

```
#elaborado para obter dados para construir redes ego
#instalar pacotes necessários
pacotes <- c("tm", "wordcloud", "wordcloud2", "ggplot2")</pre>
install.packages(pacotes, dependencies = TRUE)
#só executar as linhas anteriores em caso de inexistência de tais pacotes instalados
#remover todas as variáreis
rm(list=ls())
for (i in 1:367)
local <- ("C:/coleta/sian/txt/")</pre>
lista_atores <- list.files(local)</pre>
ordem <- i
nomeator <- lista_atores[ordem]</pre>
endereco <- paste (local, nomeator, sep = "")
#setar o dir. de trabalho
setwd(endereco)
#criar um corpus dos arquivos txt
library(tm)
docs <- Corpus (DirSource("Pesquisa combinada fundos Ditadura Militar"), readerControl =
list(language = "pt", load = FALSE))
#retirar caracteres especiais
toSpace <- content transformer(function (x , pattern ) gsub(pattern, " ", x))
docs <- tm_map(docs, toSpace, "/")</pre>
docs <- tm_map(docs, toSpace, "@")
docs <- tm_map(docs, toSpace, "\\\")</pre>
#converter tudo para minúsculas
docs <- tm map(docs, content transformer(tolower))</pre>
#remover números
docs <- tm_map(docs, removeNumbers)</pre>
#ler e atribuir as nossas stopwords de uma lista criada
minhasstopwords <- read.csv ("C:/coleta/sian/input/mystopwords.csv", header=FALSE)
minhasstopwords <- as.character (minhasstopwords$V1)</pre>
minhasstopwords <- c (minhasstopwords, stopwords())</pre>
#remover stopwords da lingua portuguesa e as nossas
docs <- tm_map(docs, removeWords, minhasstopwords)</pre>
#remover pontuação
docs <- tm map(docs, removePunctuation)</pre>
#eliminar espaços extras
docs <- tm map(docs, stripWhitespace)</pre>
#eliminar os acentos
docs <- iconv(docs, to="ASCII//TRANSLIT")</pre>
#converter classe character em plaintextdocument de volta
docs <- VectorSource (docs)
proc docs <- Corpus(docs)</pre>
tdm <- TermDocumentMatrix(proc docs)</pre>
freq <- sort(rowSums(as.matrix(tdm)),decreasing=TRUE)</pre>
freq <- na.omit (freq)</pre>
#atribuir a freq as 150 maiores frequencias
freq <- head(freq, 150)</pre>
freq palavras data frame <- data.frame(Termo = names(freq),Frequencia=freq)</pre>
colnames(freq_palavras_data_frame)[1] <- "Termo"</pre>
colnames(freq palavras data frame)[2] <- "Frequencia"</pre>
```

```
#criar pasta de saída
dir.create("output2")
arquivoout <- paste (endereco, "/output2", sep = "")</pre>
#setar para pasta de saída
setwd (arquivoout)
#carregar biblioteca para criar uma nuvem de palavras
library(wordcloud)
#para as mais frequentes
use.r.layout = FALSE, colors = brewer.pal(6,"Dark2"))
dev.off()
#salvar planilha
nomearquivo <- paste (nomeator, "_2.csv", sep = "")
codigos <- scan("C:/coleta/sian/input/codigos_virgulas.csv", sep=',', what = "", quiet = TRUE)
colnames(freq palavras data frame)[2] <- codigos[ordem]</pre>
write.csv(freq_palavras_data_frame, file= nomearquivo, row.names=FALSE)
}
```

$\mathbf{AP\hat{E}NDICE}\ \mathbf{H}$ – Código na linguagem R para unir os dataframes de termos de cada ator.

```
#elaborado para juntar as 367 tabelas em uma (termos associados)
#instalar pacotes necessários 106
install.packages("dplyr")
#remover todos os objetos
rm(list=ls())
#setar o dir. de trabalho
local <- ("C:/coleta/sian/csv/input/palavras")</pre>
setwd(local)
listacsv <- list.files(local)</pre>
#a csv 1 será o ponto de partida e a ela, as demais serão adicionadas.
todoscsv <- read.table(listacsv[1], header= TRUE, sep=',')</pre>
#carregar biblioteca para manipulação das tabelas
library(dplyr)
for (i in 2:367)
#ler o arquivo csv e atribuindo o conteúdo a datacsv
datacsv <- read.table(listacsv[i], header= TRUE, sep=',')</pre>
todoscsv <- full join (todoscsv, datacsv)
todoscsv[is.na(todoscsv)] <- 0</pre>
#eliminando a coluna X e salvando
write.table(todoscsv, file= "C:/coleta/sian/csv/output/matriz palavras.csv", col.names=TRUE,
row.names=FALSE)
```

¹⁰⁶ WICKHAM, Hadley; FRANÇOIS, Romain; HENRY, Lionel; MÜLLER, Kirill. **dplyr: A Grammar of Data Manipulation**. 2019. R package version. 0.8.0.1. Disponível em: https://CRAN.R-project.org/package=dplyr.

APÊNDICE I – Lista de *tokens* relacionados ao Tesauro da CORTEIDH (b) (sem data, *online*).

abandono	cruel	exclusao	incapacitante	obrigacao	repressao
aborto	custodia	execucao	inconstitucionalidade	Obrigacoes 107	restrito
abusada	dano	execucoes	indigena	ocupacao	retaliacao
abusado	deficiente	exilada	infantil	ofensa	retencao
abuso	demissao	exilado	infibulacao	omissao	sancao
acuada	denunciar	expatriacao	infracao	opressao	sancoes
acuado	deportacao	experimento	injuncao	orfa	secreta
adocao	desaparecimento	exploracao	injuncoes	orfao	secreto
adulteracao	despejo	expropriacao	integridade	pedofilia	seguranca
agredida	despotismo	exterminio	interrogatorio	pedofilo	sentenca
agredido	destruicao	extradicao	intervencao	pena	sequestro
agressao	desumano	fascismo	intimidacao	penalidade	sexual
ameaca	detencao	falsificacao	intolerancia	perseguicao	sitio
apropriacao	detido	fogo	invasao	posse	socialismo
arma	detida	forca	investigacao	preconceito	sociologia
asilo	diaspora	forcada	inviolabilidade	prejuizo	socorro
assassinato	difamacao	forcado	julgamento	preso	suicidio
assedio	dignidade	forense	junta	presos	terrorismo
autopsia	direito	fraude	lesao	pressao	testemunha
autoritarismo	ditador	genital	lesbianismo	preventiva	tortura
bebe	ditadura	golpe	letal	prisao	totalitarismo
biologica	diversidade	gravidez	liberdade	prisionais	trafico
bissexualismo	doutrina	greve	marginal	prisional	transexualismo
censura	drogas	guerra	marginalidade	prisioneiros	tutela
clitoris	escravidao	guerrilheiro	marginalizacao	privacidade	universidade
coercao	escrutinio	habeas	migrante	processo	usufruto
confissao	espionagem	homicidio	minoria	prova	vasectomia
confissoes	esterilizacao	homossexualidade	morrer	psicologia	verdade
conflito	estrangeiro	honra	morte	psicologica	vida
corpus	estupro	ideologia	mulher	punicao	violacao
corrupcao	etica	ilegal	mulheres	racial	violacoes
criancas	etnia	ilicita	narcoticos	reclusao	violencia
crime	etnica	ilicito	negacao	refem	violenta
criminosa	etnico	imigrante	negro	refens	vitima
criminoso	excecao	impunidade	nulidade	refugiado	vulneraveis
crueis	excecoes	imputacao	objecao	refugio	xenofobia

-

¹⁰⁷ Este *token* não foi considerado uma vez que, equivocadamente, o grafamos com inicial maiúscula, o que não encontraria correspondência no corpus já normalizado para nosso uso. Nesse sentido, 216 *tokens* listados, mas 215 usados.

APÊNDICE J – Código desenvolvido na linguagem R para Mineração por Termo do Tesauro.

```
#elaborado para obter dados para construir redes ego (tesauro)
#instalar pacotes necessários
pacotes <- c("tm", "wordcloud", "wordcloud2", "ggplot2")</pre>
install.packages(pacotes, dependencies = TRUE)
#só executar as linhas anteriores em caso de inexistência de tais pacotes instalados
#remover todas as variáreis
rm(list=ls())
for (i in 1:367)
local <- ("C:/coleta/sian/txt/")</pre>
lista atores <- list.files(local)</pre>
ordem <- i
nomeator <- lista atores[ordem]</pre>
endereco <- paste (local, nomeator, sep = "")</pre>
#setar o dir. de trabalho
setwd (endereco)
#criar um corpus dos arquivos txt
library(tm)
docs <- Corpus (DirSource("Pesquisa combinada fundos Ditadura Militar"), readerControl =</pre>
list(language = "pt", load = FALSE))
#retirar caracteres especiais
{\tt toSpace} \ \leftarrow \ {\tt content\_transformer(function\ (x\ ,\ pattern\ )\ gsub\,(pattern,\ "\ ",\ x)\,)}
docs <- tm map(docs, toSpace, "/")</pre>
docs <- tm map(docs, toSpace, "@")</pre>
docs <- tm_map(docs, toSpace, "\\|")</pre>
#converter tudo para minúsculas
docs <- tm map(docs, content transformer(tolower))</pre>
#remover números
docs <- tm_map(docs, removeNumbers)</pre>
#remover pontuação
docs <- tm map(docs, removePunctuation)</pre>
#eliminar espaços extras
docs <- tm map(docs, stripWhitespace)</pre>
#eliminar os acentos
docs <- iconv(docs, to="ASCII//TRANSLIT")</pre>
#converter classe character em plaintextdocument de volta
docs <- VectorSource(docs)</pre>
proc docs <- Corpus(docs)</pre>
#summary(proc docs)
tdm <- TermDocumentMatrix(proc_docs)</pre>
#queremos um subset da matriz criada apenas com os termos
codigos <- scan("C:/coleta/sian/input/termos virgulas sem acentos.csv", sep=',', what = "",
quiet = TRUE)
freq <- rowSums(as.matrix(tdm))</pre>
#omitir os casos NA
freq codigos <- na.omit (freq[codigos])</pre>
freq_codigos_data_frame <- data.frame(Ator = names(freq_codigos),Frequencia=freq_codigos)</pre>
#criar pasta de saída
dir.create("output3")
arquivoout <- paste (endereco, "/output3", sep = "")</pre>
#setar para pasta de saída
```

```
setwd (arquivoout)
 #carregar biblioteca para criar uma nuvem de palavras
library (wordcloud)
nomearquivo <- paste (nomeator, " freq words 5.png", sep = "")</pre>
use.r.layout = FALSE, colors = brewer.pal(6,"Dark2"))
dev.off()
 #plotar um gráfico de frequencias das palavras
library (ggplot2)
ggplot (freq_codigos_data_frame,
                    mapping = aes(x = reorder(Ator, -Frequencia),
                                        geom bar(stat = "identity") + geom text(size=2.5, angle=60,
nudge y=4) +
                                                                                                      theme light() + theme(axis.text.x=element text(angle=90,
vjust=0.5, hjust = 0))
 #salvar o gráfico
nomearquivo <- paste (nomeator, "_graf_2.png", sep = "")</pre>
ggsave(nomearquivo, width=60, height=15, units = "cm", dpi= "retina")
 #salvar planilha
nomearquivo <- paste (nomeator, "_3.csv", sep = "")</pre>
 \verb|codigos2| < - scan("C:/coleta/sian/\bar{i}nput/codigos\_virgulas.csv", sep=',', what = "", quiet = ||coleta/sian/\bar{i}nput/codigos\_virgulas.csv", sep=',', what = ||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/|||coleta/sian/|||coleta/sian/||coleta/sian/||coleta/sian/|||cole
colnames(freq codigos data frame)[2] <- codigos2[ordem]</pre>
write.csv(freq_codigos_data_frame, file= nomearquivo, row.names=FALSE)
 }
```

APÊNDICE K – Código desenvolvido na linguagem R para unir os *dataframes* de termos do Tesauro.

```
#elaborado para juntar as 367 tabelas em uma (tesauro direitos humanos)
install.packages("dplyr")
#remover todos os objetos
rm(list=ls())
#setar o dir. de trabalho
local <- ("C:/coleta/sian/csv/input/termosDH")</pre>
setwd(local)
listacsv <- list.files(local)</pre>
#a csv 1 será o ponto de partida e a ela, as demais serão adicionadas.
todoscsv <- read.table(listacsv[1], header= TRUE, sep=',')</pre>
#carregar biblioteca para manipulação das tabelas
library(dplyr)
for (i in 2:367)
#ler o arquivo csv e atribuindo o conteúdo a datacsv
datacsv <- read.table(listacsv[i], header= TRUE, sep=',')</pre>
todoscsv <- full join (todoscsv, datacsv)</pre>
todoscsv[is.na(todoscsv)] <- 0</pre>
#eliminando a coluna X e salvando
write.table(todoscsv, file= "C:/coleta/sian/csv/output/matriz termosDH.csv", col.names=TRUE,
row.names=FALSE)
```

$\mathbf{AP\hat{E}NDICE}\ \mathbf{L}-\mathbf{C\acute{o}digo}\ desenvolvido\ na\ linguagem\ R\ para\ unir\ os\ \textit{dataframes}\ de\ cada\ ator.$

```
#elaborado para juntar as 367 tabelas em uma (atores)
#remover todos os objetos
install.packages("dplyr")
rm(list=ls())
local <- ("C:/coleta/sian/csv/input/atores")</pre>
#setar o dir. de trabalho
setwd(local)
listacsv <- list.files(local)</pre>
#a csv 1 será o ponto de partida e a ela, as demais serão adicionadas.
todoscsv <- read.table(listacsv[1], header= TRUE, sep=',')</pre>
#carregar biblioteca para manipulação das tabelas
library(dplyr)
for (i in 2:367)
#ler o arquivo csv e atribuindo o conteúdo a datacsv
datacsv <- read.table(listacsv[i], header= TRUE, sep=',')</pre>
todoscsv <- full join (todoscsv, datacsv)</pre>
todoscsv[is.na(todoscsv)] <- 0</pre>
#eliminando a coluna X e salvando
write.table(todoscsv, file= "C:/coleta/sian/csv/output/matriz atores.csv", col.names=TRUE,
row.names=FALSE)
```

$\mathbf{AP\hat{E}NDICE}\ \mathbf{M}$ — Graus dos 213 Termos relacionados aos Direitos Humanos.

Termo DH	Grau	Termo DH	Grau	Termo DH	Grau	Termo DH	Grau
arma	367	ideologia	364	obrigacao	352	esterilizacao	348
direito	367 ilegal		364	ocupacao	352	etnica	348
guerra	367	junta	364	suicidio	352	etnico	348
morte	367	preventiva	364	violencia	352	forcada	348
preso	367	prisioneiros	364	bebe	351	ilicita	348
processo	367	secreta	364	criancas	351	imputacao	348
tortura	367	testemunha	364	excecao	351	infracao	348
assassinato	366	violenta	364	exclusao	351	objecao	348
censura	366	abuso	363	exterminio	351	refugio	348
crime	366	agredido	363	forcado	351	vulneraveis	348
denunciar	366	criminosa	363	pressao	351	nulidade	227
ditadura	366	cruel	363	psicologica	351	retencao	227
forca	366	detida	363	sancoes	351	apropriacao	224
golpe	366	ditador	363	sentenca	351	autoritarismo	224
julgamento	366	diversidade	363	autopsia	350	penalidade	211
liberdade	366	forense	363	confissao	350	fascismo	202
mulheres	366	gravidez	363	crueis	350	preconceito	187
pena	366	habeas	363	demissao	350	acuado	181
presos	366	infantil	363	falsificacao	350	inconstitucionalidade	181
sequestro	366	marginal	363	homicidio	350	intolerancia	170
universidade	366	minoria	363	intimidacao	350	escrutinio	165
verdade	366	privacidade	363	invasao	350	marginalizacao	161
vida	366	sexual	363	lesao	350	refens	157
conflito	365	socialismo	363	omissao	350	orfao	157
desaparecimento	365	sociologia	363	perseguicao	350	totalitarismo	156
detido	365	aborto	362	prejuizo	350	injuncoes	143
doutrina	365	agredida	362	punicao	350	adulteracao	138
drogas	365	deficiente	362	retaliacao	350	marginalidade	132
fraude	365	despejo	362	trafico	350	assedio	129
honra	365	desumano	362	violacao	350	narcoticos	124
impunidade	365	etnia	362	violacoes	350	deportacao	116
integridade	365	exilada	362	adocao	349	despotismo	110
morrer	365	exilado	362	agressao	349	acuada	107
mulher	365	guerrilheiro	362	biologica	349	imigrante	105
negro	365	homossexualidade	362	coercao	349	genital	104
posse	365	inviolabilidade	362	confissoes	349	orfa	102
prova	365	letal	362	custodia	349	usufruto	101
psicologia	365	ofensa	362	diaspora	349	experimento	97
restrito	365	prisionais	362	escravidao	349	abusado	77
secreto	365	prisional	362	etica	349	injuncao	74
socorro	365	racial	362	excecoes	349	migrante	68
terrorismo	365	refugiado	362	execucoes	349	xenofobia	47
vitima	365	tutela	362	exploração	349	pedofilia	41

abandono	364	prisao	353	expropriacao	349	abusada	37
asilo	364	repressao	353	extradicao	349	incapacitante	36
corpus	364	seguranca	353	ilicito	349	clitoris	25
criminoso	364	sitio	353	indigena	349	lesbianismo	24
dano	364	ameaca	352	negacao	349	vasectomia	12
dignidade	364	corrupcao	352	opressao	349	expatriacao	7
espionagem	364	detencao	352	reclusao	349	infibulacao	4
estrangeiro	364	execucao	352	refem	349	transexualismo	1
estupro	364	interrogatorio	352	sancao	349		
fogo	364	intervencao	352	destruicao	348		
greve	364	investigacao	352	difamacao	348		

 $\mathbf{AP\hat{E}NDICE}\ \mathbf{N}-\mathrm{Peso}$ das relações dos Atores com Violência/Tortura.

Ator	Peso	Ator	Peso	Ator	Peso	Ator	Peso	Ator	Peso
act_ebg_7	1897	act_caa_174	62	act_erf_203	26	act_sba_365	14	act_jna_254	7
act_hs_98	639	act_jm_275	62	act_gr_213	26	act_att_171	13	act_jaam_255	7
act_cabu_71	575	act_amdm_149	61	act_jp_246	26	act_ee_199	13	act_lmdcr_118	7
act_rt_130	570	act_av_156	61	act_jlcn_114	26	act_fadm_86	13	act_lsa_297	7
act_gdces_27	492	act_jhfdc_243	61	act_jos_277	26	act_ff_208	13	act_mpcj_119	7
act_egm_6	477	act_lcmb_294	61	act_mda_302	26	act_jjms_111	13	act_medsf_20	7
act_pm_329	444	act_agj_141	60	act_edoc_82	25	act_jblg_258	13	act_opds_320	7
act_obg_10	418	act_larm_287	60	act_sc_361	25	act_jcb_262	13	act_rld_132	7
act_adces_2	220	act_lvb_290	58	act_adapa_161	24	act_jfg_266	13	act_afd_166	6
act_avds_143	218	act_mdsem_5	58	act_nc_313	24	act_jgv_268	13	act_cdmb_76	6
act_ia_228	207	act_jadm_257	57	act_sa_360	24	act_jmf_274	13	act_gbf_92	6
act_rps_353	182	act_cdb_175	56	act_ws_374	24	act_msds_310	13	act_gbdc_93	6
act_edm_81	177	act_epds_194	56	act_madsr_301	23	act_nvds_51	13	act_lml_286	6
act_pcc_334	177	act_roa_338	55	act_mabdf_121	23	act_wpdcea_14	13	act_mors_36	6
act_jads_256	167	act_jscs_249	54	act_acds_139	22	act_acdsm_59	12	act_sjrdc_364	6
act_mtds_31	165	act_bbf_70	53	act_aj_142	22	act_edcv_197	12	act_adfa_154	5
act_dg_185	164	act_fdsc_90	53	act_ahrg_4	22	act_fima_212	12	act_acbc_65	5
act_fpp_211	163	act_mjdf_307	53	act_cap_73	22	act_gdafb_35	12	act_eac_188	5
act_janb_112	158	act_rgc_352	53	act_cjmf_77	22	act_hsds_225	12	act_jdasm_104	5
act_afdc_30	157	act_vdpdc_11	53	act_fac_207	22	act_ifdmb_227	12	act_obr_321	5
act_lpg_117	157	act_nh_318	52	act_hil_99	22	act_js_235	12	act_ram_344	5
act_acbf_55	149	act_rd_339	52	act_rgdr_343	22	act_jolj_106	12	act_ap_63	4
act_jbdof_8	141	act_eads_84	51	act_cad_50	21	act_jpdr_247	12	act_asb_68	4
act_rrc_337	136	act_aado_140	50	act_jcdam_25	21	act_jgf_270	12	act_edmb_15	4
act_sccdf_12	119	act_emd_200	50	act_radmde_346	21	act_meo_304	12	act_gnp_95	4
act_adqo_138	116	act_lg_289	49	act_ro_350	21	act_ofdc_323	12	act_gaz_96	4
act_alpf_151	111	act_dlmc_180	48	act_vdcj_372	21	act_ver_372	12	act_gedob_97	4
act_apdc_168	110	act_lfc_285	48	act_am_146	20	act_edbh_80	11	act_hrq_224	4
act_em_189	104	act_tsv_370	48	act_afm_60	20	act_esr_190	11	act_jtca_108	4
act_jpmb_49	104	act_acdseb_54	47	act_ejds_85	20	act_ev_193	11	act_jb_109	4
act_cadf_28	103	act_av_157	46	act_jfi_253	20	act_hps_217	11	act_lge_116	4
act_hdaa_102	100	act_bdaa_173	46	act_jc_251	20	act_hpdsm_101	11	act_lapds_46	4
act_as_64	97	act_ovm_126	44	act_awpl_158	19	act_jbmdmc_259	11	act_lfb_295	4
act_oadm_29	89	act_ords_326	44	act_arp_160	19	act_jdbp_265	11	act_map_300	4
act_sfpf_367	88	act_rhdc_348	44	act_ms_306	19	act_mmdm_123	11	act_ncds_317	4
act_hdacb_1	87	act_od_324	43	act_psn_331	19	act_mcl_309	11	act_ogds_319	4
act_mll_308	87	act_al_62	41	act_tn_368	19	act_nadmm_316	11	act_adbp_165	3
act_cddpa_32	86	act_dagdr_186	41	act_hdbc_218	18	act_srb_357	11	act_ac_170	3
act_nadoec_124	86	act_jcgc_238	40	act_jgc_267	18	act_jcs_240	10	act_fdacdm_22	3
act_jr_233	85	act_jhdf_271	40	act_rftdf_38	18	act_jrp_248	10	act_ggs_215	3
act_joes_283	84	act_padqr_327	40	act_fdm_88	17	act_jf_252	10	act_hfds_221	3
act_pcs_333	82	act_ffd_204	39	act_hl_219	17	act_jdrs_264	10	act_lrc_288	3
act_asm_66	81	act_rpmj_354	39	act_hccda_223	17	act_jlcdfn_272	10	act_rdmm_45	3

act_mb_303	81	act_ef_192	38	act_jjdp_234	17	act_ltp_284	10	act_srs_134	3
act_rc_342	81	act_ar_169	37	act_laf_292	17	act_mhcc_120	10	act_wbr_137	3
act_djdm_26	80	act_cge_78	37	act_mdsp_122	17	act_mgda_311	10	act_adrr_39	2
act_ndac_125	80	act_bjbdm_69	36	act_of_127	17	act_toms_369	10	act_am_56	2
act_ak_57	77	act_jnfa_276	35	act_adbn_18	16	act_aoca_144	9	act_afma_47	2
act_as_145	76	act_jll_244	34	act_cxdm_75	16	act_adsc_33	9	act_cejm_43	2
act_joes_230	76	act_raf_341	34	act_dbc_183	16	act_ac_167	9	act_csmm_177	2
act_pb_328	76	act_urds_371	34	act_fpr_87	16	act_djdm_79	9	act_ddvr_42	2
act_hcm_222	75	act_cl_178	33	act_jpp_107	16	act_ej_187	9	act_dlbv_53	2
act_sdo_366	74	act_cst_74	32	act_jgd_269	16	act_ifg_229	9	act_ejc_198	2
act_alc_159	73	act_ebds_195	32	act_jmp_273	16	act_jg_241	9	act_fpn_206	2
act_adlt_3	73	act_uldc_135	32	act_pjrc_335	16	act_jgf_242	9	act_hdsd_216	2
act_jbt_269	73	act_fmdf_205	31	act_adcc_152	15	act_jjdc_110	9	act_hdmr_100	2
act_acr_164	72	act_fbb_13	31	act_ddsa_182	15	act_jccf_261	9	act_hjc_220	2
act_ladc_293	71	act_jddc_105	31	act_dp_184	15	act_lmdmf_291	9	act_ildo_37	2
act_aaf_163	70	act_lmvcl_296	31	act_fmmf_209	15	act_pb_16	9	act_jgdm_232	2
act_cacr_72	70	act_ltdl_299	31	act_jcdn_263	15	act_rdpc_131	9	act_jsdaj_281	2
act_fhdc_91	70	act_ac_148	30	act_jrcm_280	15	act_sds_359	9	act_lfcdln_52	2
act_jct_239	70	act_hdch_226	30	act_adq_9	14	act_ctm_176	8	act_nflw_23	2
act_almds_150	69	act_jadp_237	30	act_ajc_6	14	act_em_202	8	act_ndmp_314	2
act_jgdc_282	69	act_jm_245	30	act_epdn_196	14	act_fhdlr_89	8	act_njgdr_315	2
act_cag_179	68	act_rbds_347	30	act_fpdrp_40	14	act_mnm_305	8	act_olc_44	2
act_wc_136	68	act_adtv_162	29	act_ftd_210	14	act_pra_129	8	act_ogbdm_128	2
act_ogmj_325	67	act_acn_153	28	act_gah_19	14	act_rcdmt_356	8	act_rslc_340	2
act_afhdc_155	66	act_edal_83	28	act_gcdc_214	14	act_ak_21	7	act_rdnp_351	2
act_gmf_94	66	act_jfdc_250	28	act_jpdv_278	14	act_af_147	7	act_sh_358	2
act_ra_345	66	act_ojbb_322	28	act_lsdsr_298	14	act_duvv_181	7	act_std_48	2
act_rmdn_349	66	act_acdpes_172	27	act_mfa_312	14	act_ebg_34	7	act_zcdam_17	2
act_jads_236	65	act_rrb_355	27	act_saac_133	14	act_jdjc_231	7		
act_pamg_332	64	act_afm_67	26	act_scrdm_362	14	act_jrdfb_103	7		
act_rndl_336	64	act_ebdb_201	26	act_sdoes_363	14	act_jjdacn_41	7		

 $\label{eq:apender} \textbf{APENDICE O} - Grau \ dos \ Atores \ (Restrição = 200).$

Ator	Grau	Ator	Grau	Ator	Grau
act_obg_10	65	act_hdacb_1	3	act_dp_184	1
act_ebg_7	36	act_mdsp_122	3	act_dg_185	1
act_adces_2	30	act_mors_36	3	act_edal_83	1
act_ajc_6	12	act_afdc_30	2	act_ejds_85	1
act_saac_133	11	act_acn_153	2	act_fdm_88	1
act_nflw_23	10	act_apdc_168	2	act_gnp_95	1
act_ords_326	10	act_bjbdm_69	2	act_hdbc_218	1
act_adlt_3	9	act_cacr_72	2	act_ildo_37	1
act_hs_98	9	act_cejm_43	2	act_jr_233	1
act_hdaa_102	9	act_em_189	2	act_jjdp_234	1
act_gdces_27	8	act_epds_194	2	act_jads_236	1
act_jcdam_25	8	act_fac_207	2	act_jdasm_104	1
act_wpdcea_14	8	act_fhdc_91	2	act_jddc_105	1
act_adbn_18	7	act_fpp_211	2	act_jm_245	1
act_jbdof_8	7	act_gdafb_35	2	act_jlcn_114	1
act_oadm_29	7	act_hil_99	2	act_lfc_285	1
act_ahrg_4	6	act_jpp_107	2	act_larm_287	1
act_djdm_26	6	act_jads_256	2	act_mpcj_119	1
act_gah_19	6	act_lge_116	2	act_mb_303	1
act_mdsem_5	6	act_ovm_126	2	act_meo_304	1
act_cabu_71	5	act_pb_16	2	act_mtds_31	1
act_jpmb_49	5	act_zcdam_17	2	act_mfa_312	1
act_sccdf_12	5	act_am_56	1	act_nadmm_316	1
act_bbf_70	4	act_afm_60	1	act_padqr_327	1
act_egm_6	4	act_av_156	1	act_rrc_337	1
act_lpg_117	4	act_awpl_158	1	act_rftdf_38	1
act_medsf_20	4	act_alc_159	1	act_rhdc_348	1
act_nadoec_124	4	act_arp_160	1	act_rdnp_351	1
act_pm_329	4	act_acr_164	1	act_rgc_352	1
act_rt_130	4	act_ap_63	1	act_rps_353	1
act_ak_57	3	act_as_64	1	act_rrb_355	1
act_acdsm_59	3	act_cap_73	1	act_rdpc_131	1
act_al_62	3	act_cdb_175	1	act_sjrdc_364	1
act_cadf_28	3	act_cst_74	1	act_sdo_366	1
act_eads_84	3	act_cxdm_75	1	act_vdpdc_11	1
act_fbb_13	3	act_cddpa_32	1	act_wbr_137	1
act_gmf_94	3	act_dlmc_180	1		

 $\mathbf{AP\hat{E}NDICE}\ \mathbf{P}-\mathbf{Frequência}$ de menção aos atores no corpus.

Ator	TOTAL	Ator	TOTAL	Ator	TOTAL	Ator	TOTAL
act_ebg_7	26075	act_scrdm_362	121	act_am_56	49	act_dbc_183	15
act_obg_10	5995	act_adsc_33	118	act_cst_74	49	act_ddsa_182	15
act_adces_2	4951	act_agj_141	116	116 act_srb_357 49 act_em_		act_em_202	15
act_mdsem_5	4853	act_adqo_138	115	act_jgd_269	48	act_hpdsm_101	15
act_adlt_3	4758	act_gdafb_35	114	act_dagdr_186	48	act_jscs_249	15
act_jbdof_8	3827	act_acr_164	112	act_edal_83	47	act_ro_350	15
act_ajc_6	3094	act_cddpa_32	112	act_ac_170	47	act_mmdm_123	14
act_rt_130	2826	act_mll_308	112	act_of_127	46	act_gcdc_214	13
act_gdces_27	2529	act_edoc_82	111	act_roa_338	46	act_acds_139	13
act_hdaa_102	2277	act_adcc_152	109	act_lg_289	46	act_jpdv_278	13
act_wpdcea_14	1704	act_jll_244	108	act_rpmj_354	44	act_fima_212	12
act_ahrg_4	1564	act_wc_136	107	act_gbf_92	44	act_ver_372	12
act_adbn_18	1557	act_urds_371	107	act_lmvcl_296	44	act_fadm_86	11
act_egm_6	1187	act_lfc_285	106	act_fpr_87	43	act_jccf_261	11
act_saac_133	1183	act_epds_194	106	act_jhdf_271	43	act_ee_199	11
act_djdm_26	1137	act_av_156	102	act_padqr_327	43	act_jfi_253	11
act_lpg_117	1031	act_tsv_370	102	act_sdoes_363	43	act_ctm_176	10
act_cadf_28	1005	act_ejc_198	101	act_jnfa_276	43	act_jg_241	10
act_nflw_23	981	act_ndac_125	99	act_rgc_352	42	act_jdbp_265	10
act_jcdam_25	901	act_almds_150	97	act_afm_67	41	act_jgf_270	10
act_hdacb_1	895	act_joes_283	96	act_rftdf_38	41	act_mnm_305	10
act_sccdf_12	870	act_jbt_269	96	act_rdmm_45	41	act_edmb_15	9
act_sdo_366	849	act_cjmf_77	94	act_jhfdc_243	40	act_ncds_317	9
act_gah_19	838	act_bjbdm_69	93	act_asb_68	40	act_sds_359	9
act_nadoec_124	823	act_jgf_242	93	act_uldc_135	40	act_arp_160	9
act_hs_98	818	act_ogmj_325	91	act_am_146	39	act_hps_217	9
act_acdseb_54	771	act_rc_342	91	act_gaz_96	39	act_ej_187	9
act_medsf_20	770	act_jlcn_114	90	act_ifg_229	38	act_ac_167	9
act_ak_57	729	act_alc_159	90	act_js_235	36	act_cdmb_76	9
act_cdb_175	704	act_hcm_222	89	act_od_324	36	act_fhdlr_89	9
act_oadm_29	653	act_jm_275	89	act_rbds_347	36	act_jjdacn_41	9
act_cabu_71	651	act_rdpc_131	89	act_lfb_295	35	act_jlcdfn_272	9
act_fac_207	619	act_hdbc_218	87	act_adtv_162	35	act_ltp_284	9
act_ords_326	476	act_joes_230	86	act_fmmf_209	35	act_toms_369	9
act_jads_256	460	act_bdaa_173	84	act_fmdf_205	35	act_mgda_311	8
act_nc_313	421	act_rndl_336	84	act_cejm_43	34	act_jtca_108	8
act_jm_245	399	act_rmdn_349	84	act_rdnp_351	33	act_jrp_248	8
act_pm_329	394	act_ebg_34	81	act_af_147	32	act_jf_252	8
act_vdpdc_11	380	act_caa_174	80	act_gr_213	32	act_lapds_46	8
act_pb_16	378	act_jct_239	79	act_jos_277	32	act_ndmp_314	8
act_jpmb_49	370	act_sa_360	79	act_mfa_312	32	act_hsds_225	7
act_gmf_94	364	act_pb_328	78	act_adapa_161	32	act_hrq_224	7
act_mb_303	358	act_esr_190	77	act_ltdl_299	32	act_jna_254	7

act_al_62				act_lml_286	31	act_jbmdmc_259	7
	351	act_ap_63	76	act_jdrs_264	31	act_lmdmf_291	7
act_fbb_13	337	act_jr_233	75	act_radmde_346	31	act_lsa_297	7
act_avds_143	332	act_asm_66	73	act_acdpes_172	30	act_epdn_196	6
act_fhdc_91	332	act_lcmb_294	72	act_jpp_107	30	act_rcdmt_356	6
act_bbf_70	301	act_rd_339	72	act_psn_331	30	act_awpl_158	6
act_acdsm_59	289	act_ebdb_201	71	act_ac_148	30	act_ddvr_42	5
act_mda_302	269	act_wbr_137	71	act_jc_251	29	act_adfa_154	5
act_eads_84	268	act_laf_292	70	act_fpdrp_40	27	act_afd_166	5
act_av_157	265	act_aj_142	70	act_jmf_274	27	act_acbc_65	5
act_sjrdc_364	252	act_ra_345	70	act_mhcc_120	27	act_ftd_210	5
act_jdasm_104	249	act_ildo_37	69	act_ifdmb_227	27	act_jgv_268	5
act_edm_81	244	act_ffd_204	69	act_jgdc_282	26	act_att_171	4
act_apdc_168	235	act_aado_140	68	act_madsr_301	26	act_djdm_79	4
act_em_189	228	act_sfpf_367	67	act_jp_246	26	act_ff_208	4
act_acn_153	226	act_rhdc_348	67	act_ws_374	26	act_ggs_215	4
act_fdacdm_22	217	act_mpcj_119	64	act_gedob_97	25	act_jaam_255	4
act_rps_353	214	act_mjdf_307	63	act_adrr_39	25	act_jcb_262	4
act_mors_36	210	act_nh_318	63	act_ms_306	25	act_jfg_266	4
act_ak_21	209	act_pamg_332	63	act_opds_320	25	act_jsdaj_281	4
act_mtds_31	208	act_jadm_257	63	act_csmm_177	25	act_msds_310	4
act_dp_184	208	act_raf_341	63	act_hccda_223	25	act_obr_321	4
act_ladc_293	205	act_rrb_355	62	act_jadp_237	25	act_ram_344	4
act_ejds_85	201	act_cxdm_75	62	act_jmp_273	24	act_jcs_240	3
act_dg_185	201	act_dlmc_180	62	act_cad_50	24	act_gbdc_93	3
act_zcdam_17	200	act_jpdr_247	62	act_ebds_195	24	act_lrc_288	3
act_fpp_211	196	act_olc_44	61	act_erf_203	24	act_ofdc_323	3
act_ovm_126	193	act_lge_116	61	act_rgdr_343	24	act_njgdr_315	2
act_ia_228	190	act_fdsc_90	61	act_jjdp_234	24	act_aoca_144	2
act_acbf_55	189	act_cap_73	60	act_hdch_226	24	act_adbp_165	2
act_mdsp_122	179	act_fdm_88	60	act_lmdcr_118	22	act_eac_188	2
act_cag_179	178	act_ar_169	59	act_std_48	22	act_ev_193	2
act_afdc_30	177	act_afhdc_155	59	act_duvv_181	21	act_fpn_206	2
act_pcc_334	177	act_larm_287	59	act_jrdfb_103	21	act_jb_109	2
act_janb_112	166	act_jddc_105	57	act_mcl_309	21	act_ogds_319	2
act_as_145	161	act_jrcm_280	57	act_ojbb_322	21	act_dlbv_53	1
act_mabdf_121	160	act_gnp_95	56	act_jblg_258	21	act_edbh_80	1
act_cacr_72	156	act_adq_9	55	act_jgc_267	21	act_hdsd_216	1
act_pcs_333	154	act_cl_178	55	act_jfdc_250	19	act_hdmr_100	1
act_pra_129	153	act_emd_200	55	act_meo_304	19	act_hjc_220	1
act_rrc_337	152	act_nvds_51	55	act_sba_365	18	act_hfds_221	1
act_afm_60	151	act_nadmm_316	53	act_tn_368	18	act_jgdm_232	1
act_as_64	146	act_jolj_106	52	act_edcv_197	17	act_lfcdln_52	1
act_ef_192	146	act_jcgc_238	52	act_lsdsr_298	17	act_map_300	1
act_jdjc_231	134	act_hl_219	51	act_amdm_149	17	act_ogbdm_128	1
act_alpf_151	132	act_jjdc_110	51	act_pjrc_335	17	act_rslc_340	1

act_afma_47	131	act_jcdn_263	51	act_jjms_111	16	act_sh_358	1
act_jads_236	130	act_cge_78	51	act_vdcj_372	16	act_srs_134	1
act_hil_99	123	act_lvb_290	50	act_rld_132	15		

APÊNDICE Q – Código desenvolvido na linguagem R para Mineração de menção de cada ator.

```
#elaborado para obter dados relativos à frequência de cada ator
#instalar pacotes necessários
pacotes <- c("tm", "wordcloud", "wordcloud2", "ggplot2")</pre>
install.packages(pacotes, dependencies = TRUE)
#só executar as linhas anteriores em caso de inexistência de tais pacotes instalados
#remover todas as variáreis
rm(list=ls())
#para não sobrecarregar o processamento, o volume total foi dividido em três pastas: bagtxt1 a
bagtxt13
for (i in 1:13)
endereco <- paste ("C:/coleta/sian/bagtxt/bagtxt", i, sep = "")</pre>
#setar o dir. de trabalho
setwd(endereco)
#criar um corpus dos arquivos txt
library(tm)
docs <- Corpus (DirSource(endereco), readerControl = list(language = "pt", load = FALSE))</pre>
#retirar caracteres especiais
toSpace <- content transformer(function (x , pattern ) gsub(pattern, " ", x))
docs <- tm_map(docs, toSpace, "/")
docs <- tm_map(docs, toSpace, "@")</pre>
docs <- tm map(docs, toSpace, "\\|")</pre>
docs <- tm_map(docs, toSpace, "\\^")
docs <- tm_map(docs, toSpace, "\\~")</pre>
docs <- tm_map(docs, toSpace, "\\.")</pre>
#converter tudo para minúsculas
docs <- tm_map(docs, content_transformer(tolower))</pre>
#remover números
docs <- tm map(docs, removeNumbers)</pre>
#remover pontuação
docs <- tm map(docs, removePunctuation)</pre>
#remover espacos extras
docs <- tm map(docs, stripWhitespace)</pre>
#remover os acentos
docs <- iconv(docs, to="ASCII//TRANSLIT")</pre>
#substituir nome pelo codigo. Sempre lembrar tambem que tudo foi convertido para lowcase!
docs <- gsub ("abeylard de queiroz orsini", "act adqo 138", docs)
docs <- gsub ("abilio correa de souza", "act acds 139", docs)
docs <- gsub ("adalberto de barros nunes", "act adbn 18", docs)
docs <- gsub ("ademar augusto de oliveira", "act_aado_140", docs)
docs <- gsub ("adhemar de queiros", "act_adq_9", docs)
docs <- gsub ("ademar de queiros", "act_adq_9", docs)</pre>
docs <- gsub ("adolpho correa de sa e benevides", "act acdseb 54", docs)
docs <- gsub ("adyr fiuza de castro", "act_afdc_30", docs)
docs <- gsub ("adyr fluza de castro", act_ardc_so, accs, docs <- gsub ("ailton guimaraes jorge", "act_agj_141", docs) docs <- gsub ("ailton joaquim", "act_aj_142", docs) docs <- gsub ("alberi vieira dos santos", "act_avds_143", docs)
docs <- gsub ("alberto octavio conrado avegno", "act_aoca_144", docs)
docs <- gsub ("alcides cintra bueno filho", "act acbf 55", docs)
docs <- gsub ("alcides singillo", "act_as_145", docs)
docs <- gsub ("alcides singilo", "act_as_145", docs)
docs <- gsub ("alfredo karam", "act_ak_21", docs)</pre>
docs <- gsub ("alfredo magalhaes", "act_am_146", docs)
docs <- gsub ("aloisio fernandes", "act_af_147", docs)
docs <- gsub ("altair casadei", "act ac 148", docs)
```

```
docs <- gsub ("aluisio madruga de moura", "act_amdm_149", docs)
docs <- gsub ("alvaro de rezende rocha", "act_adrr_39", docs)
docs <- gsub ("amadeu martire", "act_am_56", docs)
docs <- gsub ("amaury kruel", "act_ak_57", docs)</pre>
docs <- gsub ("amilcar lobo moreira da silva", "act almds 150", docs)
docs <- gsub ("andre leite pereira filho", "act alpf 151", docs)
docs <- gsub ("anibal de carvalho coutinho", "act_adcc_152", docs)
docs <- gsub ("antonio carlos da silva muricy", "act_acdsm_59", docs)
docs <- gsub ("antonio curcio neto", "act_acn_153", docs)
docs <- gsub ("antonio da silva campos", "act adsc 33", docs)
docs <- gsub ("antonio dacio franco amaral", "act adfa 154", docs)
docs <- gsub ("antonio fernando hughes de carvalho", "act_afhdc_155", docs)
docs <- gsub ("antonio ferreira marques", "act_afm_60", docs)</pre>
docs <- gsub ("antonio frederico motta arentz", "act afma 47", docs)
docs <- gsub ("antonio jorge correa", "act ajc 6", docs)
docs <- gsub ("antonio valentini", "act_av_156", docs)
docs <- gsub ("antonio vilela", "act_av_157", docs)
docs <- gsub ("antonio waneir pinheiro lima", "act_awpl_158", docs)
docs <- gsub ("aparecido laertes calandra", "act_alc_159", docs)</pre>
docs <- gsub ("aramis ramos pedrosa", "act_arp_160", docs)
docs <- gsub ("areski de assis pinto abarca", "act_adapa_161", docs)
docs <- gsub ("argentino teodoro tavares", "act_att_171", docs)
docs <- gsub ("argus lima", "act_al_62", docs)
docs <- gsub ("arildo de toledo viana", "act_adtv_162", docs)
docs <- gsub ("armando avolio filho", "act_aaf_163", docs)
docs <- gsub ("armando canger rodrigues", "act_acr_164", docs)</pre>
docs <- gsub ("armando patricio", "act ap 63", docs)
docs <- gsub ("arnaldo siqueira", "act as 64", docs)
docs <- gsub ("arthur da costa e silva", "act_adces_2", docs)
docs <- gsub ("arthur de britto pereira", "act_adbp_165", docs)
docs <- gsub ("artur da costa e silva", "act_adces_2", docs)
docs <- gsub ("artur falcao dizeu", "act afd 166", docs)</pre>
docs <- gsub ("ary casaes bezerra cavalcanti", "act_acbc_65", docs)
docs <- gsub ("ary casagrande", "act_ac_167", docs)</pre>
docs <- gsub ("ary pereira de carvalho", "act_apdc_168", docs)
docs <- gsub ("astorige correa de paula e silva", "act_acdpes_172", docs)</pre>
docs <- gsub ("atila rohrsetzer", "act_ar_169", docs)
docs <- gsub ("attila carmelo", "act_ac_170", docs)
docs <- gsub ("audir santos maciel", "act_asm_66", docs)</pre>
docs <- gsub ("augusto fernandes maia", "act_afm_67", docs)
docs <- gsub ("augusto hamann rademaker grunewald", "act_ahrg_4", docs)</pre>
docs <- gsub ("aurelio de lyra tavares", "act_adlt_3", docs)</pre>
docs <- gsub ("aylton siano baeta", "act_asb_68", docs)
docs <- gsub ("benoni de arruda albernaz", "act_bdaa_173", docs)
docs <- gsub ("bento jose bandeira de mello", "act bjbdm 69", docs)
docs <- gsub ("breno borges fortes", "act_bbf_70", docs)</pre>
docs < gsub ("carlos afonso dellamora", "act_cad_50", docs)
docs <- gsub ("carlos afonso dellamora", "act_cad_50", docs)
docs <- gsub ("carlos alberto augusto", "act_caa_174", docs)
docs <- gsub ("carlos alberto brilhante ustra", "act_cabu_71", docs)
docs <- gsub ("carlos alberto cabral ribeiro", "act_cacr_72", docs)
docs <- gsub ("carlos alberto da fontoura", "act_cadf_28", docs)
docs <- gsub ("carlos alberto ponzi", "act_cap_73", docs)
docs <- gsub ("carlos de brito", "act_cdb_175", docs)</pre>
docs <- gsub ("carlos eduardo jordao montenegro", "act cejm 43", docs)
docs <- qsub ("carlos sergio maia mondaini", "act csmm 177", docs)
docs <- gsub ("carlos sergio torres", "act_cst_74", docs)
docs <- gsub ("carlos teixeira marra", "act_ctm_176", docs)</pre>
docs <- gsub ("carlos xavier de miranda", "act cxdm 75", docs)
docs <- gsub ("cecil de macedo borer", "act_cdmb_76", docs)
docs < gsub ("cell de macedo Borer", act_cdmmb_70", docs)
docs <- gsub ("celso lauria", "act_cl_178", docs)
docs <- gsub ("claudio antonio guerra", "act_cag_179", docs)
docs <- gsub ("clemente jose monteiro filho", "act_cjmf_77", docs)
docs <- gsub ("confucio danton de paula avelino", "act_cddpa_32", docs)
docs <- gsub ("cyro guedes etchegoyen", "act_cge_78", docs)</pre>
docs <- gsub ("dalmo lucio muniz cyrillo", "act_dlmc_180", docs)
docs <- gsub ("darcy jardim de matos", "act_djdm_79", docs)</pre>
docs <- gsub ("darcy ursmar villocq vianna", "act duvv 181", docs)
docs <- gsub ("david dos santos araujo", "act ddsa 182", docs)
docs <- gsub ("decio brandao camargo", "act_dbc_183", docs) docs <- gsub ("delio jardim de mattos", "act_djdm_26", docs)
docs <- gsub ("deoclecio paulo", "act dp 184", docs)
docs <- gsub ("dilmar de vasconcelos rosa", "act_ddvr_42", docs) docs <- gsub ("dilson lyra branco vercosa", "act_dlbv_53", docs)
docs <- gsub ("dirceu gravina", "act dg 185", docs)
docs <- gsub ("dulene aleixo garcez dos reis", "act_dagdr_186", docs)
docs <- gsub ("edevarde jose", "act_ej_187", docs)</pre>
docs <- gsub ("edison boscacci guedes", "act ebg 34", docs)
```

```
docs <- gsub ("edmilson almeida cruz", "act eac 188", docs)
docs <- gsub ("edmundo drummond bittencourt herculano", "act edbh 80", docs)
docs <- gsub ("ednardo davila mello", "act_edm_81", docs) docs <- gsub ("ednardo davila melo", "act_edm_81", docs)
docs <- gsub ("ednardo d'avila mello", "act edm 81", docs)
docs <- gsub ("ednardo d ' avila mello", "act edm 81", docs)
docs <- gsub ("edsel magnotti", "act_em_189", docs)
docs <- gsub ("edson sa rocha", "act_esr_190", docs)
docs <- gsub ("elias freitas", "act_ef_192", docs)
docs <- gsub ("elson valeriano", "act_ev_193", docs)
docs <- gsub ("emilio garrastazu medici", "act egm 6", docs)
docs <- gsub ("eni de oliveira castro", "act_edoc_82", docs)
docs <- gsub ("enio de albuquerque lacerda", "act_edal_83", docs)
docs <- gsub ("enio pimentel da silveira", "act_epds_194", docs)</pre>
docs <- gsub ("enir barcelos da silva", "act ebds 195", docs)
docs <- gsub ("epaminondas pereira do nascimento", "act epdn 196", docs)
docs <- gsub ("erar de campos vasconcelos", "act_edcv_197", docs)</pre>
docs <- gsub ("ernani ayrosa da silva", "act_eads_84", docs)
docs <- gsub ("ernani jorge correa", "act_ejc_198", docs)
docs <- gsub ("ernesto beckmann geisel", "act_ebg_7", docs)
docs <- gsub ("ernesto de melo batista", "act_edmb_15", docs)
docs <- gsub ("ernesto eleuterio", "act_ee_199", docs)</pre>
docs <- gsub ("ernesto geisel", "act_ebg_7", docs)
docs <- gsub ("ernesto milton dias", "act_emd_200", docs)</pre>
docs < gsub ("ernesto mircon dias", act_emd_200", docs)
docs <- gsub ("euro barbosa de barros", "act_ebdb_201", docs)
docs <- gsub ("everaldo jose da silva", "act_ejds_85", docs)
docs <- gsub ("ewaldo miranda", "act_em_202", docs)
docs <- gsub ("ezy ramalho feitosa", "act_erf_203", docs)
docs <- gsub ("felix freire dias", "act_ffd_204", docs)</pre>
docs <- gsub ("ferdinando muniz de farias", "act_fmdf_205", docs)</pre>
docs <- gsub ("fernando ayres da motta", "act_fadm_86", docs) docs <- gsub ("fernando belfort bethlem", "act_fbb_13", docs)
docs <- gsub ("fernando pessoa da rocha paranhos", "act fpdrp 40", docs)
docs <- gsub ("firmiano pacheco netto", "act_fpn_206", docs) docs <- gsub ("firmino peres rodrigues", "act_fpr_87", docs)
docs <- gsub ("flavio de marco", "act fdm 88", docs)
docs <- gsub ("flavio hugo de lima rocha", "act_fhdlr_89", docs)
docs <- gsub ("floriano aguilar chagas", "act_fac_207", docs)
docs <- gsub ("floricio fornaciari", "act_ff_208", docs)
docs <- gsub ("francisco de assis correa de mello", "act_fdacdm_22", docs) docs <- gsub ("francisco demiurgo santos cardoso", "act_fdsc_90", docs)
docs <- gsub ("francisco homem de carvalho", "act_fhdc_91", docs)
docs <- gsub ("francisco moacyr meyer fontenelle", "act_fmmf_209", docs)
docs <- gsub ("francisco torres dutra", "act_ftd_210", docs)
docs <- gsub ("freddie perdigao pereira", "act_fpp_211", docs)
docs <- gsub ("frederico ildefonso marri amaral", "act_fima_212", docs)</pre>
docs <- gsub ("gastao barbosa fernandes", "act_gbf_92", docs)
docs <- gsub ("gastao batista de carvalho", "act_gbdc_93", docs)
docs <- gsub ("gentil marcondes filho", "act_gmf_94", docs)
docs <- gsub ("gentil nogueira paes", "act_gnp_95", docs)
docs <- gsub ("geraldo azevedo henning", "act_gah_19", docs)
docs <- gsub ("geraldo de araujo ferreira braga", "act_gdafb_35", docs)
docs <- gsub ("geraldo rebello", "act_gr_213", docs)</pre>
docs < gsub ("gilberto airton zenkner", "act_gaz_96", docs)
docs <- gsub ("golbery do couto e silva", "act_gdces_27", docs)</pre>
docs < gsub ("goncalino curio de carvalho", "act_gcdc_214", docs)
docs <- gsub ("graccho guimaraes silveira", "act_ggs_215", docs)</pre>
docs <- gsub ("gustavo eugenio de oliveira borges", "act gedob 97", docs)
docs <- gsub ("harim de sampaio", "act_hdsd_216", docs)
docs <- gsub ("harry shibata", "act_hs_98", docs)
docs <- gsub ("haydn prates saraiva", "act_hps_217", docs)
docs <- gsub ("helio da mata resende", "act_hdmr_100", docs)
docs <- gsub ("helio ibiapina lima", "act hil 99", docs)
docs <- gsub ("herbert de bastos curado", "act_hdbc_218", docs)</pre>
docs <- gsub ("herculano leonel", "act_hl_219", docs)
docs <- gsub ("herculano pedro de simas mayer", "act_hpdsm_101", docs)</pre>
docs <- gsub ("hilario jose corralis", "act hjc 220", docs)
docs <- gsub ("hilton fernandes da silva", "act hfds 221", docs)
docs <- gsub ("homero cesar machado", "act_hcm_222", docs)
docs <- gsub ("hugo caetano coelho de almeida", "act_hccda_223", docs)
docs <- gsub ("hugo de andrade abreu", "act_hdaa_102", docs)
docs <- gsub ("humberto de alencar castello branco", "act_hdacb_1", docs)
docs <- gsub ("humberto de alencar castello branco", "act_hdacb_1", docs)
docs <- gsub ("humberto de alencar castelo branco", "act_hdacb_1", docs)
docs <- gsub ("humberto ribeiro quintas", "act_hrq_224", docs)
docs <- gsub ("humberto serrano de souza", "act_hsds_225", docs)
docs <- gsub ("hygino de carvalho hercules", "act hdch 226", docs)
docs <- gsub ("innocencio fabricio de mattos beltrao", "act ifdmb 227", docs)
```

```
docs <- gsub ("iris lustosa de Olivella", "act_ia_228", docs)
docs <- gsub ("isaac abramovitc", "act_ia_228", docs)
local comb ("ivahir freitas garcia", "act_ifg_229", docs)</pre>
docs <- gsub ("iris lustosa de oliveira", "act ildo 37", docs)
docs <- gsub ("ivahir freitas garcia", "act_ifg_229", docs)
docs <- gsub ("jacy ochsendorf e souza", "act_joes_230", docs)</pre>
docs <- gsub ("jader de jesus coutinho", "act_jdjc_231", docs)
docs <- gsub ("jair romeu", "act jr 233", docs)
docs <- gsub ("jamil jomar de paula", "act_jjdp_234", docs)
docs <- gsub ("jayr goncalves da motta", "act_jgdm_232", docs)
docs <- gsub ("jeovah silva", "act_js_235", docs)
docs <- gsub ("joalbo rodrigues de figueiredo barbosa", "act jrdfb 103", docs)
docs <- gsub ("joao alves de souza", "act_jads_236", docs)</pre>
docs <- gsub ("joao andre dias paredes", "act_jadp_237", docs)</pre>
docs <- gsub ("joao baptista de oliveira figueiredo", "act_jbdof_8", docs)
docs <- gsub ("joao camara gomes carneiro", "act_jcgc_238", docs)
docs <- gsub ("joao carlos tralli", "act jct 239", docs)</pre>
docs <- gsub ("joao clementino silva", "act_jcs_240", docs)
docs <- gsub ("joao de alvarenga soutto mayor", "act_jdasm_104", docs)</pre>
docs <- gsub ("joao dutra de castilho", "act_jddc_105", docs)
docs <- gsub ("joao grigorian", "act jg 241", docs)
docs <- gsub ("joao guilherme figueiredo", "act_jgf_242", docs)
docs <- gsub ("joao henrique ferreira de carvalho", "act_jhfdc_243", docs)
docs <- gsub ("joao lucena leal", "act_jll_244", docs)</pre>
docs <- gsub ("joao medeiros", "act jm 245", docs)
docs <- gsub ("joao oswaldo leivas job", "act_jolj_106", docs)
docs <- gsub ("joao pagenotto", "act_jp_246", docs)
docs <- gsub ("joao paulo moreira burnier", "act_jpmb_49", docs)
docs <- gsub ("joao pedro do rego", "act_jpdr_247", docs)
docs <- gsub ("joao pinto pacca", "act_jpp_107", docs)
docs <- gsub ("joao rodrigues pinheiro", "act_jrp_248", docs)
docs <- gsub ("joao santa cruz sacramento", "act_jscs_249", docs)</pre>
docs <- gsub ("joao tarcisio cartaxo arruda", "act_jtca_108", docs)
docs <- gsub ("joaquim felix de carvalho", "act_jfdc_250", docs)
docs <- gsub ("joaquim januario de araujo coutinho netto", "act_jjdacn_41", docs)
docs <- gsub ("joelmir campos de araripe macedo", "act_jcdam_25", docs)
docs <- gsub ("jonas braga", "act_jb_109", docs)
docs <- gsub ("jonas fontinelli", "act_jf_252", docs)</pre>
docs <- gsub ("jorge francisco inacio", "act_jfi_253", docs)
docs <- gsub ("jorge jose de carvalho", "act_jjdc_110", docs)
docs <- gsub ("jorge jose marques sobrinho", "act_jjms_111", docs)
docs <- gsub ("jorge nunes amorim", "act_jna_254", docs)
docs <- gsub ("jose alves assuncao menezes", "act_jaam_255", docs)</pre>
docs <- gsub ("jose anselmo dos santos", "act_jads_256", docs)
docs <- gsub ("jose antonio de mello", "act_jadm_257", docs)
docs <- gsub ("jose antonio nogueira belham", "act_janb_112", docs)
docs <- gsub ("jose bartolomeu lemos gibson", "act_jblg_258", docs)
docs <- gsub ("jose benedito montenegro de magalhaes cordeiro", "act_jbmdmc_259", docs)
docs <- gsub ("jose brant teixeira", "act_jbt_269", docs)
docs <- gsub ("jose carlos campos filho", "act_jccf_261", docs)</pre>
docs <- gsub ("jose cirilo borges", "act jcb 262", docs)
docs <- gsub ("jose conequndes do nascimento", "act jcdn 263", docs)
docs <- gsub ("jose de ribamar santos", "act_jdrs_264", docs)
docs <- gsub ("jose do bonfim pinto", "act_jdbp_265", docs)
docs <- gsub ("jose felix gaspar", "act_jfg_266", docs)</pre>
docs <- gsub ("jose geraldo ciscato", "act_jgc_267", docs)
docs <- gsub ("jose gomes vidal", "act_jgv_268", docs)
docs <- gsub ("jose gomes vidai", "act_jgv_268", docs)
docs <- gsub ("jose goncalves dias", "act_jgd_269", docs)
docs <- gsub ("jose guilherme figueiredo", "act_jgf_270", docs)
docs <- gsub ("jose henrique da fonseca", "act_jhdf_271", docs)
docs <- gsub ("jose lino coutinho da franca netto", "act_jlcdfn_272", docs)
docs <- gsub ("jose luiz coelho netto", "act_jlcn_114", docs)
docs <- gsub ("jose manoel pereira", "act_jmp_273", docs)
docs <- gsub ("jose maria francisco", "act_jmf_274", docs)</pre>
docs < gsub ("jose maria francisco", dec_jm_271", docs)
docs <- gsub ("jose morsch", "act_jm_275", docs)
docs <- gsub ("jose nei fernandes antunes", "act_jnfa_276", docs)
docs <- gsub ("jose ney fernandes antunes", "act_jnfa_276", docs)
docs <- gsub ("jose ney remandes ancanes", docs_inta_z, docs, docs <- gsub ("jose pereira de vasconcellos", "act_jpdv_278", docs)
docs <- gsub ("josecir cuoco", "act_jc_251", docs)
docs <- gsub ("julio roberto cerda mendes", "act_jrcm_280", docs)</pre>
docs <- gsub ("julio saboya de araujo jorge", "act_jsdaj_281", docs) docs <- gsub ("jurandir gomes de carvalho", "act_jgdc_282", docs) docs <- gsub ("jurandyr ochsendorf e souza", "act_joes_283", docs)
docs <- gsub ("lenilso tabosa pessoa", "act_ltp_284", docs) docs <- gsub ("leo frederico cinelli", "act_lfc_285", docs)
docs <- gsub ("leo guedes etchegoyen", "act_lge_116", docs)
docs <- gsub ("leonidas pires goncalves", "act_lpg_117", docs)
docs <- gsub ("leuzinger marques lima", "act_lml_286", docs)</pre>
```

```
docs <- gsub ("licio augusto ribeiro maciel", "act larm 287", docs)
docs <- gsub ("lindolpho rodrigues coelho", "act lrc 288", docs)
docs <- gsub ("lourival gaeta", "act_lg_289", docs)
docs <- gsub ("lucio valle barroso", "act_lvb_290", docs)
 docs <- gsub ("luis felippe carneiro de lacerda netto", "act_lfcdln_52", docs)
docs <- gsub ("luis martins de miranda filho", "act_lmdmf_291", docs) docs <- gsub ("luiz alves ferreira", "act_laf_292", docs) docs <- gsub ("luiz arthur de carvalho", "act_ladc_293", docs) docs <- gsub ("luiz augusto paraguassu de sa", "act_lapds_46", docs)
 docs <- gsub ("luiz carlos menna barreto", "act lcmb 294", docs)
docs <- gsub ("luiz ferreira barros", "act 1fb 295", docs)
docs <- gsub ("luiz macksen de castro rodrigues", "act_lmdcr_118", docs)</pre>
 docs <- gsub ("luiz mario valle correia lima", "act_lmvcl_296", docs)
 docs <- gsub ("luiz shinji akaboshi", "act lsa 297", docs)
docs <- gsub ("luiz soares de souza rocha", "act 1sdsr 298", docs)
docs <- gsub ("luiz timotheo de lima", "act 1tdl 299",
docs <- gsub ("luiz timotheo de lima", "act_itdi_299", docs)
docs <- gsub ("manoel pio correa junior", "act_mpcj_119", docs)
docs <- gsub ("marcio de souza e mello", "act_mpcj_119", docs)
docs <- gsub ("marco antonio povolleri", "act_map_300", docs)
docs <- gsub ("marco aurelio da silva reis", "act_madsr_301", docs)
docs <- gsub ("marcos de almeida", "act_mda_302", docs)
docs <- gsub ("marcos henrique camillo cortes", "act_mhcc_120", docs)</pre>
 docs <- gsub ("marcus antonio brito de fleury", "act mabdf 121", docs)
docs <- gsub ("mario borges", "act_mb_303", docs)
docs <- gsub ("mario de souza pinto", "act_mdsp_122", docs)
docs <- gsub ("mario espedito ostrovski", "act_meo_304", docs)
docs <- gsub ("mario expedito ostrovski", "act_meo_304", docs)
 docs <- gsub ("mario nelson matte", "act mnm 305", docs)
docs <- gsub ("mario orlando ribeiro sampaio", "act_mors_36", docs)
docs <- gsub ("mario santalucia", "act_ms_306", docs)</pre>
 docs <- gsub ("mauricio jose de freitas", "act_mjdf_307", docs)
docs <- gsub ("mauricio lopes lima", "act_mll_308", docs)
docs <- gsub ("maximiano eduardo da silva fonseca", "act medsf 20", docs)</pre>
docs <- gsub ("melillo moreira de mello", "act_mmdm_123", docs) docs <- gsub ("melillo moreira de mello", "act_mmdm_123", docs)
 docs <- gsub ("melillo moreira", "act mmdm 123", docs)
docs <- gsub ("miguel cunha lanna", "act mcl 309", docs)
docs <- gsub ("milton souto da silva", "act msds 310", docs)
docs <- gsub ("milton souto da silva", "act_msds_310", docs)
docs <- gsub ("milton tavares de souza", "act_mtds_31", docs)
docs <- gsub ("moacir gomes de almeida", "act_mgda_311", docs)
docs <- gsub ("murilo fernando alexander", "act_mfa_312", docs)</pre>
docs <- gsub ("nelson costa", "act_nc_313", docs)
docs <- gsub ("nelson freire lavenere wanderley", "act_nflw_23", docs)
docs <- gsub ("nereu de mattos peixoto", "act_ndmp_314", docs)
docs <- gsub ("newton araujo de oliveira e cruz", "act_nadoec_124", docs)
docs <- gsub ("newton jeronimo gibson duarte rodrigues\overline{}", "act_njgdr_315", docs)
docs <- gsub ("newton vassalo da silva", "act_nvds_51", docs)
docs <- gsub ("ney armando de mello meziat", "act_nadmm_316", docs)
docs <- gsub ("nilo caneppa da silva", "act_ncds_317", docs)
docs <- gsub ("nilo hervelha", "act nh 318", docs)</pre>
docs <- gsub ("nilton de albuquerque cerqueira", "act ndac 125", docs)
 docs <- gsub ("octavio aguiar de medeiros", "act_oadm_29", docs)
docs <- gsub ("odeino gomes da silva", "act_ogds_319", docs)
docs <- gsub ("odilon lima cardoso", "act_olc_44", docs)
docs <- gsub ("olavo vianna moog", "act_ovm_126", docs)</pre>
docs <- gsub ("olinto ferraz", "act of 127", docs)
 docs <- gsub ("olympio pereira da silva", "act_opds_320", docs)
 docs <- gsub ("onildo benicio rogeno", "act obr 321"
docs < gsub ("orlando beckmann geisel", "act_obg_10", docs)
docs <- gsub ("orlando geisel", "act_obg_10", docs)
docs <- gsub ("orlando geisel", "act_obg_10", docs)
docs <- gsub ("orlando jose bastos brandao", "act_ojbb_322", docs)
 docs <- gsub ("oscar geronymo bandeira de mello", "act_ogbdm_128", docs)
 docs <- gsub ("osvaldo ferrarez de castro", "act ofdc 323", docs)
docs <- gsub ("osvaldo ferrarez de castro", "act_ofdc_323", docs)
docs <- gsub ("otavio d'andrea", "act_od_324", docs)
docs <- gsub ("otavio dandrea", "act_od_324", docs)
docs <- gsub ("otavio d andrea", "act_od_324", docs)
docs <- gsub ("octavio d'andrea", "act_od_324", docs)
docs <- gsub ("octavio dandrea", "act_od_324", docs)
docs <- gsub ("octavio d andrea", "act_od_324", docs)
docs <- gsub ("octavio d 'andrea", "act_od_324", docs)
docs <- gsub ("otavio goncalves moreira junior", "act_ogmj_325", docs)
docs <- gsub ("otavio rainolfo da silva", "act_ords_326", docs)
docs <- gsub ("otavio augusto de gueiroz rocha", "act_padgr_327", docs)</pre>
 docs <- gsub ("paulo augusto de queiroz rocha", "act_padqr_327", docs)
docs <- gsub ("paulo bordini", "act_pb_328", docs)
docs <- gsub ("paulo bosisio", "act_pb_16", docs)
docs <- gsub ("paulo malhaes", "act_pb_16", docs)
docs <- gsub ("paulo malhaes", "act_pm_329", docs)
docs <- gsub ("paulo rufino alves", "act_pra_129", docs)
```

```
docs <- gsub ("paulo sergio nery", "act psn 331", docs)
docs <- gsub ("pedro antonio mira grancieri", "act_pamg_332", docs)
docs <- gsub ("pedro carlos seelig", "act_pcs_333", docs)
docs <- gsub ("pedro correa cabral", "act_pcs_334", docs)
docs <- gsub ("persio jose ribeiro carneiro", "act_pjrc_335", docs)
docs <- gsub ("raul nogueira de lima", "act_rndl_336", docs)
docs <- gsub ("raymundo ronaldo campos", "act_rrc_337", docs)</pre>
docs <- gsub ("raymundo ronaldo campos", "act_rrc_337", docs)
docs <- gsub ("redivaldo oliveira acioly", "act_roa_338", docs)
docs <- gsub ("renato d'andrea", "act_rd_339", docs)
docs <- gsub ("renato d?andrea", "act_rd_339", docs)
docs <- gsub ("renato d.andrea", "act_rd_339", docs)
docs <- gsub ("renato dandrea", "act_rd_339", docs)</pre>
docs <- gsub ("renato d andreia", "act rd 339", docs)
docs <- gsub ("renato de miranda monteiro", "act rdmm 45", docs)
docs <- gsub ("renato sergio lima cappelano", "act_rslc_340", docs)</pre>
docs <- gsub ("ricardo agnese fayad", "act_raf_341", docs)</pre>
docs <- gsub ("riscala corbage", "act_rc_342", docs)
docs <- gsub ("rivel gomes da rocha", "act_rgdr_343", docs)</pre>
docs <- gsub ("roberto andrade magalhaes",
                                                                       "act_ram_344", docs)
docs <- gsub ("roberto artoni", "act_ra_345", docs)
docs <- gsub ("roberto augusto de mattos duque estrada", "act radmde 346", docs)
docs <- gsub ("roberto blanco dos santos", "act_rbds_347", docs)</pre>
docs <- gsub ("roberto ferreira teixeira de freitas", "act_rftdf_38", docs)
docs <- gsub ("roberto hipolito da costa", "act rhdc 348", docs)
docs <- gsub ("rogerio matos do nascimento", "act rmdn 349", docs)
docs <- gsub ("romeu tuma", "act_rt_130", docs)
docs <- gsub ("rubem otero", "act_ro_350", docs)
docs <- gsub ("ruben do nascimento paiva", "act_rdnp_351", docs)
docs <- gsub ("rubens cardozo de mello tucunduva", "act_rcdmt_356", docs)
docs <- gsub ("rubens gomes carneiro", "act_rgc_352", docs)
docs <- gsub ("rubens paim sampaio", "act_rps_353", docs)
docs <- gsub ("rubens pedro macuco janini", "act_rpmj_354", docs)
docs <- gsub ("rubens robine bizerril", "act rrb 355", docs)</pre>
docs <- gsub ("ruy de paula couto", "act_rdpc_131", docs)
docs <- gsub ("ruy lisboa dourado", "act_rld_132", docs)
docs <- gsub ("salim raphael balassiano", "act_srb_357", docs)
docs <- gsub ("samuel augusto alves correa", "act saac 133", docs)
docs <- gsub ("samuel haberkom", "act_sh_358", docs)
docs <- gsub ("sandoval de sa", "act_sds_359", docs)
docs <- gsub ("sebastiao alvim", "act_sa_360", docs)
docs <- gsub ("sebastiao candido", "act_sc_361", docs)
docs <- gsub ("sebastiao candido", "act_sc_361", docs)
docs <- gsub ("sebastiao curio rodrigues de moura", "act_scrdm_362", docs)
docs <- gsub ("sebastiao de oliveira e souza", "act_sdoes_363", docs)
docs <- gsub ("sebastiao jose ramos de castro", "act_sjrdc_364", docs)</pre>
docs <- gsub ("sergio belmiro acovesta", "act_sba_365", docs)
docs <- gsub ("sergio belmiro acquesta", "act_sba_365", docs)</pre>
docs <- gsub ("sergio de oliveira", "act_sdo_366", docs)
docs <- gsub ("sergio fernando paranhos fleury", "act sfpf 367", docs)
docs <- gsub ("sergio tavares doherty", "act_std_48", docs)
docs <- gsub ("sylvio couto coelho da frota", "act_sccdf_12", docs)</pre>
docs <- gsub ("syzeno ramos sarmento", "act_srs_134", docs)</pre>
docs <- gsub ("tamotu nakao", "act_tn_368", docs)
docs <- gsub ("thacyr omar menezes sai", "act_toms_369", docs)
docs <- gsub ("tacir omar menezes sai", "act_toms_369", docs)
docs <- gsub ("tacir omar menezes sai", "act_toms_369", docs)
docs <- gsub ("thaumaturgo sotero vaz", "act_tsv_370", docs)
docs <- gsub ("ubirajara ribeiro de souza", "act urds 371", docs)
docs < gsub ("uriburu lobo da cruz", "act_uldc_135", docs)
docs <- gsub ("valter da costa jacaranda", "act_vdcj_372", docs)
docs <- gsub ("vasco elias rossi", "act_ver_372", docs)
docs <- gsub ("vicente de paulo dale coutinho", "act_vdpdc_11", docs)
docs <- gsub ("waldyr coelho", "act wc 136", docs)
docs <- gsub ("walter pires de carvalho e albuquerque", "act_wpdcea_14", docs) docs <- gsub ("walter sayeg", "act_ws_374", docs) docs <- gsub ("wilson brandi romao", "act_wbr_137", docs)
docs <- gsub ("zilmar campos de araripe macedo", "act zcdam 17", docs)
#converter classe character em plaintextdocument de volta
docs <- VectorSource(docs)
proc docs <- Corpus(docs)
#summary(proc docs)
tdm <- TermDocumentMatrix(proc docs)</pre>
#gerar um subset da matriz criada apenas com os códigos de interesse
codigos <- scan("C:/coleta/sian/input/codigos virgulas.csv", sep=',', what = "", quiet = TRUE)
```

```
freq <- rowSums(as.matrix(tdm))

#omitir os casos NA (sigla de "Not Available" que significa "Missing Values")
freq_codigos <- na.omit (freq[codigos])
freq_codigos_data_frame <- data.frame(Ator = names(freq_codigos),Frequencia=freq_codigos)

#criar pasta de saída
dir.create("output")
arquivoout <- paste (endereco, "/output", sep = "")

#setar diretório de trabalho para a pasta de saída
setwd (arquivoout)

#salvar planilha
nomearquivo <- paste ("bagtxt", i, ".csv", sep = "")
colnames(freq_codigos_data_frame)[2] <- paste ("bagtxt", i, sep = "")
write.csv(freq_codigos_data_frame, file= nomearquivo, row.names=FALSE)</pre>
```

APÊNDICE R – Código desenvolvido na linguagem R para unir os *dataframes* de cada pasta (*bagtxt*).

```
#elaborado para juntar as 13 tabelas em uma
install.packages("dplyr")
#remover todos os objetos
rm(list=ls())
local <- ("C:/coleta/sian/csv/input/fregatores")</pre>
#setar o dir. de trabalho
setwd(local)
listacsv <- list.files(local)</pre>
#a csv 1 será o ponto de partida e a ela, as demais serão adicionadas.
todoscsv <- read.table(listacsv[1], header= TRUE, sep=',')</pre>
#carregar biblioteca para manipulação das tabelas
library(dplyr)
for (i in 2:13)
#ler o arquivo csv e atribuindo o conteúdo a datacsv
datacsv <- read.table(listacsv[i], header= TRUE, sep=',')</pre>
todoscsv <- full join (todoscsv, datacsv)</pre>
todoscsv[is.na(todoscsv)] <- 0</pre>
#eliminando a coluna X e salvando
write.table(todoscsv, file= "C:/coleta/sian/csv/output/matriz freqatores.csv", col.names=TRUE,
row.names=FALSE)
```

APÊNDICE S – Código desenvolvido na linguagem R para gerar *wordcloud* relativa às frequências dos atores.

```
#elaborado para obter dados para construir wordcloud dos atores mais mencionados
instalar pacotes necessários
pacotes <- c("tm", "wordcloud", "wordcloud2", "ggplot2")</pre>
install.packages(pacotes, dependencies = TRUE)
install.packages("tm")
#só executar as linhas anteriores em caso de inexistência de tais pacotes instalados
#remover todas as variáreis
rm(list=ls())
library(tm)
freq <- read.csv2("C:/coleta/sian/csv/output/matriz_freqatores.csv")</pre>
#carregar biblioteca para criar uma nuvem de palavras
library(wordcloud)
png("C:/coleta/sian/bagtxt/freqatores.png", width=12, height=8, units="in", res=300, bg =
"transparent")
wordcloud(words= freq$Ator, freq= freq$TOTAL, min.freq = 1, random.order=FALSE, rot.per=0.35, colors=brewer.pal(8, "Dark2"))
dev.off()
```

ANEXOS

ANEXO A – Jornal Correio da Manhã – Edição nº 21.765 de 19 de março de 1964.





ANEXO C – Diário de Notícias – Edição Nº 12.768 de 20 de março de 1964.



ANEXO D – Diário de Notícias – Edição Nº 12.768 de 20 de março de 1964.



ANEXO E – Webcrawler desenvolvido por Rodrigo Reis Ferreira¹⁰⁸ (config.py)

```
credenciais = {
    'USUARIO':'',
    'SENHA':''
urls = {
    'BASE_URL':'http://sian.an.gov.br/sianex/consulta/',
'URL_LOGIN' : 'http://sian.an.gov.br/sianex/consulta/login.asp',
    'URL PESQUISA': http://sian.an.gov.br/sianex/Consulta/resultado pesquisa pdf.asp',
'URL PESQUISA PARAMS': 'http://sian.an.gov.br/sianex/Consulta/resultado pesquisa pdf.asp?v pesq
uisa={0}&v_fundo_colecao={1}',
'URL PDF':'http://sian.an.gov.br/sianex/consulta/download.asp?NomeArquivo={0}&arquivo={1}&apre
sentacao={2}'
configParams = {
    'TIME_OUT': 120',
    'MOSTRAR INTERFACE': 'True',
    'INPUT_PATH':'./data/input/',
   'OUTPUT_PATH':'./data/output/pdfs/',
    'NOME ABA': 'buscas',
   'PAR FIND NUMBER EXP':'[-+]?[,]?[\d]+(?:,\d\d\d)*[\,]?\d*(?:[eE][-+]?\d+)?'
productXPaths = {
    'TXT LOGIN':'//input[@id="login"]',
    'TXT PASS': '//input[@id="senha"]',
   'BTN_LOGIN':'//a[@id="botao_entrar_estilizado"]',
   'LABEL PAINEL':'//div[@id="titulo home"]',
    'RESULT COUNT':'//div[@id="qtd registro result"]',
   'BTN PESQUISAR':'//a[@id="btn_img_pesquisar1"]',
    'LST LINKS PDF':'//ul[@id="resultado"]//li//a[@class="help pesquisa"][not(contains(@title,
"download"))]'
queryXPath = {}
altProductXPaths = {}
```

¹⁰⁸ Rodrigo Reis Ferreira é formado em Ciência da Computação e possui especialização em Desenvolvimento para Web. Disponível em: https://rodrigoreisf.com.br/sobre/. Acesso em: 05 maio 2019.

ANEXO F – *Webcrawler* desenvolvido por Rodrigo Reis Ferreira (**crawlerSelenium.py**)

```
import json
import sys
import time
from socket import timeout
from urllib.request import urlopen
import lxml
import requests
import config as cfg
import util as util
from entidades.product import Product
from selenium import webdriver
from selenium.common.exceptions import TimeoutException
from selenium.webdriver.chrome.options import Options
from selenium.webdriver.common.by import By
from selenium.webdriver.support import expected_conditions as EC
from selenium.webdriver.support.ui import WebDriverWait
sys.path.append('./config')
class CrawlerSelenium:
    def __init__(self):
    self.listaCodigos = []
        chromeOptions = Options()
        #prefs = {"profile.managed default content settings.images":2}
        #chromeOptions.add_experimental_option("prefs", prefs)
        #chromeOptions.add argument('--headless')
        #chromeOptions.add_argument('--disable-gpu')
        #chromeOptions.add argument('--remote-debuggin-port=9222')
        chromeOptions.add_argument("--start-maximized")
        chromeOptions.add argument("--user-agent=Mozilla/5.0 (iPad; CPU OS 5 0 like Mac OS X)
AppleWebKit/534.46 (KHTML, like Gecko) Version/5.1 Mobile/9A334 Safari/7534.48.3")
        capabilities = webdriver.DesiredCapabilities.CHROME
        capabilities["chrome.switches"] = ["--user-agent="+"Mozilla/5.0 (iPad; CPU OS 5 0 like
Mac OS X) AppleWebKit/534.46 (KHTML, like Gecko) Version/5.1 Mobile/9A334 Safari/7534.48.3"]
        self.browserSession = webdriver.Chrome(chrome_options=chromeOptions,
desired_capabilities=capabilities)
    def calculaFrete(self):
        trv:
            print('INFO --> Iniciando calculo do frete...')
            boxCep = WebDriverWait(self.browserSession,
10).until(EC.presence_of_element_located((By.XPATH, '//input[@class="input-box"]')))
            btnOk = WebDriverWait(self.browserSession,
10).until(EC.presence_of_element_located((By.XPATH, '//button[@id="bt-freight-product"]')))
            if(boxCep and btnOk):
                if(boxCep.get_attribute('value') == ''):
                    boxCep.send keys(cfg.configParams['CEP CALCULO FRETE'])
                    time.sleep(1)
                    btnOk.click()
                    time.sleep(3)
                print('INFO --> Prazos calculados com sucesso.')
                return True
        except Exception:
            print('ERRO --> Não foi possíve calcular os prazos.')
            return False
    def executeScript(self, script):
        self.browserSession.execute_script(script)
    def GetRequest(self, url):
        if(self.browserSession.current_url == url):
            return
        if(self.browserSession is not None):
            self.browserSession.get(url)
            print('INFO --> Aguardando carregamento da página...')
        else:
            return None
```

```
def GetAllElementObject(self, xpathName):
        browser = self.browserSession
        obj = None
        try:
           browser.implicitly wait(1)
           obj = browser.find_elements_by_xpath(cfg.productXPaths[xpathName])
        except Exception:
           obj = None
        return obj
   def GetAllQueryElementObject(self, xpathName):
        browser = self.browserSession
        obi = None
        try:
           obj = browser.find_elements_by_xpath(cfg.queryXPath[xpathName])
        except Exception:
           obj = None
       return obi
   def GetQueryElementObject(self, xpathName):
        browser = self.browserSession
        obj = None
           obj = WebDriverWait(browser, 10).until(EC.presence of element located((By.XPATH,
cfg.queryXPath[xpathName])))
       except Exception:
           obj = None
        return obj
   def GetElementObject(self, xpathName):
       browser = self.browserSession
        obj = None
        try:
           obj = WebDriverWait(browser, 5).until(EC.presence of element located((By.XPATH,
cfg.productXPaths[xpathName])))
        except Exception:
           obj = None
        if (obj is None):
               obj = WebDriverWait(browser,
5).until(EC.presence of element located((By.XPATH, cfg.altProductXPaths['ALT ' + xpathName])))
            except Exception:
               obj = None
        return obj
   def RetornaLinksPaginas(self):
        listLinks = []
        for item in self.GetAllQueryElementObject('PAGINATION BAR'):
            #SE O TEXT FOR NÚMERO ADICIONA
            if(str.isdigit(item.text)):
                listLinks.append(item.get attribute('href'))
        return listLinks
   def ReturnProducts(self, urlPath, listaColisoes):
        tempList = []
        try:
           listaProd = []
            while not listaProd and len(listaProd) == 0:
                try:
                    self.GetRequest(urlPath)
                    browser = self.browserSession
                    listaProd = WebDriverWait(browser,
15).until(EC.presence_of_all_elements located((By.XPATH, cfg.queryXPath['PAGE PROD LIST'])))
                except Exception as ex:
                    print('INFO --> Tentando encontrar produtos da categoria...' + str(ex))
                for prodBox in listaProd:
                    produtoTemp = Product()
                    produtoTemp.url = prodBox.get attribute('href')
                    tempList.append(produtoTemp)
        except Exception as exp:
           print('ERRO --> Erro ao buscar a lista de produtos da categoria: ' + str(exp))
```

```
return None
    return tempList
def verificaEstoque(self):
        obj = self.GetElementObject('//div[@class="unavailable-informer"]')
        if('sem previsão' in obj.text.strip().lower()):
            return False
        return True
    except Exception:
        return True
def verificaOpsPage(self):
        obj = self.GetElementObject('//div[@class="error-page error-feedback"]')
        if('página não encontrada' in obj.text.strip().lower()):
            return False
        return True
    except Exception:
        return True
def ProductDetailScrap(self, prodEnt):
        url = prodEnt.url
        prod = Product()
        prod.rowNumber = prodEnt.rowNumber
        self.GetRequest(url)
        if(not self.verificaOpsPage()):
            raise Exception('Página não encontrada.')
        emEstoque = self.verificaEstoque()
        if (emEstoque):
            calculoPrazo = self.calculaFrete()
            if(not calculoPrazo):
                 prod.statusProcessamento = 'ALERTA CEP'
                return prod
        else:
            prod.statusProcessamento = 'ALERTA SEM ESTOQUE'
            return prod
        allPaths = list(cfg.productXPaths)
        for xpath in allPaths:
            value = 'N/A'
            if('LST_' in xpath):
                obj = self.GetAllElementObject(xpath)
            else:
                 obj = self.GetElementObject(xpath)
             if(obj is not None):
                if('STR ' in xpath):
                     value = util.ExtractValideText(obj.text.strip())
                 elif('NR ' in xpath):
                     value = util.ExtractNumbersCompiled(obj.text.replace('R$','').strip())
                value = util.Extla
elif('HTM_' in xpath):
   value = obj
elif('URL_' in xpath):
                     value = obi
                 elif('LST_CORES' == xpath):
                     value = obj
                 elif('LST_' in xpath):
    value = obj
                 if(xpath == 'STR NOME'):
                     print('INFO --> ' + xpath + ':' + value.strip())
            else:
                 value = 'N/A'
            self.ProductMapping(prod, xpath, value)
        if (not prod.lojistas or len(prod.lojistas) in [0,1]):
            prod.statusProcessamento = 'ALERTA SEM CONCORRENTE'
        return prod
    except Exception as ex:
        print('ERRO --> Erro no xpath {0} -- {1}'.format(str(ex), xpath))
def ProductMapping(self, prod, xpath, value):
    if(value is None):
        return
```

```
if(xpath == 'STR NOME'):
            prod.nome = value.split(' cod ')[0]
        elif(xpath == 'STR_LOJISTA'):
            prod.lojista = value
        elif(xpath == 'STR PRAZO'):
            prod.prazo = value
        elif(xpath == 'STR FABRICANTE'):
        prod.fabricante = value
elif('NR_PRECO_FULL' in xpath):
            if (value != 'N/A'):
                if(type(value) == list and len(value) == 1):
                   prod.precoCheio = value[0]
                else:
        prod.precoCheio = value
elif('HTM_' in xpath):
            if (value != 'N/A'):
                if(value is not None):
                    prod.descricao = util.ModelarDescricao(value.text)
                    prod.descricao = util.ExtractValideText(prod.descricao).strip()
                prod.descricao = 'N/A'
        elif(xpath == 'URL_FOTOS'):
            if (value != 'N/A'):
                for foto in value:
                    fixedUrl = foto.get('src')
                    if(fixedUrl is not None):
                        prod.urlImagem.append(fixedUrl)
        elif(xpath == 'STR DISPONIBILIDADE'):
            prod.disponibilidade = 'DISPONÍVEL'
        elif(xpath == 'LST TAMANHOS'):
            if(value != 'N/A'):
                for i in value:
                    valor = i.get('title').strip()
                    prod.tamanhos.append(valor)
        elif(xpath == 'LST CORES'):
            if(value != 'N/A'):
                for i in value:
                    valor = i.get('title').strip()
                    prod.cores.append(valor)
        elif(xpath == 'LST LOJISTAS'):
            if (value != 'N/A' and value is not None):
                for boxLoja in value:
                    nomeObj = boxLoja.find element by xpath('.//div[@class="seller-name-
content"]/div[1]/span[1]')
                    precoObj = boxLoja.find element by xpath('.//div[@class="seller-name-
content"]/div[@class="pricebox"]//span[@class="sales-price"]')
                    freteObj = boxLoja.find_element_by_xpath('.//div[@class="seller-name-
content"]/div[@class="pricebox"]//div[@class="freight-mini"]//span[2]')
                    if(nomeObj is not None and precoObj is not None and freteObj is not None):
                        prod.lojistas.append((nomeObj.text, precoObj.text, freteObj.text))
   def close(self):
        self.browserSession.close()
```

ANEXO G – *Webcrawler* desenvolvido por Rodrigo Reis Ferreira (**downloader.py**)

```
import sys
import os
import urllib
import threading
from Queue import Queue
class DownloadThread(threading.Thread):
    def __init__(self, queue, destfolder):
        super(DownloadThread, self).__init__()
        self.queue = queue
        self.destfolder = destfolder
        self.daemon = True
    def run(self):
        while True:
            url = self.queue.get()
               self.download url(url)
            except Exception, e:
               print(" Error: %s"%e)
            self.queue.task_done()
    def download_url(self, url):
        # change it to a different way if you require
name = url.split('/')[-1]
        dest = os.path.join(self.destfolder, name)
        print("[%s] Downloading %s -> %s"%(self.ident, url, dest))
        urllib.urlretrieve(url, dest)
def download(urls, destfolder, numthreads=4):
    queue = Queue()
    for url in urls:
        queue.put(url)
    for i in range (numthreads):
        t = DownloadThread(queue, destfolder)
        t.start()
    queue.join()
if __name__ == "__main__":
    download(sys.argv[1:], "/tmp")
```

ANEXO H – Webcrawler desenvolvido por Rodrigo Reis Ferreira (ExcelReader.py)

```
from openpyxl import load workbook, Workbook
from openpyxl.styles import Font
from openpyxl.styles import numbers
from entidades.product import Product
from enum import Enum
import config as cfg
import util as util
class StatusProcessamento(Enum):
    PENDENTE = 1
    SUCESSO = 2
   ERRO = 3
   ALERTA\_CEP = 4
    ALERTA SEM ESTOQUE = 5
   ALERTA SEM CONCORRENTE = 6
class ExcelReader:
         _init__(self, filePath, nomeAba, fronteira):
   def
        self.filePath = filePath
        self.wb = load workbook(filename=filePath, read only=False, data only=True)
        self.ws = self.wb[nomeAba]
        self.nomeAba = nomeAba
    def getRowColumnValue(self, rowIndex, columnIndex, maxColumn):
        cell obj = self.ws.cell(row=rowIndex, column=columnIndex)
        if(cell_obj) :
            return cell_obj.value
        return None
    def PrepararPlanilha(self):
        sizePayload = self.getNumberOfFilledRows()
        mycell=self.ws['A1']
        if(mycell.value != 'STATUS' and mycell.value is not None):
            self.ws.insert_cols(1)
self.ws['A1']='STATUS'
            #MARCA TODAS LINHAS DA PRIMEIRA COLUNA COMO PEDENTES
            for i in range(2, sizePayload + 1):
                cellref=self.ws.cell(row=i, column=1)
                cellref.value = StatusProcessamento.PENDENTE.name
            self.wb.save(self.filePath)
   def getNumberOfFilledRows(self):
        count = 1
        for i in range(2, self.ws.max row + 1):
            cellref=self.ws.cell(row=i, column=1)
            if(cellref.value != '' and cellref.value is not None):
                count. += 1
        return count
   def getProductsByStatus(self, status):
        pendentes = 0
        for i in range(2, self.ws.max row + 1):
            cellref=self.ws.cell(row=i, column=1)
            if(cellref.value == status.name):
               pendentes += 1
        return pendentes
    def getNewLineProduct(self):
        for index, row in enumerate(self.ws.iter rows()):
            for idxC, cell in enumerate(row):
                if(idxC > 0):
                    break
                cellRef = self.ws.cell(row=index + 1, column=1)
                if(cellRef.value == StatusProcessamento.PENDENTE.name):
                    return self.ProductMapping(row)
        return None
   def getHeaderNameByColIndex(self, colIdx):
        cellref=self.ws.cell(row=1, column=colIdx + 1)
        return '' if cellref.value is None else cellref.value
   def changeProductRowStatus(self, rowIndex, statusNovo):
        cellref=self.ws.cell(row=rowIndex, column=1)
```

```
cellref.value = statusNovo.name
        self.wb.save(self.filePath)
   def changeProductRowData(self, prod):
        columnIndex = 7
        maiorPreco = 0
        lojistaOff = '*$*'
        if (not prod.lojistas):
           prod.lojistas.append((prod.fabricante, prod.precoCheio, prod.prazo))
        if(len(prod.lojistas) == 3):
            for lojista in prod.lojistas:
                noCharNumber = lojista[1].replace('R$','').replace('.','').strip()
                formatedNumber = util.ExtractNumbersCompiled(noCharNumber)[0].replace(',','.')
                valorPreco = float(formatedNumber)
                if(valorPreco > maiorPreco):
                    maiorPreco = valorPreco
                    lojistaOff = lojista[0]
        for lojista in prod.lojistas:
           if(lojista[0] == lojistaOff):
                continue
            cellrefNome=self.ws.cell(row=int(prod.rowNumber), column=columnIndex)
            cellrefNome.value = lojista[0]
            cellrefPreco=self.ws.cell(row=int(prod.rowNumber), column=columnIndex+1)
            cellrefPreco.value = lojista[1]
            cellrefPrazo=self.ws.cell(row=int(prod.rowNumber), column=columnIndex+2)
            if('-' in lojista[2]):
                prazoLst = lojista[2].split('-')
                cellrefPrazo.value = prazoLst[1] if(prazoLst and prazoLst[0] != '') else
lojista[2]
                cellrefPrazo.value = lojista[2]
            self.wb.save(self.filePath)
            columnIndex += 3
   {\tt def\ validateRequiredFields(self,\ prodItem):}
        if(prodItem.termo == '' or prodItem.termo is None):
           return False
        return True
   def ProductMapping(self, row):
        prod = Product() #COMO SABER QUAL A COLUNA ATUAL??
       prod.rowNumber = row[0].row
        for col idx, cell in enumerate(row):
           headerName = self.getHeaderNameByColIndex(col idx).strip().lower()
            valorCelula = cell.value.strip() if(type(cell.value) is str) else cell.value
            if(headerName.upper() == 'STATUS'):
               prod.statusProcessamento = valorCelula
            elif(headerName.upper() == 'TERMO'):
                prod.termo = valorCelula
            elif(headerName.upper() == 'FUNDO'):
               prod.fundo = valorCelula
        return prod
```

ANEXO I – *Webcrawler* desenvolvido por Rodrigo Reis Ferreira (**logexecucao.py**)

```
import time
import config as cfg
from os.path import exists
class LogExecucao:
    def __init__(self, totalExecucoes):
    self.totalExecucoes = totalExecucoes
         self.execucaoAtual = 0
    def LogPrint(self, text, logType):
         datetime = time.strftime("%d/%m/%Y %H:%M:%S")
         if(self.totalExecucoes > 0):
             percentRun = round((self.execucaoAtual/self.totalExecucoes)*100,2)
         else:
             percentRun = 0
         outMsg = "[{1}]: {2} -- Planilha:({0})".format(logType, datetime, text)
         print(outMsg)
         self.SaveLog(outMsg)
    def SaveLog(self, text):
         dataHoje = time.strftime("%d.%m.%Y")
filePath = './output/log_{}.txt'.format(dataHoje)
         if(exists(filePath)):
             with open(filePath, mode="a", encoding="utf-8") as myfile:
                  myfile.write(text + " \n")
         else:
             with open(filePath, mode="w" , encoding="utf-8") as myfile:
    myfile.write(text + " \n")
```

ANEXO J – *Webcrawler* desenvolvido por Rodrigo Reis Ferreira (**run.py**)

```
import json
import math
import logging
import os
import sys
import time
from socket import timeout
from urllib.request import urlopen
from ftfy import fix encoding, fix text, fix text encoding
import config as cfg
import util as util
from crawlerSelenium import CrawlerSelenium
from selenium.webdriver.common.keys import Keys
from ExcelReader import ExcelReader, StatusProcessamento
from logexecucao import LogExecucao
from multiprocessing.dummy import Pool as ThreadPool
mostrarInterface = cfg.configParams['MOSTRAR_INTERFACE']
appPath = os.path.dirname(os.path.abspath(__file__))
inputFullPath = cfg.configParams['INPUT_PATH'].replace('.', appPath)
requestTimeOut = int(cfg.configParams['TIME OUT'])
sys.path.append('./config')
def estaLogado():
   try:
        elementBtnAcessoRapido = crawlerSelenium.GetElementObject('LABEL PAINEL')
        return elementBtnAcessoRapido and elementBtnAcessoRapido.is_displayed()
    except Exception:
        return False
def efetuaLogin():
   print('INFO --> Iniciando processo de login...')
    time.sleep(3)
    crawlerSelenium.GetRequest(cfg.urls['URL LOGIN'])
   elementBoxLogin = crawlerSelenium.GetElementObject('TXT LOGIN')
   elementBoxPass = crawlerSelenium.GetElementObject('TXT_PASS')
    elementButtonEntrar = crawlerSelenium.GetElementObject('BTN LOGIN')
   if(elementBoxLogin is None or not elementBoxLogin.is displayed()
   or not elementBoxPass.is_displayed()
    or not elementButtonEntrar.is_displayed()):
       print('INFO --> Campos de usuário e senha não estão visíveis.')
        print('INFO --> Preenchendo usuário e senha...')
        elementBoxLogin.send keys(USUARIO)
        elementBoxPass.send keys(SENHA)
        elementButtonEntrar.click()
        print('INFO --> Tentando efetuar o login...')
    time.sleep(3)
    #SE DASHBOARD ABERTO
    if(estaLogado()):
        print('INFO --> Login efetuado. URL atual:' +
crawlerSelenium.browserSession.current url)
        print('INFO --> A página do painel não foi detectada. URL atual:' +
crawlerSelenium.browserSession.current_url)
try:
   print('INFO -->> Lendo arquivo excel de configurações...')
    exSpCredenciais = ExcelReader('configuracoes.xlsx', cfg.configParams['NOME ABA'], 1)
   USUARIO = exSpCredenciais.getRowColumnValue(rowIndex=2, columnIndex=1,
maxColumn=3).strip()
    SENHA = str(exSpCredenciais.getRowColumnValue(rowIndex=2, columnIndex=2,
maxColumn=3)).strip()
   VERSAO POCKET = str(exSpCredenciais.getRowColumnValue(rowIndex=2, columnIndex=3,
maxColumn=3)).strip()
   print('INFO -->> Usuario: ' + USUARIO)
   print('INFO -->> Pocket: ' + VERSAO POCKET)
```

```
totalPlanilhas = util.getListaPlanilhas()
   if(not totalPlanilhas or len(totalPlanilhas) == 0):
       raise Exception('ERRO --> Não há planilhas na pasta input.')
   crawlerSelenium = CrawlerSelenium()
   totalPlanilhas = util.getListaPlanilhas()
   if(not totalPlanilhas or len(totalPlanilhas) == 0):
       raise Exception('INFO --> Não foi encontrada nenhuma planilha na pasta.')
   numPlani = len(totalPlanilhas)
   #logExec = LogExecucao(numPlani)
   print('INFO --> Número de planilhas localizadas:' + str(numPlani))
   print('')
   contadorTotalPdfsEncontrados = 0
   contadorTotalPdfsBaixados = 0
   for planilha in totalPlanilhas:
       exSp = ExcelReader(inputFullPath + planilha, cfg.configParams['NOME ABA'], 1)
       print('INFO --> Iniciando preparação da planilha {0}.'.format(planilha))
       exSp.PrepararPlanilha()
       print('INFO --> Coluna com status criada.')
       numPendentes = exSp.getProductsByStatus(StatusProcessamento.PENDENTE)
       print('INFO --> Categoria com status PENDENTE:{}'.format(numPendentes))
       #PARA CADA LINHA DA PLANILHA CUJO SP É PENDENTE
       produtoAtual = exSp.getNewLineProduct()
       while produtoAtual is not None:
           print('')
           print('======')
           print('INFO --> PROCESSANDO A LINHA[{0}] - TERMO: {1} ||
FUNDO: {2}'.format(produtoAtual.rowNumber, produtoAtual.termo, produtoAtual.fundo))
           if(not exSp.validateRequiredFields(produtoAtual)):
               print('ERRO --> Estão faltando campos obrigatórios na linha
{ } . ' . format (produtoAtual . rowNumber) )
               exSp.changeProductRowStatus(produtoAtual.rowNumber, StatusProcessamento.ERRO)
               produtoAtual = exSp.getNewLineProduct()
               continue
           efetuaLogin()
           contTentativas = 1
           finalizadaSucesso = False
           while finalizadaSucesso == False:
                   #CADASTRA A CATEGORIA NO BLING
                   if(contTentativas > 1):
                       print('INFO --> Número máximo de tentativas atingido.')
                   print('INFO --> -----')
                   print('INFO --> Iniciando request da URL de pesquisa com os parâmetros.')
                   urlPesquisa = cfg.urls['URL PESQUISA']
                   crawlerSelenium.GetRequest(urlPesquisa)
                   time.sleep(2)
                   elementBoxTermo = crawlerSelenium.GetElementObject('TXT_BOX_TERMO')
                   elementBoxFundo = crawlerSelenium.GetElementObject('TXT BOX FUNDO')
                   elementBoxPesquisar = crawlerSelenium.GetElementObject("BTN PESQUISAR")
                   if (not elementBoxTermo or not elementBoxTermo.is displayed() or
                   not elementBoxFundo or not elementBoxFundo.is displayed() or
                   not elementBoxPesquisar or not elementBoxPesquisar.is displayed()):
                       print('INFO --> Controles de pesquisa não encontrados.')
                       break
                   elementBoxTermo.send keys(produtoAtual.termo)
                   time.sleep(1)
                   elementBoxTermo.send keys(Keys.RETURN)
                   elementBoxFundo.send keys(produtoAtual.fundo.replace(' ',' '))
                   time.sleep(1)
                   elementBoxFundo.send keys(Keys.RETURN)
                   time.sleep(1)
                   elementBoxPesquisar.click()
                   elementResultCount = crawlerSelenium.GetElementObject('RESULT COUNT')
                   if(not elementResultCount or not elementResultCount.is displayed()):
                       print('INFO --> Nenhum registro retornado para esta pesquisa.')
```

```
if(elementResultCount.text == '' or 'nenhum' in elementResultCount.text):
                        raise Exception('Nenhum item retornado.')
                    qtdRegistrosEncontrados =
float(util.ExtractNumber(elementResultCount.text))
                   print('')
                    print('### INFO ### --> Resultados retornados:' +
str(int(qtdRegistrosEncontrados)))
                    print('')
                    if(VERSAO POCKET == 'SIM'):
                       print('INFO --> Indo para próximo Termo/Fundo...')
                        print('')
                    else:
                        numeroPaginas = math.ceil(qtdRegistrosEncontrados/50)
                        listaArquivosParaBaixar = []
                        nomeFundoAlterado = ''
                        if(len(produtoAtual.fundo) > 15):
                            nomeFundoAlterado = produtoAtual.fundo.split('-')[0]
                        #INICIA LOOP DE PAGINACAO E CAPTURA DE LINKS DOS PDF's
                        for index in range(1, numeroPaginas+1):
                            print('INFO --> Processando página número {}'.format(index))
                            if(index > 1):
                                #EXECUTAR SCRIPT PARA MUDAR PAGINA
crawlerSelenium.executeScript("mudapagina('Pages={0}')".format(index))
                                time.sleep(2)
                           listaLinksPdf =
crawlerSelenium.GetAllElementObject('LST LINKS PDF')
                            if(not listaLinksPdf or len(listaLinksPdf) == 0):
                                print('INFO --> Nenhum link de PDF foi encontrado nesta
página.')
                           path = cfg.configParams['OUTPUT PATH'] + produtoAtual.termo + '/'
+ nomeFundoAlterado
                            for linkObj in listaLinksPdf:
                                nomeArquivo, linkMontado =
util.extrairNomeELinkPdf(linkObj.get attribute('onclick'))
                                listaArquivosParaBaixar.append((linkMontado, path.strip()))
                                contadorTotalPdfsEncontrados += 1
                        #APOS CAPTURAR LINKS DAS PAGINAS, INICIA O DOWNLOAD
                        try:
                            pool = ThreadPool(8)
                            print('======:')
                            print('THREADS --> Inicia threads de download')
                            print('INFO --> Quantidade de links encontrados: ' +
str(len(listaArquivosParaBaixar)))
                            util.createFolder(produtoAtual.termo.strip(),
nomeFundoAlterado.strip())
                            resultThreads = pool.starmap(util.baixarPdf,
listaArquivosParaBaixar)
                        except Exception as ex:
                           print('Erro na thread:' + str(ex), 'ERROR')
                        finally:
                           pool.close()
                            pool.join()
                        contadorTotalPdfsBaixados = sum(1 for item in resultThreads if item ==
True)
                    finalizadaSucesso = True
                    exSp.changeProductRowStatus(produtoAtual.rowNumber,
StatusProcessamento.SUCESSO)
               except Exception as xcp:
                   print('ERRO --> Ocorreu um erro inesperado. '+ str(xcp) +' -- Contador de
tentativas:' + str(contTentativas))
                    exSp.changeProductRowStatus(produtoAtual.rowNumber,
StatusProcessamento.ERRO)
                finally:
                   contTentativas += 1
                    if(not finalizadaSucesso and contTentativas < 1):</pre>
```

ANEXO K – Webcrawler desenvolvido por Rodrigo Reis Ferreira (util.py)

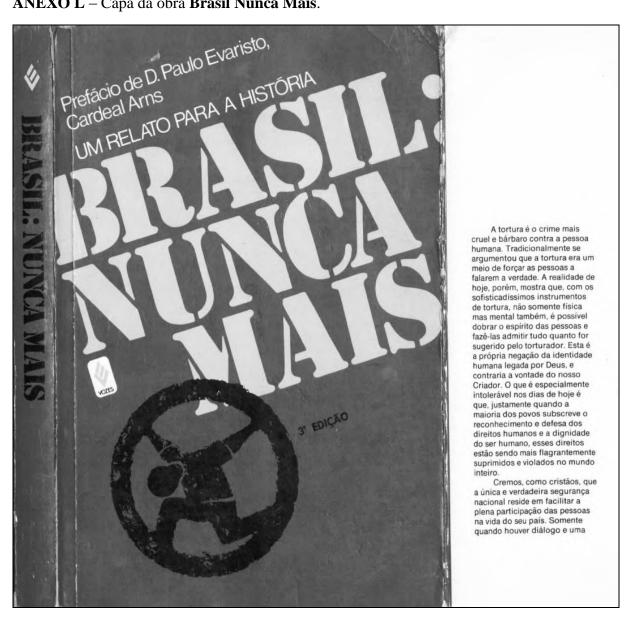
```
Funcções comuns
Rodrigo R Ferreira
import re
import os
import sys
import time
import threading
import requests
import config as cfg
import urllib.request
from queue import Queue
from socket import timeout
from urllib.request import urlopen
from selenium import webdriver
from selenium.webdriver.chrome.options import Options
from selenium.webdriver.common.by import By
from selenium.webdriver.support.ui import WebDriverWait
from ftfy import fix encoding, fix text encoding, fix text
from selenium.webdriver.support import expected_conditions as EC from selenium.common.exceptions import TimeoutException, NoSuchElementException
from selenium.webdriver.remote.remote connection import LOGGER
class DownloadThread(threading.Thread):
   def __init__(self, queue, destfolder):
        super(DownloadThread, self). init ()
        self.queue = queue
        self.destfolder = destfolder
        self.daemon = True
    def run(self):
        while True:
            url = self.queue.get()
            try:
                self.download_url(url)
            except Exception as e:
               print(" Error: %s"%e)
            self.queue.task_done()
   def download url(self, url):
        # change it to a different way if you require
        name = url.split('/')[-1]
        dest = os.path.join(self.destfolder, name)
        print("[%s] Downloading %s -> %s"%(self.ident, url, dest))
        urllib.request.urlretrieve(url, dest)
def download(urls, destfolder, numthreads=4):
    queue = Queue()
    for url in urls:
        queue.put(url)
    for i in range(numthreads):
        t = DownloadThread(queue, destfolder)
        t.start()
   queue.join()
def createFolder(nomeTermo, nomeFundo):
   if(len(nomeFundo) > 15):
       nomeFundo.split('-')[0]
    path = cfg.configParams['OUTPUT PATH'] + nomeTermo + '/' + nomeFundo
    if not os.path.exists(path):
        os.makedirs(path)
def baixarPdf(url, pathFolder):
        nome = url.split('NomeArquivo=')[-1].split('&')[0].strip()
        if not os.path.exists(pathFolder + '/' + nome):
            print("INFO --> Downloading %s..."%(nome))
            chunk size = 2000
            r = requests.get(url, stream=True)
            with open(pathFolder + '/' + nome, 'wb') as fd:
```

```
for chunk in r.iter content(chunk size):
                    fd.write(chunk)
            return True
        else:
           print("INFO --> O arquivo já existe.")
       return False
   except Exception as ex:
       print('DOWNLOAD ERROR -> O arquivo não pode ser baixado. Arquivo: {0} Detalhes:
{1}'.format(nome, ex), 'ERRO')
       return False
def baixarPdfRetrieve(url, pathFolder):
        nome = url.split('/')[-1]
        if not os.path.exists(pathFolder + '/' + nome):
           print("INFO --> Downloading %s..."%(nome))
           urllib.request.urlretrieve(url, pathFolder + '/' + nome)
           print("INFO --> O arquivo já existe")
   except Exception as ex:
        print ('DOWNLOAD ERROR -> O arquivo não pode ser baixado. Arquivo: {0} Detalhes:
{1}'.format(nome, ex),'ERRO')
def baixarListaPdfs(listaArquivos, path):
    try:
       if not os.path.exists(path):
           os.makedirs(path)
       download(listaArquivos, path)
   except Exception as ex:
       print('DOWNLOAD ERROR -> O arquivo não pode ser baixado.','ERRO')
def extrairParametrosDoScript(rawText):
   cleaned =
rawText.replace('javascript:fjs Link download(','').replace(');','').replace("'",'')
   return cleaned.split(',')
def extrairNomeELinkPdf(rawText):
   parametros = extrairParametrosDoScript(rawText)
    return parametros[1], cfg.urls['URL PDF'].format(parametros[1], parametros[0],
parametros[2])
def ExtractValideText(query):
   return fix_encoding(query)
def ValidaPreco(numPreco):
   try:
       return "{0:.2f}".format(float(numPreco))
    except Exception:
       return "{0:.2f}".format(float(numPreco.replace(',','.')))
def ElementBoxAction(browser, xpath, inputValue, msgValue):
    elementBox = browser.find_element_by_xpath(xpath)
    if(elementBox):
       elementBox.send keys(inputValue);
       print('INFO --> Box de {} preenchido.'.format(msqValue))
   else:
       raise Exception('Box de {} não encontrado.'.format(msgValue))
    time.sleep(2)
def ElementBoxActionByNames(browser, dictNamesValores):
   xpath = '//input[@name="{}"]'
    for item in dictNamesValores:
        elementBox = browser.find element by xpath(xpath.format(item))
        if(elementBox):
            elementBox.send_keys(dictNamesValores[item]);
           print('INFO --> Box de {} preenchido.'.format(item))
           raise Exception('Box de {} não encontrado.'.format(item))
        time.sleep(1)
def ElementComboAction(browser, xpath, inputValue, msgValue):
   elementCombo = browser.find_element_by_xpath(xpath.format(inputValue))
    scroll_element_into_view(browser, elementCombo, 10)
   if(elementCombo and elementCombo.is displayed()):
        time.sleep(1)
        elementCombo.click()
       print('INFO --> Box de {} preenchido.'.format(msgValue))
```

```
raise Exception('Box de {} não encontrado.'.format(msgValue))
    time.sleep(2)
def ElementRadioAction(browser, xpath, inputValue, msgValue):
   elementRadio = browser.find element by xpath(xpath.format(inputValue))
   if(elementRadio and elementRadio.is displayed()):
        scroll element into view (browser, elementRadio, 10)
        time.sleep(1)
        elementRadio.click()
       print('INFO --> Box de {} preenchido.'.format(msgValue))
   else:
       raise Exception('Box de {} não encontrado.'.format(msgValue))
   time.sleep(2)
def scroll element into view(driver, element, yoffset):
   y = element.location['y'] - yoffset
   driver.execute_script('window.scrollTo(0, {0})'.format(y))
def getListaPlanilhas():
   path = cfg.configParams['INPUT PATH']
   for dirpath, dirnames, files in os.walk(path):
       if files:
           return files
   return None
def getPendenciaSellerCP(driver):
   elementCp =
driver.find_element_by_xpath('//*[@id="containerFilters"]/div[2]/div[3]/label/span[2]')
    if(elementCp.is_displayed()):
        print('INFO --> Total CP Seller: ' + elementCp.text)
        return int(ExtractNumber(elementCp.text))
def getTotalPendentesRodape(driver):
   driver.implicitly wait(2)
   elementTotal = WebDriverWait(driver, 10).until(EC.presence of element located((By.XPATH,
'//*[@id="paginCountResult"]/small')))
   if(elementTotal):
        total = ExtractNumber(elementTotal.text)
        totalProdutosPendentes = int(total)
       print('INFO --> Total Produtos Pendentes: ' + str(totalProdutosPendentes))
       return totalProdutosPendentes
   else:
        raise Exception('WebElement rodapé não encontrado.')
def isLoading(driver):
       time.sleep(2)
        elementLoader = driver.find element by xpath('//table[@ng-
show="vm.hasProducts"][contains(@class, "loading")]')
       return elementLoader and elementLoader.is displayed()
   except NoSuchElementException:
       return False
def waitLoading(driver):
   while (isLoading (driver)):
       print('INFO --> Aguardando carregamento da página...')
def ExtractNumber(text):
   expressao = cfg.configParams['PAR FIND NUMBER EXP']
   numbers = re.findall(expressao, text)
   if(len(numbers) > 0):
       return numbers[0]
   else:
       return text
def ExtractNumbersCompiled(text):
   p = re.compile(r'^\d*[.,]?\d*$')
   return re.findall(p, text)
def ModelarDescricao(descricaoHtml):
   noWrap = descricaoHtml.replace('->',' -
').replace('','\LF').replace('\LF\LF','\LF')
   noWrap = noWrap.replace('\r','').replace('\n','').replace('\t','')
   noWrap = CleanHtml(noWrap).strip()
   return noWrap.replace('&gt','').replace(';',':')
```

```
def CleanHtml(raw_html):
    cleanr = re.compile('<.*?>')
    cleantext = re.sub(cleanr, '', raw_html)
    return cleantext.replace(u'\xa0', u' ')
```

ANEXO L – Capa da obra Brasil Nunca Mais.



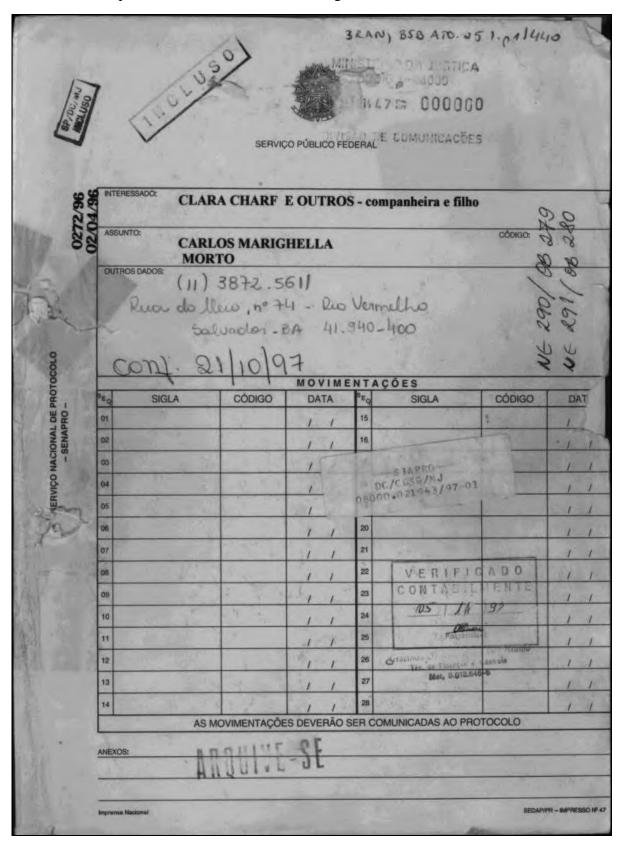
Fonte: SIAN. BR_DFANBSB_V8_MIC_GNC_AAA_85051211_an_01_d0001de0001. Disponível em: http://sian.an.gov.br. Acesso em: 23 jan. 2019.

ANEXO M – *Site* de Internet – Trecho cita ditadura.



Fonte: SIAN. **BR_RJANRIO_CNV_0_VDH_00092003070201441_m0001de0001**. Disponível em: http://sian.an.gov.br. Acesso em: 23 jan. 2019.

ANEXO N – Capa do Processo sobre Carlos Marighella.



Fonte: SIAN. **BR_DFANBSB_AT0_0_0_0025_d0001de0006**. Disponível em: http://sian.an.gov.br. Acesso em: 23 jan. 2019.