



Análise de conteúdo e o uso do Iramuteq

Content analysis and the use of Iramuteq

Rafael Rodrigues Viegas e Natasha Borali

Resumo

A análise de conteúdo é um método bastante utilizado em trabalhos acadêmicos e pesquisas científicas. Contudo, no uso desse método, tem sido evidente a ausência de detalhes suficientes na maioria dos relatórios encontrados na literatura quanto ao procedimento seguido e aos resultados das análises. Neste artigo, examinamos o lugar e a função da análise de conteúdo, buscando superar um pouco as abordagens tradicionais. O objetivo fundamental deste artigo é aumentar o conhecimento, a compreensão e as perspectivas de fazer a análise de conteúdo como método de pesquisa qualitativa e quantitativa, com vistas a promover o seu uso efetivo e criterioso. Para tanto, descrevemos os objetivos, os pontos fortes e fracos da metodologia, os critérios de qualidade, especialmente a triangulação, e, devido ao seu caráter sistemático, ressaltamos a possibilidade do seu emprego em pesquisas apoiadas por computador. Oferecemos dois exemplos específicos do uso de um software livre (Iramuteq) no processo de pesquisa de três decisões do Tribunal de Contas da União e uma do Supremo Tribunal Federal.

Palavras-Chave: Análise de conteúdo; Iramuteq; Tribunal de Contas da União; Supremo Tribunal Federal; Decisão.

Abstract

Content analysis is a method widely used in academic works and scientific research. However, in the use of this method, the absence of sufficient details has been evident in most reports found in the literature, regarding the procedure followed and the results of the analyzes. In this article, we examine the place and function of content analysis, seeking to slightly overcome traditional approaches. The fundamental objective of this article is to increase the knowledge, understanding and perspectives of making content analysis as a qualitative and quantitative research method, with a view to promoting its effective and judicious use. For that, we describe the objectives, the strengths and weaknesses of this methodology, the quality criteria, especially the triangulation, and, due to its systematic character, we emphasize the possibility of its use in computer-supported research. We offer two specific examples of the use of free software (Iramuteq) in the research process of three decisions by the Federal Court of Accounts and one by the Federal Supreme Court.

Keywords: Content analysis; Iramuteq; Federal Audit Court; Federal Court of Justice; Decision.

Apresentação

Um levantamento prévio que fizemos confirmou que a análise de conteúdo (AC) tem sido bastante utilizada em trabalhos acadêmicos e pesquisas científicas. Para se ter ideia, mais de 1.400 dissertações e 290 teses de doutorado, entre 2016 e 2018, foram apresentadas em programas avaliados pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) das áreas de Administração Pública, Ciências Contábeis, Ciência Política, Direito e Economia, com menção à AC. Considerando todas as áreas objeto de avaliação da CAPES no mesmo período, os números saltam para 5.092 dissertações e 1.509 teses que reportam essa metodologia, perfazendo um total de 6.601 resultados (dissertações e teses) concentrados, em sua maioria, nas grandes áreas de ciências humanas (2.245), ciências sociais aplicadas (1.774) e ciências da saúde (1.174). Vale dizer que esse total representa algo em torno de 3% da produção acadêmica (mestrado e doutorado) nacional¹ no período averiguado. No portal de periódicos da CAPES, abordando todas as publicações, foram encontrados 4.570 resultados apenas em português² com referência à AC nesses três anos. Não obstante, identificamos no sistema de busca do *Scielo* mais de 900 artigos publicados que indicam o uso dessa técnica nos seus relatórios de metodologia, nos últimos três anos, no país, em diversas áreas do conhecimento³. Não é pouca coisa, para falarmos apenas dos trabalhos que fizeram constar expressamente a AC.

Contudo, a experiência revela que tem sido evidente a ausência de detalhes suficientes na maioria dos relatórios encontrados na literatura quanto ao procedimento seguido e os resultados das análises de conteúdo. Há indícios, inclusive, de que a análise nem sempre foi utilizada de forma eficaz e criteriosa no processo de pesquisa mesmo por pesquisadores experientes (Bowen, 2009).

Neste artigo, examinamos o lugar e a função da AC, buscando superar um pouco as abordagens tradicionais. O objetivo fundamental deste artigo é aumentar o conhecimento, a compreensão e as perspectivas de fazer AC como método de pesquisa qualitativa e quantitativa, com vistas a promover o seu uso efetivo e criterioso condizente com a realidade atual. É cada vez maior a quantidade de dados à disposição e o seu gerenciamento pode prejudicar a análise e os resultados da própria pesquisa. Para tanto, descrevemos os objetivos, aspectos de categorização, os pontos fortes e fracos da AC e critérios de qualidade que podem ser admitidos, especialmente a triangulação. Devido ao seu caráter sistemático, demonstraremos que a AC qualitativa é também adequada para pesquisas apoiadas por computador. Assim, oferecemos exemplos específicos de uso de um software livre (Iramuteq) no processo de pesquisa de decisões polêmicas do Tribunal de Contas da União (TCU) e do Supremo Tribunal Federal (STF). Com o Iramuteq é possível aplicar diversos testes, mas, dentro dos limites deste trabalho, demonstraremos a nuvem de palavras, a classificação hierárquica descendente (CHD), análise fatorial por correspondência (AFC) e a análise de similitude.

O TCU reprovou a prestação de contas do Executivo Federal (EF) do exercício de 2015. Esse foi o primeiro passo para o julgamento das contas como irregulares pelo Congresso Nacional e, posteriormente, para a instauração do processo de impeachment da Presidente Dilma Rousseff. Desde então, o TCU publicou o parecer do exercício de 2016 referente ao período do governo Dilma Rousseff e ao período do governo Michel Temer. Em 2017, publicou o parecer relativo apenas ao período do governo Michel Temer. Por seu turno, recentemente, em 2019, o plenário do STF reconheceu, por maioria, omissão do Poder Legislativo (Congresso Nacional) por não editar lei que criminalize atos de homofobia. Nessa decisão, o STF criminalizou atos homofóbicos até que o Legislativo edite lei específica. São esses, portanto, os objetos da AC que realizamos com apoio do

¹Catálogos de dissertações e teses da CAPES, disponível em: <https://catalogodeteses.capes.gov.br/catalogoteses/#/>. Filtros de busca aplicados: “mestrado e doutorado”, “2016, 2017, 2018”, “todos”.

² Portal de Periódicos CAPES, disponível em: <https://www.periodicos.capes.gov.br>. Filtros de busca aplicados: “análise de conteúdo”, “2016, 2017, 2018”, “português”, “todos”.

³ Sistema *Scielo*, disponível em: <https://search.scielo.org>. Filtros de busca aplicados: “análise de conteúdo”, “2016, 2017, 2018”, “português”, “todos”.

Iramuteq a título ilustrativo: os três pareceres do TCU (2015, 2016 e 2017) e a decisão do STF que criminalizou atos de homofobia em 2019.

A seguir, o artigo está dividido do seguinte modo: tratamos dos objetivos da AC, história e desenvolvimento; na sequência, lidamos com as abordagens do método, alcances e limitações; elencamos critérios de qualidade que podem ser admitidos enquanto estratégias de controle de qualidade da AC, dando espaço para a triangulação; depois, demonstramos a aplicação do Iramuteq na AC das referidas decisões do TCU e do STF, e; por fim, tecemos considerações finais.

1. Objetivos da análise de conteúdo

O objetivo da AC é o exame sistemático de mensagens de comunicação escritas, verbais ou visuais. Conforme apresentado por Dionísio (2019: 40), esse exame sistemático tem por objetivo:

[...] alcançar uma descrição condensada e ampla do fenômeno, e o resultado da análise são conceitos ou categorias que descrevem o fenômeno. Geralmente, o propósito desses conceitos ou categorias é construir um modelo, um sistema conceitual, um mapa conceitual ou categorias. (Dionísio, 2019: 40, *apud* Cavanagh, 1997).

Por meio da AC, é possível destilar a unidade de análise em categorias relacionadas ao conteúdo (Hsieh; Shannon, 2005). A técnica, que deriva das ciências da comunicação, hoje, no entanto, afirma ser capaz de servir para análise sistemática em uma ampla gama de domínios científicos (Mayring, 2004). Além disso, pode ser usada tanto em bases de dados qualitativos como quantitativos que objetivam descrever e quantificar os fenômenos (Cole, 1988; Downe-Wamboldt, 1992; Elo; Kyngäs, 2007). Os aspectos formais e o conteúdo de significado latente também podem ser objetos de estudo por essa técnica (Mayring, 2004). Uma forma de demonstrar os resultados, o processo de análise e a codificação pode ocorrer por meio de anexos e tabelas, os quais podem ser formulados em softwares (Hsieh; Shannon, 2005; Gerbic; Stacey, 2005). O fundamental, no entanto, é que o material comunicativo, não exclusivamente textual, seja fixado ou registrado de alguma forma (Mayring, 2004).

1.1. História e desenvolvimento

A AC tem uma longa história de uso em comunicação, jornalismo, sociologia, psicologia e negócios. Durante as últimas décadas, seu uso tem mostrado um crescimento constante (Neuendorf, 2017). Sua origem remonta ao século XVIII na Escandinávia, mas sua utilização metodológica começa nos Estados Unidos da América (EUA) no século XX. Inicialmente, a AC foi utilizada como um método qualitativo ou quantitativo, que, posteriormente, se consolidou como um método quantitativo, embora considerada uma técnica simplista pelos críticos do campo quantitativo (Hsieh; Shannon, 2005).

De acordo com Philipp Mayring (2004), o que impulsionou a AC nos EUA foram pesquisas ligadas à comunicação política sobre quantidades de dados textuais da crescente mídia de massa (rádio e jornais). A princípio, segundo o mesmo autor, apenas procedimentos quantitativos foram desenvolvidos, tais como: análises de frequência, nas quais componentes textuais específicos eram contados, p. ex., a frequência com que certos partidos políticos eram mencionados em um jornal; análise de indicadores, onde a frequência de componentes textuais particulares foi definida como um indicador de uma variável superordenada com base em considerações teóricas. Por exemplo, palavras como “deve”, “nunca”, “é” como um indicador do grau dogmatismo de um texto particular; análises de valência e intensidade, que avaliaram o material de acordo com escalas predefinidas, p. ex., quão fortemente os comentários em um determinado jornal expressaram as posições dos partidos atuais no governo; análises de contingência, nas quais foram analisadas as inter-relações entre os diferentes componentes textuais, p. ex., com que frequência, em um jornal, políticos em particular foram mencionados em um contexto direto com atributos positivos (Mayring, 2004: 266-267). Entrementes, nesse contexto, os procedimentos foram limitados ao conteúdo textual em primeiro plano e as estruturas de significado latente foram negligenciadas. A análise ignorou o conteúdo textual que definiu e modificou as unidades textuais específicas. A lógica da análise tinha pouca base linguística e a sistematização e a verificação não podiam ser comprovadas (Mayring, 2004: 267).

Posteriormente, houve repetidas tentativas de desenvolver uma forma qualitativa de AC como alternativa à perspectiva quantitativa, como o procedimento para traçar conteúdos latentes de significados, particularmente conteúdos ideológicos. Foi proposta a técnica para extração e sondagem gradual para a análise de entrevistas abertas e, ao longo do tempo, foi elaborada uma AC qualitativa preparatória para a quantificação. Surgiu a AC estritamente dirigida por hipóteses e a abordagem da codificação de material de entrevistas (Mayring, 2004: 267). De fato, a AC qualitativa atual:

[...] vai além da simples contagem de palavras até o exame intensivo da linguagem, com o objetivo de classificar grandes quantidades de texto em um número eficiente de categorias, que representam significados semelhantes (Hsieh; Shannon, 2005: 1278, tradução livre).

Na sequência, daremos atenção ao emprego dessa metodologia.

1.2. Abordagem do método

A AC é uma técnica versátil e não está limitada por questões ontológicas e epistemológicas que decorrem de diferentes paradigmas. Pelo contrário, o emprego da AC em pesquisas positivistas, pós-positivistas, na teoria crítica e no construtivismo (Guba; Lincoln, 1994; Prior, 2014) amolda-se ao desenho da pesquisa.

Conforme Kaid e Wadsworth (1989), pelo ângulo mais tradicional, podemos resumir a operacionalização do método de AC em de sete etapas clássicas: (1) formular as perguntas de pesquisa a serem respondidas; (2) selecionar a amostra a ser analisada; (3) definir as categorias a serem aplicadas; (4) delinear o processo de codificação e o treinamento dos codificadores; (5) implementar o processo de codificação; (6) determinar confiabilidade; (7) analisar os resultados do processo de codificação. Essas etapas são básicas e devem ser assumidas para quem se dispõe a fazer AC, porém, precisam ser adaptadas às diferentes estratégias de pesquisa.

A atividade de coleta de dados, p. ex., muda bastante conforme a estratégia assumida, seja narrativa, fenomenológica, *grounded theory*, etnográfica e estudo de caso (Creswell, 2013). Em relação a qual tipo de informação tipicamente coletada: a estratégia narrativa lida com documentos e material de arquivo, entrevistas abertas, observação participante, conversas casuais; a fenomenológica coleta informações de entrevistas de cinco a 25 pessoas, p. ex. Em relação a como a informação é registrada: as narrativas se valem de notas e protocolos de entrevistas; já estratégias fenomenológicas registram entrevistas, às vezes múltiplas com os mesmos indivíduos; e ainda há outras atividades de coleta e registro para *grounded theory*, abordagens etnográficas e estudos de caso. Em relação a como as informações são tipicamente armazenadas: nas narrativas, os dados são armazenados em pastas de arquivos e arquivos de computador; estratégias fenomenológicas e *grounded theory* armazenam as informações por transcrições e arquivos de computador; nas etnográficas e nos estudos de caso, além das transcrições e dos arquivos de computador, há as notas de campo (Creswell, 2013: 120-121). Todo esse material pode ser objeto da AC, que, conforme dito, precisa ser adaptada às diferentes estratégias de pesquisa.

Philipp Mayring (2004) distingue quatro tipos de procedimentos na AC, são eles: redução, indução, explicação e estruturação. O primeiro tipo, redução, busca reduzir os dados, mas preservando os conteúdos essenciais. A redução é levada a efeito se houver interesse apenas em um nível de conteúdo dos dados e quando se faz necessário condensar o conteúdo. Normalmente, na redução um texto menor e mais fácil de trabalhar é produzido. No segundo tipo, indução, a ideia básica é que o procedimento de resumir seja usado tanto para formação gradual de categorias com referência à definição e ao nível de abstração como para subsunção com base em categorias anteriores ou formação de novas categorias. No terceiro tipo, explicação, a operação é oposta à de redução. Aqui, componentes textuais pouco claros (termos, símbolos, sentenças etc.) necessitam de material adicional para torná-los inteligíveis. A ideia básica da explicação é a coleta sistemática e controlada de material que permita distinguir entre uma análise contextual restrita que envolve apenas o ambiente textual direto e uma ampla análise contextual que coleta material adicional além do texto (informações sobre os comunicadores, sujeito, antecedentes

socioculturais, grupo-alvo etc.). Por último, na estruturação, procura-se filtrar aspectos particulares dos dados e fazer um corte transversal do material sob critérios determinados com antecedência ou para avaliar o material de acordo com critérios específicos. Isso envolve procedimentos formais, focados no conteúdo, de tipologização e dimensionamento, dependendo do tipo de dimensões estruturantes que foram desenvolvidas de acordo com alguma teoria, e estas são então subdivididas em categorias individuais. A ideia básica da estruturação é a formulação exata de definições, passagens textuais típicas (“exemplos-chave”) e regras de codificação que resultarão em um guia de codificação que torna a tarefa de estruturação muito precisa (Mayring, 2004: 267-269).

Tabela 1: tipos de procedimentos

Tipos	Objetivo	Usos
Redução	Reduzir os dados preservando o conteúdo essencial	o Certo nível de conteúdo dos dados e quando se faz necessário condensar o material em um texto gerenciável curto.
Indução	Definir categorias, fixando o critério de seleção e nível de abstração para formação de categoria	Formação de categorias a partir dos dados com referência à seleção e nível de abstração; subsunção a partir de categorias anteriores ou formação de novas categorias.
Explicação	Tornar certos elementos textuais, confusos ou pouco claros, inteligíveis	Ampliação de informações sobre comunicadores, sujeitos, antecedentes socioculturais, grupo-alvo.
Estruturação	Filtrar aspectos particulares e fazer um corte transversal ou para avaliar o material de acordo com critérios específicos	Formulação exata de definições, que resultarão em um guia de codificação.

Fonte: Elaborada pelos autores. Fonte: Philipp Mayring (2004).

Autores como Hsieh & Shannon (2005) e Elo e Kyngäs (2007), as duas últimas na esteira de Gioia e Chittipeddi (1991), identificam diferentes processos analíticos de aplicação da AC no momento da codificação, que também variam conforme a abordagem do pesquisador. Reunimos cinco processos elencados por esses autores: convencional, direcionada, somativa, indutiva e dedutiva. Na AC convencional, com base em Hsieh & Shannon (2005), as categorias de codificação são obtidas diretamente dos dados de texto e é geralmente usada em estudos cujo objetivo visa descrever um fenômeno, no qual a teoria existente ou literatura de pesquisa são ainda limitadas. A análise convencional se aproxima da análise indutiva, cujas categorias são derivadas da observação dos dados (Elo; Kyngäs, 2007; Gioia; Chittipeddi, 1991). Destarte, com a existência de teoria ou pesquisa prévias sobre um fenômeno, a descrição é incompleta ou pouco detalhada, por isso utilizam-se conceitos como guias para os códigos iniciais da AC direcionada (Hsieh; Shannon, 2005). Essa abordagem se aproxima da AC dedutiva, que é usada quando a construção analítica é operacionalizada com base na literatura existente e o objetivo do estudo é testar a teoria (Elo; Kyngäs, 2007; Gioia; Chittipeddi, 1991).

Já a AC somativa envolve contagem e comparações de palavras, geralmente de palavras-chave ou conteúdo, com o propósito de compreender o uso contextual das palavras ou do próprio conteúdo, seguida da interpretação (Hsieh; Shannon, 2005). A análise somativa, diferentemente das anteriores, utiliza um processo de mensuração e quantificação das palavras, categorias e códigos, contudo, não para uma leitura exclusivamente quantitativa. Parte-se de uma unidade de análise definida com base no problema de pesquisa e, a depender do posicionamento e objetivos do pesquisador, pode seguir vertentes de análise associada a codificação com base nos próprios dados de análise ou com base na teoria. Na somativa, o processo de codificação permite abstrações e inferências e não se limita à contagem da frequência de palavras, categorias ou códigos (Hsieh; Shannon, 2005; Elo; Kyngäs, 2007).

Para cada um dos processos analíticos, aplica-se uma codificação diferente. Na análise convencional, os códigos são definidos durante a análise de dados e derivados dos dados. Na de conteúdo direcionado, os códigos são definidos antes e durante a análise de dados e derivam da teoria ou de resultados de pesquisas relevantes precedentes. Na somativa, as palavras-chave são identificadas antes e durante a análise de dados e derivadas do interesse de pesquisadores ou revisão de literatura. A abordagem indutiva opera uma codificação aberta definida durante a

leitura de dados, cujos códigos são derivados dos dados. Por fim, a dedutiva começa com uma matriz de categorização (estruturada ou não estruturada), que é identificada antes e durante a análise de dados. Na dedutiva, os códigos são baseados em trabalhos anteriores como teorias, modelos, mapas mentais e revisões de literatura.

Tabela 2: Abordagens de codificação na AC

Tipo de AC	Início	Categorização/fonte	Tempo	Autores
Convencional	Observação	Códigos; Dados	Durante a análise de dados	Hsieh e Shannon (2005)
Direcionada	Teoria	Códigos; Teoria ou de resultados de pesquisas relevantes	Antes e durante a análise de dados	Hsieh e Shannon (2005)
Somativa	Palavra-chave	Palavras-chave; Interesse de pesquisadores ou revisão de literatura	Antes e durante a análise de dados	Hsieh e Shannon (2005)
Indutiva	Observação	Codificação aberta; Dados	Definida durante a leitura de dados	Elo e Kyngäs (2007)
Dedutiva	Teoria	Matriz; Teorias, modelos, revisões de literatura	Antes e durante a análise de dados	Elo e Kyngäs (2007)

Fonte: Elaborada pelos autores.

1.3. Critérios e triangulação

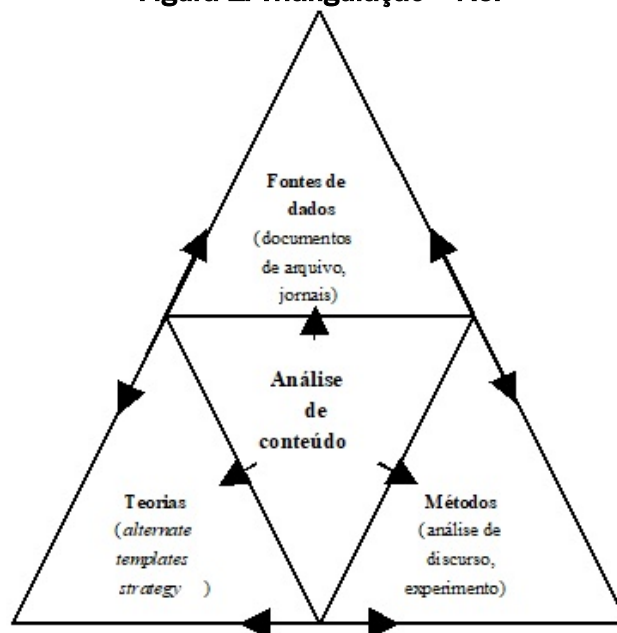
Em qualquer pesquisa científica, a qualidade é garantida pelo uso de critérios apropriados compartilhados pelo campo ou área de conhecimento. Com a AC não é diferente. Referimos a estratégias ou táticas mobilizadas que não representam um conjunto de padrões fixos, mas de condições que ajudam a construir uma pesquisa de qualidade dentro de uma tradição ou paradigma. Pozzebon e Petrini (2013) reúnem critérios tradicionalmente utilizados para avaliar pesquisas positivistas e pós-positivistas, ainda dominantes nas mais diversas áreas de produção de conhecimento. Segundo essas autoras, na tradição positivista, os critérios apontados são: validade interna (o grau no qual os resultados explicam corretamente o fenômeno em questão); validade externa (o grau no qual os resultados podem ser generalizados para outros contextos similares a esse em que o estudo ocorreu); confiabilidade (a medida na qual os resultados podem ser replicados ou reproduzidos por outro investigador); objetividade (a medida na qual os resultados são livres de viés). Na tradição pós-positivista, os critérios são: credibilidade (a “verdade” dos resultados, vista através dos olhos daqueles que estão sendo observados ou entrevistados e dentro do contexto em que a pesquisa é realizada); transferibilidade (a medida na qual os resultados podem ser transferidos para outro ambiente - contextos similares); dependabilidade (a medida na qual a pesquisa poderia produzir resultados semelhantes ou consistentes se realizada como foi descrita); confirmabilidade (pesquisadores precisam fornecer evidências que corroborem os resultados (Pozzebon; Petrini, 2013: 6).

Para efeitos da AC, há uma série de boas diretrizes disponíveis para melhorar os critérios supramencionados, independentemente da tradição de pesquisa (Neuendorf, 2017). Limitamos, aqui, a tratar da triangulação com um pouco mais de afinco.

Existem quatro tipos básicos de triangulação (Denzin, 1978), a saber: por dados (uso de variedade de fontes de dados em um estudo, p. ex.: repositórios de gestão de políticas públicas; entrevistas; documentos de arquivo; periódicos acadêmicos; textos de jornais); por pesquisadores ou avaliadores (o uso de vários pesquisadores ou avaliadores diferentes para equilibrar a influência subjetiva, p. ex.: submeter ao crivo dos pares em eventos acadêmicos e científicos); por teorias (o uso de múltiplas perspectivas teóricas para interpretar um único conjunto de dados, p. ex.: “*alternate templates strategy*” – Langley, 1999: 698), e; por métodos (o uso de múltiplos métodos para demonstrar um único problema ou programa, p. ex.: análise de discurso; experimento) (Patton, 2015: 247; Flick, 2004: 178). Todos esses tipos de triangulação possuem pertinência nos critérios de qualidade acima descritos e são bem-vindos nos relatórios metodológicos dos trabalhos acadêmicos e pesquisas científicas que adotam a AC. Evidente que a adoção de critérios de qualidade pode implicar em maior dispêndio de tempo e de recursos (humanos, financeiros, materiais etc.), portanto cabe ao pesquisador equacioná-los ao campo ou área de conhecimento e

adaptá-los à sua realidade. A seguir, a Figura 1 ilustra um processo de triangulação envolvendo critérios de qualidade que podem ser assumidos na AC.

Figura 1. Triangulação - AC.



Fonte: Elaborada pelos autores.

2. Análise de conteúdo com ajuda do software Iramuteq

Quando as amostras são grandes, é óbvio o benefício da análise por computadores (Pedhazur; Schmelkin, 1991), seja a análise qualitativa ou quantitativa. No campo de ciências sociais e sociais aplicadas, a gama de conteúdo pode assustar, como, p. ex., as centenas de páginas de transcrição de entrevistas, dezenas de pareceres técnicos e decisões judiciais. Isso pode levar o pesquisador a pensar que não conseguirá gerenciar a análise e produzir resultados. Além disso, muitos pontos interessantes e até descobertas surgem quando se analisam os dados (Elo; Kyngäs, 2007), às vezes ampliando ainda mais o material de análise. Nesses casos, programas de computador de análise de dados, como o NUDIST e o NVivo podem e devem ser usados para tornar a AC mais gerenciável e ordenada, permitindo até mesmo novos níveis de análise (Gerbic; Stacey, 2005: 48).

Devido ao seu caráter sistemático, a AC qualitativa é especialmente adequada para pesquisas apoiadas por computador. Não se trata de uma análise automatizada, mas de apoio e documentação dos passos de investigação individuais, bem como de funções de apoio na pesquisa, ordenação e preparação de análises quantitativas. No nosso caso, apresentaremos, a seguir, dois exemplos de uso do Iramuteq para a AC em pesquisas sobre a burocracia. O Iramuteq é um programa de informática livre que viabiliza a análise simultânea de textos pelo cálculo de frequência de palavras⁴. Conforme Camargo e Justo (2013), as possibilidades de análise de dados textuais no Iramuteq são amplas, desde as mais simples, como a lexicográfica básica, até as multivariadas. As análises sobre corpus textuais podem ser estatísticas textuais clássicas (como o cálculo de frequência, média, vocabulário, formas reduzidas, ativas e complementares) e pesquisa de especificidades a partir de segmentação definida do texto (análise de contraste de modalidades

⁴ O programa pode ser baixado no site: <http://www.iramuteq.org>. Existem bons tutoriais disponíveis no mesmo endereço eletrônico, entre eles de Camargo e Justo (2013). Para apresentação dos resultados gerados pelo software (relatório) neste artigo, orientamo-nos pela descrição sugerida por Melo, Cavalcante e Façanha (2019).

de variáveis), como a classificação hierárquica descendente (CHD), a análise de similitude de palavras presentes no texto e a nuvem de palavras (Camargo; Justo 2013). As análises sobre tabelas indivíduos/palavras podem ser CHD conforme algoritmo proposto por Reinert (1987), CHD por matrizes de distância, a análise fatorial por correspondência (AFC), análise de similitude, nuvem de palavras e descrição e X^2 . O corpus textual é produzido pelo próprio pesquisador com base no texto da desgravação de entrevistas, textos de jornal, decisões administrativas e judiciais, códigos legais, jurisprudência, revisão da literatura etc. Pode se referir a um único texto ou a um conjunto desses textos (Camargo; Justo 2013).

Para os fins ilustrativos deste trabalho, demonstraremos a nuvem de palavras, a CHD, AFC e a análise de similitude. Os testes se baseiam na teoria dos grafos (Ratinaud; Marchand, 2012). A nuvem de palavras permite agrupar e organizar e “possibilita rápida identificação das palavras-chave de um corpus” (Camargo; Justo, 2013: 516). A CHD “classifica os segmentos de texto em função dos seus respectivos vocabulários, e o conjunto deles é repartido com base na frequência das formas reduzidas (palavras já lematizadas)” (*idem*). A partir da CHD, o programa possibilita a associação do texto entre palavras, considerando a frequência de incidência de palavras e classes, representando-as no plano cartesiano (AFC) em centro (C) e quatro quadrantes: superior direito (QSD), superior esquerdo (QSE), inferior direito (QID) e inferior esquerdo (QIE). A análise fatorial retoma as frequências de palavras e os valores de correlação chi-quadrado de cada palavra do corpus. A análise de similitude permite “identificar as concorrências entre as palavras e seu resultado traz indicações da conexidade entre as palavras, auxiliando na identificação da estrutura de um corpus textual, distinguindo também as partes comuns e as especificidades” (*idem*).

Na sequência, trazemos a AC das referidas decisões do TCU e do STF com suporte do Iramuteq, lembrando, mais uma vez, que o nosso objetivo é meramente exemplificativo das potencialidades do uso desse programa na AC. Em ambos os exemplos, adotamos a técnica de redução de dados (Philipp Mayring; 2004), a análise convencional, pois a codificação inicial tem origem nos dados (Hsieh e Shannon; 2005), e, também, utilizamos a classificação indutiva de Elo e Kyngäs (2007). Destacamos que os gráficos e imagens produzidos pelo software podem ser usados como critérios de triangulação como credibilidade e confirmabilidade (Pozzebon e Petrini; 2013).

2.1 Pareceres do TCU

Temos como premissa que o controle sobre a administração pública é dimensão crucial de uma ordem democrática, tratando-se de uma exigência legal associada ao funcionamento da democracia representativa (Arantes; Loureiro; Couto; Teixeira, 2010: 109). Para suprir a necessidade de controle, frente à sociedade, dos atos e resultados de agente públicos, a Constituição Federal de 1988 (CF-88) contempla uma seção voltada especialmente para o TCU, dentre suas competências está a análise e avaliação da prestação de contas do setor público federal e sua prestação de contas anual.

Entre os processos de auditoria governamental adotadas pelos TC, as auditorias de regularidade são componentes dos controles formais, que “objetivam examinar a legalidade e a legitimidade dos atos de gestão dos responsáveis sujeitos à jurisdição do TC, quanto aos aspectos contábil, financeiro, orçamentário e patrimonial” (TCU, 2011:14). A auditoria de regularidade divide-se em auditoria de conformidade e auditoria contábil. Auditoria contábil é o exame das demonstrações contábeis com o objetivo de expressar uma opinião sobre a adequação desses demonstrativos em relação aos princípios de contabilidade e demais normas (IRB, 2010:13). A auditoria de conformidade ou cumprimento legal é o exame da observância das disposições legais e regulamentares aplicáveis (IRB, 2010:12). O resultado desse processo de auditoria se apresenta ao cidadão na forma de um parecer (opinião) do TCU sobre as contas do EF. Os pareceres contêm aspectos da execução orçamentária e financeira, como a Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF, Lei Complementar n. 101/2000), Lei da Contabilidade Pública (Lei n. 4.320/1964), além de limites de gastos impostos pela CF-88 e pela Lei de Licitações e Contratos (Lei n. 8.666/1993) e outros determinantes para a desaprovação das contas. Esse parecer deve se constituir em um julgamento técnico a ser publicado em diário oficial anualmente. Nesse exemplo, analisa-se o conteúdo desses documentos. O TCU reprovou a prestação de contas do EF do exercício de 2015,

conforme Acórdão 1.497/2016-TCU Plenário. Esse foi o primeiro passo para o julgamento das contas como irregulares pelo Congresso Nacional e, posteriormente, para a instauração do processo de impeachment da Presidente Dilma Rousseff. Desde então, o TCU publicou o parecer dos exercícios de 2016 referente a um período do governo Dilma Rousseff e referente ao período do governo Michel Temer. Em 2017 referente apenas ao período do governo Michel Temer.

Submetido os três pareceres do TCU (2015, 2016 e 2017) à AC com ajuda do programa de computador em conjunto, o corpus geral foi constituído por 117 segmentos de texto, com aproveitamento de 62%. Emergiram 4.274 ocorrências, sendo 947 palavras distintas e 426 com uma única ocorrência. A nuvem de palavras nos apresenta frequência de palavras no corpus textual (“União”, “artigo”, “presidência da república”, “lei”, “orçamento” etc.), e serve de indicador da importância das mesmas palavras no conteúdo (Figura 2). Por isso, é a primeira ferramenta do Iramuteq que demonstramos. Observamos que, para fins de categorização, a nuvem permite localizar palavras-chave do corpus e, por conseguinte, dos pareceres em conjunto. Como ponto de partida, a nuvem indica a importância das palavras no conteúdo e sugere ao pesquisador temas centrais.

Realizado o teste CHD, as sete classes obtidas foram divididas em ramificações do corpus em análise, conforme Figura 3 - Dendrograma. Uma primeira codificação foi realizada pelo próprio dendrograma, portanto com uma abordagem indutiva convencional. Outra opção seria uma codificação baseada na teoria ou dedutiva, que categorizaria as classes 1, 2, 3, 4 e 7 – “auditoria de conformidade” (66%), classe 5 e 6 – “auditoria de contábil” (34%). A partir da AFC, realizamos associação entre palavras, considerando a frequência das palavras e as classes (Figura 4). As classes de palavras que reúnem o significado associado ao “parecer prévio” e à organização do “setor público” são encontradas mais no QID, expandindo para C e QSD. A classe que categorizamos como “recomendações e alertas” está no QSE, expandido para C. Já “direitos e garantias” é encontrado em C expandindo para QSE. Não há classe de palavras que se concentra no QIE e pouca presença no limite com QSE.

emitidas 16 recomendações e apenas um alerta, seguido de sete ressalvas sobre o Balanço Geral da União (BGU) e suas demonstrações contábeis, finalizado por dez apontamentos de irregularidade. Dentre os dez apontamentos, seis abordam a mesma temática – a LRF- art. 32, que se aglutina na mesma classe de palavras, mas que poderia ser sintetizado em apenas um apontamento, como feito nos pareceres de 2016 e 2017. Assim, observamos um enfoque demasiado no detalhamento desse conteúdo pelo relator do parecer de 2015, José Múcio Monteiro Filho, presidente do TCU à época.

No exercício de 2016, com relação ao período Presidente Dilma Rousseff, dado o processo de impeachment, não se aplica a auditoria contábil, pois as demonstrações abrangem todo o exercício, assim não apresentam ressalvas sobre balanço, e as contas são aprovadas com quatro ressalvas associadas a execução orçamentária. No mesmo ano de 2016, as contas referentes ao período do governo Michel Temer foram aprovadas com 31 recomendações, o dobro de recomendações do exercício de 2015, mais quatro alertas, sendo apenas um alerta emitido em 2015, e oito ressalvas sobre o BGU e seis ressalvas, incluídas as mesmas ressalvas de execução orçamentária apresentadas em 2016 no mandato da Presidente Dilma. As ressalvas referentes às demonstrações contábeis são atribuídas unicamente à prestação de contas do Presidente Temer, por ser o responsável no momento de encerramento do BGU. As ressalvas apresentadas sobre o BGU de 2016 nos levam a inferir que as demonstrações contábeis apresentadas não estão condizentes com as regras de escrituração contábil da lei de contabilidade pública, pois seu conteúdo não gera insumos para tomada de decisão, apresentando informações superavaliadas com relação ao patrimônio líquido, subavaliadas em termos de ativos e passivos, e, por fim, com classificações indevidas, como apontado o parecer. Novamente, é tênue a distinção entre o conteúdo apresentado como irregularidade e como ressalva. Em 2017, por fim, a prestação de contas do Presidente Temer foi aprovada com 24 recomendações e quatro alertas, novamente uma quantidade superior as de 2015, com sete ressalvas relacionadas ao balanço geral e suas demonstrações contábeis, e cinco ressalvas de execução orçamentária.

A AC nos permitiu identificar que ao pareceres têm um forte viés para a auditoria de conformidade, contudo, se a raiz das escriturações contábeis também são pautadas em leis, uma escrituração indevida que afete o balanço geral e a integridade de uma demonstração também deveria ser entendida como uma irregularidade de auditoria de conformidade, que afeta o erário na medida que impossibilita uma leitura fidedigna da realidade financeira e orçamentária das contas da União, impedindo ou dificultando o controle social. A utilização do Iramuteq como software de auxílio da AC nos mostra que as classes de palavras apresentadas nos pareceres de prestação de contas emitidos pelo TCU são bastante próximas e tendem fortemente à auditoria de conformidade.

2.2. Decisão do STF na ADO n. 26 DF: criminalização da homofobia

Em 13 de junho de 2019, o plenário do STF⁵ reconheceu omissão do Poder Legislativo por não editar lei que criminalize atos de homofobia⁶. Submetido o voto do relator, ministro Celso de Mello, à AC com ajuda do Iramuteq, o corpus geral foi constituído por 104 segmentos de texto, com aproveitamento de 70%. Emergiram 3.599 ocorrências, sendo 1.371 palavras distintas e 960 com uma única ocorrência. A nuvem de palavras obtida nos apresenta a frequência de palavras no corpus textual (“direito”, “como”, “gênero”, “violência”, “lei”, “penal” etc.) (Figura 6). Observamos que, para fins de categorização, a nuvem permite localizar palavras-chave do corpus e, por conseguinte, do voto do relator. Como ponto de partida, a nuvem serve de indicador da importância das mesmas palavras no conteúdo e sugere ao pesquisador temas centrais.

⁵ O plenário do STF é composto pelos 11 ministros do Tribunal. Nesse caso, todos participaram do julgamento. A Ação Direta de Inconstitucionalidade por Omissão (ADO) é uma ação que visa tornar efetiva uma norma constitucional. A falta de norma regulamentadora pode ensejar que dispositivos da CF fiquem sem produzir efeitos.

⁶ “Declarada a inconstitucionalidade por omissão de medida para tornar efetiva norma constitucional, será dada ciência ao Poder competente para a adoção das providências necessárias e, em se tratando de órgão administrativo, para fazê-lo em trinta dias” (CF, 1988).

Figura 6 – ADO 26 - STF - nuvem



Figura 7 – Dendrograma

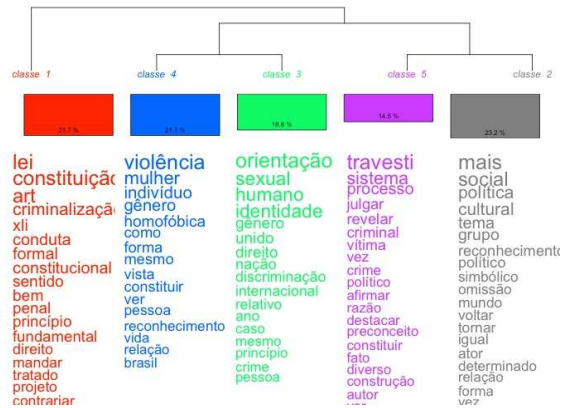


Figura 8 – Plano cartesiano AFC

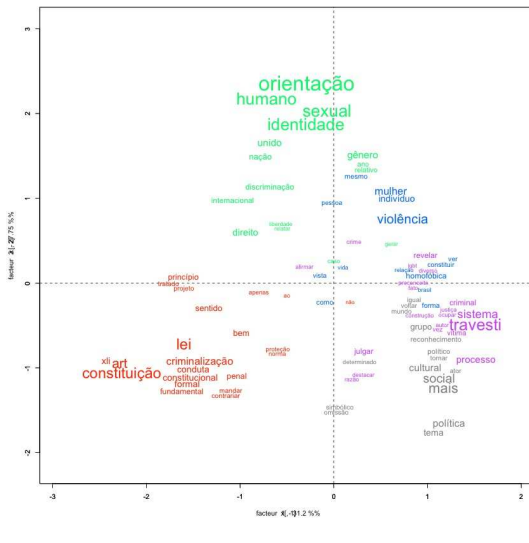
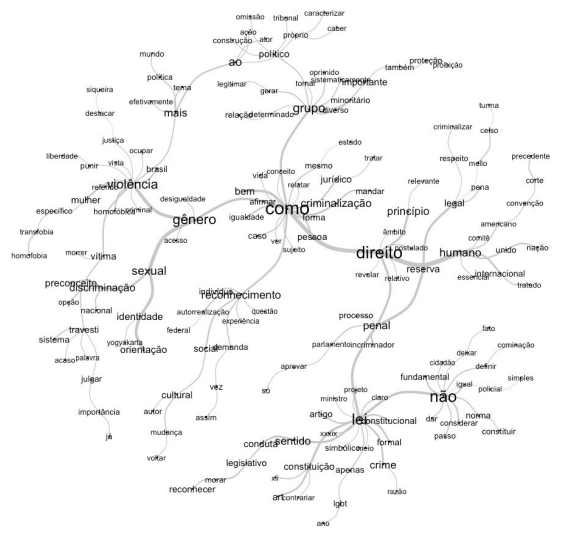


Figura 9– ADO 26 - STF – similitude



Fonte: Elaboradas pelos autores.

Realizado o teste CHD, obtivemos cinco classes que foram divididas em ramificações do corpus em análise. Tendo em vista que, conforme dito, esse teste classifica os segmentos de texto em função dos seus respectivos vocabulários, sendo que o conjunto deles é repartido com base na frequência das formas reduzidas, conseguimos acesso a um nível razoável do conteúdo da decisão do STF, condensando o material em cinco classes e permitindo a categorização. O conteúdo analisado dessas classes fornecidas pelo Iramuteq foi categorizado por nós em classe 1 – direitos e garantias (21,7%), classe 2 – político e social (23,2%), classe 3 – gênero como direito (18,8%), classe 4 – violência de gênero (21,7%), classe 5 – justiça criminal (14,5%) (Figura 7 – Dendrograma). A classe 1 está representada em apenas uma aresta, enquanto as demais decorrem de uma segunda divisão (4 e 3, de um lado e 5 e 2, do outro).

A partir da AFC, realizamos associação entre palavras, considerando a frequência das palavras e as classes. As classes de palavras que reúnem o significado “político e social” e “justiça criminal” são encontradas mais no QID, expandindo para C e QSD. A classe que categorizamos como “violência de gênero” está no QSE, expandindo para C. Já “gênero como direito” é encontrado em C expandindo para QSE. As palavras da classe que representam no plano “direitos e garantias constitucionais” estão concentradas no QIE. Em razão da lógica dos testes CHD e AFC, já dissemos que quanto mais isolada em uma aresta (CHD) e mais distantes nos quadrantes (AFC), menos as

palavras falam da mesma coisa. Ressaltamos que a distância das palavras no plano não significa oposição semântica, contudo, observamos que no corpus em análise não se apresentam em um segmento centralizado (Figura 8), pois expandem para os pontos periféricos, especialmente as palavras da classe 1.

A análise de similitude (Figura 9) com base no mesmo corpus (voto do STF) possibilitou-nos verificar as ocorrências entre as palavras e as indicações de conexidade. Observamos a centralidade da construção conceitual de “gênero”, “como” “direito”, enquanto clusters centrais e irradiadores de conexidade da maior parte das palavras. Existem clusters menores, como o que reúne vocábulos sobre “violência de gênero” à esquerda e o da caracterização da omissão legislativa mais à direita e descendo.

Do ponto de vista estritamente do conteúdo, os resultados dos testes que realizamos permitem a seguinte leitura: a maior frequência de palavras - referentes às classes 2, 3 e 4 - está ligada à conceitualização de “gênero como direito” na teoria social e política, na filosofia e em dados da experiência mencionados no corpus - que o programa localizou em outros quadrantes (C, QSE, QSD e QID). No entanto, é justamente essa conceitualização, afastada do QIE, que serve à configuração da “omissão legislativa” e que autoriza o STF (a si) a intervir na seara do Legislativo.

Ainda, conforme o STF (2019):

[...] ficou assentado que a repressão penal à prática da homofobia não alcança nem limita o exercício da liberdade religiosa, desde que tais manifestações não configurem discurso de ódio. Finalmente, ficou delineado que o conceito de racismo ultrapassa aspectos estritamente biológicos ou fenotípicos e alcança a negação da dignidade e da humanidade de grupos vulneráveis (STF, 2019).

Independentemente do acerto, o STF encampou o voto do relator, que, em termos concretos, inova na seara do Legislativo⁷ - até que este edite lei específica - mediante adequação a preceitos definidos na Lei no 7.716 de 08/01/1989 e no Código Penal. De passagem, vale dizer que o Congresso Nacional não está obrigado a legislar sobre o assunto mesmo depois dessa decisão do STF. A decisão do STF na ADO tem eficácia *erga omnis* e efeito vinculante em relação aos órgãos do Judiciário e da administração pública federal, estadual e municipal, conforme o artigo 28, parágrafo único, da Lei 9868/99 (Tavares, 2019). Todavia, não compele o Legislativo devido ao princípio da separação entre os poderes e à necessidade de abertura do princípio democrático. Na prática, a decisão do STF equivale à edição de lei nova sem prazo de vigência. Assim, vimos mais um capítulo da tensão atual entre a independência dos órgãos do sistema de justiça e accountability democrática no Brasil (em suas diferentes formas) (O'Donnell, 1998; Arantes, Loureiro, Couto e Teixeira, 2010).

3. Considerações finais

A versatilidade da AC e a adaptação a diferentes estratégias de pesquisa, qualitativas e quantitativas, podem passar uma falsa ilusão de que essa técnica independe de rigor analítico e de critérios de qualidade. Vimos que, pelo contrário, a AC compreende etapas e tipos de procedimentos que devem guardar adequação do método ao material e à questão de pesquisa. Não obstante, podem (e devem) ser assumidas estratégias de qualidade da pesquisa com a AC.

Há, ainda, diferentes processos analíticos de aplicação da AC no momento da codificação, que variam conforme a abordagem do pesquisador. Conseguimos sistematizar os tipos de procedimentos e os diferentes processos de codificação em duas tabelas, a fim de facilitar sua aplicação por pesquisadores.

O ponto central foi demonstrar o caráter sistemático da AC e a adequação para pesquisas apoiadas por computador. Trouxemos o Iramuteq como exemplo de programa de computador que auxilia a AC. Assim como a própria AC, o uso desse software está mais condicionado ao material e

⁷ A edição de lei penal foi destinada pela CF-88, exclusivamente, ao Poder Legislativo Federal (Congresso Nacional), por definição do inciso XXXIX do artigo 5º (“não há crime sem lei anterior que o defina, nem pena sem prévia cominação legal” - grifamos) e do inciso I do artigo 22 da CF. Vide: CF, 1988.

à questão de pesquisa do que com a viabilidade metodológica. Dentre as limitações do Iramuteq está o formato do material, que, necessariamente, precisa ser fixado no formato textual, seja um ou um conjunto de textos.

De acordo com a teoria sobre AC manejada e o emprego efetivo do programa na análise de decisões do TCU e do STF, o software tem potencial para auxiliar em diferentes tipos de procedimentos da AC. Por exemplo, diante de um volume considerável de dados, podem ser usadas ferramentas do programa para condensar o material em um texto gerenciável curto (redução), manejando as formas ativas e complementares e a sua concordância com o corpus. A partir dos dados, contribui para formação de categorias (indução), por exemplo, se valendo da CHD e da AFC. Ainda, ante eventual complexidade dos elementos textuais, pode ajudar na ampliação de informações sobre comunicadores, sujeitos, antecedentes socioculturais com triangulação de dados oriundos de documentos, entrevistas etc.

Além disso, o Iramuteq pode contribuir para a categorização antes e durante a análise dos dados. Antes, pode assumir cunho exploratório, contribuindo, por exemplo, para a formulação das perguntas de pesquisa a serem respondidas, também ajudando a selecionar a amostra a ser analisada e as categorias a serem aplicadas. Durante a análise dos dados, certamente contribuirá para delinear o processo de codificação, o treinamento dos codificadores e o processo de codificação em si. Possui a vantagem de determinar confiabilidade à pesquisa no sentido de que os testes aplicados podem ser reproduzidos por outros pesquisadores e, conforme já dito, possibilita a triangulação entre dados de diferentes corpus textuais.

Por fim, não está restrito o uso do Iramuteq à AC de um tipo específico, seja convencional, direcionada, somativa, indutiva ou dedutiva. Mas, de fato, pode apresentar mais vantagens nos tipos que partem da observação (convencional e indutiva) e das palavras-chave (somativa). Entre todos os tipos, a somativa, por utilizar um processo de mensuração e quantificação das palavras, categorias e códigos envolvendo a contagem e a comparação de palavras, normalmente palavras-chave ou conteúdo, parece a mais operacional com o programa. Há que se considerar, contudo, a criatividade do pesquisador no processo de adaptação da técnica às diferentes estratégias de pesquisa e às funcionalidades do Iramuteq, desde as mais simples, como a lexicográfica básica, até as multivariadas.

4. Referências

- ARANTES, R.B.; LOUREIRO, M.R.; COUTO, C.; TEIXEIRA, M. A. C. (2010). Controles democráticos sobre a administração pública no Brasil: Legislativo, Judiciário, Tribunais de Contas e Ministério Público. In: LOUREIRO, Maria Rita; ABRUCIO, Fernando; PACHECO, Regina Silvia (orgs.). *Burocracia e Política no Brasil. Desafios para o Estado democrático no século XXI* (pp.109-147). Rio de Janeiro: Editora FGV.
- BOWEN, G. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27-40.
- BRASIL (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Diário Oficial da União, Brasília (05 de outubro).
- BRASIL (1964). *Lei 4320/1964. Lei da contabilidade pública*. Diário Oficial da União, Brasília (17 de março).
- CAMARGO, B.V.; JUSTO, A. M. (2013) Un tutorial en portugais. 9e éd. Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil. Disponível em: <http://www.iramuteq.org/documentation>. Acesso em: 11 ago. 2020.
- CAPES. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Disponível em: <https://www.capes.gov.br>.
- CF. Constituição Federal Brasileira de 1988.
- COLE, F. (1988) Content analysis: process and application. *Clinical Nurse Specialist* 2(1), 53–57.
- CRESWELL, J. (2013) *Qualitative inquiry and research design: choosing among five approaches*. [b] Chapter 7: Data collection (pp. 145-178). Los Angeles: Sage.
- DENZIN, N. K. (1978). *The Research Act: a theoretical introduction to sociological methods*. 2nd ed. Chicago: Aldine. 3rd ed. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- DIONISIO, G. F. (2019). Análise dos elementos que compõem a cultura de inovação: um estudo teórico. Dissertação (Mestrado em Processos e Gestão de Operações) - Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos. doi:10.11606/D.18.2020.tde-04022020-151943. Acesso em: 12 ago. 2020.
- DOWNE-WAMBOLDT, B. (1992). Content analysis: method, applications and issues. *Health Care for Women International* 13, 313–321.
- ELO, S.& KYNGÄS, H. (2007). The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing* 62 (1), 107–115.
- FLICK, U. (2004). Triangulation in Qualitative Research. In: FLICK, U., KARDRFF, E. & STEINKE, I (orgs.). *A companion to qualitative research* (pp. 270-275) London: Sage Publications.
- STEINKE, I. (2004). *A companion to qualitative research*. London: Sage Publications, p. 178183.
- GERBIC, Ph; STACEY, E. (2005). A purposive approach to content analysis: Designing analytical frameworks. *The Internet and Higher Education*, 8(1), 45–59.
- GIOIA, D. A. & CHITTIPEDDI, K. (1991). Sensemaking and sensegiving in strategic change initiation. *Strategic Management Journal*, 12, 433–48.
- GUBA, E. G. & LINCOLN, Y.S. (1994). Competing paradigms in qualitative research. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research* (pp. 105–117). Sage Publications.
- HSIEH; H.F. & SHANNON, S. (2005). Three Approaches to Qualitative Content Analysis. *Qualitative Health Research*, 15(9), 1277–1288.
- Instituto Rui Barbosa (IRB) (2010). *Normas de Auditoria Governamental (NAGS): Aplicáveis ao Controle Externo*. IRB.
- KAID, L.L. & WADSWORTH, A. J. (1989). Content analysis. In: EMMERT, P. & BARKER, L. (eds.). *Measurement of communication behavior* (pp. 197-217). New York: Longman.

- LANGLEY, A. (1999). Strategies for Theorizing from Process Data. *Academy of Management Review*, 24 (4), 691-711.
- MAYRING, P. (2004). Qualitative Content Analysis. In: FLICK, U., KARDRFF, E. & STEINKE, I.(orgs.). *A companion to qualitative research* (pp. 265-269). London: Sage Publications.
- MELO, C.; CAVALCANTE, A.K.S e FAÇANHA, K.Q. (2019). Invisibilidade do adoecimento psíquico do trabalhador: limites da integralidade na rede de atenção à saúde. *Trabalho, Educação e Saúde*, 17 (2). Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tes/a/HPT6S5QXZrFjWRWQgRVXZPQ/?lang=pt>
- NEUENDORF, K.A. (2017). *The content analysis guidebook*. Second edition. Los Angeles: SAGE.
- O'DONNELL, G. (1998). Accountability horizontal e novas poliarquias. In: *Lua Nova* [online], 44, 27-54.
- PEDHAZUR, E. J. & SCHMELKIN, L. P. (1991). *Measurement, design and analysis: an integrated approach*. New York: LEA Publishers.
- PATTON, M. Q. (2015). *Qualitative research and evaluation methods*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- POZZEBON, M. e PETRINI, M. (2013). Critérios para condução e avaliação de pesquisas qualitativas de natureza crítico-interpretativa. In: TAKAHASHI, A. R. W. (org.). *Pesquisa Qualitativa em Administração: fundamentos, métodos e usos no Brasil* (pp. 51-72). São Paulo: Atlas.
- PRIOR, L. (2014). Content Analysis. In: LEAVY, Patricia (ed.) *The Oxford Handbook of Qualitative Research* (pp. 359-379). Oxford: Oxford University Press.
- RATINAUD, P. & MARCHAND, P. (2012). Application de la méthode ALCESTE à de "gros" corpus et stabilité des "mondes lexicaux": analyse du "Cable-Gate" avec IraMuTeQ. In: *Actes des 11eme Journées internationales d'Analyse statistique des Données Textuelles* (pp. 835-844). Liège, Belgique.
- REINERT, M. (1987). Classification descendante hiérarchique et analyse lexicale par contexte: application au corpus des poésies d'Arthur Rimbaud. *Bulletin de méthodologie sociologique*.
- SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL (STF) (13 junio 2019). STF enquadra homofobia e transfobia como crimes de racismo ao reconhecer omissão legislativa. Imprensa STF. Disponível em: <http://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=414010>. Acesso em: 11 ago. 2020.
- TAVARES, A. R. (2019). *Curso de Direito Constitucional*. 17 ed. São Paulo: Saraiva.
- TCU. Tribunal de Contas da União. Portaria-TCU nº 168, de 30 de junho de 2011. Brasília Ano xlv n. 12 5/jul. 2011.

Autor y autora.

Rafael Rodrigues Viegas

Fundação Getulio Vargas (FGV), Brasil.

Doutorando em Administração Pública e Governo pela FGV e mestre em Ciência Política pela Universidade Federal do Paraná (UFPR), Brasil. Dedicar-se à pesquisa sobre: controle e burocracia; recrutamento político; elites políticas e burocráticas; democracia; política brasileira e sistema de justiça; Ministério Público.

E-mail: viegas.r.r@gmail.com

Natasha Borali

Fundação Getulio Vargas (FGV), Brasil.

Doutoranda em Administração Pública e Governo e mestre em Administração Pública e Governo pela FGV, Brasil. Dedicar-se à pesquisa sobre: controle e burocracia; accountability vertical e horizontal; política brasileira e controle interno e externo; Controladoria; Tribunal de Contas.

E-mail: boralinatasha@gmail.com

Citado.

VIEGAS, Rafael Rodrigues e BORALI, Natasha (2022). Análise de conteúdo e o uso do Iramuteq. *Revista Latinoamericana de Metodología de la Investigación Social - ReLMIS*, N°23, Año 12, pp. 21-37.

Plazos.

Recibido: 28/03/2020. Aceptado: 04/11/2020.