



INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE
CAMPUS BLUMENAU
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA

SILVANI DA SILVA

O LUGAR DA GESTÃO DEMOCRÁTICA E PARTICIPATIVA: UMA ANÁLISE
QUALITATIVA DOS PLANOS DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL DOS
INSTITUTOS FEDERAIS

Blumenau - SC

JULHO - 2021

SILVANI DA SILVA

**O LUGAR DA GESTÃO DEMOCRÁTICA E PARTICIPATIVA: UMA ANÁLISE
QUALITATIVA DOS PLANOS DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL DOS
INSTITUTOS FEDERAIS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo Campus Blumenau do Instituto Federal Catarinense, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica.

Orientador: Eduardo Augusto Werneck Ribeiro

Blumenau - SC

JULHO - 2021

S586l

Silva, Silvani.

O Lugar da gestão democrática e participativa: Uma análise qualitativa dos Planos de Desenvolvimento Institucional dos Institutos Federais / Silvani da Silva. - Blumenau, 2021.

xx p.: il., color.

Artigo (Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica - ProfEPT) – Instituto Federal Catarinense, Blumenau, 2021.

Orientador: Prof. Dr. Eduardo Augusto Werneck Ribeiro

1. Educação Profissional e Tecnológica. 2. Ensino Médio Integrado. 3. Gestão democrática.
I. Ribeiro, Eduardo Augusto Werneck. II. Instituto Federal Catarinense. III. Título.

CDD 371.2

Ficha catalográfica elaborada por: Shyrlei Karyna Jagielski Benkendorf – CRB 14/662



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE
BLUMENAU - C.C. P.G. EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TECNOLÓGICA**

DOCUMENTOS COMPROBATÓRIOS Nº 16944/2021 - CCPGEPT (11.01.09.31)

Nº do Protocolo: 23473.001659/2021-55

Blumenau-SC, 18 de agosto de 2021.

SILVANI DA SILVA

**DEMOCRACIA E PARTICIPAÇÃO: ANÁLISE DE DADOS TEXTUAIS DOS PLANOS DE
DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAIS DOS INSTITUTOS FEDERAIS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo Instituto Federal Catarinense, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre/Mestra em Educação Profissional e Tecnológica.

Aprovado em 13 de agosto de 2021

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr Eduardo Augusto Werneck Ribeiro

Instituto Federal Catarinense

Orientador

Prof. Dr. Reginaldo Leandro Plácido

Instituto Federal Catarinense

Prof. Dr. Daniel Luiz Stefenon

Universidade Estadual do Centro Oeste

(Assinado digitalmente em 19/08/2021 17:36)
EDUARDO AUGUSTO WERNECK RIBEIRO
PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLÓGICO
AAEI/REI (11.01.18.00.35)
Matricula: 2109010

(Assinado digitalmente em 18/08/2021 13:13)
REGINALDO LEANDRO PLACIDO
DIRETOR DE DEPARTAMENTO - TITULAR
DIREN/REIT (11.01.18.83)
Matricula: 2278161

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.ifc.edu.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: **16944**, ano: **2021**, tipo: **DOCUMENTOS COMPROBATÓRIOS**, data de emissão: **18/08/2021** e o código de verificação: **28e1608020**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE
BLUMENAU - C.C. P.G. EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TECNOLÓGICA**

DOCUMENTOS COMPROBATÓRIOS Nº 16945/2021 - CCPGEPT (11.01.09.31)

Nº do Protocolo: 23473.001660/2021-80

Blumenau-SC, 18 de agosto de 2021.

SILVANI DA SILVA

IRAMUTEQ: MATERIAL DE APOIO

Produto Educacional apresentado ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo Instituto Federal Catarinense, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre/Mestra em Educação Profissional e Tecnológica.

Aprovado em 13 de agosto de 2021

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr Eduardo Augusto Werneck Ribeiro

Instituto Federal Catarinense

Orientador

Prof. Dr. Reginaldo Leandro Plácido

Instituto Federal Catarinense

Prof. Dr. Daniel Luiz Stefenon

Universidade Estadual do Centro Oeste

(Assinado digitalmente em 19/08/2021 17:36)
EDUARDO AUGUSTO WERNECK RIBEIRO
PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
AAEI/REI (11.01.18.00.35)
Matricula: 2109010

(Assinado digitalmente em 18/08/2021 13:13)
REGINALDO LEANDRO PLACIDO
DIRETOR DE DEPARTAMENTO - TITULAR
DIREN/REIT (11.01.18.83)
Matricula: 2278161

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.ifc.edu.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: **16945**, ano: **2021**, tipo: **DOCUMENTOS COMPROBATÓRIOS**, data de emissão: **18/08/2021** e o código de verificação: **112ac8fc6a**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE
BLUMENAU - C.C. P.G. EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TECNOLÓGICA

ATA Nº 5013/2021 - CCPGEPT (11.01.09.31)

Nº do Protocolo: 23473.001658/2021-19

Blumenau-SC, 18 de agosto de 2021.

ATA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO

Aos treze dias do mês de agosto do ano de dois mil e vinte e hum, às treze horas e trinta minutos, na sala virtual de web conferência: <https://conferenciaweb.rnp.br/spaces/ifc-profept>, realizou-se a sessão pública de defesa de dissertação intitulada: Democracia e Participação: Análise de Dados textuais dos Planos de Desenvolvimento Institucionais dos Institutos Federais; e da validação do produto educacional intitulada: Iramuteq: Material de Apoio, em formato ebook, de autoria do candidato Silvani da Silva como parte dos requisitos para a obtenção do título de mestre em educação profissional e tecnológica. A comissão examinadora esteve constituída pelos membros: Eduardo Augusto Werneck Ribeiro presidente e orientador, Reginaldo Leandro Plácido membro interno ao programa e Daniel Luiz Stefenon, membro externo. A sessão pública ocorreu via web conferência conforme regulamento CONSUPER 02/2020 de 27 de março de 2020, artigo 16. Concluídos os trabalhos de apresentação e arguição, a banca considerou que o Trabalho de Conclusão de Curso foi:

Aprovado

Aprovado, com modificações¹

Reprovado

Observações:

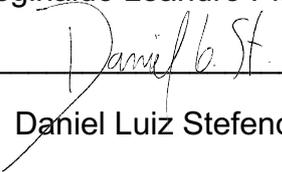
Conicionados as observações indicadas nos pareceres dos avaliadores

O discente terá um prazo máximo de 90 (noventa) dias, contados a partir da defesa, para realizar as modificações recomendadas pela banca e entrega da versão final do Trabalho de Conclusão de Curso.

Banca:

Eduardo Augusto Werneck Ribeiro

Reginaldo Leandro Plácido


Daniel Luiz Stefenon

Discente:

Silvani da Silva

Blumenau, 13 de agosto 2021.

(Assinado digitalmente em 19/08/2021 17:36)
EDUARDO AUGUSTO WERNECK RIBEIRO
PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
AAEI/REI (11.01.18.00.35)
Matricula: 2109010

(Assinado digitalmente em 18/08/2021 13:13)
REGINALDO LEANDRO PLACIDO
DIRETOR DE DEPARTAMENTO - TITULAR
DIREN/REIT (11.01.18.83)
Matricula: 2278161

(Assinado digitalmente em 18/08/2021 14:09)
SILVANI DA SILVA
PEDAGOGO-AREA
SISAE/SFS (11.01.08.15)
Matricula: 1764186

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.ifc.edu.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: **5013**, ano: **2021**, tipo: **ATA**, data de emissão: **18/08/2021** e o código de verificação: **d96c11966a**

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho de conclusão de mestrado não poderia chegar a bom porto sem o precioso apoio de várias pessoas. Em primeiro lugar, não posso deixar de agradecer ao meu orientador, Professor Doutor Eduardo Augusto Werneck Ribeiro, muito obrigado por me orientar, conceitualmente e literalmente, pela enorme paciência e por acreditar em mim. Agradeço igualmente a todos os meus colegas do ProfEPT, especialmente aos do grupo “Caderno 12 de Gramsci”, cujo apoio e amizade, irreverência estiveram presentes em todos os momentos desta jornada. Agradeço aos professores e colaboradores do ProfEPT do polo Blumenau, em especial à Coordenadora do polo no período 2019/2020, Professora Doutora Inge Renate Fröse Suhr, que em segredo e carinhosamente chamamos de “Mama Inge”. Por último, quero agradecer à minha família e amigos pelo apoio incondicional que me deram, especialmente aos meus pais, Ozana e Paulino (*in memoriam*), minha gentil irmã, Silvania, que brincando de professora me ensinou a ler. Gratidão também ao meu saudoso e querido irmão caçula, Fernando (*in memoriam*). Agradeço de forma mais que especial à minha eterna companheira, Claudinete, que suportou todas as minhas fases, boas e ruins, de pós-graduando ao longo das atividades do mestrado e da elaboração deste trabalho, contribuindo com seu otimismo e fé! Muito obrigado, de coração, a todas e todos!

“Numa perspectiva realmente progressista, democrática e não-autoritária, não se muda a ‘cara’ da escola, por portaria. Não se decreta que, de hoje em diante, a escola será competente, séria e alegre. Não se democratiza a escola autoritariamente.”

(Paulo Freire)

RESUMO

É recorrente a associação entre os conceitos de gestão democrática e participação no ambiente acadêmico, tendo em vista a criação dos Institutos Federais (IF) dez anos após a Constituição Federal, esses conceitos (em tese) deveriam estar presentes em seu principal documento de planejamento institucional. Este trabalho busca identificar a apropriação do termo “gestão democrática” nos Planos de Desenvolvimento Institucionais (PDI) dos Institutos Federais. Também analisa em que medida os conceitos estão dialogando com a proposta de desenvolvimento das instituições, identifica e discute a presença/ausência do termo no PDI dos Institutos Federais com o uso do *software* IRaMuTeQ como ferramenta de apoio na análise de textos em pesquisas qualitativas na Educação Profissional e Tecnológica (EPT). Neste sentido, o presente trabalho faz uma análise da usabilidade do *software* IRaMuTeQ, como suporte de análise textual. Para isso, analisamos todos os PDIs dos Institutos Federais (IF) publicados entre 2014 e 2020 em seus respectivos *sites* institucionais, a partir da técnica de Classificação Hierárquica Descendente (CHD), Análise de Similitude, Análise Fatorial por Correspondência (AFC), Análise de Especificidades. Buscou-se entender como estes conceitos estão materializados e suas conexões lexicais nos documentos. Conclui-se que não há formação cidadã plena sem democracia e participação em todos os espaços pedagógicos e a gestão democrática é o princípio que deve estar presente no planejamento e na execução de todas as ações institucionais orientadas pelo PDI. O conceito de gestão democrática se apresenta de forma incipiente em muitos documentos, o que fomenta novas análises para compreender melhor o fenômeno. Também se confirmou o potencial de uso dos recursos técnicos do IRaMuTeQ como ferramenta metodológica em pesquisas qualitativas na EPT. Como resultado, foi desenvolvido um produto educacional para o uso do IRaMuTeQ para contribuir na formação metodológica e de novas práticas educacionais, principalmente no contexto da EPT.

Palavras-Chave: gestão democrática; IRAMUTEQ; PDI; Instituto Federal; EPT.

ABSTRACT

The association between the concepts of democratic management and participation in the academic environment is recurrent, considering the creation of Federal Institutes (IF), 10 years after the Federal Constitution, the concepts (in theory) should be present in its main planning document institutional. This work seeks to identify the appropriation of the term “democratic management” in the Institutional Development Plans (PDI) of the Federal Institutes. It also analyzes the extent to which the concepts are in dialogue with the institutions' development proposal, identifies and discusses the presence/absence of the term in the PDI of the Federal Institutes using the IRaMuTeQ *software* as a support tool in the analysis of texts in qualitative research in Professional Education and Technological (EPT). In this sense, the present work analyzes the usability of the IRaMuTeQ *software*, as a support for textual analysis. For this, we analyzed all the PDI of the Federal Institutes (IF) published between 2014 and 2020 on their respective institutional *websites*. From the technique of Descending Hierarchical Classification (CHD), Similarity Analysis, Correspondence Factor Analysis (CFA), Specificity Analysis. We sought to understand how these concepts are materialized and their lexical connections in documents. It is concluded that there is no full citizenship education without democracy and participation in all pedagogical spaces and democratic management is the principle that must be present in the planning and execution of all institutional actions guided by the PDI. The concept of democratic management is incipient in many documents, which encourages new analyzes to better understand the phenomenon. The potential for using IRaMuTeQ's technical resources as a methodological tool in qualitative research at EPT was also confirmed. As a result, an educational product was developed for the use of IRaMuTeQ to contribute to methodological training and new educational practices, especially in the context of EPT

Keywords: democratic management; IRAMUTEQ; PDI; Federal Institute; EPT.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AFC	Análise Fatorial de Correspondência
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEFETs	Centros Federais de Educação Tecnológica
CHD	Classificação Hierárquica Descendente
CF	Constituição Federal
CONSUPER	Conselho Superior
CPA	Comissão Própria de Avaliação
CLA	Comissão Local de Avaliação
EMI	Ensino Médio Integrado
EPT	Educação Profissional e Tecnológica
IFs	Institutos Federais
IFC	Instituto Federal Catarinense
MEC	Ministério da Educação
PDF	<i>Portable Document Format</i> (Formato Portátil de Documento)
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
PPI	Projeto Político Pedagógico Institucional
ProfEPT	Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica
CAQDA	<i>Computer Assisted Qualitative Data Analysis</i> (Análise Qualitativa de Dados Assistida por Computador)
RFEPCT	Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	11
1 OBJETIVO DA PESQUISA	17
2 PROPOSTA DE ARTIGO A SER SUBMETIDO	18
2.1 Introdução	18
2.1.1 O <i>software</i> Iramuteq	21
2.2 Metodologia	22
2.3 Resultados	26
2.4 Discussão dos dados	36
2.5 Considerações finais	40
3 PRODUTO EDUCACIONAL	42
3.1 Elaboração e aplicação do produto educacional	42
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS DO RELATÓRIO	45
REFERÊNCIAS	47
APÊNDICE A – PRODUTO EDUCACIONAL	51
APÊNDICE B – PRODUTO EDUCACIONAL	56
APÊNDICE C – DOCUMENTOS CONSULTADOS NA PESQUISA DOCUMENTAL	58

APRESENTAÇÃO

Este estudo tem como escopo a gestão democrática nos Institutos Federais de Educação Tecnológica (IFs), que são instituições de educação pluricurriculares, com estruturas multicampi e apresentam um novo modelo institucional, especializado na oferta de Educação Profissional e Tecnológica (EPT), em diferentes níveis e modalidades de ensino. Os IFs, organizados em rede (RFEPCT - Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, Lei nº 11.892/2008), foram criados como modelo institucional inovador em relação às demais instituições educacionais brasileiras. Esses institutos possuem objetivos específicos que se distinguem tanto das universidades quanto das escolas técnicas tradicionais. Sua estrutura organizacional, diretrizes e concepções apresentam o desafio de torná-los espaços de referência do fazer coletivo e de vivência democrática. Mesmo assim, como as universidades federais, os IFs estão vinculados ao Ministério da Educação e possuem natureza jurídica de autarquia, tendo autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar.

Essa característica *sui generis* de verticalização do ensino, que possibilita ao aluno cumprir todo seu itinerário formativo na mesma instituição, desde a Educação Básica até a pós-graduação, torna os IFs instituições educacionais tão complexas e desafiadoras quanto as universidades brasileiras e traz consigo novas exigências e novos desafios para a gestão destas instituições. O conjunto de atribuições e objetivos institucionais são únicos dentre todas as organizações educacionais existentes no País. Uma proposta inovadora e desafiadora, tendo como um dos objetivos a verticalização do ensino, acrescenta à organização administrativa dos Institutos Federais a necessidade de uma prática de gestão capaz de apresentar as respostas necessárias para dar conta das demandas resultantes.

Com essas peculiaridades, considerando a complexidade de sua gestão, os IFs são diferentes de qualquer outro tipo de instituição de ensino, pública ou privada, no Brasil. Sua estrutura é híbrida, pois apresenta legalmente o status de universidade, ofertando cursos superiores de graduação (bacharelados, tecnológicos e licenciaturas), pós-graduação (*lato e stricto sensu*) e, concomitantemente, oferta cursos da Educação Básica (Profissional e Tecnológica) em nível médio. Neste

sentido, o modelo de organização administrativa e de gestão adotados pelos IFs seguem diretrizes devidamente referenciadas pela Constituição Federal de 1988, obedecendo, como princípio básico, a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, conforme o texto constitucional em seu art. 207, que dispõe também sobre a autonomia didático-científica, administrativa, de gestão financeira e patrimonial das universidades (entre as quais também se equiparam os Institutos Federais).

Ainda sobre o modelo de gestão dos IFs, ele também atende aos princípios e fins da educação nacional, estabelecidos pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB, Lei nº 9394/96 e pela própria Lei nº 11.892/2008, pois como instituições de ensino públicas, adotam os princípios da gestão democrática. Entretanto, por características históricas e contexto de criação, nas suas rotinas de realização das atividades meios e atividades fins, os Institutos Federais mantêm resquícios da cultura organizacional das antigas instituições, contudo imersos em uma nova institucionalidade com novos e diferentes objetivos.

Considerando o papel da EPT na sociedade brasileira contemporânea e diante da influência inequívoca do processo de globalização, em que esta modalidade de educação foi particularmente atingida diante a atual crise do capital e das políticas neoliberais decorrentes, é preciso considerar as consequências das influências, diretas e indiretas, desse fenômeno social contemporâneo sobre a gestão dos IFs. Esse fenômeno produz um cenário de incertezas que exige das organizações, principalmente daquelas envolvidas com a formação profissional, uma constante avaliação de suas práticas cotidianas e do planejamento e replanejamento de suas ações.

Este trabalho tem como pano de fundo este complexo desafio que é a gestão dos IFs, instituições relativamente novas e inovadoras em sua proposta de atuação, similares às universidades públicas, mas com uma dinâmica única dentre todas as organizações de ensino brasileiras. Os IFs têm a missão de oferecer, concomitantemente, na mesma estrutura, com o mesmo corpo docente e técnico administrativo, Educação Superior e Educação Básica, além de diversas outras modalidades de cursos de qualificação e formação profissional, técnica e tecnológica. Tais desafios e dificuldades são temas de diversos trabalhos de pesquisa que consideram esse modelo de organização ainda em fase de

consolidação. Isso porque a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, de que fazem parte os IFs, é relativamente recente, com apenas 12 anos completos, e também agrega no seu processo de construção, organizações educacionais centenárias no ensino técnico e tecnológico e colégios de aplicação. Esta matriz diversificada exige, ainda, um constante repensar do planejamento e ações por parte dos profissionais responsáveis pela gestão nestas organizações.

Uma instituição de ensino concebida vinte anos após a promulgação da Constituição de 1988 (CF 88), em tese, deveria refletir o acúmulo das discussões e progressos nas formas de fazer o exercício do direito ao acesso à educação. Ressalta-se que o direito à educação não é o único aspecto a ser observado, existe também o exercício democrático de participação das tomadas de decisão do planejamento institucional. No caso dos Institutos Federais, é preciso considerar que, junto com uma proposta institucional inovadora, permanecem algumas culturas e hábitos que, em se tratando de gestão de processos, são considerados ultrapassados. Tais culturas e hábitos trazidos das antigas instituições influenciam as práticas de gestão desta nova instituição.

Assim, seguindo os preceitos constitucionais, em uma gestão escolar é fundamental o exercício do direito da participação, com ênfase no papel da comunidade no fortalecimento de instâncias decisórias. Espelhar-se em experiências como as dos conselhos municipais de saúde, educação, infância e adolescência, entre outros, como referência de representação de segmentos da sociedade contemplados na ocupação dos espaços decisórios, é um parâmetro válido que podemos utilizar nesta reflexão.

Mesmo quando se aborda a gestão escolar do ponto de vista burocrático da administração pública, com seus princípios apontados no artigo 37 da CF 88 –Legalidade, Impessoalidade, Moralidade, Publicidade e Eficiência, destaca-se que no tocante à gestão escolar, a publicidade não se restringe apenas à prestação de contas para sociedade. Visa também estimular o interesse e ampliar a comunicação entre a instituição e a comunidade escolar. Portanto, nesse aspecto a gestão democrática também favorece o compartilhamento de informações e não deve ser pensado apenas na etapa fim (os resultados), mas todas as etapas anteriores que levam às escolhas e como foram executados os processos decisórios.

Espera-se de uma instituição de ensino (pós-CF 1988) a promoção e a conscientização de sua comunidade de como funciona um regime político que paute o Estado democrático de direito, pois não há democracia sem participação. Uma escola democrática tem que promover discussões coletivas e participativas com a participação de toda a comunidade escolar. Entende-se como promoção de um ambiente escolar democrático, o compromisso de uma gestão em fomentar a conscientização de que todos são responsáveis pela instituição. Assim, o sentimento de pertencimento permitirá a identificação e o reconhecimento de que os espaços decisórios devem ser ocupados por todos que compõem a comunidade escolar.

Nesse sentido, como um desses profissionais que pertencem à comunidade escolar, este autor, no desenvolvimento de suas atividades profissionais, visando o planejamento de suas ações, ao buscar o termo “gestão democrática”, constatou que o termo aparece de forma inconsistente nos PDIs dos Institutos Federais. Diante dessa constatação empírica, para compreender esse problema, o presente estudo buscou identificar, analisar e discutir como a gestão democrática está presente nos PDIs. Esses são documentos oficiais que norteiam as ações dessas instituições e dialogam com a sociedade, materializados em compromissos (metas) que a instituição se propõe em determinado período.

Ressalta-se que os PDIs têm suas bases na Lei de Diretrizes e Bases da Educação de 1996 e, como os IF são também consideradas instituições de ensino superior, atendem a Lei n.º 10.861 de 14 de abril de 2004, a qual estabeleceu o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES). Ao todo, atualmente, são 38 Institutos Federais em funcionamento no País, com mais de 480.554 alunos matriculados, 33.255 servidores técnicos administrativos e 43.168 docentes (PNP, 2020). Números expressivos, cercados de inúmeros casos de sucessos, dentre eles: a interiorização de uma instituição pública, gratuita e de qualidade, o acesso a uma educação profissional voltada ao mundo do trabalho e uma instituição que busca participar do desenvolvimento regional. No entanto, ao mesmo tempo, isso nos provoca a pensar: qual seria o lugar do conceito “gestão democrática” nas estratégias que os IFs assumem para que se tornem instituições vividas de maneira efetivamente democrática envolvendo a todos?

Embora já apontado por Lourenço (2019), Filho (2013), Pogrebinschi (2010)

da existência de polissemia que perpassa o conceito de democracia, supõe-se que o mesmo ocorrerá com o conceito de gestão democrática, uma vez que não são notórios os estudos que possam fundamentar uma análise deste conceito e que procurem apreendê-lo a partir de documentação oficial própria dos IFs. Mesmo que se considere os PDIs dos IFs como democráticos, em geral o conceito de gestão democrática encontrado nesses documentos se resume à ênfase no regime democrático participativo que envolve a existência de processos eletivos para a escolha dos gestores e dos representantes dos diversos segmentos. Entendemos que sua definição abarca outras dimensões importantes, que vão além da eleitoral.

O fato de estar posto nos PDIs, como meta, a promoção ou ações de publicidade pelo direito em participar dos processos decisórios da instituição através de mecanismos de representatividades, isso não supre a falta de ênfase nas demais dimensões propostas pela gestão democrática, trazendo efeitos que inviabilizam justamente o pressuposto democrático, a gestão com a participação de todos.

Nessa perspectiva, cabe entender que o direito à educação e ao exercício do voto, estão no mesmo patamar que viabilizar a participação da comunidade escolar na própria condução de uma gestão verdadeiramente democrática. Para atender os limites da pesquisa, abordaremos o conceito de gestão democrática, fundamentado no pensamento do educador Saviani que, inspirado em Marx, Gramsci e Snyders, formulou as bases da Pedagogia Histórico-crítica, que se contrapõe à pedagogia liberal burguesa. Tendo a educação como um processo de humanização do homem e como prática de transformação social, Saviani (2014) afirma que sua finalidade consiste em “produzir diretamente e intencionalmente, em cada indivíduo particular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens”, (SAVIANI, 2014, p. 25). Desse modo, quando relacionamos tais preceitos da Pedagogia Histórico-crítica à gestão escolar, entendemos que, para a realização de suas finalidades, a escola precisa identificar “os elementos culturais que precisam ser assimilados” e descobrir “as formas mais adequadas para se atingir esse objetivo”. Saviani (2014, p. 25).

Ao promover o debate sobre como se apresenta a gestão democrática nos PDIs dos Institutos federais, entende-se que não se perderá a dimensão de que a participação não é um ato de subsunção ao conceito anterior, longe disso. Apenas

parte-se do pressuposto que, em qualquer organização escolar comprometida com uma educação crítica e transformadora, a gestão deve estar firmemente pautada na perspectiva da gestão democrática como ação pedagógica que está presente em todas as ações institucionais. Conforme Paro (1998), para que a gestão escolar possa ser considerada como um processo educativo, precisa que:

[...] tanto as atividades-meio (direção, serviços de secretaria, assistência ao escolar, e atividades complementares [...]) quanto a própria atividade-fim, representada pela relação ensino-aprendizagem que se dá predominantemente (mas não só) em sala de aula, estejam permanentemente impregnadas dos fins da educação (PARO, 1998, p. 303).

Paro (1998) nos apresenta acima um conceito de gestão democrática que a considera como uma das atividades-meio em mediação com as atividades-fim da educação escolar, portanto, contrária à burocratização que reduz a gestão escolar a uma dimensão tecnicista. Com isto, esta abordagem se justifica em dosar para este momento acadêmico (mestrado) os resultados possíveis de uma discussão que ainda está em fase de consolidação na Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica (EPT) no cumprimento dos compromissos e responsabilidades sociais.

Para isso, o estudo analisou léxico do termo "gestão democrática" presente nos PDI dos IFs a partir da aplicação do *software* Iramuteq (*Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires*). Esta experiência subsidiou a criação de um produto educacional (minicurso), que apresentou este programa computacional como nova ferramenta para a pesquisa, contribuindo de forma inovadora na formação metodológica dos pesquisadores na área de ensino, especialmente na área de Educação Profissional e Tecnológica.

Este relatório está estruturado em três partes. A primeira apresenta os objetivos da pesquisa. Na segunda parte, apresentamos o artigo final da pesquisa que será submetido à publicação em revista científica. A terceira parte abordará sobre o produto educacional, desenvolvido e aplicado a partir do desenvolvimento dos procedimentos metodológicos da pesquisa.

1 OBJETIVOS DA PESQUISA

1.1 Objetivo geral

Analisar criticamente os Planos de Desenvolvimento Institucional dos Institutos Federais de Educação com o uso do *software open source* Iramuteq para análise léxica dos documentos, buscando compreender o lugar do conceito de gestão democrática presentes nos documentos.

1.1.1 Objetivos específicos

- a) Identificar, com o uso do *software* Iramuteq, os contextos e conexões léxicas que o termo “gestão democrática” apresenta nos Planos de Desenvolvimento Institucional dos Institutos Federais;
- b) Avaliar a potencialidade do recurso tecnológico do *software* Iramuteq para estudos documentais;
- c) Desenvolver e aplicar um curso de extensão sobre o uso do Iramuteq como produto educacional desta pesquisa.

2 PROPOSTA DE ARTIGO A SER SUBMETIDO

2.1 Introdução

É recorrente na bibliografia sobre os Institutos Federais de Educação Ciência e Tecnologia (IFs) o uso de alguma forma do termo "gestão democrática" como compromisso com a comunidade, especialmente inscrito como um dos princípios em seus estatutos de criação, que são documentos que servem de base para formulação dos demais documentos jurídicos constitutivos dessas instituições. No entanto, nem sempre o termo "gestão democrática" está presente nos Planos de Desenvolvimento Institucional dos Institutos Federais (PDIs). O PDI é o documento balizador das ações institucionais, sendo obrigatório, por força de lei, para todo os IFs e nele devem estar explicitados o comprometimento da instituição com a sociedade, as ações para a consolidação de sua filosofia de trabalho, bem com sua a missão, visão, valores, objetivos e metas por um período de cinco anos ou mais. Assim, como se trata de um princípio fundante dos IFs, declaradamente nos seus Estatutos de Criação, o termo "gestão democrática" obrigatoriamente, por coerência, deveria estar presente também nos PDIs.

Com características peculiares, os Institutos Federais em relação a sua gestão, são diferentes de qualquer outro tipo de instituição de ensino no Brasil. Sua estrutura é híbrida, pois apresenta legalmente o status de universidade, ofertando cursos superiores de graduação (bacharelados, tecnológicos e licenciaturas), pós-graduação (*lato e stricto sensu*) e, concomitantemente, oferta cursos da Educação Básica (Profissional e Tecnológica) em nível médio.

Considerando essa característica híbrida dos Institutos Federais, nota-se que isso tem trazido alguns desafios e dificuldades em relação aos processos nas áreas pedagógica e administrativa. Os argumentos sustentados por Souza (2018), Fernandes (2009) e Cardoso e Junior (2016) consideraram que tais dificuldades nesse tipo de organização estão relacionadas ao processo de consolidação, pois são instituições relativamente novas, o que por sua vez, exige ainda, um constante repensar do planejamento e ações por parte dos profissionais responsáveis pela gestão destas áreas nestas organizações.

Por isso a importância de se compreender a presença e o sentido do termo gestão democrática presente nos documentos norteadores dessas instituições, verificando como e em quais contextos surge, tendo como propósito promover a reflexão em torno da necessidade de se desvelar quais concepções de gestão democrática são apresentadas e discutir os limites e possibilidades da gestão democrática como princípio e prática nos IFs.

Para tal compreensão, inicialmente, fundamentando-se em Lück (2006), Paro (1998), Ramos (2007, 2014), Veiga (2013), percebe-se que na literatura, tais discussões, a respeito da gestão democrática escolar, estão presentes com maior ênfase na área educacional a partir do período da redemocratização do país na década de 1980, como resultado de reflexões e iniciativas públicas em busca de materializar este princípio que está inscrito na Constituição Federal de 1988 e na Lei Nº 9394/96, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDBEN.

Em seguida, buscamos investigar quais são as referências bibliográficas que discutem o tema na Educação Profissional Tecnológica (EPT). Utilizamos então o recente estudo de Silva e Ribeiro (2021), que trata da experiência de uso do software Iramuteq para analisar artigos publicados nas plataformas Scopus e Web Science, cujos tenham relação com o tema no contexto da Educação Profissional e Tecnológica (EPT). Embora os autores não tenham encontrado relação direta e específica entre o tema gestão democrática e EPT, o estudo encontrou em Souza (2019) uma abordagem oportuna para um melhor entendimento da gestão democrática na escola pública brasileira, que se estende também às que ofertam EPT.

Souza (2019) pondera que há existência de procedimentos considerados democráticos, como estrutura administrativa, conselhos, colegiados, eleições para gestores, mas que elas não são suficientes para que de fato se caracterize a gestão democrática. Essas estruturas, segundo o autor, contribuem ou potencializam a gestão democrática, mas não são capazes de, por si somente, edificar-se. É preciso colocar a democracia em ação, os sujeitos que fazem parte desses procedimentos precisam estar dispostos ao diálogo, pois “sem o diálogo, não há espaço para a contradição, para o pensamento diferente, para a diversidade de opiniões, o que significa que, sem contradição, sem diversidade, não há democracia” (SOUZA,

2019, p. 273).

Percebe-se que esse fato social está presente nos Institutos Federais. Ter o espaço para a participação, mesmo que designado pela lei constitutiva da instituição, não determinará a instituição ser chamada de democrática. Não há democracia sem a participação efetiva da sociedade, neste caso, a comunidade escolar.

Ressalta-se que esta discussão não é exclusiva na educação. Em diferentes olhares que pressupõem a participação da sociedade nos espaços decisórios ela é vista como: um avanço no modelo de democracia representativa por aproximar os cidadãos na tomada de decisão (OLIVEIRA *et al*, 2018); como um mecanismo de controle das políticas públicas (AZEVEDO; CAMPOS; LIRA, 2020) e, fundamentalmente, como prática de conhecimento humano enquanto produto de múltiplas determinações (Lima *et al.*, 2018).

Desse modo, este estudo apresenta uma investigação das variações na ocorrência do termo “gestão democrática” nos documentos políticos-administrativos, os PDI, buscando identificar qual concepção (semântica) de gestão democrática está explícita ou implícita. Para isto, aplicamos a proposta metodológica desenvolvida por Silva e Ribeiro (2021), usando o *software* IRAMUTEQ, de código aberto e gratuito, que processa os textos dividindo-os em segmentos denominados unidades de contexto elementar.

Na pesquisa de Silva e Ribeiro (2021) não foram identificados estudos que tenham como contexto a EPT e a gestão democrática. O resultado da pesquisa dos autores corrobora com as evidências de que esse tema está pouco relacionado com essa modalidade EPT. Se os textos acadêmicos que relacionam as palavras democracia e escola, em geral, tratam da escola pública da educação básica, essas discussões, em tese, deveriam estar presentes nesses documentos institucionais.

A EPT, como modalidade de educação, ofertada quase que exclusivamente pelos Institutos Federais, merece uma maior atenção, pois como política pública tem um papel social relevante e estratégico, no sentido da consolidação de uma sociedade efetivamente democrática. E, portanto, mesmo que os IFs apresentem uma estrutura administrativa definida como democrática, com todos os instrumentos de participação garantidos, se faz necessário discutir a gestão democrática e

participativa, suas possibilidades e limitações na organização destes espaços educativos.

2.1.1 O software Iramuteq

A análise de textos em pesquisas qualitativas, utilizando métodos estatísticos é realizada por pesquisadores desde meados dos anos 80 do século XX (SALVADOR *et al*, 2019). Acompanhando o desenvolvimento e a popularização das tecnologias informacionais nas últimas décadas, o uso de *softwares* como ferramentas para análises qualitativas nas ciências humanas e sociais tem se acentuado. Essas ferramentas são denominadas: *Computer Assisted Qualitative Data Analysis Software* (CAQDAS), em português: *Softwares de Análise de Dados Qualitativos com Auxílio de Computador*.

De acordo com Camargo e Justo (2013), diante da popularização da informática computacional e o desenvolvimento dos CAQDA, *softwares* para análises de textos são usados no Brasil desde a década de 1990, como o Ethnogra-ph e o Atlas.ti. Até recentemente, estes e diversos outros *softwares* foram utilizados para processar dados textuais em análises estatísticas clássicas ou até multivariadas, porém tinham como limitador a sua unidade de análise em palavras isoladas, sem considerar o contexto em que as palavras ocorriam.

Para superar essa limitação, foi criado, por Max Reinert, em 1986, o *software* ALCESTE - *Analyse Lexicale par Context d'un Ensemble de Segments de Texte*. Seu objetivo é analisar a estrutura da distribuição do vocabulário em um *corpus* textual (respostas abertas em questionários, entrevistas, jornais, obras literárias etc.) e trabalhar com o conjunto de dados considerados como um todo unitário.

Baseado no algoritmo do ALCESTE, desenvolveu-se o *software* Iramuteq, que é um programa computacional de código aberto (gratuito), desenvolvido pelo pesquisador francês Pierre Ratinaud (2009). Ancorado no *software* estatístico R (www.r-project.org) e na linguagem computacional Python (www.python.org), o Iramuteq é uma ferramenta de apoio à investigação científica qualitativa que possibilita a organização de grande volume de dados textuais, o gerenciamento e tratamento estatístico de textos, entrevistas ou questionários abertos, otimizando o

tempo de análise textual.

O *software* Iramuteq foi desenvolvido, inicialmente, em língua francesa e, no Brasil, a equipe do Laboratório de Psicologia da Comunicação - LACCOS (UFSC), em parceria com outras organizações e grupos de pesquisa, desenvolveu um dicionário léxico em língua portuguesa. Além da colaboração no desenvolvimento do dicionário para a língua portuguesa, o laboratório utiliza o *software* em suas pesquisas em análises de entrevistas com o enfoque nas representações sociais. Com isso, o Laboratório LACCOS da UFSC colabora com sua difusão, mantendo um espaço no seu sítio eletrônico com informações sobre o *software* e um “Kit IRaMuTeQ” (instalador de *softwares*, tutorial e referências).

Para Ratinaud (2009), Camargo e Justo (2013) e Salvador *et al.* (2019), é possível classificar e organizar os conteúdos de uma bibliografia de uma fase exploratória. Isso traria o grande benefício no que concerne à análise apropriada desses dados para a geração de um estudo mais coerente para a informação que está sendo tratada.

Em tempos de amplo acesso a informações, o grande volume de referências bibliográficas exige dos pesquisadores estratégias de refino e acurácia diante da dupla dificuldade em escolher as mais adequadas e a limitação do tempo destinado à pesquisa. Desta forma, lança-se mão de tecnologias, como a que se dispôs, para fomentar novas descobertas de informações, valendo-se de algoritmos para o encontro de padrões nos dados analisados.

2.2 Metodologia

A pesquisa científica caracteriza-se por ser um processo metódico de investigação, que através de procedimentos científicos busca encontrar respostas para um determinado problema. Em temas nas áreas do conhecimento que envolvem as relações humanas, Gil (2008), a define como pesquisa social:

[...] a partir dessa conceituação, pode-se, portanto, definir pesquisa social como o processo que, utilizando a metodologia científica, permite a obtenção de novos conhecimentos no campo da realidade social. [...] aplica-se às investigações realizadas no âmbito das mais diversas ciências sociais, incluindo Sociologia, Antropologia, Ciência Política, Psicologia, Economia, etc. (GIL, 2008, p. 25)

Em razão do objetivo da pesquisa, também se caracteriza como descritiva, já que "[...] preocupa-se em analisar e interpretar aspectos mais profundos, descrevendo a complexidade do comportamento humano." (MARCONI e LAKATOS, 2010, p. 269).

Para que fosse possível aprofundar o conhecimento sobre o fenômeno estudado foram utilizadas fontes bibliográficas e documentos oficiais das instituições alvos da pesquisa, os Institutos Federais. Esta pesquisa se caracteriza como pesquisa exploratória, pois busca "uma aproximação com o fenômeno, pelo levantamento de informações que poderão levar o pesquisador a conhecer mais a seu respeito." (DOXSEY & RIZ, 2003, p. 25).

Conforme citado acima, devido ao uso de revisão de literatura para a fundamentação teórica, com base em artigos científicos e a utilização de documentos oficiais das instituições, a abordagem se configura como quantitativa/qualitativa ou mista, tendo o tratamento dos dados com fim exploratório-descritivo devido a interpretação que se fará acerca das fontes exploradas.

Do ponto de vista dos procedimentos técnicos, aplicou-se a metodologia desenvolvida em Silva e Ribeiro (2021) para a análise de conteúdo dos Planos de Desenvolvimento Institucional (PDIs) de todos os 38 Institutos Federais instalados em cada um dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal.

A análise dos dados foi realizada por meio da utilização da análise do conteúdo usando o software IRAMUTEQ (Interface de R pour analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires).

O método de análise de conteúdo, de acordo com Bardin (1977), trata-se de um conjunto de técnicas aplicadas para a análise de dados qualitativos que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens. Para a autora, o método é composto de três fases: a pré-análise, a exploração do material e o tratamento dos resultados.

A utilização do *software* Iramuteq agiliza todas as fases destes procedimentos, inclusive a pré-análise que se trata da leitura preliminar, escolha e preparação dos conteúdos dos documentos e a constituição do corpus textual a ser

analisado.

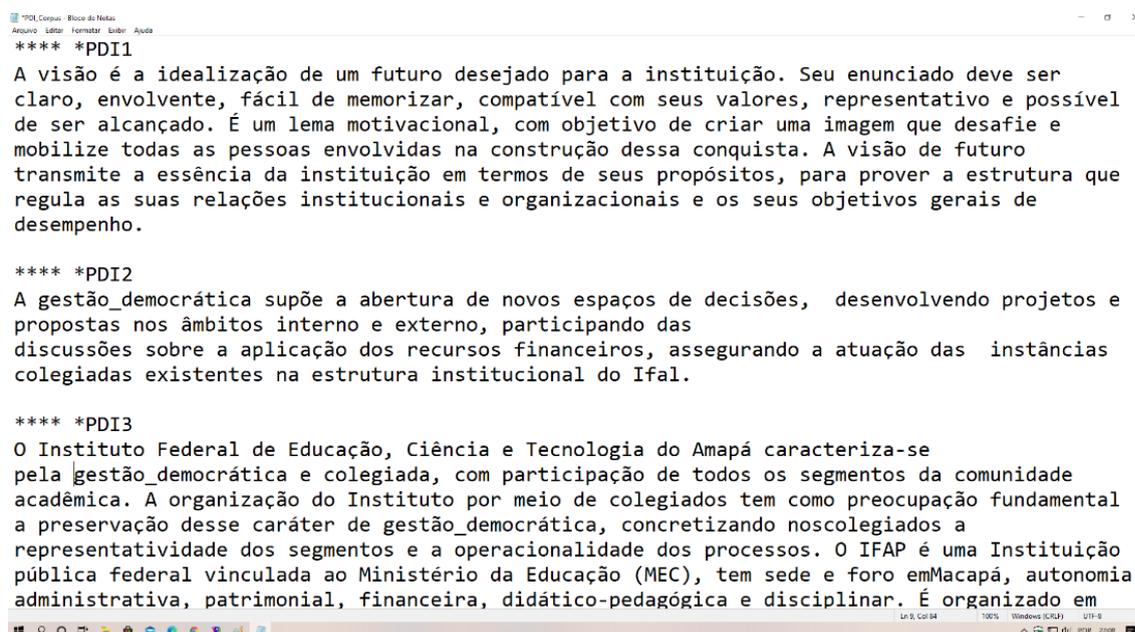
Para Bardin (1977, p. 133), a interpretação dos resultados obtidos pode ser feita por um tipo de interpretação controlada, a inferência. A inferência considera os elementos clássicos da comunicação: o emissor; o receptor; a mensagem; o médium (canal, instrumento).

Como primeira etapa da pesquisa documental, para a pré-análise, foram baixados pela internet, os PDIs vigentes, no período de setembro de 2019 a agosto de 2020, diretamente dos *sites* oficiais dessas instituições. Ressalta-se que, para atender o escopo da pesquisa, foram considerados apenas os PDIs dos Institutos Federais de Educação Ciência, sendo excluídas outras instituições federais que fazem parte da Rede Federal (RFEPCT), como Colégio Dom Pedro II, os CEFETs, as Escolas Técnicas vinculadas a universidades e a Universidade Tecnológica do Paraná, pois essas instituições apresentam conformações legais e institucionais anteriores aos IFs.

Desses documentos foram extraídos dos seus conteúdos somente os textos que tratam da missão, visão e valores institucionais. Foi feita uma leitura no documento para encontrar partes textuais que continham menção ao termo "gestão democrática". Uma vez identificado, o fragmento foi incorporado ao *corpus* textual.

O *corpus* textual é o arquivo que será avaliado pelo *software* IRAMUTEQ (*Interface de R pour analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires*). Para esse arquivo (constituído pelos textos extraídos dos PDIs) foi atribuído um título, iniciando com quatro asteriscos, um espaço e mais um asterisco e nominado em sequência numérica crescente de 1 a 38 (número do total de PDI avaliados). Estes foram salvos em uma lista em formato *txt Unicode* (UTF-8) assim formando o *corpus* textual para a análise do conteúdo. Este *software* processa os textos dividindo-os em segmentos denominados unidades de contexto elementar, conforme pode ser apresentado abaixo na Fig. 1.

Figura 1 – Disposição dos textos formando o *corpus* textual.



Fonte: Criado pelo autor.

Para a análise de conteúdo, o *software* Iramuteq explorou os principais conceitos que emergem do *corpus* textual, que é formado pelo conjunto de todos os textos, buscando identificar o sentido léxico que os termos contidos no documento tem, no caso, "gestão democrática". Os fundamentos teóricos, bem como o algoritmo que desempenha a análise é discutida em: Bardin (1977); Reinert (1983, 2002, 2001); Salem (1986); Oliveira, Teixeira, Fischer e Amaral (2003); Marchand (2013); Leblanc (2015) e Pélissier (2017).

Ao se proceder à análise do banco de dados, o *software* disponibiliza um relatório estatístico dos textos. Essa informação é apresentada na aba "Resumo" da Análise de texto "Estatística", que além de mostrar o gráfico de frequência das palavras (*Number of texts*), apresenta outras informações estatísticas. Este passo é importante para se avaliar a validade ou não da análise estatística textual feita pelo *software*, para ser considerada válida, ou com qualidade suficiente.

Para a análise de conteúdo foi aplicado, pelo *software* também, o método de análise léxica automatizada de conteúdos de textos e documentos – Classificação Hierárquica Descendente (CHD). Este método possibilita a verificação da correlação entre termos, dentro de um mesmo segmento de texto, que compõem o *corpus*

textual, permitindo que se vá além da simples quantificação de léxicos, passando para uma associação com o contexto onde os termos aparecem. Ressalta-se que a CHD não se caracteriza como uma análise sintática somente, pois possibilita a verificação de como se organizam os termos presentes nos textos e os seus elementos constitutivos.

Por fim, após a aplicação do método CHD, foi possível dispor os resultados na forma de dendrograma, o que permite a organização visual e estatística dos dados. Neste caso, foi possível visualizar as informações a partir de um dendrograma de distância euclidiana ou em um *phylogram*. O dendrograma é uma importante ferramenta de visualização e análise, pois permite identificar agrupamentos (*cluster*) e a sua ordenação hierárquica descendente a partir das palavras mais frequentes dentro dos respectivos descritores. A primeira análise automatizada realizada identifica a geração de *clusters* para o conjunto total de textos considerando cada palavra, a partir de sua importância léxica ou Qui-quadrado (χ^2).¹

Ao mostrar a formação de categorias a partir do conjunto dos 38 documentos, foi possível identificar agrupamentos de classes (*clusters*), além de indicar quais classe estão mais próximas entre si ou isoladas em relação às demais. Além do número de classes, também é possível perceber a participação percentual delas no total de textos. A categorização dos *clusters* pelas palavras-chaves também permitiu visualizar, a partir de um grafo de conexões, o que cada palavra representa no conjunto hierárquico da análise, a partir de suas articulações, formando os entroncamentos léxicos que cada palavra consegue organizar em seus contextos.

2.3 Resultados

Ao se proceder à análise do banco de dados desta pesquisa pelo *software* Iramuteq, a primeira ação foi verificar o relatório estatístico dos textos. Esta informação é apresentada pelo *software* na aba “Resumo” da Análise de texto

¹ O Teste Qui-quadrado de Independência determina se há uma associação entre variáveis categóricas (ou seja, se as variáveis são independentes ou relacionadas). É um teste não paramétrico. In: Kent State University Libraries. (2021, Jul 8). SPSS tutorials: SPSS Tutorials Chi-Square Test of Independence. Disponível em: <https://libguides.library.kent.edu/SPSS/ChiSquare>. Acesso em: 29 jul. 2021.

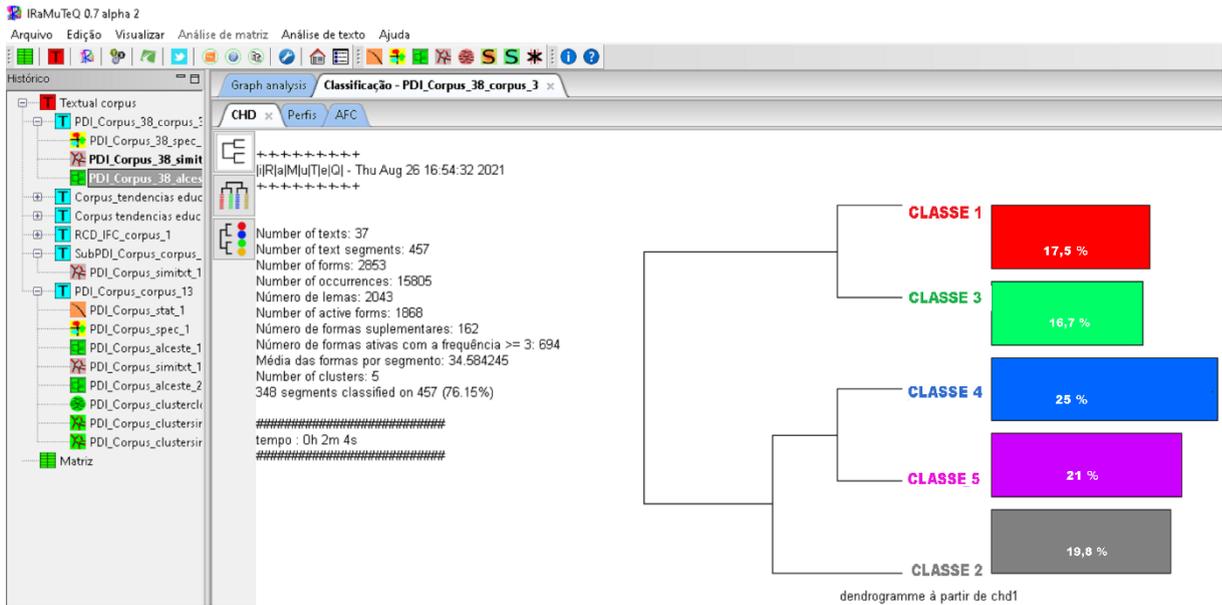
Fonte: Criado pelo autor.

O método utilizado para análise léxica automatizada de conteúdos de textos e documentos pelo *software* Iramuteq é a Classificação Hierárquica Descendente (CHD). A CHD possibilita a verificação da correlação entre termos, dentro de um mesmo segmento de texto, que compõem o *corpus* textual, permitindo que se vá além da simples quantificação de léxicos, passando para uma associação com o contexto em que os termos aparecem. Portanto, a CHD não se caracteriza como uma análise sintática somente, pois possibilita a verificação de como se organizam os termos presentes nos textos e os seus elementos constitutivos.

A Classificação Hierárquica Descendente – CHD, em forma de dendrograma, é o resultado que o Iramuteq oferece como organização visual e estatística dos dados. Em relação à confiabilidade estatística, esta análise obteve uma retenção de segmentos de texto de 351 segmentos do total de 457 (76.81%), considerado plenamente satisfatório. Neste caso, é possível visualizar, além do número de classes, a participação percentual delas no total de textos. A maior é classe 5, com 24,8% dos termos válidos, seguida da classe 4, com 20,8%; classe 2 com 19,2%; classe 3 com 18,2% e classe 1 com 16,5%. O dendrograma é uma importante ferramenta de visualização e análise, pois permite identificar agrupamentos (*cluster*) e a sua ordenação hierárquica descendente a partir das palavras mais frequentes dentro dos respectivos descritores. A primeira análise automatizada realizada identifica a geração de *clusters* para o conjunto total de textos.

A Fig. 3 mostra que, do conjunto de 37 documentos, formaram-se cinco classes ou *clusters*. Visualmente, é possível perceber que as cinco classes se apresentam interligadas por um chaveamento da CHD, que leva em conta as relações entre as palavras no contexto das classes. O dendrograma do lado direito mostra os cinco agrupamentos de classes (*clusters*) e indica que as Classe 1 e 3 estão mais próximas entre si, enquanto as Classes 4 e 5 estão em uma ramificação separada, porém bem próximas entre si e, por ramificação, se aproximam da Classe 2. Isto significa que, em termos léxicos, a Classe 2 está isolada em relação às demais.

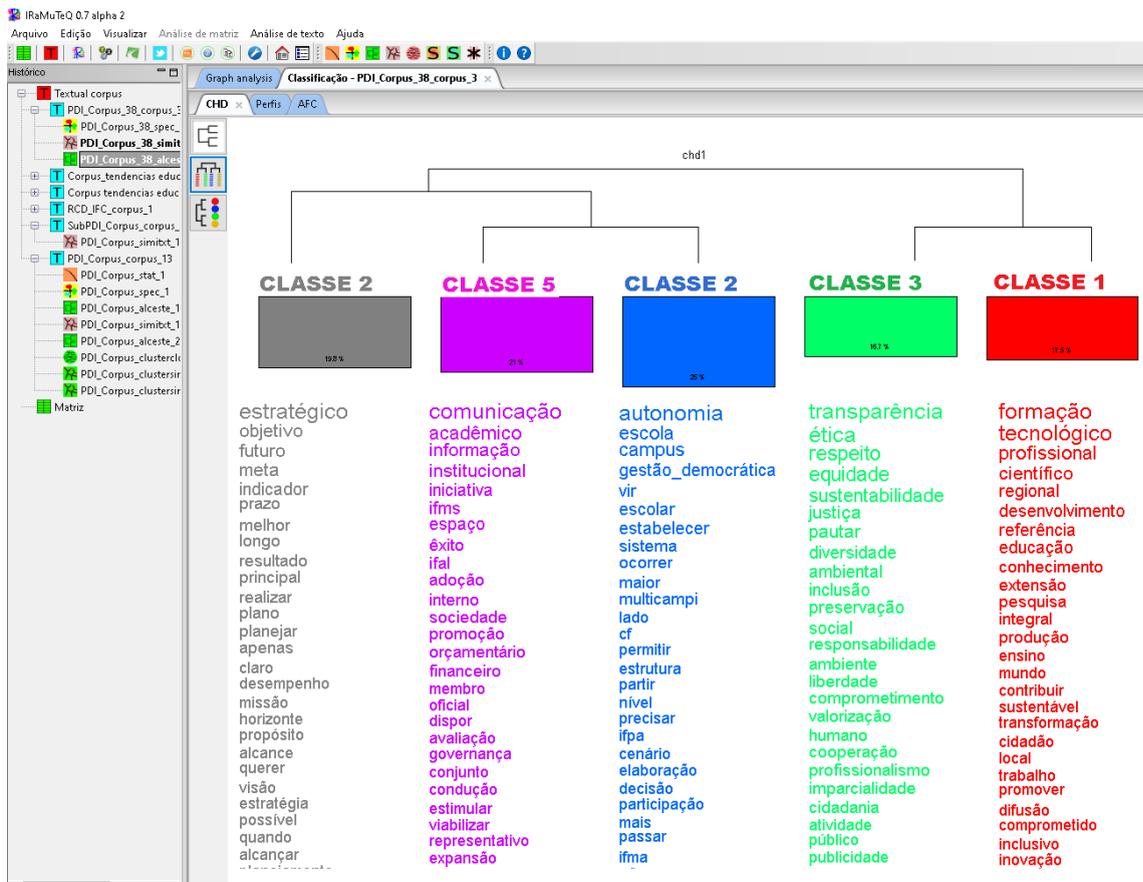
Figura 3 – Dendrograma do *corpus* textual Iramuteq.



Fonte: Criado pelo autor.

Quanto mais próximos os chaveamentos, maior a relação entre as palavras de uma classe para outra e vice-versa. A partir do dendrograma, nomeou-se os resultados em classes temáticas: Classe 1 – Formação Acadêmica; Classe 2 – Administrativo; Classe 3 – Direitos; Classe 4 – Escola; Classe 5 – Institucional. Nesse sentido, além da similaridade estatística, as palavras chaves do dendrograma permitiram ainda classificá-las a partir deste recorte analítico.

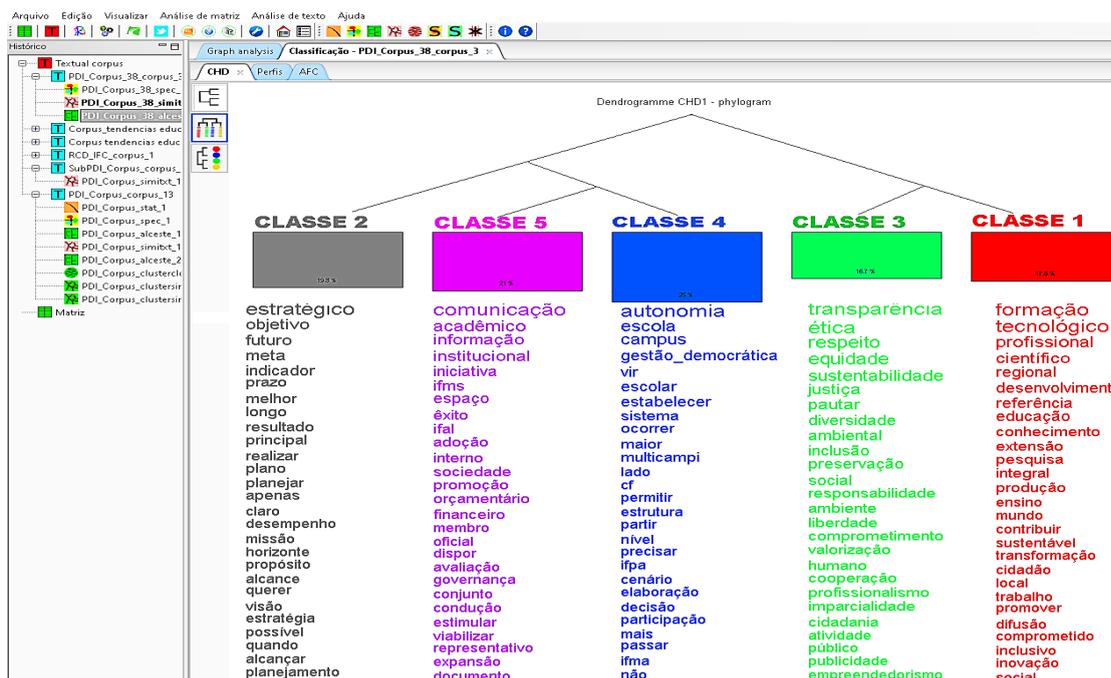
Figura 4 – Dendrograma/phylogram apresentando cinco classes de palavras.



Fonte: Criado pelo autor.

É possível perceber esse chaveamento de forma mais clara na Fig. 5, onde o Dendrograma – *Cladogram* evidencia o nexos entre as classes, quando se analisa o conjunto de conexões de palavras numa perspectiva piramidal. Nota-se a proximidade entre a Classe 1 e a Classe 3, sendo que a Classe 1 – Formação Acadêmica, que apresenta palavras como formação, ensino, pesquisa, extensão etc. E a Classe 3 – Direitos, mostra termos ligados aos direitos e garantias sociais, tais como transparência, ética, justiça, imparcialidade, etc. As outras duas classes encadeadas são as Classes 4 – Escola e Classe 5 – Institucional, que apresentam, respectivamente, termos relacionados com autonomia, escola, *campus*, gestão democrática e comunicação, acadêmico, informação, institucional, etc. Por último vemos a Classe 2 – Administrativo que, pelo chaveamento, há um indicativo de que se posiciona mais afastada das demais. Percebe-se que todas as classes se relacionam, porém, com estruturas hierárquicas de termos distintas.

Figura 5 – Dendrograma – Cladogram - encadeamento piramidal.



Fonte: Criado pelo autor.

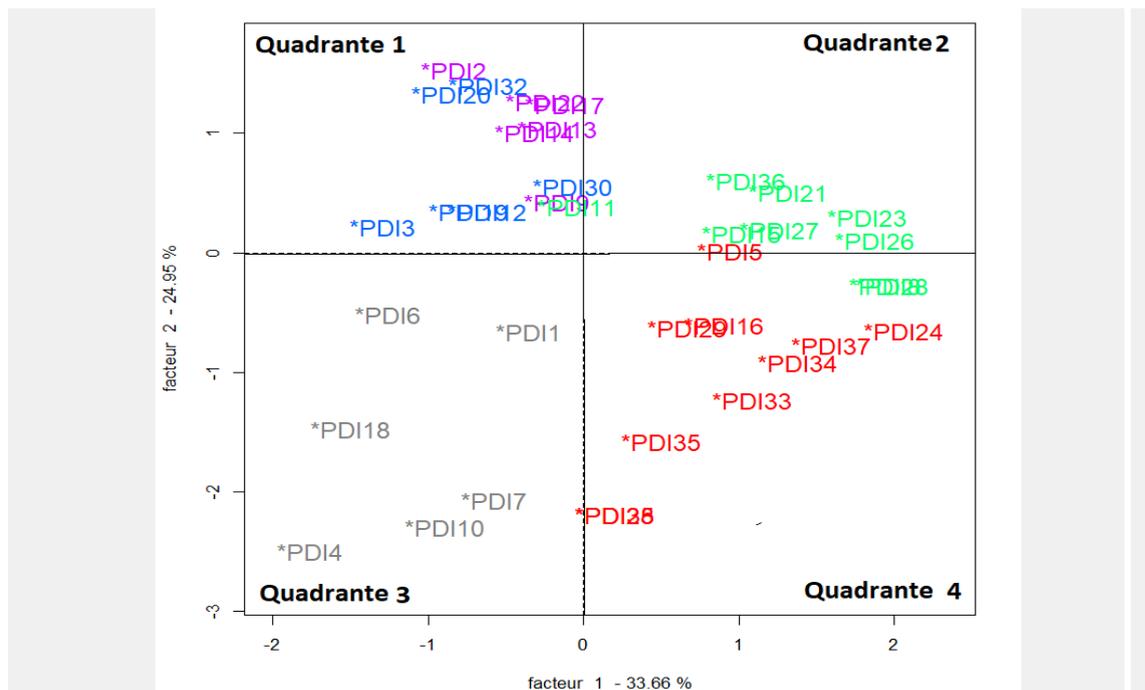
As estruturas dos termos ordenadas hierarquicamente de maneira descendente a partir das palavras mais frequentes dentro dos respectivos descritores destacados pelo Iramuteq permitem identificar agrupamentos (*cluster*) dos diferentes contextos discursivos presentes no conjunto de documentos analisados. Estes contextos discursivos podem ser identificados também por documento, ou seja, é possível organizar em um plano cartesiano as aproximações/distanciamentos entre as classes de termos que emergem dos textos, podendo ser identificadas de acordo com a disposição nos quadrantes.

Para esta pesquisa, os documentos que foram analisados, classificados e dispostos em quadrantes são os PDIs e estão apresentados na Fig. 6. Os documentos analisados são identificados com a cor das classes preponderantes nos textos que os compõem e posicionados no plano cartesiano de acordo com essa classificação. O quadrante 1 da Fig. 6 mostra que os PDIs ali posicionados pertencem a Classe 4 –Escola e Classe 5 – Institucional. O posicionamento, mais próximo ou mais distante dos documentos (PDI) entre si e em relação ao centro do plano, indica o quanto os discursos desses documentos se aproximam ou não. Destaca-se a posição majoritária das representações dos documentos sobre os dois

eixos, tanto vertical quanto horizontal, o que demonstra um posicionamento homogêneo das representações do grupo como um todo.

Tendo como ponto de partida o conhecimento das classes predominantes dadas pela análise representada na Fig. 5, a Análise Fatorial de Correspondência na Fig. 6 apresenta um mapa agrupando os documentos cujos discursos são mais congruentes com o assunto pesquisado. Nota-se, então, considerando a palavra-chave do tema da pesquisa “gestão democrática” e os seus contextos discursivos que predominam nas Classes 4 e 5, identificadas assim pela análise CHD com as cores azul e rosa respectivamente, que os documentos mais congruentes estão localizados no Quadrante 1 do mapa (Fig. 6) e os menos congruentes localizam-se no Quadrante 3.

Figura 6 – Análise Fatorial de Correspondência dos documentos.



Fonte: Criado pelo autor.

A partir desse resultado apresentado pela Análise Fatorial de Correspondência (AFC) apresentada acima, é possível inferir que existem diferentes discursos presentes nos textos dos PDIs, que a gestão democrática está presente com maior evidência nos discursos de alguns documentos (Quadrante 1) e menos evidente em outros (Quadrante 3). Isso contribui no sentido de explorar com mais

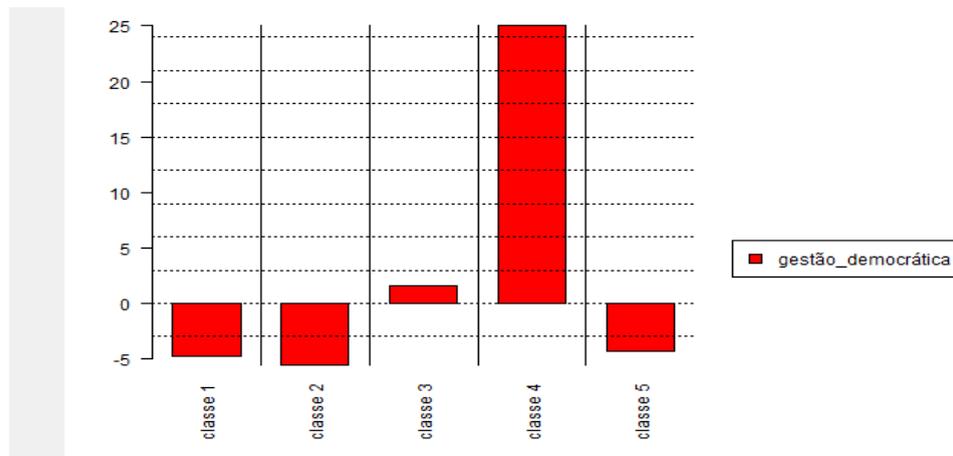
detalhes os documentos analisados, neste caso os PDIs, adentrar diretamente nos contextos das classes que emergiram do corpus textual e perceber o lugar da gestão democrática nestes documentos.

Essa interpretação detalhada em pesquisas na área da linguística é chamada de campo lexical ou contexto semântico. E para isso, com a utilização do software Iramuteq foi possível selecionar, a partir dos dados apresentados, os segmentos de textos específicos de cada classe, palavra ou documento analisado, de acordo com o interesse e o objetivo da pesquisa.

Essa escolha pode ser por interesse da intenção da pesquisa ou considerando o valor do score do termo, ou importância lexical, χ^2 (X^2 de associação da palavra com a classe). O *software* permitiu a verificação individual do escore de cada palavra, como no gráfico abaixo, Fig.7.

Em função do escopo da pesquisa, foi selecionada a forma (termo/palavra) gestão democrática e solicitado que o *software* apresentasse o χ^2 da palavra selecionada, abrangendo todas as classes. Ao realizar a tarefa, o *software* apresentou o seguinte resultado: para a Classe 4 – Escola, a palavra gestão democrática tem elevada associação; para Classe 3 – Institucional, a palavra apresenta uma associação mínima e para as demais classes nenhuma associação. Este resultado corrobora com a apresentação da Fig. 5, em que as duas classes 3 e 4 estão interligadas, apresentando uma forte associação, mas mais do que isso, o χ^2 do termo gestão democrática no gráfico evidencia uma elevada importância dentro da classe.

Figura 7 – Escore do chi2 do termo gestão democrática nas classes.



Fonte: Criado pelo autor.

Na aba Perfis, a Fig. 8 mostra que para cada classe encontram-se colunas com os dados referentes ao seu conteúdo: *n.* (número que ordena as palavras na tabela); *eff. st* (número de segmentos de texto que contêm a palavra na classe); *eff. total* (número de segmentos de texto no *corpus* que contêm, ao menos uma vez, a palavra citada); *pourcentage* (percentagem de ocorrência da palavra nos segmentos de texto nessa classe, em relação a sua ocorrência no *corpus*); *chi2* (χ^2 qui-quadrado de associação da palavra com a classe); *Type* (classe gramatical em que a palavra foi identificada no dicionário de formas); *Forme* (identifica a palavra) e *P** (identifica o nível de significância da associação da palavra com a classe).

Figura 8 – Aba Perfis apresentando os dados das classes.

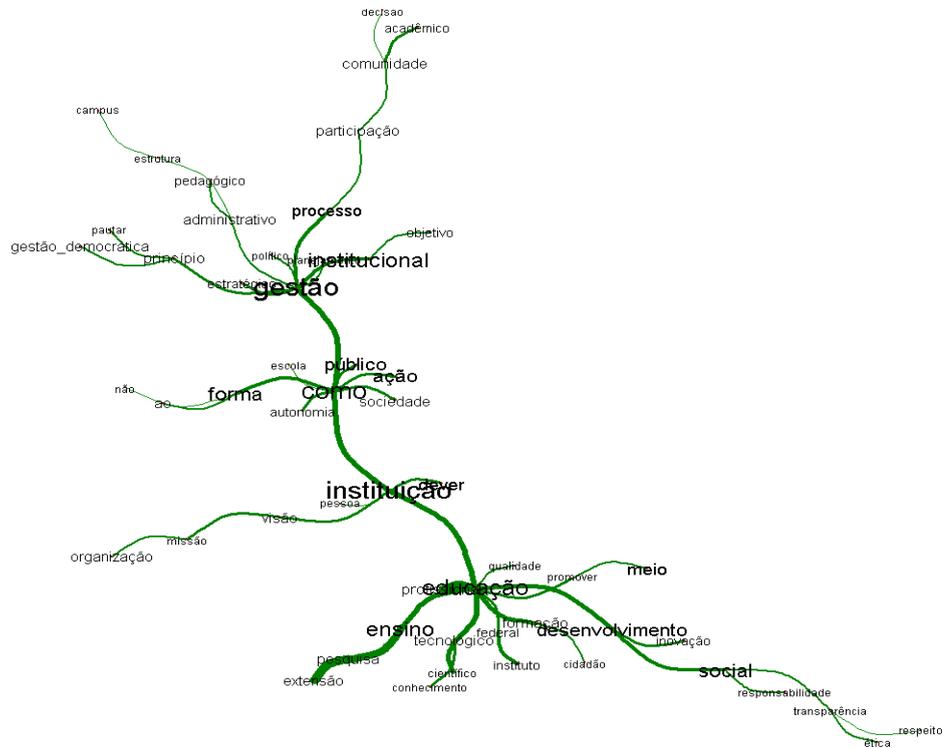
1 Classe 1	2 Classe 2	3 Classe 3	4 Classe 4	5 Classe 5
64/351	69/351	58/351	87/351	73/351
18.23%	19.66%	16.52%	24.79%	20.8%

n...	eff. s.t.	eff. total	pourcentage	chi2	Type	forme
0	24	30	80.0	53.64	nom	autonomia
1	16	20	80.0	34.68	nom	escola
2	13	16	81.25	28.67	nom	campus
3	22	38	57.89	25.06	nr	gestão democrática
4	8	8	100.0	24.84	ver	vir
5	10	12	83.33	22.84	adj	escolar
6	9	11	81.82	19.81	ver	estabelecer
7	6	6	100.0	18.52	nom	sistema
8	6	6	100.0	18.52	ver	ocorrer
9	8	10	80.0	16.83	adj	maior
10	4	4	100.0	12.28	nom	lado
11	4	4	100.0	12.28	nr	cf

Fonte: Criado pelo autor. (P^* não aparece na imagem que foi ampliada.)

Através da análise de similitude, conforme a Fig. 9, foi possível utilizar como referência o plano cartesiano, onde os termos estão localizados em uma rede, organizados a partir do termo chave, ponderados estatisticamente por classes de palavras. Cada palavra gravita (estatisticamente) pela proximidade léxica de outra palavra à qual foi associada. As palavras mais importantes são as que determinam as classes, assim, o nível de ligação entre as palavras indicará a posição na rede. Usaremos a seguir o termo lugar no sentido de local determinado, neste caso a localização dos termos “gestão democrática” nas imagens geradas pelo programa.

Figura 9 – Análise de similitude.



Fonte: Criado pelo autor.

2.4 Discussão dos dados

As funcionalidades do *software* Iramuteq permitiram obter um panorama de todas as palavras com maior significância, agrupadas em classes e seus respectivos valores. Essa análise permite formular uma análise crítica em relação ao tema pesquisado.

Por mais complexo que seja e por maior aprofundamento em pesquisas em outras fontes que o tema demande, o *software* se mostrou efetivo como ferramenta analítica. As suas funcionalidades permitiram visualizar dados classificados pelo seu vocabulário característico (léxico) com fundamentação estatística aplicada, apresentando, assim, caminhos e contextos de como a gestão democrática está representada nos PDIs. Em seguida serão demonstrados os resultados da análise CHD e a interpretação dos resultados de acordo com os conhecimentos prévios dos conteúdos analisados, que são os textos extraídos dos PDIs dos Institutos Federais. Em seguida será utilizada outra análise, Análise de Similitude, que permitirá

visualizar de forma concreta e ilustrativa essas interpretações, que estão embasadas no conteúdo dos textos e guiadas pela pergunta da pesquisa:

Como o conceito de gestão democrática é materializado nos Planos de Desenvolvimento Institucional dos Institutos Federais?

Assim, ao avaliarmos os agrupamentos representados na Fig. 5, na apresentação das classes, podemos evidenciar que a Classe 1 – Formação Acadêmica, ao apresentar palavras como educação, formação, profissional, ensino, pesquisa, extensão, conhecimento, transformação, cidadão, mundo, indica que essa classe reúne o contexto dos objetivos institucionais. Aqui cabe destacar que, pela Lei 11.892/2008, os Institutos Federais devem garantir o mínimo de 50% (cinquenta por cento) de suas vagas para atender a oferta de educação profissional técnica de nível médio. Ou seja, a instituição é, eminentemente, uma escola de formação profissional integrada com a educação básica. Essa característica representa um peso importante na balança institucional no que se refere aos processos de gestão.

Interligada com a Classe 1 – Formação, temos a Classe 3 – Direitos, formada por palavras que são termos ligados aos direitos e garantias sociais, tais como transparência, ética, respeito, responsabilidade, justiça, imparcialidade, entre outras, o que denota que, dentro de uma perspectiva da Constituição de 1988, os PDI garantem o planejamento alinhado aos direitos fundamentais, o que ainda mostra que o ensino reflete essa perspectiva. Entretanto, ao observarmos essas palavras posicionadas em colunas diferentes, as similaridades das palavras que caracterizam esses agrupamentos as conectam de acordo com a correlação apresentada nos textos dos PDIs. Observa-se então que, apesar de conectados há um relativo distanciamento léxico entre Formação Acadêmica e Direitos das demais classes no chaveamento apresentado pela análise CHD.

Seguindo com os dados da Fig. 5, as Classes 4 – Escola e Classe 5 – Institucional apresentam, respectivamente, termos relacionados com autonomia, escola, *campus*, gestão democrática, participação, decisão, bem como comunicação, acadêmico, informação, institucional, espaço, sociedade, entre outras. Ambas as classes se apresentam no dendrograma interligadas, não por acaso, pois as palavras que as compõem representam as condições básicas para que a gestão democrática aconteça. Por estarem em classes separadas, demonstram que,

mesmo autônomas, elas estão articuladas entre si. A palavra autonomia que surge no topo da lista com maior importância na Classe 4 – Escola não é aleatória, a autonomia no contexto da gestão democrática está pautada na concepção de que cada escola tem suas especificidades e, como tal, requer projetos e ações pensadas e elaboradas coletivamente no seu interior por todos os segmentos que a compõem. Sobre a autonomia, Veiga (2013) a considera como o caminho para a gestão democrática, pois a escola precisa criar mecanismos para garantir a participação da comunidade escolar no processo de organização e gestão dessas instâncias educativas. Nesse aspecto, a gestão democrática, para se materializar, precisa, necessariamente, da autonomia, sendo esta exercida nas discussões e tomadas de decisão coletivas, em que as instâncias decisórias se tornam também instâncias educativas, de formação política.

Por último, vemos a Classe 2 – Administrativo, cujas palavras remetem ao espaço voltado ao planejamento institucional, como estratégia, indicador, horizonte, objetivo, meta, futuro, prazo, resultado, entre outras. Considerando a representação das palavras na classe e sua posição no encadeamento com as demais, verifica-se que o espaço Administrativo, de acordo com a análise CHD, representado nos PDIs, está desconectado ou afastado dos demais lugares. Essa constatação é relevante, pois reforça a hipótese que deu origem à pergunta da presente pesquisa, ao apresentar o espaço Administrativo, estratégico, desconexo do conjunto que forma a representação discursiva dos PDIs dos Institutos Federais, mostra-se que é necessário debater sobre a gestão dos IFs, principalmente no que está posto nos PDIs e como isto se reflete na prática, nas diversas instâncias e lugares que compõem essas instituições.

Todas essas observações e interpretações acima, podem ser vistas na Fig. 9, que trata da análise de similitude ou de semelhanças, que por sua vez, se apoia na teoria dos grafos (HOLANDA, 2017). Trata-se de uma representação gráfica que apresenta uma distribuição das palavras em um plano cartesiano, onde as palavras em comunidades estão distribuídas de acordo com as correlações léxicas entre si, que traduzem o *corpus* textual formado pelos textos dos PDIs analisados.

A localização do termo gestão democrática na Fig. 9 chama atenção por estar na ponta de uma ramificação, sem nenhuma outra palavra gravitando ou conectada

a ela. Em relação com os resultados anteriores apresentados pela CHD (Fig. 5) a gestão democrática está inserida na Classe 4, mas no grafo, o termo mostra-se isolado. O termo desacompanhado mostra uma possível dicotomia entre teoria (legislação) e a prática (promoção). No conjunto dos PDI, gestão democrática é conceito teórico, não tendo sido trabalhado em sua plenitude, restando apenas como um ponto sinalizado.

Esses resultados corroboram com as preocupações apontadas por Souza (2018), Fernandes (2009) e Cardoso e Junior (2016). A expectativa de que o conceito de gestão democrática nos PDIs, 20 anos após a Constituição Federal, estivesse mais explícito e consolidado, percebe-se, portanto, que isso não se realizou. Apesar de presente nos PDIs dos Instituto Federais, a promoção da participação da comunidade, através dos seus representantes, na tomada de decisão é entendida como apenas um dos vários procedimentos administrativos que, mesmo que considerados como democráticos (a exemplo de estruturas como conselhos, colegiados, eleições para gestores) deveriam estar mais próximos a outros grupos de palavras ou mesmo seria desejável que suas conexões estivessem mais evidentes. O resultado da análise dos 38 documentos, com separação a partir das conexões apresentadas na Fig. 9, bem como a forma em que as palavras foram agrupadas mostraram que esta observação não é um caso particular.

Portanto, apesar de apresentar-se com estruturas participativas em forma de conselhos e colegiados, com procedimentos considerados democráticos, como eleições para os cargos de gestão, não se pode garantir que essas instâncias administrativas sejam suficientes para que, de fato, se caracterize a gestão democrática. De acordo com Souza (2019), essas estruturas contribuem ou potencializam para a gestão democrática, mas não são capazes de edificá-la, por si só. Nesse mesmo sentido é possível verificar também uma significativa distância entre o termo gestão democrática e as demais palavras que representam a Classe Escola e a Classe Formação. Ambas estão em posições extremamente opostas no “mapa” apresentado na Fig. 9, ensejando que no discurso textual dos PDIs dos Institutos Federais, as atividades fim não acompanham gestão democrática de acordo com o conceito referenciados nos próprios documentos.

Mesmo que exista a pretensão em palavras (no caso, dos PDIs), nos

Institutos Federais, em adotar o princípio da gestão democrática, tendo como referência o conceito de gestão democrática e educação definido por Freire (1983, 1993, 2000), Lück (2006), Paro (1998), Veiga (2013), entre outros autores consagrados no campo da educação progressista, é necessário avaliar seus próprios discursos nos PDIs em relação às intenções e práticas realizadas ou não. Nesse sentido, os contextos da Classe Escola e Classe Formação Acadêmica, conforme expostos pela análise lexical nos PDIs, para que se materialize na prática, precisam estar, além de politicamente e pedagogicamente, devem estar textualmente conectados, ou seja, precisam estar no mesmo contexto, pois a gestão democrática é e deve ser também um processo de formação permanente.

2.5 Considerações finais

O *software* Iramuteq foi efetivo para analisar a presença do conceito gestão democrática nos textos dos PDIs dos Institutos Federais. A partir das análises com o apoio do *software* foi possível identificar os contextos e as suas conexões lexicais nos discursos dos documentos, que se mostram divididos em cinco classes temáticas assim apresentadas: Classe 1 – Formação Acadêmica; Classe 2 – Administrativo; Classe 3 – Direitos; Classe 4 – Escola; Classe 5 – Institucional.

A partir do conceito de gestão democrática adotado nesta pesquisa, constatou-se que o lugar da gestão democrática ainda está no campo das intenções, indo, em alguns aspectos, na contramão do que foi estudado em relação à gestão democrática. Através das análises realizadas com a ajuda do *software* Iramuteq, percebeu-se que, nos textos dos PDIs, na organização dos espaços educativos da EPT, no que se refere à pesquisa, ao ensino, à extensão e à gestão, bem como no planejamento, avaliação na EPT, o lugar da gestão democrática está distante e sem diálogo estreito entre a Classe Escola e a Classe Formação Acadêmica. Apresentando-se de forma incipiente em muitos desses documentos, o que fomenta novas análises para compreender melhor esse fenômeno.

Com base no referencial teórico adotado, podemos afirmar que não há formação cidadã plena sem democracia e participação em todos os espaços pedagógicos. Por isso a gestão democrática é o princípio que deve estar presente

no planejamento, na execução e avaliação de todas as ações, em todas as áreas institucionais e estas devem ser orientadas pelo PDI. Deste modo os PDIs precisam promover a gestão democrática nos textos, de maneira mais explícita, detalhada e refletida, pois o conceito de gestão escolar aqui entendido pressupõe a participação efetiva de todos os segmentos da comunidade escolar, pais, professores, estudantes e funcionários.

Portanto, a gestão democrática deve ser entendida como um processo de formação permanente, tanto nos espaços formais de educação, que se referem às mais diferentes etapas e áreas da gestão escolar (planejamento, implementação e avaliação), como na construção dos projetos e processos pedagógicos que também envolvem os espaços não formais, ligados a participação da comunidade, fora da estrutura burocratizada da instituição.

Finalmente, destaca-se papel fundamental dos PDIs para a consolidação da gestão democrática nos Institutos Federais, contribuindo para a formação ou transformação da cultura institucional, que nesta perspectiva deve estar baseada no diálogo igualitário, na horizontalidade e corresponsabilidade entre as diferentes forças que compõem estas instituições.

3 PRODUTO EDUCACIONAL

3.1 Elaboração e aplicação do produto educacional

O produto educacional foi elaborado a partir da experiência na utilização do *software* IRAMUTEQ (*Interface de R pour analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires*) nos procedimentos técnicos para a análise dos textos na fase de revisão bibliográfica para fundamentação teórica do trabalho de pesquisa.

Ainda na fase de leituras iniciais, no delineamento da pesquisa, encontrou-se em Sousa *et al.* (2020) que programas como o Iramuteq permitem identificar tendências, regularidades e estilos discursivos subjacentes a padrões de associação entre palavras, expressões e conceitos (sinonímias, antinomias), reduzindo o material e dando sentido ao aglomerado de dados (SOUZA *et al.*, 2020 apud LEBLANC, 2015). Também foram encontradas informações robustas sobre o tema em autores como: Bardin (1977); Reinert (1983, 2002, 2001); Salem (1986); Oliveira *et al.*(2003); Marchand (2013); Leblanc (2015) e Pélissier (2017), todos tratando das análises de textos que agora é facilitada pela possibilidade de uso de *softwares*.

Durante a experiência de uso do software se constatou que, além de análise das entrevistas já consagrado por Ratinaud (2009), Camargo e Justo (2013) e Salvador *et al* (2019), para pós-graduandos, por exemplo, diante de um grande volume de referências também é possível selecionar e organizar os conteúdos de uma bibliografia em fase exploratória de uma pesquisa. Isto mostrou que existe um potencial ainda inexplorado dessa técnica nas pesquisas na EPT, pois apesar da constatação do aumento na difusão da utilização desses *softwares* de análise qualitativa nas últimas décadas, como na área de Enfermagem (SALVADOR *et al.*, 2019), na Psicologia (SOUSA, 2020) e em Ciências Sociais (RATINAUD; DÉJEAN, 2009), chama atenção a pouca utilização por pesquisadores na área de EPT.

Com esta constatação se propôs criar como produto educacional um minicurso com o objetivo de contribuir para a formação metodológica de pesquisadores na área da educação interessados em análise qualitativa de dados com o auxílio do *software* Iramuteq.

Em função do contexto de pandemia, com a necessidade de distanciamento

social, o minicurso sob o título “O *software* Iramuteq como Ferramenta metodológica para análise qualitativa nas pesquisas em Educação Profissional e Tecnológica” foi planejado para ser realizado em formato remoto, via plataforma digital, com o conteúdo programático apresentado em quatro módulos, com duração de uma hora cada, distribuído da seguinte forma:

- Módulo I: Apresentação e instruções - Duração de 01 hora;
- Módulo II: Preparação da Análise de *Corpus* Textual - Duração de 01 hora;
- Módulo III: Exemplos de Análises Textuais - Duração de 01 hora;
- Módulo IV: Atividades práticas de Análises Textuais - Duração de 01 hora.

Esta distribuição em módulos curtos foi proposta porque em evento teste anterior, que foi realizado com alunos do ProfEPT polo Blumenau, percebeu-se a necessidade de apresentar o conteúdo em etapas e enviar antecipadamente os *links* e instruções para baixar e instalar os *softwares*, bem como os textos a serem utilizados nas atividades práticas.

Ainda no evento teste, surgiram dúvidas e dificuldades dos participantes em relação à instalação. Constatou-se que isso ocorreu porque, sendo um programa computacional de código aberto (gratuito), mesmo tendo um manual disponível para *download* no *site* dos desenvolvedores, o *software* não conta com suporte técnico. Evidenciando-se a necessidade de criar um material de apoio para a instalação do *software*, produziu-se, então, um passo a passo ilustrado com as imagens das telas de instalação (Apêndice B). Além disso, foram gravados vídeos explicativos e disponibilizados na internet pela plataforma *Youtube* para apoio aos participantes do minicurso, de acordo com os módulos programados.

O minicurso foi realizado nos dias 22, 23, 24 e 25 de fevereiro de 2021, registrado como atividade de extensão no Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas - SIGAA do Instituto Federal Catarinense IFC (Apêndice A). O SIGAA é um sistema que permite gerenciar todas as etapas do evento, desde a criação, registro de inscrições, até a certificação dos concluintes. O público-alvo para o minicurso foi dividido em interno e externo ao IFC. O público interno do IFC foi composto por discentes e docentes do curso de pós-graduação *stricto sensu*

ProfEPT e público-alvo externo do IFC, discentes e docentes de cursos de pós-graduação de outras instituições.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS DO RELATÓRIO

No desenvolvimento desta pesquisa identificou-se que o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) é, em síntese, o espelho de todo o arcabouço legal oficial que orienta a educação brasileira, especificamente a Educação Profissional e Tecnológica, que por sua vez é resultado das lutas e conquistas históricas da sociedade civil organizada, materializadas na criação dos Institutos Federais de Educação Profissional e Tecnológica, sendo o PDI, portanto, um documento que compõe a principal referência para a organização de todas as ações destas instituições.

Nesse sentido, os discursos presentes nos textos dos PDIs, em especial referindo-se à gestão democrática, à autonomia e à participação, são de extrema importância, não somente para nortear o planejamento estratégico administrativo, mas também para a contínua problematização do planejado e para o fortalecimento do fazer comprometido com tais princípios. Assim, a gestão democrática, permeando todas as instâncias e lugares dos PDI, propicia a organização das ações-meio e ações-fim de dentro para fora, de “baixo” para “cima”.

Ressalta-se também que o desenvolvimento e aplicação do produto educacional foi importante não apenas para o aprimoramento da expertise do pesquisador, mas também para a difusão do conhecimento e as possibilidades que o software permite nas pesquisas com documentos. Foi com o desenvolvimento do produto que encontramos os limites que ajudaram na avaliação e aprimoramento metodológico da pesquisa.

Este trabalho tratou de pensar os Institutos Federais a partir dessa perspectiva, tendo um PDI fortemente fundamentado na gestão democrática, é elegê-lo como documento gerador de um movimento de reflexão coletiva e participativa que, ante as determinações do contexto da sociedade capitalista que vivemos, em que se valoriza a burocratização, mercantilização e competição social baseada nos interesses individuais, busca cumprir com os objetivos finais dos IFs. Objetivos esses que são, também, de toda a escola pública comprometida com uma concepção de educação transformadora, garantindo a todos a apropriação do conhecimento acumulado pela humanidade e, ao mesmo tempo, contribuindo para o

seu desenvolvimento integral, como sujeitos históricos, conscientes do seu papel no processo de construção coletiva e participativa na sociedade para transformá-la de forma consciente, crítica, reflexiva e responsável.

Este é o lugar da gestão democrática, estar em todos os espaços institucionais, mas, principalmente, no espaço formativo basilar de qualquer organização, que são as relações humanas presentes nos espaços formais e não formais.

REFERÊNCIAS

- AZEVEDO, N. L. DE; CAMPOS, M. M.; LIRA, R. A. Por que os conselhos não funcionam? Entraves federativos para a participação popular no Brasil. **Dilemas: Revista de Estudos de Conflito e Controle Social**, v. 13, p. 439-461, 5 fev. 2020.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.
- BORDIGNON, G.; GRACINDO, R. V. Gestão da educação: o município e a escola. *In*: FERREIRA, N. S. C.; AGUIAR, M. A. da S. **Gestão da Educação: impasses, perspectivas e compromissos**. São Paulo: Cortez, 2004.
- CAMARGO, B. V.; JUSTO, A. M. IRAMUTEQ: um *software* gratuito para análise de dados textuais. **Temas em Psicologia**, [s. l.], v. 21, n. 2, p. 513-518, 2013.
- CAMARGO, B. V.; JUSTO, A. M. **Tutorial para uso do software IRAMUTEQ**. [S. l.; s. n.], [2016]. Disponível em: http://www.iramuteq.org/documentation/fichiers/Tutorial%20IRaMuTeQ%20em%20portugues_17.03.2016.pdf. Acesso em: 4 ago. 2019.
- CHAUÍ, M. **Cultura e democracia: o discurso competente e outras falas**. 11. ed. São Paulo: Cortez, 2006.
- DOXSEY J. R.; DE RIZ, J. Metodologia da pesquisa científica. Espírito Santo: Escola Superior Aberta do Brasil (ESAB), Apostila. 2002-2003. Disponível em: <https://cafarufrij.files.wordpress.com/2009/05/metodologia_pesquisa_cientifica.pdf> Acesso em: 14 ago. 2019.
- FALEIROS, V. P. **A política social do estado capitalista: as funções da previdência e assistências sociais**. São Paulo: Cortez, 1980.
- FONSECA, P. A. A. da. Poder e Discurso: Uma análise de conteúdo do discurso de posse dos Ministros das Relações Exteriores do Brasil (2003-2016). 9º Congresso Latino-Americano de Ciência Política, organizado pela Associação Latino-americana de Ciência Política (ALACIP). Montevideu, 26 ao 28 de julho de 2017. Disponível em: <<https://rpcp.pt/index.php/rpcp/article/view/19/13>> Acesso em: 18 nov. 2019.
- FREIRE, P. **Educação como prática para a liberdade**. 14. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.
- FREIRE, P. **Professora sim, tia não**. Cartas a quem ousa ensinar. São Paulo: Olho d'Água, 1993.
- FREIRE, P. **Pedagogia da indignação: cartas pedagógicas e outros escritos**. 4.ed. São Paulo: UNESP, 2000.
- FREIRE, P. **Política e educação**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2001. (Coleção questões da nossa época; v. 23).

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 11. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

FREIRE, P. **À sombra desta mangueira**. São Paulo: Olho d'Água, 2003.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2010.

HOLANDA, B. **Teoria dos grafos**. OBM. Disponível em: https://www.obm.org.br/content/uploads/2017/01/Nivel1_grafos_bruno.pdf. Acesso em: 14 de agosto de 2019.

INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE (IFC). **Sobre o IFC**. Blumenau: IFC, 2019. Disponível em: <http://ifc.edu.br/sobre-o-ifc/>. Acesso em: 26 set. 2019.

LIBÂNEO, J. C. **Organização e Gestão da escola: Teoria e Prática**. 5 ed. Goiânia: Editora Alternativa, 2004.

LIMA, P. G.; ALMENARA, G. V. R.; SANTOS, J. M. O. Conselhos municipais de educação: participação, qualidade e gestão democrática como objeto de recorrência. **Revista Diálogo Educacional**, v. 18, n. 57, p. 326-347, 26 jun. 2018.

LUCK, H. **A gestão participativa na escola**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2006. (Série: Cadernos de gestão).

MARCONI, M. A; LAKATOS, E. M. **Metodologia Científica**. 6ª. ed. São Paulo: Atlas, 2011. p. 269-289.

MÉSZÁROS, I. **A educação para além do capital**. São Paulo: Boitempo, 2005.

MOURA, D. H. Ensino médio integrado: subsunção aos interesses do capital ou travessia para a formação humana integral? **Educação Pesquisa**, São Paulo, v. 39, n. 3, p. 705-720, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ep/v39n3/10.pdf>. Acesso em: 22 jun. 2020.

NEVES, C. M. C. Autonomia da escola pública: um enfoque operacional. *In*: VEIGA, Ilma Passos A. (org.). **Projeto Político-Pedagógico da escola: uma construção possível**. Campinas, SP: Papirus, 1995.

OLIVEIRA, C. M. de; LOPES, D.; SOUSA, I. C. N. de. Direito à participação nas políticas urbanísticas: avanços após 15 anos de estatuto da cidade¹. **Urbe: Revista Brasileira de Gestão Urbana**, [s. l.], v. 10, p. 322-334, 19 fev. 2018.

PACHECO, E. **Os Institutos Federais: uma revolução na educação profissional e tecnológica**. Brasília, DF: MEC/Setec, 2010. Disponível em: <https://memoria.ifrn.edu.br/bitstream/handle/1044/1013/Os%20institutos%20federais%20-%20Ebook.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 25 set. 2019.

PARO, V. H. A Gestão da Educação ante as Exigências de Qualidade e Produtividade da Escola Pública. In: SILVA, Luiz H. da (org.) **A Escola Cidadã no Contexto da Globalização**. Petrópolis, RJ: Ed. Vozes, 1998.

POGREBINSCHI, T. **Entre representação e participação**: as conferências nacionais e o experimentalismo democrático brasileiro. Brasília, DF: Ministério da Justiça, 2010 (Série Pensando o Direito).

RAMOS, M. Filosofia da práxis e práticas pedagógicas de formação de trabalhadores. **Trabalho & Educação**, Belo Horizonte, v. 23, n. 1, p. 207-218, jan./abr. 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/trabedu/article/view/9306/6682>. Acesso em: 12 jan. 2021.

RAMOS, M. Reforma da educação profissional: contradições na disputa por hegemonia no regime de acumulação flexível. **Trabalho, Educação e Saúde**, [s. l.], v. 5, n. 3, p. 545-558, nov. 2007. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s1981-77462007000300013>. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tes/v5n3/13.pdf>. Acesso em: 14 nov. 2019.

RATINAUD, P. **IRAMUTEQ**: Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires - 0.7 alpha 2. [S. l.; s. n.], 2014. Disponível em: <http://www.iramuteq.org>. Acesso em: 4 ago. 2019.

RATINAUD, P.; MARCHAND, P. Application de la méthode ALCESTE à de “gros” corpus et stabilité des “mondes lexicaux”: analyse du “Cable-Gate” avec IraMuTeQ. In: JOURNÉES INTERNATIONALES D’ANALYSE STATISTIQUE DES DONNÉES TEXTUELLES, 11., 2012, [s. l.]. **Actes [...]**. [S. l.]: JADT, 2012.

REINERT, M. Une méthode de classification descendante hiérarchique: application à l'analyse lexicale par contexte. **Les cahiers de l'analyse des données**, [s. l.], v. 8, n. 2, p 187-198, 1983.

REINERT, M. Un logiciel d'analyse lexicale: Alceste. **Cahiers de l'analyse des données**, [s. l.], v. 11, n. 4, p. 471-484, 1986.

REINERT, M. Classification Descendante Hierarchique et Analvse Lexicale par Contexte – Application au *Corpus* des Poesies D’A. Rihbaud. **Bulletin of Sociological Methodology/Bulletin de Méthodologie Sociologique**, [s. l.], v. 13, n.1, p. 53-90, 1987. <https://doi.org/10.1177/075910638701300107>

RIZZATTI, I. M. *et al.* Os produtos e processos educacionais dos programas de pós-graduação profissionais: proposições de um grupo de colaboradores. **ACTIO**, Curitiba, v. 5, n. 2, p. 1-17, maio/ago. 2020. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/actio/article/view/12657/7658>. Acesso em: 18 fev. 2021.

RODRIGUES, J. S. **O moderno príncipe industrial**: o pensamento pedagógico da

Confederação Nacional da Indústria. Campinas, SP: Autores Associados, 1998. (Coleção educação contemporânea).

SALEM, A. Segments répétés et analyse statistique des données textuelles. **Histoire & Mesure**, [s. l.], v. 1, n. 2, p. 5-28, 1986.

SAVIANI, D. **Pedagogia histórico-crítica**: primeiras aproximações. 3.ed. São Paulo: Editora Cortez, 1992.

SAVIANI, D. **Escola e Democracia**. 42.ed. São Paulo: Editora Autores Associados, 2012.

SAVIANI, D. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. São Paulo: Autores Associados, 2008, p. 448.

SAVIANI, D. A Pedagogia Histórico-Crítica. **Revista RBBA**, Vitória da Conquista, v. 3, n. 2, p. 11-36, 2014. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/rbba/article/view/1405/1214>. Acesso em: 10 jan. 2020.

SILVA, C. J. R. **Institutos Federais**: lei 11.892, de 29/12/2008, comentários e reflexões. Natal: IFRN, 2009. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=3753-lei-11892-08-if-comentadafinal&Itemid=30192. Acesso em: 25 ago. 2019.

SILVA, S.; RIBEIRO, E. A. W. O *software* Iramuteq como ferramenta metodológica para análise qualitativa nas pesquisas em Educação Profissional e Tecnológica. **Tech. Soc.**, v.14, n. 2, Apr.-Jun., p. 275-284, 2021. Disponível em: <https://www.brajets.com/index.php/brajets/article/view/709/424>. Acesso em: 30 jun. 2021.

VEIGA, I. P. A. A escola em debate: Gestão, projeto político-pedagógico e avaliação. **Revista Retratos da Escola**, Brasília, v. 7, n. 12, p. 159-166, jan./jun. 2013. Disponível em: www.pep.ifsp.edu.br/wp-content/uploads/2015/01/A-escola-em-debate.pdf. Acesso em: 12 set. 2019.

VEIGA, I. P. A. (org.). **Projeto político-pedagógico da escola**: uma construção possível. 23. ed. Campinas: Papirus, 1995.

VIEIRA, E. Estado e política social na década de 90. In: NOGUEIRA, F. M. G. (org.). **Estado e Políticas Sociais no Brasil**. Cascavel: Edunioeste, 2001.

APÊNDICE A – PRODUTO EDUCACIONAL

Descrição Técnica:

Minicurso de extensão/Material de apoio

Título: O *software* Iramuteq como Ferramenta metodológica para análise qualitativa nas pesquisas em Educação Profissional e Tecnológica

Origem do produto:

O minicurso “O *software* Iramuteq como Ferramenta metodológica para análise qualitativa nas pesquisas em Educação Profissional e Tecnológica” é fruto do projeto de pesquisa intitulado: O Lugar da Gestão Democrática e Participativa: Uma Análise Qualitativa dos Planos de Desenvolvimento Institucional dos Institutos Federais, desenvolvido no Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT).

O objetivo é contribuir para a formação metodológica de pesquisadores na área da educação, interessados em análise qualitativa de dados com o auxílio do *software* Iramuteq. O minicurso foi planejado para ser realizado em formato remoto, via plataforma digital, com o conteúdo programático apresentado em quatro módulos, com duração de uma hora cada, distribuído da seguinte forma:

Módulo I: Apresentação e instruções - Duração de 01 hora;

Módulo II: Preparação da Análise de *Corpus* Textual - Duração de 01 hora;

Módulo III: Exemplos de Análises Textuais - Duração de 01 hora;

Módulo IV: Atividades práticas de Análises Textuais - Duração de 01 hora.

O *software* não conta com suporte técnico, por isso a necessidade de criar um material de apoio para a instalação do *software*, produziu-se, então, um passo a passo ilustrado com as imagens das telas de instalação (Iramuteq: Material de Apoio). Além disso, foram gravados vídeos explicativos e disponibilizados na internet pela plataforma Youtube para apoio aos participantes do minicurso, de acordo com os módulos programados.

O material de apoio foi registrado na plataforma Educapes e está disponível no endereço eletrônico: <https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/586864>.

Link: [Iramuteq: Material de Apoio](#)

Nível de ensino a que se destina: Alunos do Ensino Médio da Educação Profissional e Tecnológica (EPT), Pós-graduação em geral.

Área de conhecimento: Ensino.

Público-alvo: Alunos de pós-graduação da Educação Profissional e Tecnológica (EPT) e demais áreas de pesquisa.

Categoria deste produto: Livro digital.

Finalidade: Disponibilizar orientações práticas de instalação e funcionalidades do *software* Iramuteq aos alunos do minicurso “O *software* Iramuteq como Ferramenta metodológica para análise qualitativa nas pesquisas em Educação Profissional e Tecnológica”

Registro do produto: Biblioteca do Instituto Federal Catarinense (IFC), Campus Blumenau.

Avaliação do produto: A aplicação e avaliação do produto educacional foi realizada por formulário eletrônico, enviado ao final do evento. Ele também foi avaliado pelos professores componentes da banca de defesa do artigo final.

Disponibilidade: Irrestrita, garantindo-se o respeito de direitos autorais, não sendo permitida a comercialização.

Divulgação: Digital.

Instituição envolvida: Instituto Federal Catarinense (IFC).

URL: <https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/586864> - Produto acessível no repositório da EduCapes.

Idioma: Português.

Cidade: Blumenau.

País: Brasil.

Curso de Extensão (Ensino Remoto)

O Software IRAMUTEQ na Pesquisa Qualitativa: Uso prático no ProfEPT

Ministrante: **Silvani da Silva**
(Discente do ProfEPT - Polo Blumenau)

20 vagas

Carga horária: **4 h**
Horário das atividades: **19h**
Datas: **22 a 25/2**

Conteúdo Programático

Dia 22/2 - Módulo I: Apresentação e Instruções (1 hora)
Dia 23/2 - Módulo II: Preparação da Análise de Corpus Textual (1 hora)
Dia 24/2 - Módulo III: Exemplo de Análise Textuais (1 hora)
Dia 25/2 - Módulo IV: Atividades Práticas de Análises Textuais (1 hora)

[Inscrições aqui](#)

Convite enviado por e-mail e publicado no *site* do IFC.

Registros de momentos do minicurso em videoconferência pelo Google Meet:

Iramuteq
Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires
(Pierre Ratinaud)

Tabla 1 – Software de análise de dados qualitativos utilizados nas dissertações e teses analisadas. Natal, RN, Brasil, 2017. (n=239)

Software	n	%
Atlas.ti	58	24,3
Alceus	47	19,7
Nvivo	42	17,6
IRAMUTEQ	37	15,5
EVOC	35	14,6
Qualiquantum	12	5,0
Stratagem	6	2,5
Trilux-mts	6	2,5
MAXQDA	5	2,1
MaxQDA	3	1,3
OpenCode	3	1,3

*A soma é superior a 100% pois 10 trabalhos utilizaram mais de um software.

Fonte: SALVADOR, Pétaia Tuani Candido de Oliveira et al. - QUALITY DATA ANALYSIS SOFTWARE USED IN NURSING RESEARCH. Texto contexto - enferm., Florianópolis, v. 28, e20180304, 2019. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=50104-07072019000100508&lng=en&nm=iso-, access on 20 Nov. 2020. Epub Nov 04, 2019. <https://doi.org/10.1590/1980-265x-tcc-2018-0304>.

Ministrante: Mestrando Silvani da Silva

Pressione **F11** para sair do modo tela cheia

Iramuteq

Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires
(Pierre Ratinaud)

Tabela 1 – Softwares de análise de dados qualitativos utilizados nas dissertações e teses analisadas. Natal, RN, Brasil, 2017. (n=239)

Software	n	%
Atlas.ti	108	45,2
Alcega	47	19,7
Mintec	42	17,6
IRAMUTEQ	37	15,5
EVOC	26	10,9
Qualiquantum	12	5,0
Ethnograph	6	2,5
Trilicium-mem	6	2,5
WebQDA	5	2,1
MAXQDA	3	1,3
OpenCode	3	1,3

*A soma é superior a 100% pois 10 trabalhos utilizaram mais de um software.

Fonte: SALVADOR, Pétala Tiani Cândido de Oliveira et al. - QUALITY DATA ANALYSIS SOFTWARE USED IN NURSING RESEARCH. Texto contexto - enferm., Florianópolis, v. 28, e20180304, 2019. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072019000100508&ing=en&nm=iso, access on 20 Nov. 2020. Epub Nov 04, 2019. <https://doi.org/10.1590/1980-265x-tce-2018-0304>.

Eduardo Augusto Werneck Ribeiro

Orientador: Professor Dr. Eduardo Augusto Werneck Ribeiro

←

O Software IRaMuTeQ na Pesquisa Qualitativa: Uso prático no ProfEPT

Ministrante: **Silvani da Silva**
Discente do ProfEPT - Pólo Blumenau SC.

Iramuteq

Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires

Objetivo geral para a atividade:
Apresentar o software Iramuteq e suas principais funcionalidades de forma objetiva e prática.

- Apresentação;
- Proposta de trabalho e justificativa;
- O software e suas possibilidades;
- Passo a passo da instalação;

Leticia Cezimbra

Aluna: Julianne Neves

**O Software IRaMuTeQ na Pesquisa Qualitativa:
Uso prático no ProfEPT**

Ministrante: **Silvani da Silva**
Discente do ProfEPT - Pólo Blumenau SC.

Iramuteq
Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires

Objetivo geral para a atividade:
Apresentar o software Iramuteq e suas principais funcionalidades de forma objetiva e prática.

- Apresentação;
- Proposta de trabalho e justificativa;
- O software e suas possibilidades;
- Passo a passo da instalação;

Julianne Neves

Aluna: Leticia Aparecida Gomes Cezimbra

PROFEPT
INSTITUTO FEDERAL
Catarinense

**Minicurso O Software Iramuteq na Pesquisa Qualitativa:
Uso prático na EPT**

Ministrante: **Silvani da Silva**
Discente do ProfEPT polo Blumenau - SC

IRaMuTeQ
Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires

Material de apoio:

Passo a passo download e instalação

Vídeos no YouTube

Video 1: <https://youtu.be/S8l0VObWhPM>

Video 2: <https://youtu.be/wPgulcWPCv8>

Video 3: <https://youtu.be/dB7ApNNvNFo>

python Lexique 3 R

ISBN: 978-65-00-18542-3 - Disponível em: <<http://educapes.capes.gov.br/handle/capes/586864>>

APÊNDICE B – PRODUTO EDUCACIONAL

Registros do Produto Educacional no SIGAA - IFC

29/06/2021

Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas

 Extensão	INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO DE ATIVIDADES ACADÊMICAS	 INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE
EMITIDO EM 29/06/2021 12:30		

VISUALIZAÇÃO DA AÇÃO DE EXTENSÃO

DADOS DA AÇÃO DE EXTENSÃO

Código: CR001-2021
Título: O SOFTWARE IRAMUTEQ COMO FERRAMENTA METODOLÓGICA PARA ANÁLISE QUALITATIVA NAS PESQUISAS EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
Ano: 2021
Período de Realização: 22/02/2021 a 25/02/2021
Tipo: CURSO
Situação: SUBMETIDA
Município de Realização:
Espaço de Realização:
Abrangência: Regional
Público Alvo Interno: Discentes e docentes do curso de pós-graduação stricto Sensu PROFEPT
Público Alvo Externo: Discentes e docentes de cursos de pós-graduação
Unidade Proponente: CAMPUS SAO FRANCISCO DO SUL /
Unidade Orçamentária: /
Outras Unidades Envolvidas:
Área Principal: DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA
Área do CNPq: Ciências Humanas
Fonte de Financiamento: FINANCIAMENTO INTERNO
Renovação: NÃO
Nº Bolsas Solicitadas: 0
Nº Bolsas Concedidas: 0
Nº Discentes Envolvidos: 0
Faz parte de Programa de Extensão: NÃO
Público Estimado: 20 pessoas
Público Real Atendido: 2 pessoas
Tipo de Cadastro: SUBMISSÃO DE NOVA PROPOSTA
Modalidade do Curso: Remoto
Tipo do Curso: MINI CURSO
Período do Curso: 22/02/2021 a 25/02/2021
Carga Horária: 4 horas
Previsão de Nº de Vagas: 20

Contato

Coordenação: SILVANI DA SILVA
E-mail: silvani.silva@ifc.edu.br
Telefone:

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

#	Descrição
4	Educação de Qualidade

Detalhes da Ação

Resumo:

As pesquisas qualitativas avançaram bastante com o desenvolvimento de tecnologias que permitem, sobretudo, o rigor metodológico e credibilidade no processo de análise. Neste sentido é possível a partir de softwares, interpretações qualitativas válidas, confiáveis e objetivas. A evolução tecnológica possibilitou que além de incorporar análises estatísticas, formas visuais como ferramentas de trabalho. Segundo Souza *et al* (2020), estes programas permitem identificar tendências, regularidades e estilos discursivos subjacentes ao padrão de associação entre

29/06/2021

Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas

palavras, expressões e conceitos (sinônimas, antinômias), reduzindo o material e dando sentido ao aglomerado de dados (Souza *et al*, 2020 *apud* Leblanc, 2015).

Apesar da difusão desses *softwares* de análise qualitativa nas últimas décadas, chama atenção a pouca utilização na área de educação profissional e tecnológica (EPT) por seus pesquisadores. O que se observa, é que esta técnica é bem empregada em outras áreas do conhecimento, como Enfermagem (Salvador *et al*, 2019), Psicologia (Sousa, 2020) e Ciências Sociais (Ratinaud e Déjean, 2009), todavia, todos com o mesmo propósito, análise de dados qualitativos.

O minicurso "O Software IRaMuTeQ como Ferramenta Metodológica para Análise Qualitativa nas Pesquisas em Educação Profissional e Tecnológica" pretende contribuir para a formação metodológica de pesquisadores na área de ensino, interessados em análise qualitativa de dados com o auxílio do *software* IRaMuTeQ.

Palavras-Chave:Minicurso, Ferramenta de Pesquisa, Software Iramuteq **Programação:**

Conteúdo programático:

Dia 22/02/2021 - Módulo I: Apresentação e instruções - 01 hora;

Dia 23/02/2021 -Módulo II: Preparação da Análise de Corpus Textual - 01 hora;

Dia 24/02/2021 -Módulo III: Exemplos de de Análises Textuais - 01 hora;

Dia 25/02/2021 -Módulo IV: Atividades práticas de Análises Textuais - 01 hora;

Dia 25/02/2021 -Encerramento.

Membros da Equipe

Nome	Categoria	Função	Departamento	Situação	Início	Fim
SILVANI DA SILVA	TÉC ADM EM EDUCAÇÃO	COORDENADOR(A)	CAMP/SFS	Ativo Permanente	22/02/2021	25/02/2021
EDUARDO AUGUSTO WERNECK RIBEIRO	DOCENTE	ORIENTADOR	CAMP/SFS	Ativo Permanente	22/02/2021	25/02/2021

Discentes com Planos de Trabalho

Nome	Vínculo	Situação	Início	Fim
Discentes não informados				

Ações das quais o CURSO faz parte

Código - Título	Tipo
Esta ação não faz parte de outros projetos ou programas de extensão	

Lista de departamentos envolvidos na autorização da proposta

Autorização	Data Análise	Autorizado
CAMPUS SAO FRANCISCO DO SUL	16/03/2021 13:52:40	SIM

SIGAA | Diretoria de Tecnologia da Informação - (47) 3331-7800 | Copyright © 2006-2021 - UFRN - jboss-sigaa-01.sig.ifc.edu.br.sigaa01

https://sig.ifc.edu.br/sigaa/extensao/Atividade/lista_minhas_atividades.jsf

Link para o produto educacional: <https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/586864>

APÊNDICE C – DOCUMENTOS CONSULTADOS NA PESQUISA DOCUMENTAL

Planos de Desenvolvimento Institucional			
NOME	SIGLA	VIGÊNCIA	LINK
INSTITUTO FEDERAL BAIANO	IF Baiano	2015/2019	< https://ifbaiano.edu.br/reitoria/wp-content/uploads/2015/06/pdi-diagramado.pdf > Acesso em: 26 set. 2019.
INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE	IFC	2019/2023	< https://consuper.ifc.edu.br/wpcontent/uploads/sites/14/2019/01/PDI_2019-2023_VERSO_FINAL_07.06.2019_-_ps_Consuper.pdf > Acesso em: 26 set. 2019.
INSTITUTO FEDERAL DA BAHIA	IFBA	2020/2024	https://portal.ifba.edu.br/menu-de-apoio/paginas-menu-de-apoio/ acesso-rapido/pdi-2020-2024/pdi_ifba2020-2024_web.pdf > Acesso em: 15 ago. 2020.
INSTITUTO FEDERAL DA PARAÍBA	IFPB	2015/2019	< https://www.ifpb.edu.br/praf/assuntos/documentos-praf/area6/plano-de-desenvolvimento-institucional-pdi-2015-2019.pdf > Acesso em: 26 set. 2019.
INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS	IFAL	2019/2023	< https://www2.ifal.edu.br/o-ifal/planejamento-institucional/arquivos-planejamento-institucional/PDI-2019-2023.pdf > Acesso em: 26 set. 2019.
INSTITUTO FEDERAL DE BRASÍLIA	IFB	2019/2023	< https://www.ifb.edu.br > Acesso em: 26 set. 2019.
INSTITUTO FEDERAL DE GOIÁS	IFG	2019/2023	< https://www.ifg.edu.br/attachments/article/11546/PDI_IFG_2019_2023.pdf > Acesso em: 26 set. 2019.
INSTITUTO FEDERAL DE MINAS GERAIS	IFMG	2019/2023	< https://www.ifmg.edu.br/portal/pdi/pdi27022020.pdf > Acesso em: 26 set. 2019.
INSTITUTO FEDERAL DE PERNAMBUCO	IFPE	2014/2018	< https://portal.ifpe.edu.br/transparencia_prestacaodecontas/institucional/pdi-1/pdi-completo-2014-2018.pdf/view > Acesso em: 26 set. 2019.
INSTITUTO FEDERAL DE RONDÔNIA	IFRO	2018/2022	< https://portal.ifro.edu.br/images/ifro-pdi-interativo-20180209_pagina-simples.pdf > Acesso em: 26 set. 2019
INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA	IFSC	2020/2024	< https://drive.google.com/file/d/1XiWlox93MuAimDCT2BcZTfrGfG0nC1T/view > Acesso em: 21 ago. 2020.
INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO	IFSP	2019/2023	< https://www.ifsp.edu.br/images/pdf/PDI1923/PDI-2019-2023_Aprovado-CONSUP-12.03.2019-valendo.pdf > Acesso em: 26 nov. 2019.
INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE	IFS	2020/2024	< https://www.ifs.edu.br/images/prodin/2021/Resolucao_CSIFS_62_2021_Aprova_a_revisao_do_PDI_2020-2024.pdf > Acesso em: 21 ago. 2020.
INSTITUTO FEDERAL DO ACRE	IFAC	2020/2024	< https://www.ifac.edu.br/documentos/pdi-2020_2024.pdf > Acesso em: 21 ago. 2020.
INSTITUTO FEDERAL DO AMAPÁ	IFAP	2019/2023	< https://www.ifap.edu.br/index.php/quem-somos/pdi > Acesso em: 21 ago. 2020.
INSTITUTO FEDERAL DO AMAZONAS	IFAM	2019/2023	< https://www2.ifam.edu.br/pro-reitorias/desenvolvimento-institucional/plano-de-desenvolvimento-institucional/pdi-2019-2 >

			023> Acesso em: 21 ago. 2020.
INSTITUTO FEDERAL DO CEARÁ.	IFCE	2019/2023	<www.ifce.edu.br/proap/pdi/menu/documentos/plano-de-desenvolvimento-institucional-2019-23> Acesso em: 21 ago. 2020.
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO	IFES	2019/2024	<www.ifes.edu.br/documentos-institucionais/5986-pdi-do-ifes> Acesso em: 21 ago. 2020.
INSTITUTO FEDERAL DO MARANHÃO	IFMA	2019/2023	<www.portal.ifma.edu.br/wp-content/uploads/2019/09/IFMA-PDI-PRINCIPAL-v18-20190626-visualizacao.pdf> Acesso em: 21 ago. 2020
INSTITUTO FEDERAL DO MATO GROSSO	IFMT	2019/2023	< www.ifmt.edu.br/media/filer_public/5b/27/5b27325f-055b-4e63-8cb3-e2490c90302c/pdi_2019_v01.pdf > Acesso em: 21 ago. 2020.
INSTITUTO FEDERAL DO MATO GROSSO DO SUL	IFMS	2019/2023	<www.ifms.edu.br/centrais-de-conteudo/documentos-institucionais/planos/plano-de-desenvolvimento-institucional-pdi-2019-2023> Acesso em: 21 ago. 2020.
INSTITUTO FEDERAL DO PARÁ	IFPA	2019/2023	<www.ifpa.edu.br/documentos-institucionais/0000/pdi-2019-2022> Acesso em: 21 ago. 2020
INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ	IFPR	2019/2023	<www.info.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/PDI-2019-2023-Versão-Final-241018.pdf> Acesso em: 21 ago. 2020.
INSTITUTO FEDERAL DO PIAUÍ	IFPI	2020/2024	<www.ifpi.edu.br/pdi/pdi-2020-2024/documentos/pdi-2020-2024_-anexo-resolucao-009_2020-consup.pdf/view> Acesso em: 21 ago. 2020.
INSTITUTO FEDERAL DO RIO DE JANEIRO	IFRJ	2014/2018	<www.sigrh.ifrj.edu.br/sigrh/public/documentos/ifrj/PDI%202014-2018.pdf> Acesso em: 26 set. 2019.
INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE	IFRN	2019/2026	<www.portal.ifrn.edu.br/institucional/pdi-2019-2026> Acesso em: 21 ago. 2020.
INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL	IFRS	2019/2023	<www.ifrs.edu.br/pdi-2019-2023/> Acesso em: 21 ago. 2020
INSTITUTO FEDERAL DO SERTÃO PERNAMBUCANO	IFSERTAO-PE	2019/2023	<www.ifsertao-pe.edu.br/images/Pro-Reitorias/Prodi/PDI/Resolucao%20n%2013.PDI%202019-2023.pdf> Acesso em: 21 ago. 2020.
INSTITUTO FEDERAL DO TOCANTINS	IFTO	2020/2024	<www.ifto.edu.br/ifto/colegiados/consup/documentos-aprovados/planos/pdi/pdi-ifto-2020-2024.pdf/view> Acesso em: 21 ago. 2020.
INSTITUTO FEDERAL DO TRIANGULO MINEIRO	IFTM	2019/2023	<www.iftm.edu.br/pdi/> Acesso em: 21 ago. 2020.
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA	IFFar	2019/2026	<www.iffarroupilha.edu.br/documentos-do-pdi/item/13876-pdi-2019-2026> Acesso em: 21 ago. 2020.
INSTITUTO FEDERAL	IFF	2018/2022	<www.portal1.iff.edu.br/acesso-a-informacao/plano-de-desenvol

FLUMINENSE			vimento-institucional-pdi-1> Acesso em: 21 ago. 2020.
INSTITUTO FEDERAL GOIANO	IF Goiano	2019/2023	< www.ifgoiano.edu.br/home/index.php/pdi-2019-2023.html > Acesso em: 21 ago. 2020.
INSTITUTO FEDERAL NORTE DE MINAS	IFNMG	2019/2023	< www.drive.google.com/file/d/1TwUTyOrmE4eybvFs6TFaIKPsVu7ysGr-/view > Acesso em: 21 ago. 2020.
INSTITUTO FEDERAL RORAIMA	IFRR	2019/2023	< www.ifrr.edu.br/pdi/pdi-2019-2023 > Acesso em: 21 ago. 2020.
INSTITUTO FEDERAL SUDESTE DE MINAS	IF Sudeste MG	2019/2023	< www.ifsudestemg.edu.br/documentos-institucionais/pdi/pdi-plano-de-desenvolvimento-institucional.pdf > Acesso em: 21 ago. 2020.
INSTITUTO FEDERAL SUL DE MINAS	IF Sul de Minas	2019/2023	< www.portal.ifsuldeminas.edu.br/index.php/noticias-pdi/2120-pagina-pdi > Acesso em: 21 ago. 2020.
INSTITUTO FEDERAL SUL RIO GRANDENSE	IFSul	2020/2024	< www.ifsul.edu.br/plano-de-desenv-institucional/item/1334-pdi-2020-2024 > Acesso em: 21 ago. 2020.

Silvani da Silva

IRaMuTeQ

Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles
de Textes et de Questionnaires

Material de apoio

Passo a passo download e instalação

2021

S583i Silva, Silvani.
Iramuteq : Material de Apoio / Silvani Silva. – 2021.
12 f. : il. color.

ISBN: 978-65-00-18542-3
Ebook

Produto Educacional (mestrado) – Instituto Federal Catarinense, Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica em Rede, Blumenau, 2021.

Orientação: Prof. Dr. Eduardo Augusto Werneck Ribeiro.

1. Ensino. 2. Educação Profissional e Tecnológica. 3. Análise léxica. 4. texto. I. Título.

Linha de Pesquisa: Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica (EPT)

Macroprojeto 1: Propostas metodológicas e recursos didáticos em espaços formais e não formais de ensino na EPT

Minicurso O Software Iramuteq na Pesquisa Qualitativa: Uso prático na EPT

Ministrante: Silvani da Silva

Discente do ProFEPT polo Blumenau - SC

IRaMuTeQ

Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles
de Textes et de Questionnaires

Material de apoio:



Passo a passo download e instalação



Vídeos no YouTube

Vídeo 1: <https://youtu.be/S8l0VObWhPM>

Vídeo 2: <https://youtu.be/wPgulcWPCv8>

Vídeo 3: <https://youtu.be/dB7ApNNvNFo>

Minicurso O Software Iramuteq na Pesquisa Qualitativa: Uso prático na EPT

IRaMuTeQ

Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes
et de Questionnaires

Passo 1 - Download e instalação

Passo 2 - Preparando o Corpus textual

Passo 3 - Análises

Passo 1 - Download e instalação

O IRaMuTeQ é um software de análise de textos ancorado no software estatístico R. Será necessário primeiro fazer o download dos arquivos no seu computador. Para isso, vá na barra de endereços do seu navegador e digite www.iramuteq.org (Fig. 1) e na aba “download e instalação” escolha os arquivos de acordo com o seu sistema operacional: Windows, Mac ou Linux (Fig. 2). Após baixar e instalar o software no seu computador, é preciso instalar os pacotes no software (Fig.3) e (Fig. 4).

Instalando o R:

Fig. 1

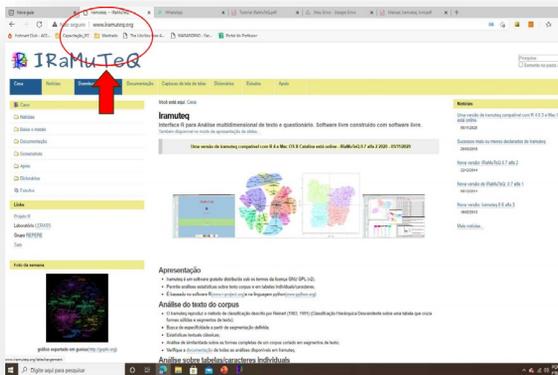


Fig. 2

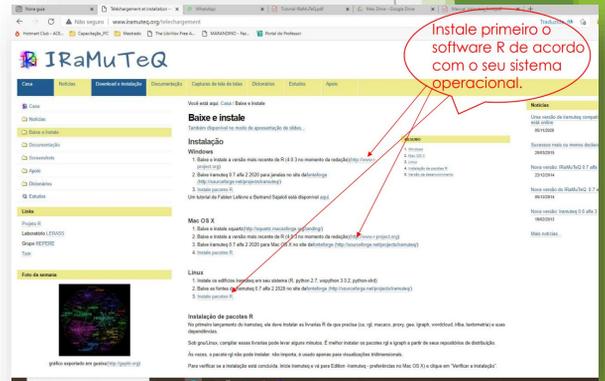


Fig. 3

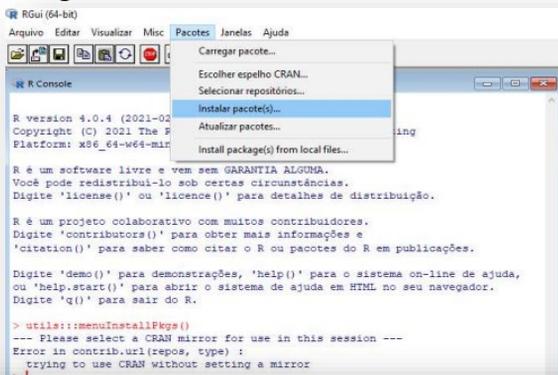
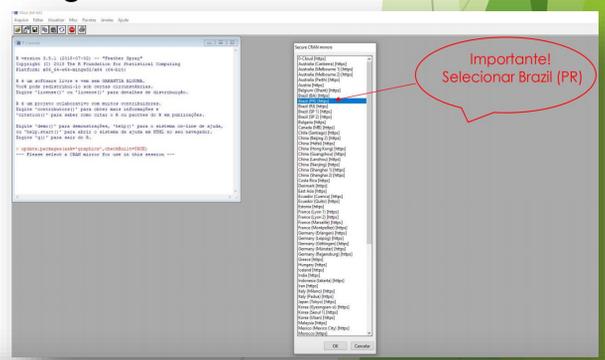


Fig. 4



Passo 1 - Download e instalação

Para instalar o software IRaMuTeQ no seu computador siga os mesmos passos para instalar o software R das figuras 1 e 2 e escolha o item 2 e clique no link do IRaMuTeQ para iniciar o download, seguindo os passos conforme a (Fig.5). Após a instalação, abra o IRaMuTeQ e siga as instruções das (Fig. 6) e (Fig. 7). Realizados os ajustes iniciais, clique em "OK" (Fig. 8) para finalizar a instalação e seu software IRaMuTeQ está pronto para ser utilizado.

Instalando o IRaMuTeQ:

Fig. 5



Fig. 6



Fig. 7

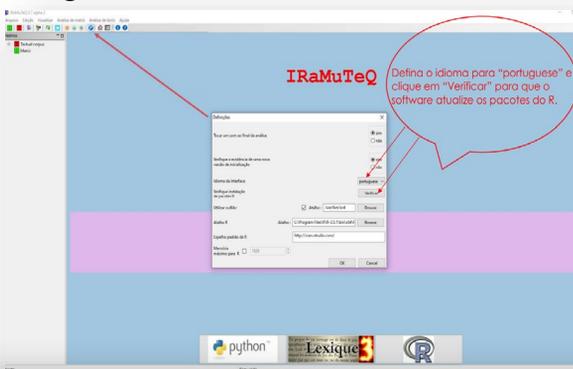
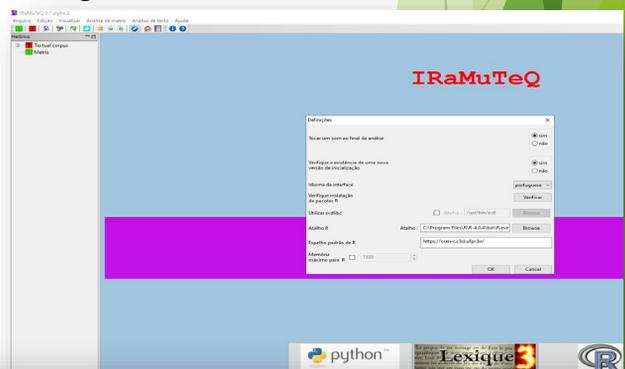


Fig. 8



Passo 3 – Realizando análises

Para realizar uma análise é preciso abrir o arquivo do corpus salvo no computador, conforme as figuras (Fig. 12) e (Fig. 13). Ao iniciar a leitura do corpus é preciso ajustar alguns parâmetros (Fig. 14) e se o corpus for reconhecido pelo IRaMuTeQ surge uma aba com a descrição completa do corpus (Fig. 15).

Fig. 12



Fig. 13

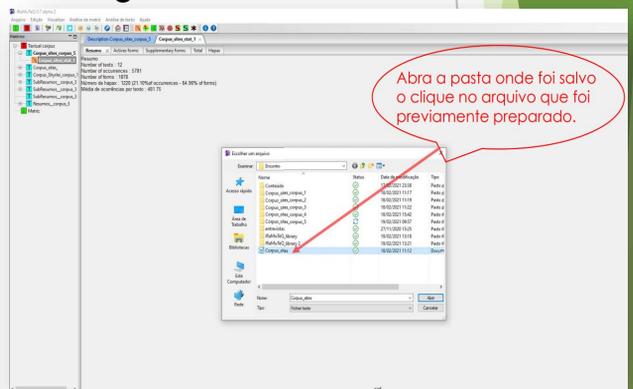


Fig. 14

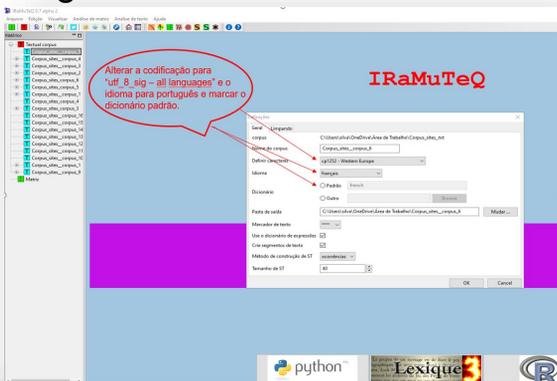


Fig. 15

