

ATIVIDADES NA PÓS-GRADUAÇÃO UTILIZANDO AS FERRAMENTAS DIGITAIS NO CONTEXTO DA CRISE DA COVID 19: ANÁLISE QUALITATIVA DESCRITIVA

Luíz Cláudio F. Silva Junior - luiz.claudio@sibi.ufal.br – Univ. Federal de Alagoas
Adilson Rocha Ferreira - adilsonrf.al@gmail.com - Univ. Federal de Alagoas
Fernando S. C. Pimentel - prof.fernandosp@gmail.com - Univ. Federal de Alagoas
Walter Matias Lima - waltermatias@gmail.com - Univ. Federal de Alagoas
Iraíldes P. Assunção - iraildes.assuncao@ceca.ufal.br - Univ. Federal de Alagoas

RESUMO. *Este estudo apresenta a análise qualitativa descritiva da tabulação dos dados do levantamento sobre as atividades na pós-graduação utilizando as ferramentas digitais no contexto da pandemia da Covid 19. Um questionário foi aplicado junto a docentes e discentes dos cursos de pós-graduação de uma Instituição de Ensino Superior, e os dados de 1202 respondentes foram tabulados e são aqui apresentados. A análise descritiva a partir da tabulação das quatro questões subjetivas do questionário visam fundamentar a implementação de ações ou políticas de pós-graduação, à medida que oportunizam identificar a percepção dos docentes e discentes sobre atividades da pós-graduação utilizando as Tecnologias Digitais em meio a pandemia.*

Palavras-chave: Educação. Covid-19. Pós-graduação. Análise qualitativa.

POSTGRADUATION ACTIVITIES USING DIGITAL TOOLS IN THE CONTEXT OF THE COVID 19 CRISIS: DESCRIPTIVE QUALITATIVE ANALYSIS

ABSTRACT. *This study presents a descriptive qualitative analysis of the tabulation of the survey data on postgraduate activities using digital tools in the context of the Covid 19 pandemic. A questionnaire was applied to teachers and students of postgraduate courses at an Institution Higher Education, and the data of 1202 respondents were tabulated and are presented here. The descriptive analysis based on the tabulation of the four subjective questions in the questionnaire aims to support the implementation of postgraduate actions or policies, as they make it possible to identify the perception of teachers and students about postgraduate activities using Digital Technologies amidst pandemic.*

Keywords: Education. Covid-19. Postgraduate studies. Qualitative analysis.

Submetido em 08 de maio de 2020.

Aceito para publicação em 15 de maio de 2020.



1 INTRODUÇÃO

No atual contexto de pandemia internacional, causada pelo vírus SARSCoV-2, a Universidade Federal de Alagoas (UFAL) tem promovido uma série de ações para o enfrentamento direto ou indireto da pandemia desencadeada pela doença denominada Covid-19.

O isolamento social tem sido medida defendida pela Organização Mundial da Saúde (OMS), sendo uma das estratégias de combate à propagação do vírus. Tal isolamento provoca a interrupção das atividades presenciais da UFAL, como da grande maioria das Instituições Públicas de Ensino Superior (IPES). Sendo assim, este estudo se enquadra no rol de ações desenvolvidas pela UFAL, especificamente pela Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PROPEP), com a missão de entender a situação dos docentes e discentes dos programas de pós-graduação *strictu sensu*, na busca de mitigar ao máximo os impactos da pandemia nas rotinas dos bolsistas, dos docentes e nos programas de pós-graduação.

Diante do acontecimento pandêmico, com a determinação do isolamento social, creches, escolas, faculdades e universidades no mundo inteiro suspenderam suas aulas presenciais. Algumas com substituição de atividades presenciais por atividades remotas ou na modalidade a distância. Na UFAL o calendário das aulas presenciais foi suspenso no dia 18 de março de 2020, pelo Conselho Universitário.

No dia 25 de março de 2020 foi constituído um Grupo de Trabalho (GT) (Portaria nº 438, de 25 de março de 2020), composto por docentes, discentes e técnicos administrativos, visando discutir e articular o fomento, planejamento e sistematização de ações educacionais mediadas por tecnologias digitais no contexto da pandemia e do isolamento social, dentre outras questões.

Uma das ações demandadas pelo GT foi assumida pela PROPEP e consistiu exatamente na identificação do perfil dos docentes e discentes da UFAL, no âmbito dos Programas de Pós-Graduação, em relação ao seu domínio e acesso às tecnologias digitais. O objetivo foi de realizar o delineamento dos docentes e discentes, permitindo a discussão e o planejamento de ações efetivas, analisando e demonstrando a possibilidade ou não de substituição de parte das aulas presenciais pela modalidade a distância (EaD), no percentual de 40% da carga horária, conforme indica a Portaria Nº 1.428, de 28 de dezembro de 2018, do Ministério da Educação (BRASIL, 2018).

Para a coleta das informações, como a UFAL não dispunha de dados concretos sobre esta temática, e nem existia um instrumento elaborado e validado com este objetivo específico, um grupo de pesquisadores integrantes do GT e também participantes dos Grupo de Pesquisa Comunidades Virtuais UFAL e da PROPEP, ficaram responsáveis pela adequação de um instrumento já existente, utilizado pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Após a análise do instrumento e sua adequação, foi realizada a sua aplicação com docentes e discentes as pós-graduações *strictu sensu* da UFAL.

O instrumento era composto de questões objetivas e subjetivas. Os dados coletados a partir das questões objetivas foram tratados, tabulados, analisados e apresentados em relatório para a comunidade acadêmica (ASSUNÇÃO; LIMA; PIMENTEL; FERREIRA, 2020a). Complementando as análises dos dados, este estudo apresenta a análise qualitativa descritiva dos resultados das questões subjetivas do instrumento (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2013). Por fim são apresentadas observações e sugestões que foram destinadas ao GT, aos Programas de Pós-Graduação, bem como, à Reitoria da UFAL.

O objetivo deste estudo foi identificar as percepções dos docentes e discentes quanto atividades na pós-graduação utilizando as ferramentas digitais no contexto da crise da Covid 19. Parte-se da seguinte questão problematizadora: no contexto do isolamento social provocado pela pandemia da Covid-19, qual a visão dos docentes e discentes sobre a possibilidade de retorno às aulas usando as tecnologias digitais como alternativa emergencial?

O desafio atual é adequar as novas possibilidades tecnológicas de maneira sábia, fazendo uso de todas as ferramentas que essas plataformas nos oferecem, como os chats, os fóruns de discussão, as bibliotecas virtuais, entre outros.

A importância de uma pós-graduação é a atualização constante e a capacitação para as novas competências que as adversidades provocam. Em um momento como este, que enfrentamos uma crise sanitária e econômica, são previstas mudanças futuras entre os conflitos trabalho e capital (ASSUNÇÃO; LIMA; PIMENTEL; FERREIRA, 2020a).

2 METODOLOGIA

Este estudo trata-se de uma pesquisa exploratória, de cunho qualitativo, utilizando-se como instrumento de coleta de dados um questionário online (SAMPIERI; COLLADO.; LUCIO, 2013). A opção por uma análise qualitativa foi determinada a partir dos dados coletados nas quatro questões (itens do questionário) subjetivas.

O questionário aplicado foi originalmente elaborado pela UFPB, sendo otimizado e readequado pelo grupo de pesquisadores que também acompanhou toda a aplicação e trabalhou na tabulação e análise dos dados.

2.1 Aplicação do instrumento

A aplicação do instrumento teve início no dia 21 de abril de 2020 e conclusão no dia 4 de maio de 2020, obtendo-se 1202 respostas validadas, que são apresentadas a seguir a partir das categorias organizativas e suas questões.

2.2 Locus e Caracterização dos participantes

O *locus* deste estudo foi a UFAL, sendo a maior instituição federal de ensino superior no Estado de Alagoas, contando com quatro campi. Apesar da delimitação geoespacial, o instrumento foi aplicado de forma virtual, utilizando-se um questionário online.

Do total de 1202 respondentes, constatou-se que 22,71% (929) foram docentes e 77,29% (273) foram discentes dos programas de pós-graduação da UFAL. Do conjunto de programas, apresentamos a distribuição de respondentes por programa Figura 1.

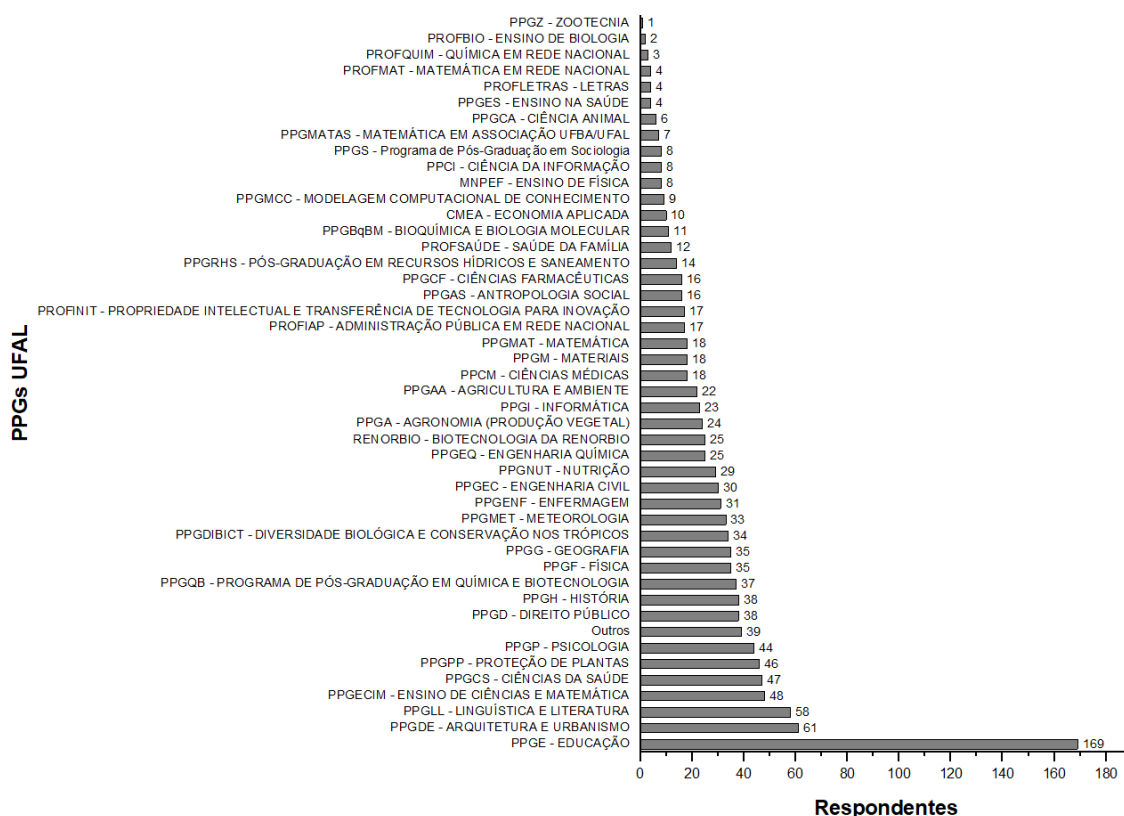


Figura 1 - Distribuição de respondentes por programa de pós-graduação da UFAL

Fonte: Elaborada pelos autores (2020).

2.3 Análise dos dados das questões subjetivas

Para a análise das questões subjetivas foi usado o software IRaMuTeQ (*Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires*), versão 0.7 Alpha 2, que possibilita diferentes tipos de análise de dados textuais (CAMARGO; JUSTO, 2013). Neste estudo as análises multivariadas tiveram como objetivo realizar as análises dos *corpus* textuais das questões abertas/subjetivas do levantamento realizado (ASSUNÇÃO; LIMA; PIMENTEL; FERREIRA. SILVA JUNIOR, 2020b).

Para o tratamento do texto, dado que o IRaMuTeQ tem um padrão específico para o processamento, foi implementado e usado um script em Python, versão 3.7.3, para receber um arquivo *.txt como entrada, com 1.203 e 4 colunas, e produzir, como saída, 4 *corpus* de texto no formato *.txt e na padronização exigida pelo IRaMuTeQ. Após isso, os 4 arquivos foram revisados, para que os erros de digitação, palavras compostas hifenizadas, verbos com pronome em ênclise ou outros erros não fossem tratados como palavras distintas, atrapalhando a análise.

Consideram-se ilustrações: tabela, quadro, figura e, em algumas situações, código-fonte de um programa.

3 QUESTÕES SUBJETIVAS, DADOS E RESULTADOS

A seguir são apresentadas as questões abertas/subjetivas e as análises dos *corpus* textuais. Cada *corpus* foi analisado individualmente, sendo realizados os seguintes estudos estatísticos: Classificação Hierárquica Descendente (CHD), Análise Fatorial de Correspondência, Análise de Similitude e Nuvem de Palavras.

Na primeira questão subjetiva foi colocado para os participantes: Gostaríamos que você listasse de 1 a 3 GANHOS que a manutenção de atividades online NO SEU CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO pode acarretar, no contexto da crise da COVID19 e do isolamento social.

A partir da CHD, foram analisados 1.199 textos, separados em 1.265 segmentos de textos (ST), com aproveitamento de 1.146 ST (95,58%). Emergiram 18.744 ocorrências (palavras, formas ou vocábulos), sendo 2.533 palavras distintas e 1.336 palavras com uma única ocorrência.

O *corpus* analisado foi categorizado em 5 classes: classe 1 (Manutenção do calendário acadêmico), com 390 ST (34,03%); classe 2 (Continuidade das orientações e das pesquisas), com 150 ST (13,09%); classe 3 (Realização de aulas online), com 374 ST (32,64%); classe 4 (Oportunidade para uma nova realidade), com 193 ST (16,84%) e classe 5 (Não há ganhos na continuidade do calendário), com 39 ST (3,4%) (Figura 2).

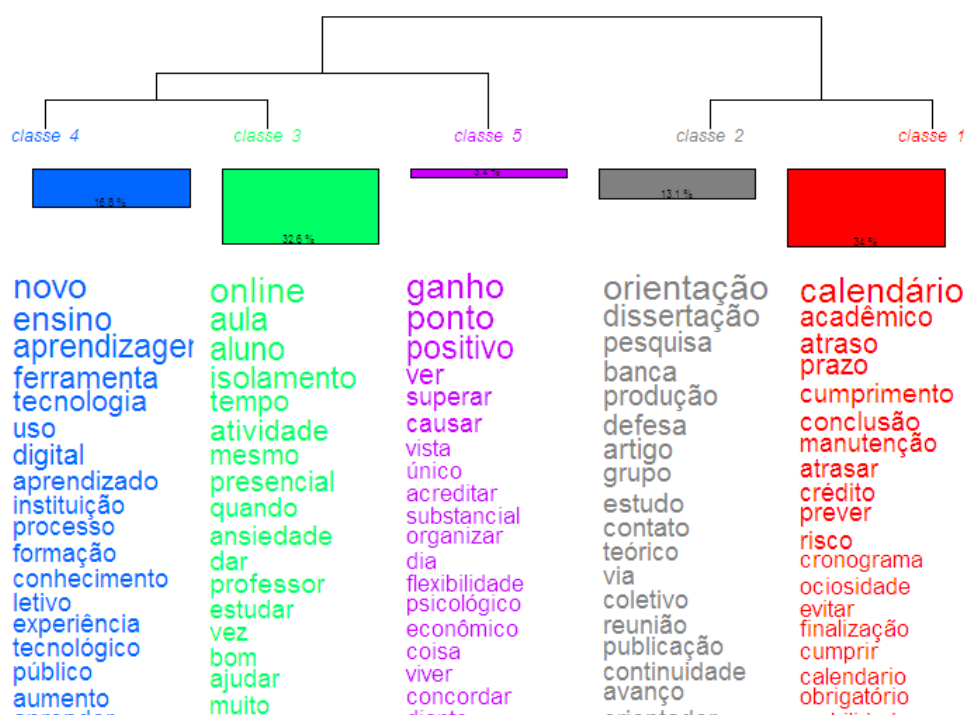


Figura 2 - Classificação Hierárquica Descendente - Questão 1

Fonte: Elaborada pelos autores (2020).

Na segunda questão subjetiva foi colocado para os participantes: Gostaríamos que você listasse de 1 a 3 PERDAS que a manutenção de atividades online NO SEU CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO pode acarretar, no contexto da crise da COVID19 e do isolamento social.

A partir da Classificação Hierárquica Descendente, foram analisados 1.198 textos, separados em 1.313 segmentos de textos (ST), com aproveitamento de 1.193 ST (90,86%). Emergiram 22.862 ocorrências (palavras, formas ou vocábulos), sendo 2.978 palavras distintas e 1.583 palavras com uma única ocorrência.

O *corpus* analisado foi categorizado em 3 classes: classe 1 (Pouca interação docente/discente e falta de preparo de alguns docentes), com 691 ST (57,92%); classe 2 (Ansiedade e problemas emocionais), com 167 ST (14%) e classe 3 (Prejuízos em pesquisa de campo/experimental), com 335 ST (28,08%) (Figura 6).

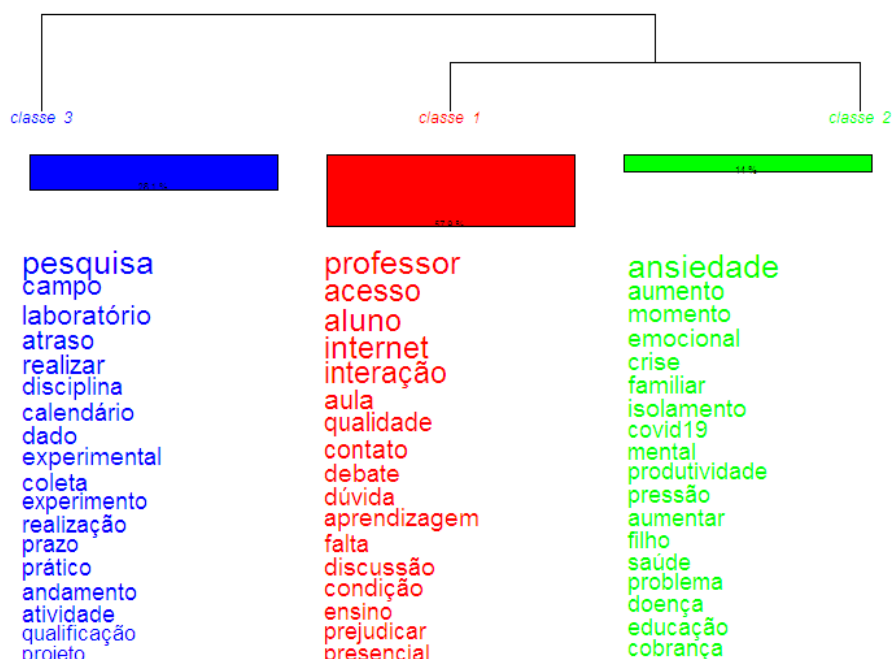


Figura 6 - Classificação Hierárquica Descendente – Questão 2
 Fonte: Elaborada pelos autores (2020).

O software dividiu o *corpus* em dois *subcorpus*:

- perdas na pesquisa: composto pela classe 3, expondo problemas com pesquisar que necessitam de interações presenciais;
- perdas na relação docente x discente e problemas emocionais: formado pelas classes 1 e 2, indicando dificuldades de discentes e, principalmente, docentes em atividades online, além dos problemas emocionais do atual momento.

Com base nas respostas da maior parte dos participantes, levando em consideração a Figura 7, pode-se inferir as 3 principais perdas:

- a) baixa qualidade das aulas online;
- b) dificuldade de parte dos docentes no uso de tecnologias digitais; e
- c) pesquisas de campo e/ou experimental são prejudicadas.

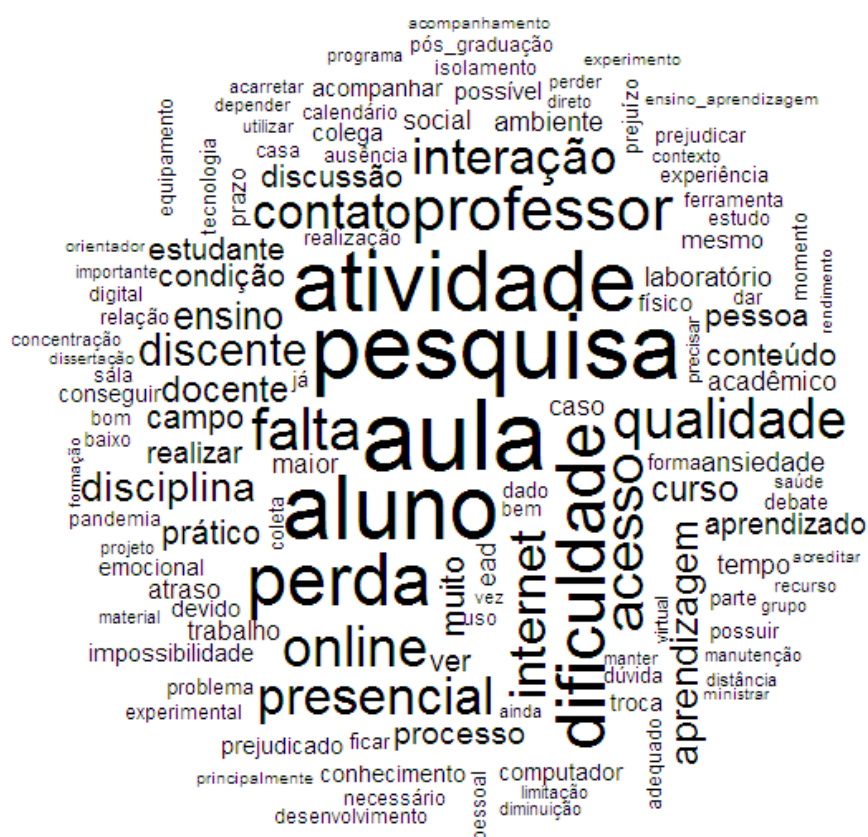


Figura 7 - Nuvem de palavras – Questão 2

Fonte: Elaborada pelos autores (2020).

Evidencia-se, também, que subconjuntos com menor frequência de ST, como é o caso da classe 2, onde se pode chamar de visão da minoria, expõe que a maior perda é que isolamento social decorrente da pandemia pela covid19 tem provocado alterações emocionais e aumento de ansiedade. Isso sugere uma análise mais cuidadosa com este grupo.

As Figuras 8 e 9 apresentam a análise fatorial de correspondência e a análise de similitude que foram utilizadas como base para a conclusão acima.

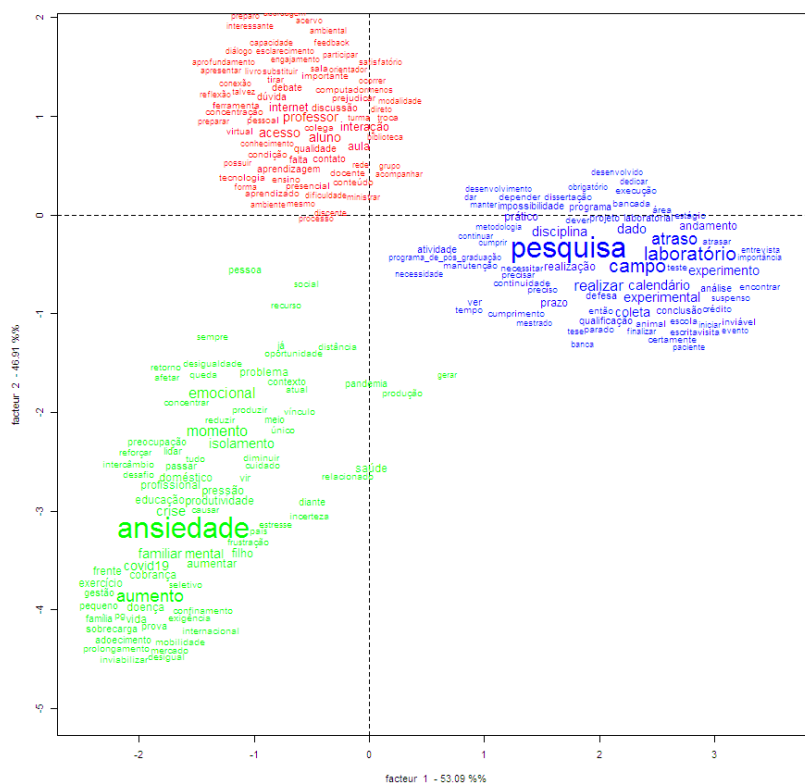


Figura 8 - Análise fatorial de correspondência – Questão 2
 Fonte: Elaborada pelos autores (2020).

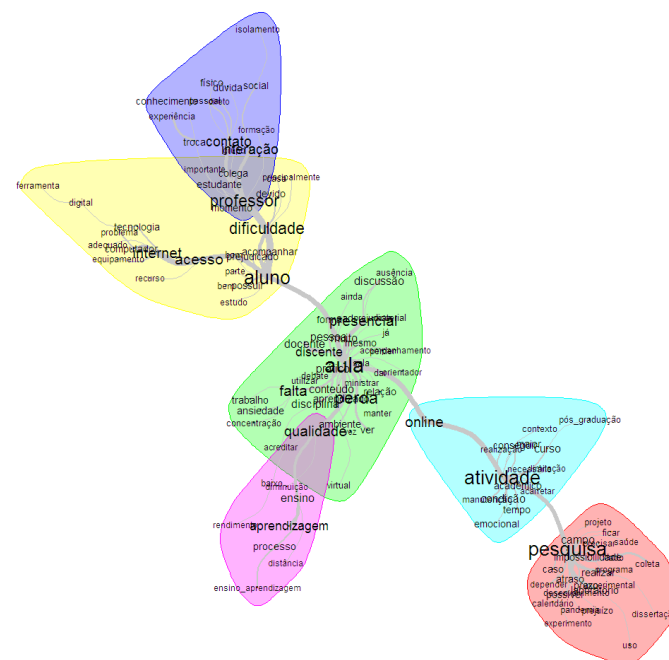


Figura 9 - Análise de similitude – Questão 2
 Fonte: Elaborada pelos autores (2020).

A terceira questão subjetiva perguntou aos respondentes: Gostaria de comentar sobre as condições ambientais para seu trabalho acadêmico em sua residência?

A partir da CHD, foram analisados 715 textos, separados em 783 segmentos de textos (ST), com aproveitamento de 695 ST (91,31%). Emergiram 13.573 ocorrências (palavras, formas ou vocábulos), sendo 2.171 palavras distintas e 1.178 palavras com uma única ocorrência.

O corpus analisado foi categorizado em 5 classes: classe 1 (Ambiente residencial), com 265 ST (38,13%); classe 2 (Condições do ambiente), com 224 ST (32,23%); classe 3 (condições dos recursos tecnológicos), com 117 ST (16,83%); classe 4 (Moradia em zona rural), com 25 ST (3,6%) e classe 5 (Atividades de pesquisa), com 64 ST (9,21%) (Figura 10).

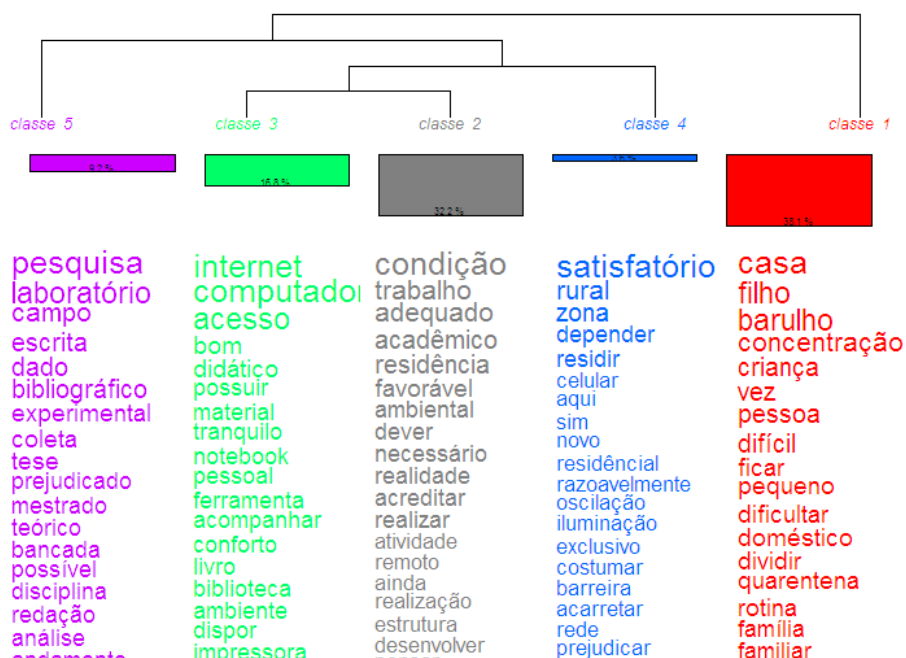


Figura 10 - Nuvem de palavras – Questão 3
Fonte: Elaborada pelos autores (2020).

Inicialmente, o software dividiu o corpus em dois *subcorpus*:

- ambiente residencial: composto pela classe 1, que destaca pontos positivos (na maioria) e negativos sobre as condições do ambiente residencial para a realização das atividades online; e
- outros ambientes e recursos: formado pelas classes 2, 3, 4 e 5, relacionado às condições no ambiente de trabalho, além da condição de quem mora na zona rural e, ainda, sobre dificuldades de pesquisa de campo e necessidade de laboratório para realização da pesquisa. O software ainda dividiu esse *subcorpus*, opondo a classe 5 às classes 3 e 4 e, posteriormente, opondo a classe 4 às classes 2 e 3.

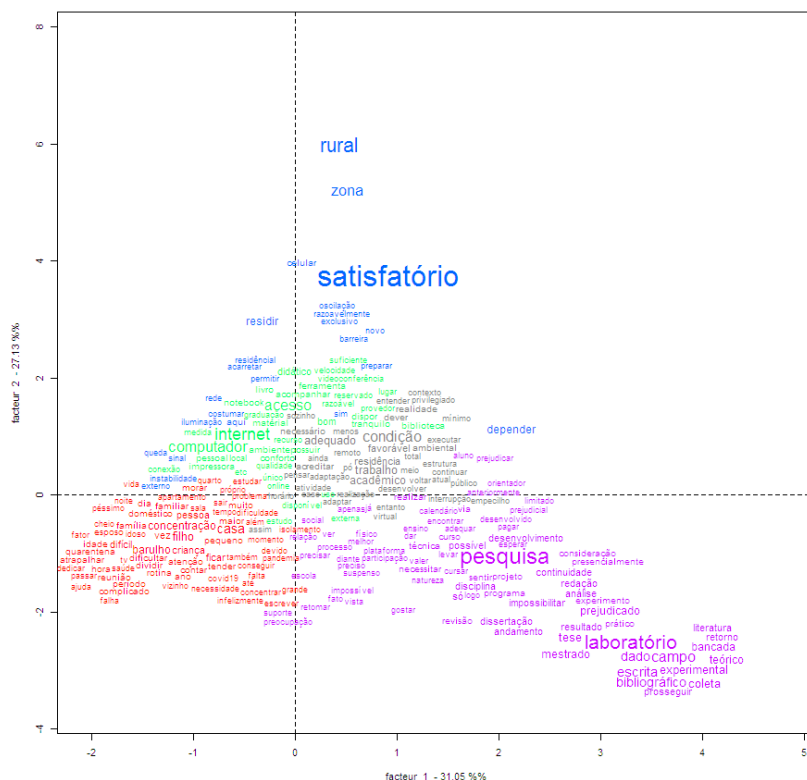


Figura 12 - Análise Fatorial de Correspondência – Questão 3
 Fonte: Elaborada pelos autores (2020).

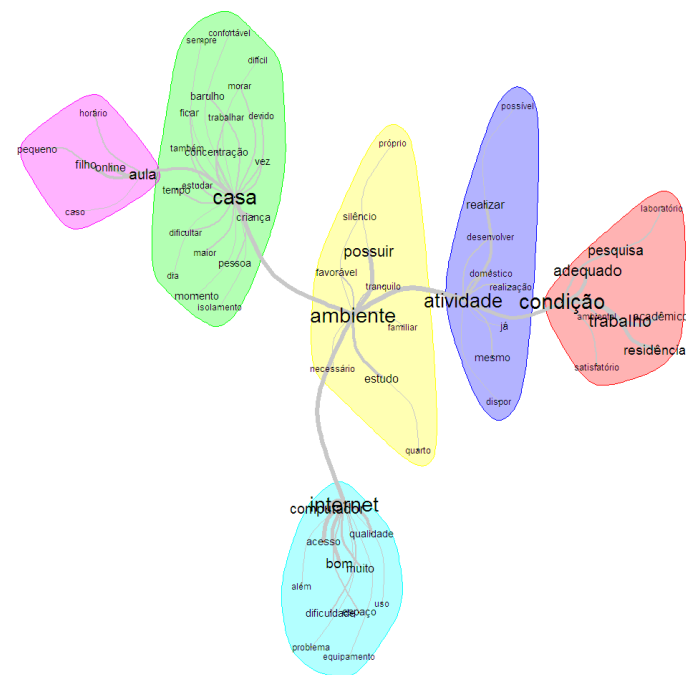


Figura 13 - Análise de similitude – Questão 3
 Fonte: Elaborada pelos autores (2020).

- b) decisões, pesquisa e saúde: formado pelas classes 3, 4 e 5, enfatizando as dificuldades sobre a decisão e as preocupações sobre a saúde e problemas com pesquisas que necessitam de coleta de dado.

A maioria dos comentários realizados, com base na Figura 15, abordou as seguintes proposições:

- a) concordo com a manutenção das atividades;
 b) atividades online será uma boa opção; e
 c) haverá dificuldades com pesquisa experimental e de campo.

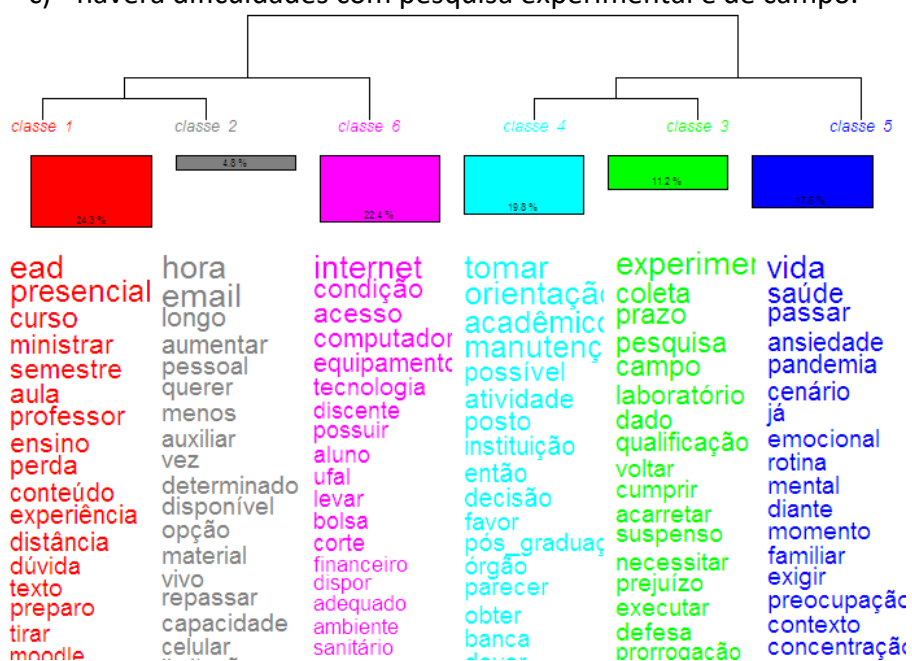


Figura 15 - Classificação Hierárquica Descendente – Questão 4
 Fonte: Elaborada pelos autores (2020).

Observa-se, ainda, que em classes menores, como a classe 4, destaca algo relevante: a oportunidade de aprender novas ferramentas tecnológicas e novos modelos de ensino e aprendizagem; e a classe 5, que, em um olhar conjunto para gráficos e dados brutos, vê-se uma ênfase dessa minoria em destacar que não há ganhos na continuidade das atividades neste momento de pandemia.

Inferiram-se as proposições acima a partir dos gráficos representados nas Figuras 16 e 17.

4 LIMITES DO ESTUDO

O limite do estudo está no perfil dos respondentes, tendo em vista assimetrias a partir dos cursos de pós-graduação que estão vinculados. Como há uma participação maior de participantes de cursos das ciências exatas, isso pode ter – de alguma forma – influenciado o resultado. É uma hipótese.

Outra limitação está no fato do isolamento social. Levando-se em conta a faixa de vulnerabilidade da população de estudantes da universidade *locus* da pesquisa e as dificuldades de acesso à internet, é possível que os discentes tenham encontrado dificuldade para acesso e responder ao questionário, que estava disponível online.

Portanto, para avaliar a qualidade acesso às tecnologias e à internet junto aos alunos desta universidade, é indicado reaplicar o questionário em sua estrutura completa assim que as atividades presenciais sejam retomadas, recrutando quantitativos similares junto às diversas áreas e unidades acadêmicas.

5 CONCLUSÃO

Os dados obtidos por meio do questionário aplicado foram entregues à PROPEP, em tabela Excel e arquivos Word. Tais dados são essenciais para que se possa fazer outros extratos ou outras análises, no contexto de cada programa de pós-graduação, por exemplo.

Este estudo não teve como objetivo uma análise comparativa das modalidades presencial e EaD. Consideramos que existem diversos fatores, tais como economia, contexto social e familiar, contexto tecnológico, entre outros, que precisam ser levados em conta numa análise posterior.

As análises aqui apresentadas respondem à questão de pesquisa apresentado, e consideramos que o objetivo proposto foi alcançado, ao identificar as percepções dos docentes e discentes quanto atividades na pós-graduação utilizando as ferramentas digitais no contexto da crise da Covid 19. Apesar das perdas apontadas pelos respondentes, observa-se que os ganhos são significativos para uma ação emergencial, provisória e temporária.

Sugerimos que os dados sejam analisados pelo pela PROPEP, como também pela reitoria, visando a implementação de ações ou políticas de pós-graduação *stricto sensu* a partir dos dados obtidos, em confronto com outros dados já existentes.

Por fim, à luz dos dados e das análises, observa-se que as aulas dos cursos de pós-graduação *strictu sensu* podem ser retomadas utilizando-se das tecnologias disponíveis. É imperioso, entretanto, que seja assegurado aos discentes que não possuem os meios de acompanharem as disciplinas, que elas sejam reofertadas dentro do limite temporal do curso (mestrado ou doutorado).

Compreendemos que, acima de tudo, estamos num momento mundial de aprendizagem coletiva, onde o universo educacional, em todos os níveis, precisa se redescobrir, buscando compreender os limites impostos pela pandemia e pelo futuro pós-pandemia, tão incerto como o presente momento.

6 AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Universidade Federal de Alagoas e aos participantes deste estudo, pela generosa participação. De igual forma, agradecemos aos Grupo de Pesquisa Comunidades Virtuais Ufal e ao Núcleo de Excelência em Tecnologias Digitais. Agradecemos a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas (FAPEAL) e à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo apoio financeiro concedido por meio de bolsa a um dos autores.

REFERÊNCIAS

ASSUNÇÃO, I. P.; LIMA, W. M.; PIMENTEL, F. S. C; FERREIRA, A. R. **Levantamento sobre as atividades na pós-graduação utilizando as ferramentas digitais no contexto da crise da covid 19**. Maceió: UFAL, 2020a. 29 p.

ASSUNÇÃO, I. P.; LIMA, W, M; PIMENTEL, F. S. C; FERREIRA, A. R. SILVA JUNIOR, L. C. F. **Levantamento sobre as atividades na pós-graduação utilizando as ferramentas digitais no contexto da crise da covid 19 – 2ª parte**. Maceió: UFAL, 2020b. 19 p.

BRASIL. Ministério da Educação. Gabinete do Ministro. Portaria nº 1428, de 28 de dezembro de 2018. Dispõe sobre a oferta, por Instituições de Educação Superior - IES, de disciplinas na modalidade a distância em cursos de graduação presencial. **Diário Oficial da União**, Brasília, 31 dez. 2018. Seção 1, p. 59.

CAMARGO, B. V.; JUSTO, A. M. Iramuteq: um software gratuito para análise de dados textuais. **Temas em Psicologia**. nº 21(2), p. 513-518, 2013.

CAMARGO, CRONBACH, L. J. Coefficient alpha and the internal structure of tests. **Psychometrika**, n. 16, v. 3, p. 297-334, 1951.

SAMPIERI, R.H.; COLLADO, C.F.; LUCIO, M.P.B. **Metodologia de pesquisa**. Porto Alegre: Penso, 2013.

VIEIRA, Sonia. **Introdução à bioestatística**. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS (UFAL). Gabinete da Reitoria. Portaria nº 438, de 25 de março de 2020. Dispõe sobre a composição do Grupo de Trabalho (GT) “Educação mediada por tecnologias”. **SIPAC UFAL**. Maceió, 25 mar. 2020. Disponível em: <https://bit.ly/2Ybwop5>. Acesso em: 22 abr. 2020.