



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

TENISZIARA DE MOURA FERREIRA

**A UNIVERSIDADE PÚBLICA MINEIRA E A DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA EM
ESPAÇOS DE EDUCAÇÃO NÃO FORMAL**

UBERABA
2025

TENISZIARA DE MOURA FERREIRA

**A universidade pública mineira e a divulgação científica em espaços de
educação não formal**

Tese apresentada como requisito parcial
para obtenção de título de Doutora em
Educação pela Universidade Federal do
Triângulo Mineiro.

Linha de pesquisa:

Orientador: Prof. Dr. Daniel Fernando
Bovolenta Ovigli

UBERABA
2025

**Catálogo na fonte: Biblioteca da Universidade Federal do
Triângulo Mineiro**

F444u Ferreira, Tenisziara de Moura
A universidade pública mineira e a divulgação científica em espaços de educação não formal / Tenisziara de Moura Ferreira. -- 2025.

249 f. : il., fig., graf., tab.

Tese (Doutorado em Educação) -- Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, MG, 2025

Orientador: Prof. Dr. Daniel Fernando Bovolenta Ovigli

1. Universidades e faculdades públicas -- Minas Gerais. 2. Educação não-formal. 3. Notícias científicas. 4. Análise de conteúdo (Comunicação). 5. Análise do discurso I. Ovigli, Daniel Fernando Bovolenta. II. Universidade Federal do Triângulo Mineiro. III. Título.

CDU 378.4 (815.1)

TENISZIARA DE MOURA FERREIRA
A UNIVERSIDADE PÚBLICA MINEIRA E A DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA EM ESPAÇOS DE
EDUCAÇÃO NÃO FORMAL

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação, área de concentração "Educação" (Linha de Pesquisa: Fundamentos e Práticas Educativas) da Universidade Federal do Triângulo Mineiro como requisito parcial para obtenção do título de doutora.

Uberaba, 10 de outubro de 2025

Banca Examinadora:

Dr. Daniel Fernando Bovolenta Ovigli – Orientador
Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Dr. Thiago Henrique Barnabé Corrêa
Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Dra. Beatriz Gaydeczka
Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Dra. Alessandra Riposati Arantes
Universidade Federal de Uberlândia

Dra. Eliane de Souza Cruz
Universidade Federal de São Paulo



Documento assinado eletronicamente por **DANIEL FERNANDO BOVOLENTA OVIGLI, Professor do Magistério Superior**, em 10/10/2025, às 11:30, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#) e no art. 34 da [Portaria Reitoria/UFTM nº 215, de 16 de julho de 2024](#).



Documento assinado eletronicamente por **Eliane de Souza Cruz, Usuário Externo**, em 10/10/2025, às 11:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#) e no art. 34 da [Portaria Reitoria/UFTM nº 215, de 16 de julho de 2024](#).



Documento assinado eletronicamente por **THIAGO HENRIQUE BARNABE CORREA, Professor do Magistério Superior**, em 10/10/2025, às 11:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#) e no art. 34 da [Portaria Reitoria/UFTM nº 215, de 16 de julho de 2024](#).



Documento assinado eletronicamente por **BEATRIZ GAYDECZKA, Professor do Magistério Superior**, em 10/10/2025, às 11:33, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#) e no art. 34 da [Portaria Reitoria/UFTM nº 215, de 16 de julho de 2024](#).



Documento assinado eletronicamente por **Alessandra Riposati Arantes, Usuário Externo**, em 10/10/2025, às 11:38, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#) e no art. 34 da [Portaria Reitoria/UFTM nº 215, de 16 de julho de 2024](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.ufm.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1618043** e o código CRC **8D49E2AC**.

Aos meus familiares, professores e amigos, pelo apoio, confiança e paciência incondicional que viabilizaram a realização desse trabalho.

AGRADECIMENTOS

Esta conquista definitivamente não é apenas minha, mas fruto de um trabalho construído a muitas mãos. Agradeço, primeiramente, ao meu esposo, Pedro Henrique, por seu apoio emocional constante, a nossa filha Valentina, por seu amor incondicional, e aos avós Maria Gildete, Telson, Sílvia Beatriz e Matozalém, que de diversas maneiras contribuíram para que eu pudesse me dedicar a este grande projeto. À Débora Gontijo, Letícia Rosignoli, Maria do Carmo e Washington, bem como aos demais colegas e à gestão da PROACE, meu profundo agradecimento pelo apoio cotidiano, sempre presente e essencial ao longo deste percurso.

Sou também muito grata ao Professor Daniel Ovigli, cuja paciência e dedicação foram fundamentais. Sua disponibilidade para esclarecer dúvidas e orientar esta pesquisa, sempre com respeito ao meu ritmo e às minhas escolhas, foi essencial para que eu pudesse desenvolver um tema de interesse pessoal e traçar com liberdade os caminhos deste trabalho.

À Professora Beatriz Gaydeczka, que tem acompanhado minha carreira acadêmica desde o mestrado e que permitiu que eu realizasse o estágio de docência do doutorado na disciplina de Redação de Textos Técnicos e Científicos, por ter relação com minha formação inicial, além de sempre promover reflexões que me levaram a patamares mais elevados no caminho da pesquisa.

Também expresso minha gratidão ao Grupo de Estudo e Pesquisa em Educação Não Formal e Ensino de Ciências (GENFEC), que me acolheu com paciência e contribuiu de maneira significativa para o meu desenvolvimento acadêmico. A convivência e as trocas de conhecimento no grupo foram fundamentais para enriquecer minha formação e ampliar minhas perspectivas.

A Deus e a todos(as) que de alguma maneira impactaram ou foram impactados por este trabalho, minha mais sincera gratidão.

“A tarefa não é tanto ver o que ninguém viu ainda, mas pensar o que ninguém pensou sobre algo que todos veem”

Schopenhauer

RESUMO

Esta pesquisa objetiva mapear e analisar as políticas e práticas de Divulgação Científica (DC) nas universidades federais mineiras, identificando as diretrizes e ações voltadas para a Educação Não Formal (ENF). Trata-se de uma pesquisa descritiva de natureza qualitativa de procedimento documental para a coleta de dados. Como procedimento de análise foi adotada a Análise Textual Discursiva (ATD), de Moraes e Galiazzi (2006, 2020). As análises foram organizadas em três etapas de análise: (a) informações disponíveis nos meios de comunicação oficiais, (b) documentos institucionais e (c) questionário. Nos resultados preliminares da 1ª etapa, foram identificadas seis categorias: (i) estrutura institucional; (ii) meios de comunicação; (iii) eventos e iniciativas espontâneas; (iv) colaborações e parcerias; (v) acessibilidade e inclusão e (vi) políticas e diretrizes institucionais. Na segunda etapa foram identificadas oito categorias: a) ações de ensino; b) ações de extensão; c) ações de pesquisa; d) democratização do conhecimento; e) estrutura institucional; f) jornalismo científico; g) meios de comunicação e h) políticas e diretrizes institucionais. Na 3ª etapa foram identificadas dez categorias: valorização da DC; desafios e limitações da DC; ENF; formação para DC; infraestrutura e meios de apoio, avaliação da DC; política institucional e gestão, plataformas, canais e estratégias de DC; cidadania científica, combate à desinformação e impacto social; plataformas, canais e estratégias de DC e multidimensionalidade da DC e integração entre contextos educativos. A partir desses resultados, percebe-se que embora existam experiências relevantes que articulam ensino, pesquisa e extensão sob a perspectiva da ENF, essas práticas ainda se mostram, em grande medida, desarticuladas, fragmentadas e limitadas a ações pontuais. Evidencia-se a urgência de instituir políticas de DC nas universidades, bem como de investir na formação qualificada para a realização deste trabalho. Soma-se a isso à carência de processos sistemáticos de monitoramento e avaliação, capazes de mensurar o impacto social das ações realizadas. Ao final, esta pesquisa contribui para o fortalecimento do debate em torno da democratização do conhecimento científico no Brasil, apontando caminhos para a construção de uma cultura científica mais dialógica, crítica e comprometida com a transformação social.

Palavras-chave: universidades públicas; divulgação científica; educação não formal;

análise textual discursiva.

ABSTRACT

This research aims to map and analyze the policies and practices of Science Communication (SC) at federal universities in the state of Minas Gerais, Brazil, identifying guidelines and actions related to Non-Formal Education (NFE). It is a descriptive, qualitative study that employed documentary analysis as its data collection procedure. The method of analysis adopted was Discursive Textual Analysis (DTA), according to Moraes and Galiazzi (2006, 2020). The analysis was organized into three stages: (a) information available in official communication channels; (b) institutional documents; and (c) questionnaire. In the preliminary results of the first stage, six categories were identified: (i) institutional structure; (ii) communication channels; (iii) events and spontaneous initiatives; (iv) collaborations and partnerships; (v) accessibility and inclusion; and (vi) institutional policies and guidelines. In the second stage, eight categories emerged: (a) teaching actions; (b) outreach actions; (c) research actions; (d) democratization of knowledge; (e) institutional structure; (f) science journalism; (g) communication channels; and (h) institutional policies and guidelines. In the third stage, ten categories were identified: appreciation of SC; challenges and limitations of SC; NFE; training for SC; infrastructure and support mechanisms; evaluation of SC; institutional policy and management; platforms, channels, and strategies for SC; scientific citizenship, combating misinformation, and social impact; and the multidimensionality of SC and integration between educational contexts. The results reveal that, although there are significant initiatives that articulate teaching, research, and outreach through the lens of NFE, these practices remain largely disjointed, fragmented, and limited to isolated actions. There is an urgent need to establish institutional SC policies and invest in qualified training for its implementation. Moreover, there is a lack of systematic monitoring and evaluation processes capable of measuring the social impact of such actions. Ultimately, this study contributes to strengthening the debate on the democratization of scientific knowledge in Brazil, pointing toward the development of a more dialogical, critical, and socially engaged scientific culture.

Keywords: public universities; scientific dissemination; non-formal education; discursive textual analysis.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Relação entre universidade, Comunicação Pública da Ciência, Divulgação Científica e Educação Não Formal.....	30
Figura 2: A Espiral da Cultura Científica.....	38
Figura 3: Modalidades de difusão científica, a partir de Caribé (2015) e Bueno (1985).....	42
Figura 4: Mapa conceitual da Comunicação Pública da Ciência.....	44
Figura 5: Processo manual de categorização das unidades de sentido na Análise Textual Discursiva.....	84
Figura 6: Espiral da cultura científica de Vogt e categorias identificadas na 2ª etapa da pesquisa.....	131
Figura 7: Unidades administrativas realizadoras da Divulgação Científica nas universidades federais mineiras.....	150
Figura 8: Estrutura administrativa das universidades para a Divulgação Científica.....	152

LISTA DE QUADROS E TABELAS

Quadro 1: Arquivos/documentos sobre Divulgação Científica levantados nos sites oficiais das universidades federais mineiras.....	68
Tabela 2: Arquivos/documentos considerados na pesquisa (<i>corpus</i>).....	71
Quadro 2: Universidades federais mineiras que responderam ao questionário sobre Divulgação Científica.....	73
Tabela 1: Unidades de sentido, categorias e subcategorias identificadas na primeira etapa da pesquisa.....	76
Tabela 3: Unidades de sentido e subcategorias da categoria Ações de Ensino.....	88
Tabela 4: Unidades de sentido e subcategorias da categoria Ações de Extensão....	90
Tabela 5: Unidades de sentido e subcategorias da categoria Ações de Pesquisa....	96
Tabela 6: Unidades de sentido e subcategorias da categoria Democratização do Conhecimento.....	99
Tabela 7: Unidades de sentido e subcategorias da categoria Estrutura Institucional....	111
Tabela 8: Unidades de sentido e subcategorias da categoria Jornalismo Científico.....	116
Tabela 9: Unidades de sentido e subcategorias da categoria Meios de Comunicação.	123
Tabela 10: Unidades de sentido e subcategorias da categoria Políticas e Diretrizes Institucionais.....	128
Quadro 3: Categorias e unidades de sentido identificadas na 3ª etapa da pesquisa....	133

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AC	Alfabetização Científica
ASCOM	Assessoria de Comunicação
ATD	Análise Textual Discursiva
BDTD	Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações
CC	Comunicação Científica
CEDECOM	Centro de Desenvolvimento e Comunicação
Cefet/MG	Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais
CPC	Comunicação Pública da Ciência
DC	Divulgação Científica
DCI	Diretoria de Comunicação Institucional
DDC	Diretoria de Divulgação Científica
Embrapa	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
ENF	Educação Não Formal
Epamig	Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais
E-SIC	Sistema Eletrônico de Informações ao Cidadão
FAPEMIG	Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais
Funed	Fundação Ezequiel Dias
GAIA	Geociências, Arte, Interdisciplinaridade e Aprendizagem
GENFEC	Grupo de Estudo e Pesquisa em Educação Não Formal e Ensino de Ciências
GUCE	Grupo Unificado de Estudos da Cordilheira do Espinhaço
ICB	Instituto de Ciências Biológicas
LC	Letramento Científico
MM Gerdau	Museu das Minas e do Metal
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
PROEXT	Pró-Reitoria de Extensão

PPGE	Programa de Pós-Graduação em Educação
PUC Minas	Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais
RMCC	Rede Mineira de Comunicação Científica
Sedectes/MG	Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
SENAC	Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
SESC	Serviço Social do Comércio
UEMG	Universidade do Estado de Minas Gerais
UFJF	Universidade Federal de Juiz de Fora
UFLA	Universidade Federal de Lavras
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UFOP	Universidade Federal de Ouro Preto
UFSJ	Universidade Federal de São João del-Rei
UFTM	Universidade Federal do Triângulo Mineiro
UFU	Universidade Federal de Uberlândia
UFV	Universidade Federal de Viçosa
UFVJM	Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
UNIFEI	Universidade Federal de Itajubá
UNIFAL	Universidade Federal de Alfenas
UCs	Unidades de Conservação

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	16
1 INTRODUÇÃO.....	21
1.1 CONTEXTO E JUSTIFICATIVA DA PESQUISA.....	21
1.2 PROBLEMATIZAÇÃO.....	24
1.3 OBJETIVOS E FINALIDADE.....	26
1.4 DELIMITAÇÃO DO TEMA.....	27
1.5 VÍNCULOS COM A ÁREA DE CONCENTRAÇÃO E LINHA DE PESQUISA.....	28
1.6 CONSTITUIÇÃO DA FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	29
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	31
2.1 COMUNICAÇÃO PÚBLICA DA CIÊNCIA, CONCEITOS E DESDOBRAMENTOS.....	31
2.1.1 O que é ciência?.....	31
2.1.2 O que é pseudociência, fake news e desinformação?.....	32
A. Pseudociência.....	32
B. Fake News.....	33
C. Desinformação.....	34
2.1.3 Público especialista e não-especialista.....	35
2.1.4 Cultura Científica e seus desdobramentos.....	36
A. Cultura.....	36
B. Cultura Científica.....	37
C. Comunicação Pública da Ciência.....	40
D. Difusão Científica.....	41
E. Disseminação Científica.....	41
F. Comunicação Científica.....	42
G. Divulgação Científica (DC).....	42
H. Jornalismo Científico.....	46
I. Alfabetização e Letramento Científico.....	47

J. Política de comunicação e plano de comunicação.....	48
2.2 DILEMAS DA EDUCAÇÃO SUPERIOR E A DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA.....	48
2.3 EDUCAÇÃO NÃO FORMAL, POSSIBILIDADES, DESAFIOS E A DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA.....	54
2.3.1 Educação Não Formal no mundo.....	57
2.3.2 Educação Não Formal no Brasil.....	58
2.3.3 Educação Não Formal em Minas Gerais e Uberaba.....	59
2.3.4 Desafios que perpassam a Educação Não Formal.....	64
2.3.5 Interfaces entre Educação Não Formal e Divulgação Científica.....	65
3 PERCURSO METODOLÓGICO.....	66
3.1 PESQUISA QUALITATIVA.....	66
3.2 PESQUISA DESCRITIVA.....	67
3.3 PESQUISA DOCUMENTAL.....	67
3.4 ANÁLISE TEXTUAL DISCURSIVA - ATD.....	73
3.5 PROCEDIMENTO DE ANÁLISE.....	75
4 RESULTADOS.....	76
4.1 1ª ETAPA: INFORMAÇÕES DISPONÍVEIS NOS MEIOS DE COMUNICAÇÃO OFICIAIS.....	76
4.1.1 - Estrutura Institucional.....	79
4.1.2 - Meios de Comunicação Utilizados.....	79
4.1.3 - Eventos e Iniciativas Específicas.....	80
4.1.4 - Colaborações e Parcerias.....	80
4.1.5 - Acessibilidade e Inclusão.....	80
4.1.6 - Políticas e Diretrizes Institucionais.....	80
4.2 2ª ETAPA: ARQUIVOS E DOCUMENTOS INSTITUCIONAIS.....	83
4.2.1 Ações de Ensino.....	88
4.2.2 Ações de Extensão.....	90
4.2.3 Ações de Pesquisa.....	96
4.2.4 Democratização do Conhecimento.....	99
4.2.5 Estrutura Institucional.....	110

4.2.6 Jornalismo Científico.....	115
4.2.7 Meios de Comunicação.....	122
4.2.8 Políticas e Diretrizes Institucionais.....	127
4.3 3ª ETAPA: QUESTIONÁRIO.....	131
4.3.1 Valorização da Divulgação Científica (DC).....	134
4.3.2 Desafios e Limitações da DC.....	135
4.3.3 Educação Não Formal (ENF).....	136
4.3.4 Formação para Divulgação Científica.....	138
4.3.5 Infraestrutura e Meios de Apoio.....	139
4.3.6 Avaliação da DC.....	140
4.3.7 Política Institucional e Gestão.....	141
4.3.8 Plataformas, Canais e Estratégias de Divulgação.....	141
4.3.9 Cidadania Científica, Combate à Desinformação e Impacto Social.....	143
4.3.10 Multidimensionalidade da DC e Integração entre Contextos Educativos.....	143
4.3.11 Discussão da 3ª etapa da pesquisa.....	144
5 ANÁLISES E DISCUSSÃO.....	147
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	153
6.1 POTENCIALIDADES.....	153
6.2 DESAFIOS.....	154
6.3 PERSPECTIVAS.....	155
REFERÊNCIAS.....	158
APÊNDICE I - Roteiro para levantamento de informações.....	169
APÊNDICE II - Questionário aplicado.....	172
APÊNDICE III - Análise Textual Discursiva dos documentos.....	174
APÊNDICE IV - Análise Textual Discursiva do questionário.....	235

APRESENTAÇÃO

Estar concluindo um doutorado em Educação é algo que nunca havia sonhado. Originária de família humilde, com pais que não concluíram o ensino fundamental, minha trajetória em escolas públicas de São Paulo/SP e Uberaba/MG foi de uma aprendizagem regular, sem grandes expectativas de alcançar o ensino superior. Contudo, a educação me escolheu e hoje vejo como minha história de superação me trouxe até aqui.

Ao concluir o ensino médio, não sabia quais destinos iria seguir. Estava perdida e preocupada. Nunca havia parado para pensar que decisões eu teria que tomar quando o ensino deixasse de ser obrigatório. Foi quando algumas amigas se movimentaram em busca por cursos na área da Educação. Naquela época, o governo federal estava subsidiando um incentivo de 50% para quem cursasse uma licenciatura em uma universidade privada. Desse modo, decidi fazer uma licenciatura, pois seria o único tipo de curso que minha família poderia custear, uma vez que em Uberaba não havia muitas ofertas de cursos na instituição pública e eu não teria retaguarda familiar e financeira para tentar qualquer curso fora da cidade.

Com a formação da escola pública e o desempenho regular durante a jornada estudantil, encontrei dificuldade para ser aprovada. Então, precisei me dedicar um ano me preparando para o vestibular. Contudo, considero aquele, 2002, quando tinha 18 anos, o ano mais importante da minha vida. Foi um período de muita reflexão, reconstrução pessoal, autoconhecimento e muito estudo. A partir de então, fiz um compromisso comigo mesma de que iria transformar minha vida e a vida de outras pessoas por meio dos estudos.

No ano seguinte, 2003, comecei a nova vida que me comprometi a construir. Ingressei no curso de Letras (Português e Inglês) na Universidade de Uberaba, no período noturno, e Técnico em Informática, no antigo Centro Federal de Educação Tecnológica, atual Instituto Federal de Educação Tecnológica do Triângulo Mineiro, no período vespertino. Até então, eu não sabia utilizar o computador e, como o curso técnico seria ofertado por uma escola técnica federal, poderia me beneficiar com aprendizados.

Naquele tempo, as pessoas ficavam surpresas e comentavam: "Nossa! Mas são duas áreas tão diferentes!" A princípio, o mundo da tecnologia e da educação pareciam distantes e muitos não compreendiam como esses caminhos poderiam se

cruzar. Nem eu mesma sabia, mas acreditava no potencial das tecnologias e na importância de construir uma base de conhecimento relacionada ao assunto, paralelo à licenciatura.

A partir de então, nunca mais abandonei o mundo dos estudos. Junto à minha formação, comecei a estudar para concursos públicos e, antes de me formar em Letras, já havia conseguido assumir meu primeiro cargo público na Superintendência Regional de Ensino de Uberaba. Ali atuei em diversas áreas e construí muitos aprendizados. Assumi a coordenação do Projeto Escolas Referências da SRE-Uberaba e trabalhei no Projeto de Intervenção Pedagógica (PIP) destinado aos alunos em fase de alfabetização nas escolas estaduais e secretarias municipais. Trago muita gratidão por essa instituição e pelas pessoas com quem trabalhei. Construí grande parte de meu conhecimento prático enquanto atuava na superintendência, participando de inúmeros treinamentos na Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais e visitando escolas nos municípios da região.

Contudo, na busca por desenvolvimento na carreira, continuei minha jornada no mundo dos concursos públicos. Naquela época, os recursos de Internet ainda eram limitados e juntamente com outros estudantes compartilhávamos dicas de estudo e estratégias de aprendizagem, embora, muitas vezes, fossem baseadas em experiências pessoais, carecendo de comprovação científica.

Atuando na área da educação, sempre questionava a eficácia dessas estratégias para todos os alunos e em diferentes situações de aprendizagem. Percebi que nem eu mesma sabia quais estratégias funcionavam melhor para minha própria aprendizagem, resultando em horas, dias, meses e anos de estudos, utilizando estratégias ineficientes.

Isolada nesse processo de estudo e enfrentando as consequências desses erros na minha prática, comecei a compreender que estudar e aprender não é um processo baseado apenas em força de vontade. Essa percepção foi fortalecida quando, em 2008, participei do Ciclo de Estudos em Política e Estratégia na Associação dos Diplomados da Escola Superior de Guerra (ADESG), no qual se discutia a importância do uso de técnicas e estratégias em todos os setores da vida.

Com essa compreensão, em 2010, já formada em Letras e com uma especialização em Linguística Aplicada na Educação, assumi o cargo de Técnico em Assuntos Educacionais (TAE) na Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), cargo que exigia uma licenciatura para admissão. Integrada em mais um importante

órgão da educação brasileira, um horizonte de possibilidades se abriu. Nesta nova jornada, começava outra maratona de aprendizados; agora teria que aprender sobre o contexto universitário e o ensino superior.

Contudo, ainda não sentia que o caminho do mestrado e doutorado seria para mim. Trabalhando diretamente com o então Pró-Reitor de Ensino, Prof. Acir Mário Karwoski, figura extremamente importante na implantação do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI) na UFTM, ele sempre me incentivava a fazer um mestrado, mas, conforme citado anteriormente, eu nunca havia ousado sonhar com tais possibilidades. A jornada até ali já havia sido longa e exitosa.

Então, em 2015, em busca de novas experiências profissionais, passei a trabalhar no Setor de Acompanhamento Pedagógico Discente (SAPED) da Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários e Estudantis (PROACE), onde permaneço até hoje, quando comecei a atuar diretamente no acompanhamento pedagógico de discentes que apresentam diversas vulnerabilidades sociais e/ou pedagógicas.

Conviver nesse contexto de aprendizado diário foi enriquecedor. Cada aluno atendido representava um novo cenário, uma história única, um desafio a ser enfrentado. O compartilhamento de experiências e estudos entre os colegas se mostrava extremamente valioso. Dificuldades de aprendizagem, necessidade de superação de lacunas do conhecimento provenientes da educação básica, desorganização, desmotivação, procrastinação e desistências eram temáticas que faziam parte do meu cotidiano. Os alunos traziam desafios que me estimulavam a buscar soluções ou explicações para suas demandas. Nesta atuação, mais uma vez, houve um divisor de águas em minha carreira profissional.

Foi a partir de minha participação como vice-coordenadora de um grupo de pesquisa que pretendia estudar as causas da evasão na UFTM que fui iniciada no mundo da pesquisa científica. Em 2016 ingressei no Programa de Mestrado Profissional em Inovação Tecnológica (PMPIT) da UFTM, permitindo a conexão entre minhas formações iniciais em Licenciatura em Letras e Técnico em Informática com meu contexto profissional. Minha pesquisa se concentrou em estratégias de estudo e aprendizagem no contexto tecnológico do ensino superior, culminando no tema "Estratégias de estudo divulgadas no *YouTube*: uma análise sob a ótica das teorias de aprendizagem aplicadas ao ensino superior".

Assim, durante minha trajetória profissional, tive a oportunidade de vivenciar tanto a condição de estudante em busca de aprimoramento pessoal quanto de facilitadora para a melhoria da aprendizagem de outros estudantes. A cada dia percebo que meu propósito de estudar para contribuir com a sociedade se torna uma realidade.

Após quatro anos desde a conclusão do mestrado, ingressei no Doutorado. Esta pausa não foi um atraso, mas sim um respiro fundamental antes de iniciar uma nova fase. Durante esse tempo me casei, tive minha filha e dediquei-me a aprofundar os estudos iniciados no mestrado.

A primeira proposta de pesquisa para o doutorado tinha uma relação muito próxima com a pesquisa realizada no mestrado. A pretensão inicial seria aprofundar conhecimentos na área de aprendizagem discente. No entanto, no decorrer do curso, percebi que meu objeto de pesquisa não possuía grande aderência ao Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da UFTM, mas sim com alguma pós-graduação mais voltada à psicologia da aprendizagem.

Temendo não conseguir aprofundar os estudos inicialmente propostos e após participar por dois anos no Grupo de Estudos e Pesquisa em Educação Não Formal e Ensino de Ciências (GENFEC), em um contexto pós-pandêmico, despertei meu interesse para a pesquisa nas áreas de Divulgação Científica (DC) e Educação Não Formal (ENF).

A ENF foi considerada desde a primeira proposta de pesquisa para o doutorado, visto o interesse pelo *YouTube* em apoio à aprendizagem e seus desdobramentos. Já a DC foi despertada na soma dos estudos do GENFEC e o resgate de observações de minha pesquisa de mestrado, ao verificar que:

No mundo da Internet, milhares de pessoas, a partir de suas experiências pessoais, vêm assumindo o papel de pseudo “especialistas” em diversos assuntos, o que não é diferente com o tema estratégias de estudo. Assim, ocorre a difusão de suas “teorias” como verdades absolutas, muitas das vezes, sem embasamento teórico, metodológico ou confirmação científica. E estes “especialistas” conquistam milhares de seguidores em *blogs*, canais do *YouTube*, *sites* e redes sociais. Isto se deve ao fato de que, na sociedade da informação, com o avanço tecnológico e a democratização das informações, em que a busca pelo conhecimento se renova cotidianamente, aprender mais e melhor, em menos tempo, torna-se uma necessidade essencial das pessoas. Aprender deixa de ser a atividade própria de uma época da vida para converter-se em algo permanente na vida do ser humano. (Ferreira, 2018, p. 17)

Assim, passei a refletir sobre a responsabilidade social das instituições que desenvolvem ciência e compreender a importância da interação dessas instituições com o público não especialista. Enquanto servidora de uma universidade federal mineira, observei que o trabalho de DC nessas instituições ainda funciona de maneira tímida e que, na maior parte das vezes, o cientista está preparado apenas para comunicar ciência para a comunidade científica, deixando a DC para ser realizada por profissionais de comunicação social.

Preocupada e envolvida neste processo de responsabilidade com a verdade científica e suas implicações para a sociedade, voltei meu olhar para esta atual proposta de pesquisa que busca mapear e analisar as políticas e práticas de DC nas universidades federais mineiras, identificando as diretrizes e ações voltadas para a Educação Não Formal (ENF).

Em um contexto pós-pandêmico, com a popularização dos meios de comunicação e, conseqüentemente, a difusão de *fake news*, desinformação, pseudociência e inteligência artificial, a responsabilidade das instituições de ensino e pesquisa por divulgar ciência em primeira mão e preparar as pessoas criticamente para identificar conteúdos sem procedência científica se intensificou. Pior que não ter acesso à informação é ter acesso a informações que podem causar prejuízos ao cidadão e à sociedade. De acordo com Brandão (2006, p. 10), a comunicação pública é “um processo comunicativo que se instaura entre o Estado, o governo e a sociedade com o objetivo de informar para a construção da cidadania”.

A partir dessa perspectiva de servidora pública em uma instituição federal de ensino, pesquisa e extensão, surge o interesse em pesquisar e praticar DC, na perspectiva da ENF, contribuindo para o fortalecimento da cultura científica.

1 INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTO E JUSTIFICATIVA DA PESQUISA

O início desta pesquisa ocorreu no contexto de pós-pandemia da Covid-19, um período que escancarou contradições históricas da sociedade brasileira, entre elas, a fragilidade das políticas públicas de educação, ciência e tecnologia, e a limitada articulação entre universidade e sociedade. O conhecimento científico e os valores democráticos foram atacados e as instituições que atuam na pesquisa tiveram sua legitimidade questionada por segmentos da sociedade e de governos. Enquanto a ciência ganhou centralidade na busca por soluções sanitárias, assistiu-se a um crescimento alarmante da desinformação, do negacionismo científico e da difusão de notícias falsas. Assim, ficou evidente o impacto da mídia e da política nas decisões relacionadas à saúde pública.

É sabido que os meios de comunicação são ferramentas que podem ser utilizadas para diversas finalidades. A desinformação não surge da tecnologia em si, mas do uso que dela se faz, frequentemente associado a interesses de poder, lógicas algorítmicas de engajamento e falta de políticas eficazes de regulação e educação midiática.

Desse modo, a proliferação da desinformação é o resultado de um sistema comunicacional influenciado por interesses econômicos, disputas políticas e desigualdades no acesso à informação qualificada. Regidas por algoritmos que priorizam o engajamento, as plataformas digitais amplificam conteúdos sensacionalistas, conspiratórios ou pseudocientíficos.

Nesse contexto, percebe-se uma crise na confiança da população em instituições, nas universidades e na ciência. Fruto de políticas neoliberais que fragilizam os vínculos sociais, deslegitimam o saber científico e incentivam a competição individual.

O fortalecimento de práticas e discursos anticientíficos revelou a urgência em se ampliar e qualificar os processos de mediação entre a produção científica e a população. Nesse cenário, a importância da Divulgação Científica (DC) se destacou como uma iniciativa indispensável para a promoção de um diálogo transparente entre a ciência e a população, reafirmando a necessidade de um envolvimento mais ativo das universidades na difusão de informações confiáveis.

Assim, as universidades públicas desempenham papel essencial na promoção da DC na perspectiva da ENF. O contexto pandêmico reforçou a importância dessas instituições no diálogo sobre ciência. Ficou evidente que a disseminação de informações falsas pode torná-las familiares e, com o tempo, levar as pessoas a acreditarem mais em desinformações do que em fatos cientificamente comprovados. A repetição de inverdades reforça essa percepção equivocada.

Leite, Vianna e Júnior (2022, p. 128) destacam que a expansão das mídias intensificou a proliferação de pseudociência, *fake news* e negacionismo, enfatizando que “a DC tem se colocado como um importante instrumento de popularização da ciência, revelando quem faz e o que se faz em diferentes áreas do conhecimento”. A DC, nesse contexto, é uma ferramenta essencial para combater informações imprecisas ou falsas, incentivando a criticidade do público em relação ao conteúdo proliferado. Ao informar com base em dados fundamentados, a ciência fortalece a compreensão e o discernimento da sociedade. Além disso, a ciência não é estática, ela está em movimento e o que é consensual em um dado momento da história, pode não permanecer em outro. Assim, é necessário educar o cidadão para que compreenda os processos da ciência, oportunizando diálogos.

É comum as universidades federais produzirem e comunicarem ciência a seus pares. De acordo com a Capes (2024), “o Brasil publicou 156.800 artigos em 2023, 75% dos quais em acesso aberto. É costumeiro que ao final de uma pesquisa seja realizada a divulgação de seu resultado em linguagem acadêmica. A quantidade colocou o país na décima posição entre os países com maior produção científica no ano”. Segundo Moura (2019), mais de 95% da produção científica no Brasil é proveniente das instituições de ensino superior públicas. Embora esse número seja expressivo, ele evidencia uma forte concentração na modalidade de CC voltada à comunidade acadêmica, em detrimento da DC acessível ao público não especialista, o que reforça a necessidade de políticas institucionais que promovam uma ciência mais aberta, dialógica e comprometida com a transformação social.

A integração entre ensino, pesquisa e extensão é um pilar fundamental nas instituições de ensino no Brasil, conforme estabelecido pela Constituição de 1988, e reflete positivamente na quantidade e na qualidade das pesquisas realizadas no país. Esse tripé apoia os alicerces da universidade e sublinha sua relevância para a comunidade em geral. Além disso, do respaldo jurídico da Constituição Federal, a

Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação) preceitua que o ensino superior tem como objetivo específico:

- I - estimular a criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo;
- III - incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando o desenvolvimento da ciência e da tecnologia e da criação e difusão da cultura, e, desse modo, desenvolver o entendimento do homem e do meio em que vive;
- IV - promover a divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos que constituem patrimônio da humanidade e comunicar o saber através do ensino, de publicações ou de outras formas de comunicação;
- VII - promover a extensão, aberta à participação da população, visando à difusão das conquistas e benefícios resultantes da criação cultural e da pesquisa científica e tecnológica geradas na instituição.

Assim, é papel das universidades, em especial das públicas, contribuir para a construção de uma cultura científica **da, pela e para** a ciência. Desse modo, faz-se necessário o desenvolvimento de políticas institucionais de DC ao público não especialista, em especial, no que se refere às ações em ambientes não formais de aprendizagem, ampliando o alcance da comunicação.

Contudo, a eficácia das estratégias de DC adotadas pelas universidades federais ainda carece de uma análise aprofundada. Enquanto servidora de uma universidade federal mineira há quase quinze anos, observa-se a falta de protocolos nas práticas, políticas, estruturas e meios de comunicação utilizados para essa finalidade, o que pode comprometer ou limitar a efetividade das atividades de DC em ambientes de ENF.

Segundo Personi e Carmo (2016, p. 90),

[...] as universidades estão cientes de que precisam divulgar os resultados dos trabalhos obtidos em suas produções por vários motivos, porém ainda estão adequando em sua estrutura organizacional um planejamento estratégico de comunicação para difundir a sua produção científica.

É fundamental criar formas de tornar o conhecimento científico acessível a diversos públicos. Meios presenciais já identificados para realizar DC incluem eventos, palestras, *workshops*, feiras de ciência e museus (Marandino, 2017). Além disso, a Internet oferece estratégias importantes, como *sites*, *blogs*, canais de vídeo, *podcasts* e redes sociais, que são importantes para a divulgação do conhecimento de forma dinâmica (Chaves; Alvarez, 2023; Cortina, 2020; Bueno, 2018).

Assim, compreende-se que há várias maneiras de realizar DC: vídeos, histórias em quadrinhos (HQs), crônicas, encenações teatrais, músicas, imagens,

textos, maquetes, dramatizações, diorama, charge, *blogs*, animação em *stop-motion*, paródias, sequências didáticas, página *web*, entrevistas dentre outras. E há vários locais onde pode acontecer DC: escolas, universidades, museus de ciências, observatórios, planetários, estações marinhas, feiras de ciências, exposições, Internet, jornal, rádio, revista, TV, museus virtuais, olimpíadas científicas, centros de ciência e tecnologia, além da própria universidade.

Nessa perspectiva, acredita-se que diversas ações de DC são realizadas nas universidades federais mineiras, porém, muitas vezes de forma desordenada, heterogênea e com poucos ou nenhum documento norteador.

Neste contexto, a proposta de pesquisa tem como **objeto de estudo** as políticas e práticas de Divulgação Científica (DC) das universidades públicas mineiras na perspectiva da Educação Não Formal (ENF). A tese que se pretende defender é que as universidades federais mineiras realizam DC na perspectiva da ENF, porém necessitam institucionalizar esse trabalho por meio de documentos norteadores, estruturas administrativas, ações de capacitação e instrumentos avaliativos de seus impactos sociais.

1.2 PROBLEMATIZAÇÃO

Ao realizar um breve levantamento¹ no Google Acadêmico utilizando os descritores “Divulgação científica universidade federal”, no período de 2010 a 2024, ordenado por relevância, em qualquer idioma, de qualquer tipo, incluindo citações, foram identificadas 35.300 publicações. Ao percorrer as 10 primeiras páginas, apenas três trabalhos relevantes, em língua portuguesa, foram identificados. Mudando o descritor para “Divulgação científica universidades federais”, mantendo os mesmos critérios, foram identificadas 15.300 publicações. Ao percorrer as 10 primeiras páginas, apenas mais 2 trabalhos relevantes à pesquisa foram identificados.

Souza e Almeida (2020), conduziram uma pesquisa com o propósito de compartilhar a vivência das servidoras da equipe de DC ligada à Dirco / UFU na organização de eventos científicos que aproximaram a comunidade das pesquisas em questão. Identificaram que no ano de 2018 foram realizados três eventos distintos: o “I Comunica Ciência”, o “Pergunte a um(a) Cientista - Saúde Mental” e o

¹ Levantamento realizado em maio de 2024.

“Ciência na Rua”. As atividades mostraram como é difícil para os pesquisadores comunicarem a ciência ao público e evidenciaram o interesse da sociedade, mesmo havendo uma sensação de afastamento entre a ciência e o cotidiano. Isso fortaleceu a interação entre a universidade e a sociedade uberlandense.

Moser (2022) investigou a abordagem de 20 universidades públicas do Sul do Brasil à comunicação pública da ciência e à DC por meio de suas estruturas centrais de comunicação. A pesquisa analisou documentos oficiais das universidades públicas estudadas, abordando questões como Políticas de Comunicação e Planos de Desenvolvimento Institucional (PDIs). Os resultados indicam que somente quatro das instituições apresentam estratégias bem definidas para a promoção da DC em seus PDIs. Optou-se por políticas de comunicação formais em portais das universidades examinadas. Cinco delas demonstram um envolvimento ativo em projetos específicos relacionados à DC. Além disso, foi observada uma falta de conexão entre a institucionalização e a implementação eficaz de medidas nesse contexto.

Fonseca (2021) analisou as seções de notícias nos *sites* de quase trezentas instituições públicas de ensino superior no Brasil. Os resultados indicaram que a maioria das informações é voltada exclusivamente para o público interno e a DC está, em grande parte, descentralizada e desarticulada. As universidades têm enfatizado aspectos administrativos e institucionais, em detrimento de comunicar efetivamente as pesquisas e seus impactos sociais. O estudo sugere que as universidades precisam adotar uma abordagem mais estratégica e voltada para o público, institucionalizando a DC como serviço de utilidade pública.

Ainda que a partir deste breve panorama, é evidente que há um número expressivo de publicações sobre DC, não foi encontrada pesquisa que vise mapear e analisar as políticas e práticas de DC nas universidades federais mineiras, identificando as diretrizes e ações voltadas para a ENF. Assim, observa-se como um desafio a falta de elementos estruturais e norteadores para a realização da DC nas universidades federais de Minas Gerais numa perspectiva de educação em ambientes não formais. Acredita-se que ainda há um longo percurso a percorrer no sentido de aproximar a ciência da sociedade e vice e versa.

Pesquisar sobre as políticas e práticas de DC das universidades públicas mineiras na perspectiva da ENF é uma forma de buscar conhecer o trabalho que é realizado nessas instituições e confrontar com um modelo desejável de como fazer

DC. Desse modo, verifica-se o potencial desta pesquisa para contribuir para a popularização da ciência e democratização do conhecimento. A partir deste estudo, pretende-se sugerir elementos norteadores que possam contribuir para o aperfeiçoamento das práticas de DC nas instituições de pesquisa na perspectiva da ENF. Com isso, podendo trazer contribuições não apenas para as universidades mineiras, mas para outras instituições que se ocupam em produzir e divulgar ciência.

A investigação surge do questionamento sobre quais são as políticas e práticas de DC das 11 universidades federais do estado de Minas Gerais, sob a perspectiva da ENF. Essa perspectiva foi escolhida por ser uma modalidade de educação voltada a um público mais amplo, o mesmo da DC. Constituída pela intencionalidade de educar, a ENF utiliza-se geralmente de estratégias que fazem intercessão com as atividades de extensão das universidades, o que possibilita um acesso bidirecional de comunicação.

Em um contexto em que a ciência e o conhecimento são necessários para o desenvolvimento humano, as universidades públicas exercem o papel de intermediárias e facilitadoras do acesso popular à ciência. No entanto, há dúvidas se essas iniciativas são institucionalizadas e abrangentes, principalmente em relação à democratização do conhecimento para além do contexto acadêmico. Portanto, faz-se necessário mapear as políticas e práticas de DC nas universidades federais mineiras, identificando as diretrizes e ações voltadas para a ENF.

1.3 OBJETIVOS E FINALIDADE

O objetivo geral desta pesquisa é mapear e analisar as políticas e práticas de Divulgação Científica (DC) nas universidades federais mineiras, identificando as diretrizes e ações voltadas para a Educação Não Formal (ENF).

Para alcançar este objetivo geral, têm-se os seguintes objetivos específicos:

- a) levantar as políticas institucionais de DC em espaços de ENF;
- b) identificar as práticas de DC realizadas pelas universidades voltadas para a ENF;
- c) analisar e compreender como as universidades federais mineiras percebem a DC na perspectiva da ENF, seus desafios e suas potencialidades.

As finalidades do estudo são:

- contribuir para a popularização da ciência e democratização do conhecimento, ao fornecer uma análise das políticas e práticas de DC em Minas Gerais;
- sugerir elementos norteadores que possam ser implementados para melhorar a DC nas instituições de pesquisa em ambientes de ENF.
- trazer contribuições não apenas para as universidades mineiras, mas para outras instituições que se ocupam em produzir e divulgar ciência.

Desse modo, pretende-se contribuir para o fortalecimento da cultura científica e democratização do conhecimento científico, ao fornecer uma análise das políticas e práticas de DC em Minas Gerais e sugerir elementos norteadores que possam ser implementados para melhorar a DC nas instituições de pesquisa em ambientes de ENF. Espera-se que esta pesquisa possa trazer contribuições não apenas para as universidades federais mineiras, mas para outras instituições que se ocupam em produzir e divulgar ciência.

1.4 DELIMITAÇÃO DO TEMA

Esta pesquisa tem como tema principal a Divulgação Científica (DC) nas universidades federais mineiras na perspectiva da Educação Não Formal (ENF), sendo que a DC integra o ciclo da cultura científica.

Como critério de seleção foi considerado ser universidade federal mineira. Assim, o recorte escolhido para a realização da pesquisa foi constituído pelas **11 (onze) universidades federais do Estado de Minas Gerais**. Este número representa o **total de universidades federais do Estado**. Essa escolha se fez devido à maior proximidade dos pesquisadores com estas instituições e por ser o Estado com maior número de universidades federais do Brasil.

São elas: Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL); Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI); Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF); Universidade Federal de Lavras (UFLA); Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG); Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP); Universidade Federal de São João Del-Rei (UFSJ); Universidade Federal de Uberlândia (UFU); Universidade Federal de

Viçosa (UFV); Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM); Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM).

Considerando as diversas maneiras (eventos, palestras, *workshops*, feiras de ciência, *blogs*, vídeos, *podcasts*, etc) e locais (*sites*, jornais, TV, museus, escolas, observatórios, planetários, centros de ciência, etc) em que a DC, na perspectiva da ENF pode ser realizada, a pesquisa se ocupa em investigar esses aspectos.

É importante destacar que a pesquisa se restringe ao mapeamento e à análise, não se aprofundando na verificação da qualidade, eficiência e eficácia das ações de DC realizadas pelas universidades mineiras.

1.5 VÍNCULOS COM A ÁREA DE CONCENTRAÇÃO E LINHA DE PESQUISA

O doutorado em educação do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da UFTM, tem como área de concentração a “Educação”. De acordo com informações da página oficial do programa:

Essa área engloba os estudos de fenômenos educativos e processos de formação humana em sua complexidade e multidimensionalidade, abrangendo aspectos políticos, históricos, sociais, pedagógicos e culturais em diferentes contextos e sob diferentes perspectivas teóricas, com a ideia de transversalidade de temas e de campos (PPGE, 2024).

Atualmente o PPGE atua com a linha de pesquisa “Fundamentos e Práticas Educativas”, que:

Investiga, em diferentes níveis e modalidades, as questões acerca da epistemologia da Educação, das políticas educacionais, das teorias e práticas, do currículo, da digitalização, das metodologias e processos de ensino nos ambientes escolares e não escolares, por meio da análise, da crítica e da reflexão. Aborda e problematiza a produção de conhecimento em teorias e práticas educacionais com enfoques em: ensino de ciências; corporeidade; educação motora; linguagens e formação de professores.

Assim, esta pesquisa está alinhada com os objetivos do programa de pós-graduação no que concerne a processos educativos na perspectiva de ENF. De acordo com Bueno (2010), a Comunicação Pública da Ciência (CPC) **pode ser realizada** entre pares, o que chamamos de Comunicação Científica (CC) **ou** para o público não especialista, o que denominamos Divulgação Científica (DC). Assim, a

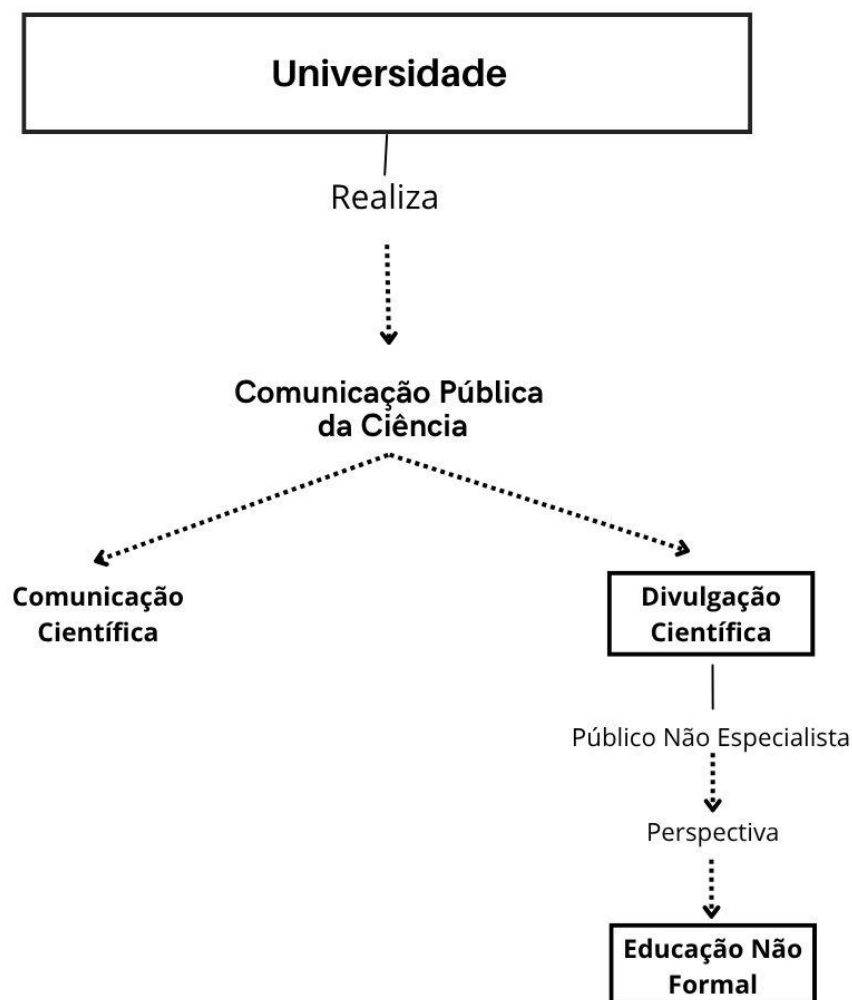
DC é uma maneira de democratização do conhecimento científico para o público não especialista.

1.6 CONSTITUIÇÃO DA FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A constituição da fundamentação teórica é essencial para identificar dados e conceitos apresentados por autores de destaque em artigos científicos e livros relacionados ao tema da pesquisa. Desse modo, o referencial teórico é organizado em três grandes áreas (Figura 1):

- a) **Comunicação Pública da Ciência e seus desdobramentos:** conceitos principais, história e percepções sobre DC;
- b) **Universidade, comunicação e Divulgação Científica:** relação entre DC, comunicação e universidade, explorando os atores envolvidos e as interfaces entre ciência, educação e comunicação;
- c) **Educação Não Formal:** histórico, limites e relações com a DC.

Figura 1: Relação entre as áreas de estudo que fundamentam teoricamente do tema desta pesquisa no contexto do ciclo da cultura científica.



Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

Dessa forma, foi realizado o levantamento do referencial teórico nos principais repositórios de dados científicos, como a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), o Portal de Periódicos da Capes, Google Acadêmico e SciELO. Essas plataformas foram essenciais para compilar estudos e publicações pertinentes ao assunto. Então, realizou-se o estudo e fichamento dos materiais mais relacionados à pesquisa.

A pesquisa faz o mapeamento e análise das políticas e práticas de DC nas universidades federais mineiras, com foco nas ações voltadas para a ENF. A investigação buscou compreender como essas instituições se articulam para

promover o acesso ao conhecimento científico fora dos espaços formais de ensino.

A pesquisa está organizada em três etapas: a primeira contempla o mapeamento das informações disponíveis nos meios de comunicação oficiais das universidades; a segunda analisa os documentos institucionais que orientam as ações de DC; e a terceira sistematiza os dados obtidos por meio de um questionário aplicado a profissionais da área. A partir da Análise Textual Discursiva (ATD), foram identificadas categorias que revelam tanto avanços quanto lacunas nas práticas analisadas, oferecendo ao leitor um panorama crítico e fundamentado sobre os desafios e as potencialidades da DC no contexto educacional mineiro.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 COMUNICAÇÃO PÚBLICA DA CIÊNCIA, CONCEITOS E DESDOBRAMENTOS

A pesquisa em questão aborda diversos conceitos próprios de seu contexto científico: ciência, pseudociência, *fake news*, desinformação, público especialista e não especialista, cultura, cultura científica, comunicação pública da ciência, difusão científica, CC e, finalmente, DC. Além disso, Política de Comunicação e Plano de Comunicação.

Ocorrências tais como difusão científica, divulgação científica, popularização da ciência, disseminação científica são termos específicos de comunicação científica, seus conceitos estão relacionados às atividades desenvolvidas por diferentes pessoas e instituições com o objetivo de levar a informação científica aos grupos sociais (Caribé, 2015, p.1)

Dessa forma, buscou-se, de forma não exaustiva, a explicação de alguns conceitos mais utilizados nas publicações voltadas à popularização da ciência e as relações entre si nesta pesquisa.

2.1.1 O que é ciência?

Sem a intenção de esgotar seu significado, ao abordar o tema Divulgação Científica - DC primeiro há que se questionar minimamente o que é considerado científico ou não-científico. Em linhas gerais, consoante o pesquisador brasileiro Paulo Sérgio Lacerda Beirão (2022), titular da Academia Brasileira de Ciências,

ciência não é opinião. Para um conhecimento ser considerado científico, precisa ter sido testado e confirmado por experimentações e/ou observações. Além disso, precisa estar disponível a questionamentos, críticas e verificações.

Beirão (2022, p. 17) explica que enquanto o conhecimento científico está sendo construído, “pode trazer a impressão de fragilidade”, contudo, após “constatação verificada e comprovada de inúmeras maneiras”, passa a ser uma constatação científica.

Qualquer conhecimento gerado sem o rigor de um método científico, que tenha que ser aceito sem a possibilidade de observação, questionamento e experimentação, está fora do rol de conhecimentos reconhecidos como científicos.

2.1.2 O que é pseudociência, *fake news* e desinformação?

Em um contexto de pseudociência, *fake news* desinformação e tantas outras formas de distorções de fatos, bem como a construção de narrativas infundadas podem prejudicar a vida humana. Promover o diálogo entre a ciência e a população é uma possibilidade de enfrentamento consistente (Deccache-Maia, 2020). Esse objetivo pode ser alcançado por meio da DC, que pode contribuir para o estímulo do senso crítico, a alfabetização e o letramento científico do público mais amplo e a minimização dos impactos negativos desta realidade.

A. Pseudociência

O período em que a pseudociência ficou mais evidente na humanidade foi durante a pandemia do COVID-19. De acordo com Beirão (2022), o interesse do público pelo assunto fez com que pessoas mal-intencionadas aproveitassem do momento instável para manipular a opinião pública a favor de interesses desconhecidos

De acordo com Beirão (2022), algumas publicações, embora realizadas como científicas, são provenientes de revistas predatórias. Ou seja, organizações que colocam seus interesses acima do compromisso com a ciência, ainda que isso comprometa a produção e circulação do conhecimento científico. Essas entidades se destacam por propagar conteúdos falsos ou imprecisos, adotar práticas editoriais e de publicação irregulares, agir com falta

de transparência e/ou utilizar abordagens invasivas, além de realizar convites generalizados e sem critérios para submissão de trabalhos (Grudniewicz *et al.*, 2019).

B. *Fake News*

Para compreender o conceito de *Fake News*, recorremos ao estudo realizado pela professora titular da PUC-SP, Lucia Santaella, que buscou compreender a Semiótica da *Fake News*. Conforme Santaella (2020, p. 11), “ao pé da letra, *Fake News* significa notícias falsas”. Pode ocorrer por algum meio (boca a boca, panfleto, jornal, radiojornal, telejornal até redes sociais digitais) com foco no engajamento e número de visualizações. A autora lembra que, para ser notícia, “é preciso que traga informação ainda não conhecida ou, então, que dê prosseguimento a informações sobre um fato que provocou interesse e que se estende pelos dias que se lhe seguiram” e o acontecimento precisa ser veiculado.

A seleção de fatos para se tornarem notícia não acontece ao acaso. Existem critérios profissionais de jornalismo que estruturam o que deve ser notícia para gerar opinião pública. A partir do estudo da Professora Santaella (2020, p. 12), as escolhas “podem influenciar interpretações eletivas da realidade e desenvolver crenças no seu público receptor”.

Ocorre que os meios digitais de comunicação retiraram a exclusividade de jornalistas na publicação de notícias e, com isso, a possibilidade de regulação da atividade, ao passo que se agiganta a facilitação de registro e velocidade de disseminação. Outro agravante é que as tentativas de discussão sobre legislação para punir notícias mentirosas se esbarram no direito à liberdade de expressão e livre circulação das ideias, embora o próprio jornalismo, muitas vezes, está contaminado por notícias malfundamentadas.

Embora não existam verdades absolutas, Santaella (2020, p. 19), alerta que “Há uma variação semântica nas *Fake News* que vai das aparentemente mais inofensivas até as mais enganadoras, nefastas e destrutivas. Assim, as *Fake News* podem ocorrer por meio de notícias, histórias, fofocas e boatos. É preciso estar atento, pois algumas podem parecer inocentes e chegar em forma de entretenimento como memes ou comentários cômicos. Tudo vale em um ambiente em que se pretende chamar a atenção do público para finalidades consumistas.

Desse modo, a professora discorre sobre as *Fake News* em oito perspectivas: cômica (comentários jocosos), enganosa (distorção do que realmente aconteceu), sensacionalista (falsidade dos títulos e das chamadas), mal fundamentada (fontes não confiáveis), preconceituosa (reafirmando pontos de vista tendenciosos), deslocada (contexto falso), manipulada (informação verdadeira falseada) e, por fim, mentirosa (fabricada com o intuito de desinformar).

Por fim, as *Fake News* ferem o direito de cidadania e provoca prejuízos irreparáveis à sociedade, cultura, política e outros. Trata-se de uma ação contra a democracia e trabalha no propósito de lesar o direito público.

Nesse contexto, as redes digitais geralmente são responsabilizadas pela proliferação de *Fake News*, contudo, essa proliferação é fruto de uma sociedade mal orientada, desinformada, com ausência de processos educativos. Além disso, os algoritmos contribuem para que sejam formadas bolhas, guetos, com pessoas que cultivam as mesmas ideias e pensamentos, retroalimentando o que não deveria ser multiplicado (Ferreira; Rios, 2017).

C. Desinformação

No ramo da Ciência da Informação, o conceito de desinformação tem sido explorado. Para fundamentar esta pesquisa buscou-se compreender melhor o sentido desta expressão a partir da pesquisa de Pinheiro e Brito (2014), que buscaram o significado de desinformação. De acordo com os autores, é importante considerar o lado negativo da informação, para além de seus benefícios.

A informação ou a desinformação influenciam as decisões da população e dos políticos, impactando o bem-estar e a qualidade de vida das pessoas. Conforme Pinheiro e Brito (2014, P. 7), “em redes digitais repletas de dados, verdade e mentira se justapõem e se modificam a cada momento”. Assim, buscar compreender o significado de desinformação é fundamental, uma vez que tem se apresentado de forma imprecisa.

Desse modo, os autores identificaram três conjuntos de significados para a expressão desinformação: **ausência de informação** (desinformação como ignorância, precariedade ou exclusão informacional - informação incompleta, ruído, subinformação); **informação manipulada** (conteúdo propositalmente simplificado ou

distorcido para alienação coletiva e manutenção de estruturas de poder); **engano proposital** (falsidades produzidas e disseminadas deliberadamente com o objetivo de enganar - de forma intencional.).

Pinheiro e Brito (2014) observam que a desinformação pode se manifestar como excesso de informação (sobrecarga cognitiva proposital), tornando-se uma estratégia eficaz de manipulação e dominação.

2.1.3 Público especialista e não-especialista

O público especialista é aquele formado por indivíduos com formação técnica, científica ou acadêmica em determinada área do conhecimento. São pessoas que compartilham vocabulário específico, compreendem conceitos complexos e estão familiarizadas com os métodos, pressupostos teóricos e debates próprios do campo em questão. Em geral, esse público inclui pesquisadores, docentes, profissionais e estudantes de nível avançado.

Por outro lado, o público não especialista, no contexto desta pesquisa, é aquele formado por sujeitos que não pertencem ao meio acadêmico ou científico, e que, por isso, não dominam os códigos técnicos e terminológicos específicos das áreas do conhecimento em questão.

Assim, o público não especialista é um público amplo, heterogêneo, composto por cidadãos comuns, estudantes, profissionais de outras áreas, membros da comunidade local e demais interessados em compreender os saberes produzidos na universidade. A comunicação voltada para esse público demanda a adoção de estratégias acessíveis, inclusivas e culturalmente sensíveis, conforme apontam Bueno (2009) e Marandino (2017).

Embora ainda seja utilizada em muitas publicações (a exemplo de Mueller e Caribé, 2010; Moreira; Marandino, 2015), a expressão “público leigo” não é mais considerada adequada para conceituar o público que não faz parte da comunidade científica, visto que carrega conotações negativas que reforçam a ideia de inferioridade em relação ao saber científico. Essa perspectiva de superioridade científica, que desconsidera a capacidade participativa do cidadão na cultura científica, é chamada de modelo do “déficit cognitivo” (Brotas, 2011).

Portanto, tem sido mais recorrente o uso de expressões como “público não especialista”, “público civil” ou “público amplo”, que reconhecem a multiplicidade de

saberes e evitam a estigmatização daqueles que, embora não tenham formação específica, contribuem para o debate público sobre ciência. Essas escolhas linguísticas refletem uma postura mais democrática e acolhedora na DC, enraizada no respeito à diversidade cognitiva e cultural que caracteriza a sociedade contemporânea.

Deste modo, esta pesquisa refere-se ao público pertencente ao meio acadêmico e científico como “público especialista” e refere-se ao público mais amplo (cidadãos comuns, estudantes, profissionais de outras áreas e demais interessados) como “público não especialista”.

2.1.4 Cultura Científica e seus desdobramentos

A. Cultura

O termo cultura possui característica multidisciplinar e transversal, podendo ocorrer mudanças semânticas ao longo do tempo e espaço. Sua definição não é pronta, específica e acabada. Alfred Kroeber e Clyde Kluckhohn, em 1952, identificaram 164 definições para a palavra cultura. A definição de cultura envolve aspectos simbólicos, sociais, normativos, históricos e econômicos. Abrange tanto elementos subjetivos (valores, crenças) quanto objetivos (memória coletiva, tradições, técnicas). É moldada por contextos históricos e transformações sociais, não sendo um conceito fixo.

Compreendendo o melindre do tema, Lordêlo e Porto (2012), buscaram localizar a cultura científica na cultura contemporânea e, portanto, teceram uma discussão sobre cultura, cultura científica e DC. Nesse estudo, identificaram que diversas correntes teóricas e pensadores trouxeram conceitos diferentes sobre cultura, a saber: evolucionismo (cultura como linha progressiva e predeterminada), marxismo (cultura como expressão das relações materiais e sociais), Durkheim (cultura como imposição de modelos de comportamento e coesão social), Weber e Geertz (cultura como teia de significados construída socialmente), Malinowski e Lévi-Strauss (cultura como sistema funcional e simbólico).

Lordêlo e Porto (2012), compreenderam, após este estudo sobre o conceito de cultura, que as políticas públicas, investimentos, educação, ciência e tecnologia

impactam o desenvolvimento da cultura e, conseqüentemente, a estrutura da sociedade e seu processo de civilização.

Assim, a ciência é uma atividade humana que impacta a sociedade, fazendo parte de sua cultura. Contudo, a própria ciência possui também a sua cultura. Não necessariamente uma cultura dos cientistas, mas uma cultura científica.

B. Cultura Científica

O conceito de cultura científica transcende a ciência produzida pelos cientistas. Envolve a sociedade, a educação, a mídia e as políticas. Essa perspectiva de cultura científica, de acordo com Vogt (2006, p.25), traz a “ideia de que o processo que envolve o desenvolvimento científico é um processo cultural”, ou seja, integra produção, ensino, divulgação e apropriação do conhecimento científico.

A cultura científica deve ser compreendida como um direito de acesso à informação e à formação crítica do cidadão. Desse modo, a formação da sociedade contribui para a cultura científica. Contudo, essa formação não basta ocorrer apenas na escola. Assim, o primeiro passo para a promoção de uma cultura científica é ampliar o direito de acesso à ciência e tecnologia. Porém, há barreiras neste processo como a educação de baixa qualidade recebida pelo cidadão (o que dificulta sua compreensão), despreparo dos cientistas e jornalistas para se comunicar com o público não especialista (Lordêlo e Porto, 2012).

A Espiral da Cultura Científica, desenvolvida pelo Prof. Carlos Vogt (linguista, poeta e professor emérito da UNICAMP) foi criada em um momento de reflexão sobre como a DC contribui para o exercício da cidadania. Surgiu em um momento em que o simples ato de divulgar ciência passou a ser criticado e emergiu a necessidade de ver esta atividade como uma potência para a formação mais ampla das pessoas dentro da cultura científica.

Nessa perspectiva, fazer parte da cultura científica não é necessariamente ser cientista. Desse modo, a Espiral da Cultura Científica, constituída por quatro quadrantes, é usada como uma metáfora que torna visual as manifestações e interações da comunicação da ciência na sociedade. Conforme a espiral caminha pelos quadrantes, ela atinge um público mais amplo e com objetivos diferenciados.

Figura 2: A Espiral da Cultura Científica de Vogt (2024).



Fonte: Reprodução da espiral da cultura científica desenvolvida por Vogt (Entrevista, 2024).

O primeiro momento da Espiral da Cultura Científica representa o momento da produção e comunicação entre os pares, o público especialista. Geralmente possui uma linguagem técnica e carregada de jargões. O segundo momento é o de ensinar tornando a linguagem mais didática. Geralmente acontece em espaços de educação formal (graduação e pós-graduação), em diferentes níveis e momentos. Ainda assim, permanece em um ambiente de ensino e aprendizagem, ou seja, entre pares.

O terceiro momento seria aquele em que se busca atrair o público para que se interesse pela ciência, sem a intenção de formar pesquisadores. Geralmente acontece por meio de museus, feiras científicas, eventos culturais, exposições, etc. Por último, o quarto momento seria o movimento de divulgar ciência e contribuir para o letramento científico. Esse trabalho é geralmente realizado por cientistas e jornalistas, podendo se utilizar de diversos métodos e espaços (livros, filmes, músicas e matérias jornalísticas sobre ciência, dentre outros).

É importante observar que nos quatro momentos acontece a CPC, sendo que a DC é um espectro da CPC. Assim, a DC, na perspectiva da ENF, acontece no terceiro e no quarto momento e a espiral se retroalimenta. Conforme explica o Prof. Carlos Vogt “depois a espiral avança e volta para o mesmo eixo, embora não no mesmo lugar porque, teoricamente, as pessoas se transformam, existem novas descobertas, então ela começa o ciclo outra vez (Barata; Hafiz; Oliveira, 2023).

É possível compreender melhor o raciocínio do Professor Carlos Vogt a partir de sua fala em uma entrevista em que participou em 2016:

Imagine o movimento da espiral. A espiral partiu da produção e difusão da ciência, foi para o ensino da ciência para formação, depois para o ensino para a ciência e a divulgação científica. Como você disse, a espiral volta ao mesmo eixo, mas não no mesmo ponto que iniciou o deslocamento da espiral. Essa diferença significa exatamente as transformações sociais que devem ter acontecido no processo e como consequência da comunicação científica. Imagine que a sociedade tenha se modificado ao incorporar esse conhecimento. Quanto mais esse conhecimento científico estiver incorporado, vivenciado, mais essa sociedade se sente em condições de participar da dinâmica do processo de comunicação da ciência e colaborar com a produção. Como? Como cidadãos, por exemplo. Onde? Na governança da ciência. O que é governança da ciência? São sistemas que dizem na sociedade para onde a ciência deve ir, onde colocar recursos, quais linhas de pesquisa seguir... Tudo isso que até um determinado momento era decidido ou pelo próprio cientista ou pelo cientista e governante isoladamente. Com a sociedade modificada, isso passa a ser discutido e decidido em fóruns com participação cidadã. Mas tudo isso requer essa capacidade de comunicação constante e eficiente, capaz de permitir que um cidadão não cientista seja capaz de entender o que está acontecendo e chamado a participar dos processos de decisão de forma crítica. É uma forma de democratizar o conhecimento. Então, a comunicação é o grande fenômeno que permite que a ciência se consolide e se mova, evolua (Galoá, 2016, [s.p]).

O Professor Carlos Vogt, ao escrever o prefácio do livro “Diálogos entre ciência e divulgação científica”, publicado em 2011, explicou que é preciso compreender ao menos três **possibilidades de sentido na Cultura Científica**: 1) Cultura da ciência; 2) Cultura pela ciência e 3) Cultura para a ciência. Além disso, cada uma dessas perspectivas abarca mais dois desdobramentos, conforme se observa:

I. Cultura da ciência

- a) *Cultura gerada pela ciência*: é a cultura resultante da atuação da ciência na sociedade, isto é, os impactos sociais, econômicos e tecnológicos que a ciência produz, moldando a vida contemporânea.

- b) *Cultura própria da ciência*: diz respeito ao universo interno da ciência: seus métodos, valores (como objetividade e rigor), sua linguagem específica e seus processos de produção de conhecimento.

II. Cultura pela ciência

- a) *Cultura por meio da ciência*: trata-se da utilização da ciência como meio de promoção cultural, educativa e formativa, como em atividades de DC ou projetos pedagógicos.
- b) *Cultura a favor da ciência*: refere-se a atitudes, políticas e iniciativas que defendem e promovem a valorização da ciência na sociedade, como a luta contra o negacionismo científico.

III. Cultura para a ciência

- a) *Cultura voltada para a produção da ciência*: abrange os ambientes institucionais, educacionais e econômicos que incentivam a pesquisa científica, como universidades, laboratórios e programas de fomento.
- b) *Cultura voltada para a socialização da ciência*: foca na ampliação do acesso da sociedade ao conhecimento científico, por meio da divulgação, da educação e da inclusão científica de diversos públicos.

A partir da conceituação de uma cultura científica democrática, que considera a participação da sociedade no desenvolvimento da ciência e que contribui para a civilização da mesma por meio de um processo de diálogo, formação, esclarecimento e conscientização, a DC se solidifica como uma ação necessária.

C. Comunicação Pública da Ciência

A partir das discussões desenvolvidas nos itens anteriores, a pesquisa em questão se baseia na perspectiva de que a Comunicação Pública da Ciência (CPC) pode ocorrer tanto por meio da Comunicação Científica (CC), quanto pela Divulgação Científica (DC). Ambas têm um papel importante na promoção da Alfabetização Científica (AC), bem como do Letramento Científico (LC), na sociedade. Essas definições provêm de Bueno (2010), dialogando com a Espiral da Cultura Científica do Prof. Carlos Vogt.

D. Difusão Científica

Caribé (2015), ocupou-se em pesquisar a conceituação de termos relacionados à CPC. Dentre eles, está o termo difusão científica. Assim, para essa autora:

[...] a difusão científica é todo e qualquer processo ou recurso utilizado na veiculação de informações científicas e tecnológicas, como o envio de mensagens elaboradas em códigos ou linguagens universalmente compreensíveis à totalidade do universo receptor disponível, em determinada unidade geográfica, sociopolítica ou cultural. Esse termo genérico engloba todos os tipos de comunicação de informação científica e tecnológica. A difusão é subdividida em dois níveis, de acordo com a linguagem e o público ao qual se destina. Assim, existe a difusão para cientistas, denominada disseminação da ciência, e existe a difusão para o público em geral, denominada divulgação científica. O termo difusão científica abrange os periódicos especializados, bancos de dados, sistemas de informação acoplados aos institutos e centros de pesquisa, serviços de alerta das bibliotecas, reuniões científicas (congressos, simpósios, seminários etc.), seções especializadas das publicações de caráter geral, páginas de ciência e tecnologia de jornais e revistas, programas de rádio e televisão dedicados à ciência e à tecnologia, cinema dito científico e os colégios invisíveis (Caribé, 2015, p. 93).

Desse modo, a difusão científica pode ocorrer tanto aos pares quanto ao público mais amplo. Assim, trata-se de um processo que abrange diversos ambientes, meios, linguagens e públicos. A distinção entre difusão e DC destaca principalmente a importância de adequação do material ao público destinatário. A difusão científica é uma prática estratégica para a democratização do conhecimento e o fortalecimento da cultura científica.

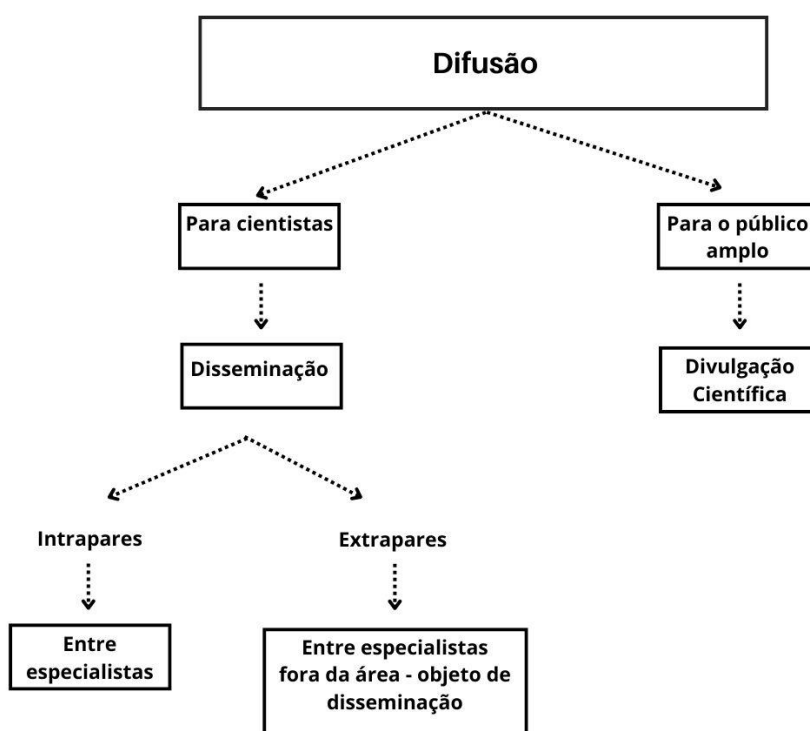
E. Disseminação Científica

Bueno (1985, p. 1421) explica a disseminação da ciência e da tecnologia como a “transferência de informações científicas e tecnológicas, transcritas em códigos especializados, a um público seletivo, formado por especialistas”. Sendo que a disseminação da ciência e tecnologia pode ocorrer intrapares (entre especialistas) e extrapares (especialistas fora da área-objeto de disseminação).

Desse modo, na perspectiva de Bueno (1985), a disseminação científica sempre acontece para o público especializado. Em uma perspectiva intrapares, por meio de periódicos especializados, eventos científicos, grupos de pesquisa voltadas ao universo de interessados. Assim, dificilmente utiliza-se de meios de comunicação de massa.

Já em uma perspectiva extrapares, mantém-se o público especializado (acadêmico-científico), porém, de outras áreas de concentração em pesquisa. Geralmente são conteúdos que apresentam pontos de interesse para diversos especialistas.

Figura 3: Modalidades de difusão científica, a partir de Caribé (2015) e Bueno (1985).



Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

F. Comunicação Científica

Na perspectiva de Bueno (2010), a Comunicação Científica (CC) busca compartilhar conhecimento especializado entre os membros da comunidade acadêmica (pares) para divulgar os progressos realizados (resultados de estudos e relatos de experiências em diferentes campos), além de contribuir para o desenvolvimento de novas teorias ou aperfeiçoamento das já existentes.

G. Divulgação Científica (DC)

Dos conceitos apresentados, a pesquisa em questão tem seu foco principal na DC. Esta contribui para a construção da cultura científica, promovendo uma comunicação mais acessível e dialógica, que não seja centrada no modelo do “déficit cognitivo”.

A DC é composta por ações formais e não formais. Atua de modo a informar, formar e mobilizar a sociedade, promovendo a democratização do conhecimento e cidadania (Lordêlo; Porto, 2012). Assim, a DC não deve ser pensada apenas como uma transmissão de informações dos cientistas para os cidadãos. Também não se trata apenas de uma simplificação da linguagem. O conceito de DC em discussão é mais amplo e participativo. A DC estaria incluída na quarta fase da Espiral da Cultura Científica.

Isso implica que o objetivo da DC é promover uma interação entre os especialistas e o público não especialista. Essa comunicação é facilitada por meio de diversos recursos linguísticos e estratégias que extrapolam os limites da academia para tornar o conhecimento científico mais acessível e compreensível para um público mais diversificado.

Utilizando-se de linguagem e metodologias mais acessíveis, a DC pretende aproximar a produção do conhecimento científico da população que possui pouco ou nenhum acesso a esse contexto (Souza, 2008; Albagli, 1996). Para Gouvêa (2015), trata-se de uma reelaboração do discurso científico. Contudo, a DC não é apenas uma tradução da linguagem científica para um formato mais acessível. Trata-se de um processo de democratização do conhecimento em uma sociedade. Segundo Messeder Neto (2019, p. 20):

Não cabe mais aos divulgadores apenas apresentar o conhecimento científico à população, é preciso ir para o confronto, mostrando as fragilidades das pseudociências, dos mitos, das *fake news*, e das religiões. Trata-se não apenas de mostrar o que está certo, mas de desmentir informações que circulam diuturnamente como se fossem verdades.

Para Messeder Neto (2019), não se trata de uma boa ação que a comunidade científica precisa fazer, não é um favor à sociedade, porém obrigação. De acordo com esse pensamento, o desenvolvimento das pesquisas só são possíveis graças à sociedade e na impossibilidade de que esta atue diretamente na pesquisa, Messeder Neto (2019, p. 19) salienta ser “essencial que os cientistas coloquem a

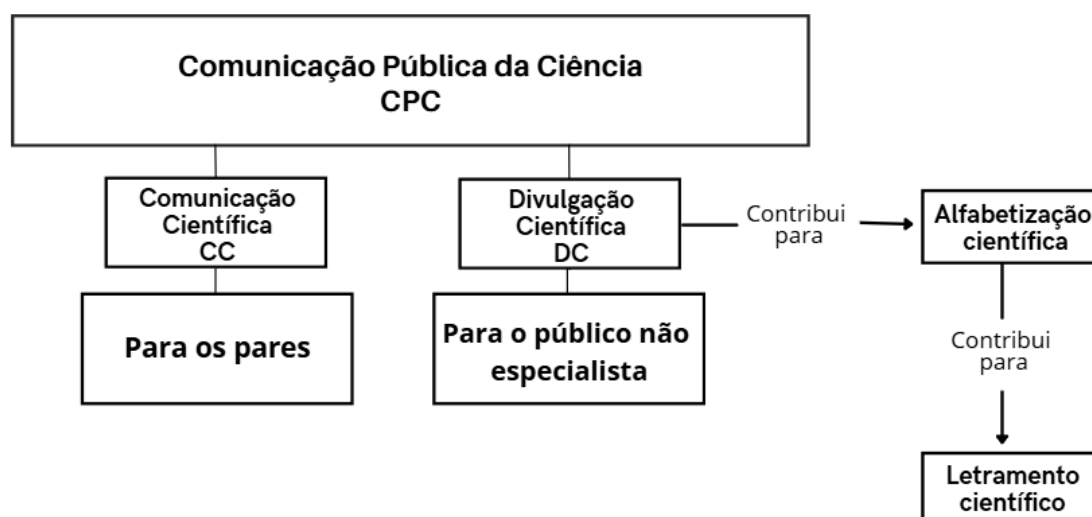
divulgação como sendo um elemento ético e imprescindível do seu próprio fazer ciência”.

É fato que a ampliação das ações de DC pode ajudar a formar um público mais crítico e seletivo, que consiga identificar o que realmente merece ser consumido. Para isso, é essencial que os destinatários dessas informações tenham a capacidade de conferir a veracidade das fontes.

Assim, a DC contribui para o desenvolvimento de senso crítico das pessoas, reduzindo suas vulnerabilidades quanto às *fake news*, desinformações e pseudociência. Seria desejável que o conteúdo científico fosse divulgado na mesma proporção e nos mesmos meios nos quais se espalham as desinformações, ou seja, redes sociais e plataformas digitais. Acredita-se que a DC contribui para a promoção da Alfabetização e do Letramento Científico, bem como o questionamento à pseudociência, de modo a enfraquecer a propagação de ideias equivocadas e diminuir o impacto de movimentos de obscurantismo que têm ganhado força atualmente.

A Figura 4 traz uma tentativa de apresentação da relação entre os conceitos principais envolvidos na tese:

Figura 4: Mapa conceitual da Comunicação Pública da Ciência.



Fonte: Construído pela autora (2024), com base em Bueno (2010) e Gomes e Santos (2018).

Historicamente, o processo de popularização da ciência ganhou impulso com o surgimento e a implementação da imprensa móvel. Contudo, as publicações eram realizadas em latim. Desse modo, embora houvesse a divulgação, o conhecimento era restrito a um grupo seleto de pessoas que sabiam a língua (Mueller; Caribé, 2010). Nos séculos XVI e XVII os filósofos passaram a utilizar línguas vernáculas, tornando o conhecimento científico mais acessível, contudo a DC ainda permanecia restrita a um grupo reduzido (Mueller; Caribé, 2010). Seria a Revolução Científica (Souza, 2008; Albagli, 1996).

No século XVII começam a surgir as academias de ciências e os primeiros periódicos e livros de DC na Europa. No final do século XVIII, a Revolução Industrial contribuiu para os avanços da DC. Apresentações itinerantes aconteciam em várias cidades e países. O público se interessava em conhecer as novas máquinas, demonstrações, exposições e palestras, especialmente relacionadas à física, química e medicina. Os espetáculos eram pensados para atrair e reter o público, utilizando-se de telescópios, microscópios e instrumentos magnéticos (Silva, 2006; Mueller; Caribé, 2010).

Do século XIX em diante, os museus e centros de ciência se tornaram referências como espaços de DC. Em paralelo, no Brasil, com a chegada da corte portuguesa e a autorização para impressão fora da metrópole, em 1808, a produção e divulgação da ciência ganha destaque. Esse movimento se intensifica com a ligação telegráfica do Brasil com a Europa por meio de cabo submarino. Nos séculos XIX e XX o modo de divulgar a ciência se revolucionou devido às tecnologias de informação e comunicação (TIC), como o rádio, a TV e a Internet, que sempre foram fundamentais no processo de DC (Moreira; Massarani, 2012).

Os primeiros programas de televisão dedicados à ciência no Brasil surgiram em 1979. O programa “Nossa Ciência”, que teve somente dez edições e o “Globo Ciência”, transmitido desde 1984. Além disso foram lançadas várias revistas no país, como a “Ciência Hoje” em 1982 e a “Superinteressante” em 1987; bem como a revista “Globo Ciência”, que começou a ser publicada em 1991 e foi rebatizada como “Galileu” em 1998. Em adição, o campo do jornalismo científico teve seu desenvolvimento iniciado no país (Moreira; Massarani, 2012; Mueller; Caribé, 2010; Albagli, 1996).

Em 2019, o Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC) e o Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE), para investigar a

percepção, o interesse e o nível de conhecimento da população sobre ciência e tecnologia (C&T) no Brasil, realizaram a 5ª edição da pesquisa "Percepção Pública da Ciência e Tecnologia no Brasil". Esse estudo foi realizado em parceria com o Instituto Nacional de Comunicação Pública da Ciência e Tecnologia (INCT-CPCT) e a Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) e indicou que uma das principais razões para o desinteresse da população é como o conhecimento científico é comunicado.

De um total de 2200 pessoas entrevistadas, com mais de 16 anos, representando todas as regiões do país, 83% afirmaram que acreditam ser importante a consulta à sociedade nas decisões importantes que envolvem os rumos da ciência e tecnologia (Sigolo *et al.*, 2023; CGEE, 2019). O resultado fortalece o reconhecimento das universidades como centros de produção e divulgação de conhecimento científico, promovendo a interação entre a pesquisa e a sociedade, o que reforça a justificativa desta pesquisa.

H. Jornalismo Científico

Para conceituar jornalismo científico, recorremos a Bueno (1985), que compreende o jornalismo científico como um ramo do jornalismo. Estão entre suas características principais a atualidade, a universalidade, a periodicidade e a difusão. Desse modo, trata-se de um processo social que se articula a partir da relação entre organizações formais e a coletividade, por canais de difusão que asseguram a transmissão de informações de natureza científica e tecnológica. Geralmente utiliza meios de comunicação de massa e adapta a linguagem ao público-alvo.

Contudo, Bueno (1985) adverte a importância de o jornalismo científico incluir uma postura crítica, evitando se curvar a interesses particulares ou posturas que imprimem à ciência um caráter fetichista. Também alerta que o jornalismo científico não é DC através da imprensa, pois simplifica o conceito de jornalismo.

Assim, o jornalismo científico não se limita a manter o público informado, mas atuando como educador e contribuindo para a criticidade da opinião pública. O que destaca a função social desta atividade para a compreensão pública da ciência, provocando debates sobre temas emergentes, a partir das necessidades da

sociedade e o avanço da ciência. Toda essa atuação coopera para a construção de uma cultura científica.

I. Alfabetização e Letramento Científico

A Divulgação Científica (DC) está diretamente ligada à Alfabetização Científica (AC). De acordo com Sasseron (2015) e Costa (2008), a AC seria a potencialização da leitura de mundo do indivíduo para ser capaz de analisar e avaliar criticamente situações, a partir do conhecimento da ciência, para a tomada de decisões conscientes no meio social, político e econômico.

Contudo, não há consenso entre os estudiosos sobre a definição de AC. Isso porque também é utilizado por muitos autores a expressão Letramento Científico (LC). Bertoldi (2020) realizou um estudo bibliográfico em busca da distinção entre os termos "alfabetização científica" e "letramento científico" no Brasil, destacando as inconsistências na aplicação de ambos. Ao longo do texto, o autor explora a origem dos conceitos e seu uso na educação científica.

Chassot (2003; 2016) e Sasseron e Carvalho (2011), apesar de conhecerem os conceitos de alfabetização e letramento, empregam a concepção de leitura freireana e consideram a AC como mais abrangente, sendo capaz de proporcionar a leitura crítica de mundo. Outros estudiosos se fundamentam na distinção de alfabetização e letramento de Magda Soares que compreende a alfabetização como a aquisição técnica da leitura e escrita, enquanto o letramento é uma prática social mais ampla que envolve a aplicação dessas habilidades em contextos cotidianos.

Bertoldi (2020), aponta que, embora alguns autores vejam esses termos como sinônimos, outros defendem uma diferença conceitual. Gomes e Santos (2018, p. 1), afirmam que a AC “relaciona-se com a capacidade de compreender, utilizar e refletir sobre um tema, utilizando a linguagem científica, promovendo a participação ativa e adequada nas práticas sociais e profissionais” e o LC “se relaciona com a função e prática social de um indivíduo utilizando o conhecimento científico”.

O estudo de Bertoldi (2020) examina também o impacto de sociedades tecnológicas na necessidade de letramento científico, argumentando que essas habilidades permitem ao cidadão não apenas decodificar informações, porém aplicar o conhecimento científico de forma crítica em suas vidas cotidianas. Desse modo,

para a definição desses conceitos, há uma corrente mais freireana que se contenta com a expressão AC e outra corrente que segue o entendimento de Magda Soares sobre a diferenciação entre alfabetização e letramento.

J. Política de comunicação e plano de comunicação

Dois termos que também serão abordados nesta pesquisa e merecem melhor compreensão são as expressões “política de comunicação” e “plano de comunicação”. Enquanto a primeira é um documento estratégico que define valores, princípios, diretrizes, normas e a estrutura organizacional da comunicação institucional, a segunda é um documento operacional.

Os pesquisadores Calheiros e Carvalho (2020), com o objetivo de entender a construção da Política de Comunicação, estudaram sobre a importância da institucionalização de uma Política de Comunicação nas Universidades Federais.

A política de comunicação traz as definições de valores, de objetos e de diretrizes de uma comunicação positiva, pautada das expectativas e nos interesses dos públicos vinculados, diretamente e indiretamente, à organização (Calheiros; Carvalho, 2020).

Desse modo, a política é mais ampla, de longo prazo, permanente e precede o plano de comunicação. Visa assegurar que a comunicação siga padrões éticos, transparentes e alinhados com os princípios institucionais.

Assim, após definida a política de comunicação, é construído o plano de comunicação. Esse, detalha as ações, bem como, quem, o quê, quando, como e por que será comunicada a mensagem, por um período, para alcançar os objetivos. Também são definidas a metodologia, o cronograma, o orçamento e as métricas de acompanhamento e avaliação.

2.2 DILEMAS DA EDUCAÇÃO SUPERIOR E A DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

Transformações políticas, econômicas e culturais enfrentadas pelas instituições de ensino superior nas últimas décadas, provocaram uma mudança fundamental no papel da universidade, que passou a ser vista cada vez mais como

uma prestadora de serviços e se veem frequentemente pressionadas por demandas externas de produtividade e eficiência administrativa.

Esse contexto faz com que se instale uma contradição entre o ideal de uma universidade socialmente comprometida e a realidade administrativa centrada na lógica neoliberal. A renomada filósofa brasileira Marilena Chauí, em seu livro “Escritos sobre a Universidade” (2001), faz uma análise crítica da situação das universidades em um contexto de transformações políticas e econômicas, em meio ao neoliberalismo, a democracia, a terceirização da economia e a sociedade autoritária. A autora discute a relação da universidade com a sociedade e vice versa, sendo que, em sua concepção, a universidade é constituída do social e o social é constituído da universidade. Contudo, levanta algumas preocupações em relação ao papel da universidade em meio às transformações sofridas nas últimas décadas.

Chauí (2001) resgata três momentos históricos: a) *universidade funcional - 1960-1980*² (formação rápida para o mercado de trabalho; cisão entre docência e pesquisa; formação humanista e crítica é negligenciada; reprodução das necessidades do capital); b) *universidade de resultados - 1980-2000* (focada na pesquisa; avaliação baseada em métricas de produtividade em publicações; despreocupação com a docência; lógica competitiva e produtivista); c) *universidade operacional - 2000 em diante* (voltada para si mesma; foco em questões de gestão, burocracia e captação de recursos; lógica empresarial; subordinação ao interesse de agentes externos).

Explica a professora Chauí (2001) que com o advento das mudanças do capital, o Estado passou a considerar a universidade como uma prestadora de serviços, saindo do rol de direitos dos cidadãos e passando a ser tratada como uma atividade pública que pode ser privatizada ou terceirizada. Colocando em xeque, inclusive, a autonomia universitária constitucionalmente prevista.

Nessa perspectiva, embora muitas universidades já possuam diretrizes internas para a DC, sua implementação é frequentemente tímida. A produção científica, ainda fortemente condicionada pelos formatos acadêmicos tradicionais, permanece restrita ao público especializado, utilizando-se de uma linguagem técnica e meios convencionais de disseminação do conhecimento.

² Marilena Chauí não delimita rigidamente as décadas em que cada um desses períodos ocorre, pois sua análise é mais temática e crítica do que cronológica.

Essa falta de políticas bem estruturadas e formalizadas impede o desenvolvimento de estratégias eficazes para democratizar o acesso ao conhecimento científico, reforçando uma cultura acadêmica ainda centrada na comunicação exclusiva entre pares.

O enfrentamento desses dilemas exigirá das universidades públicas estudo e reestruturação em suas políticas de DC, para que a ciência produzida não permaneça restrita ao ambiente acadêmico, mas alcance o público amplo, contribuindo para a cidadania.

Nesse contexto, promover a DC nas universidades públicas do Brasil é fundamental para fortalecer os laços entre os cientistas e o público não especialista e democratizar o acesso ao saber e incentivar uma sociedade crítica bem-informada por meio da divulgação da ciência a partir das instituições de ensino superior. No entanto, há desafios consideráveis na DC tanto em termos de originalidade quanto de apoio institucional.

De acordo com Pessoni e Carmo (2016), apesar da DC ser parte integrante das diretrizes internas de diversas universidades, sua efetiva implementação, muitas vezes, não corresponde a essa premissa esperada. O reconhecimento da importância da DC nem sempre se traduz em ações eficientes e efetivas. Há disparidade entre o ideal teórico e a prática aplicada no cenário acadêmico. Segundo Pessoni e Carmo (2016, p. 87), "as ações práticas não confirmam esse discurso, pois ainda são muito incipientes". Essa lacuna entre o discurso e a prática evidencia a necessidade de uma cultura mais consolidada de DC dentro das universidades.

A questão da inovação na CPC também é um ponto de reflexão. Enquanto algumas iniciativas são vistas como inovadoras dentro do contexto institucional, elas podem não representar uma verdadeira ruptura com os formatos tradicionais de comunicação. Pessoni e Carmo (2016) sugerem que a inovação na CPC deve ser entendida de forma ampla.

Outro aspecto crucial é a integração da DC com as políticas de extensão universitária. Como observam Costa e Ferreira (2023, p.2), "o tripé formado pelo ensino, pela pesquisa e pela extensão é a base do eixo fundamental da universidade brasileira e não pode ser compartimentado". No entanto, a falta de políticas formalizadas em muitas universidades compromete a qualidade da DC e o relacionamento com os públicos pretendidos. Essa ausência de formalização pode

resultar em uma DC que, em vez de ser inclusiva e abrangente, acaba por não atingir o público de maneira eficaz.

A CPC, que transcende a CC, deve ser vista como um processo bidirecional, na qual a sociedade participa ativamente na construção do conhecimento. Malagoli (2019, p. 13) enfatiza que "a comunicação pública da ciência deve constituir-se em objeto de política pública relacionada com a temática", reforçando a necessidade de institucionalizar essas práticas para garantir uma ciência mais acessível e engajada com as necessidades sociais.

De acordo com o Prof. Carlos Henrique de Carvalho³, atual reitor da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), a relação entre democracia, comunicação e participação pública é bastante importante. O professor enfatiza que a DC desempenha um papel crucial na garantia dos direitos de cidadania, ao assegurar que as informações científicas sejam acessíveis e compreensíveis para toda a população. Carlos Henrique de Carvalho relembra as contribuições de Norberto Bobbio, filósofo e cientista político italiano, que ressalta a esfera pública como um espaço indispensável para a participação ativa das cidadãs e dos cidadãos no processo político.

Além disso, o Prof. Carlos destaca as teorias de Jürgen Habermas, renomado filósofo e sociólogo alemão, que, em 1962, introduziu a ideia de "esfera pública" como um espaço de comunicação racional e inclusiva, fundamental para o funcionamento de uma verdadeira democracia. Para Habermas, o debate público deve ser acessível a todos, promovendo a igualdade e a participação ativa da sociedade. Com base nesses princípios, o professor Carlos Henrique conclui que a Comunicação Pública da Ciência deve ser transparente, acessível e imparcial. Ele reforça que "todas as cidadãs e todos os cidadãos devem ter igualdade de acesso à informação científica e a oportunidade de participar do debate público de forma livre e igualitária", alertando ainda para os perigos da colonização do mundo da comunicação, onde interesses específicos podem distorcer a livre circulação de informações.

Complementando as reflexões do Prof. Carlos, Gadotti (2005, p. 6) afirma que "cidadania é essencialmente consciência de direitos e deveres e exercício da democracia: direitos civis, como segurança e locomoção; direitos sociais, como

³ Apresentação realizada na abertura do IV Encontro de Pesquisadores e Comunicadores - UFU - 11 de abril de 2024.

trabalho, salário justo, saúde, educação, habitação, etc.; direitos políticos, como liberdade de expressão, de voto, de participação em partidos políticos e sindicatos, etc.” Gadotti conclui categoricamente que “não há cidadania sem democracia”. Sua análise traz à tona a dualidade dos sistemas educacionais, observando que “os sistemas escolares são ambíguos, isto é, podem servir tanto para a ampliação das oportunidades sociais quanto para a preservação das desigualdades, podendo apoiar um projeto de transformação social ou perpetuar as relações sociais existentes” (Gadotti, 2005, p. 11). Degrande e Torres (2022, p. 6) reforçam essa ideia ao argumentar que “a formação educacional pode estar voltada à transformação, ou para o atendimento de interesses das classes dominantes”.

Gadotti (2005, p. 5) também propõe uma visão ampliada da educação, na qual “a cidade, como espaço de cultura, educa a escola e todos os seus espaços, e a escola, como palco do espetáculo da vida, educa a cidade numa troca de saberes e de competências”. Ele complementa que “a vivência na cidade se constitui num espaço cultural de aprendizagem permanente por si só, espontaneamente, informalmente”, defendendo assim o conceito de uma “Escola Cidadã” e de uma “Cidade Educadora”, onde exista um diálogo constante entre a escola e a cidade.

Desse modo, surge nesta pesquisa a perspectiva de uma “Universidade Cidadã”, que se insere ativamente no território em que está localizada — seja na cidade, no estado, no país ou no mundo. Apenas uma instituição cidadã é capaz de desenvolver uma “Ciência Cidadã”.

A universidade federal, ao se engajar dessa forma, supera a dicotomia tradicional entre educação formal e não formal, assumindo também a responsabilidade pela alfabetização e letramento científico da comunidade. Isso ajuda a melhorar a qualidade de vida das pessoas e promover os direitos de cidadania com base em uma visão científica. No entanto, é importante notar que o ambiente acadêmico por vezes limita as publicações científicas ao círculo restrito de seus pares devido aos estilos de escrita empregados e aos locais de divulgação disponíveis primordialmente para pesquisadores.

Assim, visando reunir e fortalecer a DC nas instituições mineiras, em 2015, servidores da Fapemig criaram a Rede Mineira de Comunicação Científica (RMCC). Essa rede integra as unidades responsáveis pela CPC e DC em instituições públicas e privadas de Ciência, Tecnologia e Inovação de Minas Gerais. A rede também

abrange projetos e programas formalmente reconhecidos pelas instituições às quais estão vinculados, que atuam nas áreas de CPC e DC.

Atualmente a RMCC é composta por 23 (vinte e três) instituições, sendo elas: Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (Cefet/MG); Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa); Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais (Epamig); Escola de Saúde Pública do Estado de Minas Gerais; Fiocruz Minas; Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (Fapemig); Fundação Ezequiel Dias (Funed); Hemominas; Instituto de Ciências Biológicas (ICB) da UFMG; Museu das Minas e do Metal (MM Gerdau); Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC Minas); Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (Sedectes/MG); Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG); Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF); Universidade Federal de Lavras (Ufla); Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG); Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ); Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM); Universidade Federal de Uberlândia (UFU); Universidade Federal de Viçosa (UFV); Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM); Visuri SA e Unis – Centro Universitário do Sul de Minas (RMCC, 2024).

O grupo realiza encontros periódicos e possui dois macros objetivos: “tornar de conhecimento público os avanços da ciência, tecnologia e inovação do estado e promover estudos e constante especialização dos membros da rede” (RMCC, s/d). Os encontros proporcionam o compartilhamento de experiências e reflexões sobre a comunicação da ciência, tecnologia e inovação. No rol das discussões, estão os questionamentos:

Como fazer a definição do público-alvo e como alcançar essas pessoas? Como fazer uma comunicação responsável, indo além dos resultados das pesquisas e focando mais no processo de desenvolvimento do conhecimento? Como humanizar o cientista? O que fazer para sensibilizar a comunidade científica sobre a importância de falar com o público não especialista? Como é importante a aproximação com a imprensa? Qual a importância de pensar a produção científica atrelada à comunicação com a sociedade? (RMCC, 2024, [s.p])

Um dos desdobramentos desse trabalho da RMCC é a realização anual do Comunica Ciência: Encontro Mineiro de Pesquisadores e Jornalistas. A rede participa de eventos nacionais e internacionais, como o *Pint of Science*. Além disso, a rede criou o curso Fala Ciência, que já contou com a participação de

pesquisadores como Natália Pasternak, Átila Iamarino, Yuri Castelfranchi, Reinaldo Lopes, Germana Barata, Bernardo Esteves e Natasha Felizi (RMCC, 2024).

O livro digital denominado “Divulgação científica: boas práticas”, organizado por Vanessa Fagundes e Nayane Breder, foi uma das produções da RMCC que detalha diversas iniciativas voltadas à DC em Minas Gerais. Publicado em 2022 pela FAPEMIG, o material reúne experiências de instituições mineiras, como UFMG, UFVJM e UFTM, com foco em popularizar o conhecimento científico e fortalecer a DC. O livro apresenta casos práticos que ilustram boas práticas na área da ciência da comunicação e na capacitação de divulgadores científicos para aproximar a ciência do cotidiano das pessoas e fomentar uma cultura científica inclusiva e acessível em todo o estado. A RMCC se destaca como uma rede colaborativa importante que ressalta a importância da DC em um contexto de combate à propagação de informações falsas e promoção do conhecimento científico como pilar para o desenvolvimento socioeconômico e cultural (RMCC, 2024).

2.3 EDUCAÇÃO NÃO FORMAL, POSSIBILIDADES, DESAFIOS E A DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

A expressão Educação Não Formal (ENF) tem diversas definições e interpretações devido à sua natureza multifacetada. Sua análise e seu estudo começaram principalmente no século XX com a implementação de políticas educacionais e o desenvolvimento de programas ocorrendo fora do ambiente escolar. Atualmente no século XXI, a ENF é empregada na pedagogia social, educação social e aprendizagem baseada na livre escolha (Falk; Dierking, 2002).

Embora vários estudiosos investiguem o tema em questão, ainda não há consenso sobre sua definição (Marques; Freitas, 2017). Na literatura acadêmica são evidenciadas distinções conceituais entre as perspectivas adotadas na esfera anglófona (em inglês) e lusófona (em português). A literatura em inglês distingue a ENF da informal. Por outro lado, a literatura em português classifica como educação formal a realizada em instituições e não formal as atividades de caráter educativo desenvolvidas, por exemplo, em museus e eventos culturais. O termo “informal”, por sua vez, é reservado para contextos cotidianos como a família e o trabalho (Marandino, 2017).

Gohn (2006) categoriza a educação em três modalidades distintas: formal - aquela que acontece nas instituições educacionais com um currículo estruturado; informal - oriunda da interação social em contextos como família e grupos de amigos sem uma abordagem pedagógica explícita; e não formal - que acontece de maneira mais orgânica e colaborativa em ambientes cotidianos compartilhados coletivamente para ampliar conhecimentos sobre o mundo e as relações sociais.

Rogers (2004) entende que estas três componentes educativas devem ser consideradas como continuum em vez de categorias exclusivas. Marandino (2017, p. 813) percebe que “o foco é o sujeito do processo educativo, pois dependendo dele, de suas intencionalidades e objetivos, uma experiência pode ser considerada formal ou informal”, conforme exemplifica:

...uma família visitando um jardim botânico estaria vivenciando a modalidade não formal ou informal? E o jardim botânico, ao musealizar seu espaço, organizando os organismos vegetais de uma forma específica e divulgando informações por meio de painéis, etiquetas, folders ou mesmo do discurso de um mediador, estaria praticando a modalidade não formal ou informal? E se uma escola visitasse esse mesmo jardim botânico, estaríamos falando de uma educação formal ou não formal? (Marandino, 2017, p. 813).

Marandino (2017, p. 814) também afirma que “a construção da ideia de ENF não é uma questão apenas epistemológica, mas envolve também dimensões políticas e econômicas”. A autora se baseia no pensamento de Bourdieu (1996), que defendia que a criação de novos campos de conhecimento resulta também na formação de novos campos de poder. Esses campos emergem em meio a disputas por controle, o que possibilita o surgimento de novos agentes, capazes de ocupar diferentes posições e, assim, manter ou modificar a estrutura desses campos.

Colombo Junior (2014, p. 26) entende a ENF como:

(...) atividades organizadas fora do sistema formal de educação, operando separadamente ou como parte de atividades mais amplas (complementares), que pretendem servir a clientes previamente identificados como aprendizes e que possui objetivos de aprendizagem.

De acordo com Gohn (2014, p. 40), a educação não-formal:

(...) é um processo sociopolítico, cultural e pedagógico de formação para a cidadania, entendendo o político como a formação do indivíduo para interagir com o outro em sociedade. Designa um conjunto de práticas socioculturais de aprendizagem e produção de saberes, que envolve organizações/instituições,

atividades, meios e formas variadas, assim como uma multiplicidade de programas e projetos sociais.

Em outro momento a autora salienta:

As práticas da educação não formal se desenvolvem usualmente extramuros escolares, nas organizações sociais, nos movimentos, nos programas de formação sobre direitos humanos, cidadania, práticas identitárias, lutas contra desigualdades e exclusões sociais (Gohn, 2009, p. 28).

Nessa perspectiva, a ENF é uma construção deliberada, desenvolvida por meio de escolhas específicas ou sob determinadas condições. O aprendizado que ela proporciona não é espontâneo ou resultado de características naturais. Pelo contrário, os processos educativos envolvidos são intencionalmente planejados e propostos para atender a objetivos definidos, diferenciando-se de outras formas de educação pelo seu caráter deliberado e direcionado.

Assim procurou-se considerar, nesta pesquisa, as três definições apontadas por Gohn (2006), seguindo a perspectiva lusofônica. Buscou-se visualizar a ENF como continuidade da educação formal, conforme o pensamento de Rogers (2004), acreditando que é possível aprender a qualquer hora e lugar, conforme preceitua Gadotti (2005).

Nesse sentido fica evidente a importância de assegurar que o conhecimento esteja acessível a todos aqueles interessados nele - quer façam parte ou não de instituições educacionais tradicionais. Especificamente, esse acesso precisa ser garantido por meio de qualquer modalidade educacional, desde que seja disponibilizado de maneira transparente e imparcial.

Assim, são reconhecidas diversas abordagens para construir conhecimento, seja por meio de situações formais, não formais ou informais, e diversas configurações para esse processo. A escola é apenas um dos muitos cenários possíveis para aprender.

De acordo com Cascais e Terán (2011, p. 1), “a escola, cujo espaço é ocupado (prioritariamente) pela educação formal, não consegue sozinha dar conta das múltiplas informações que surgem a cada momento no mundo”. Assim, a evolução da ENF reflete uma trajetória complexa, moldada por variados contextos socioculturais, políticos e econômicos.

Gadotti (2005) e Gohn (2009) exemplificam o *YouTube*, que propicia a aprendizagem fora das instituições formais, sendo um espaço de ENF. Com o

surgimento da Internet veio a transformação não só desta plataforma específica, mas de muitas outras que se tornaram espaços para educação e aprendizado não formal.

2.3.1 Educação Não Formal no mundo

A educação fora do ambiente escolar possui uma rica história que se desenvolveu ao longo dos séculos como um complementar à educação formal. Desde tempos antigos, as sociedades gregas e romanas praticavam maneiras informais de educação que podiam ser observadas em rituais tradicionais orais e aprendizados práticos dentro das comunidades (Marrou, 1971). Durante a Idade Média, a educação não estruturada convivia com o aprendizado formal nas escolas monásticas e episcopais onde eram enfatizados os valores cristãos além da formação prática integrando religião ao cotidiano (Monroe, 1970).

Durante o Renascimento e o Iluminismo ocorreram importantes transformações na educação informal que estimularam novas formas de ensino. Nessa época surgiram iniciativas como bibliotecas ambulantes e grupos de discussão que contribuíram para democratizar o acesso ao conhecimento e possibilitar que ele alcançasse um público mais amplo além das classes privilegiadas (Cascais; Terán, 2011).

O fim da Segunda Guerra Mundial, em 1945, culminou no aumento na demanda por educação formal e os sistemas de ensino tradicionais foram insuficientes para atender à demanda. A situação levantou questionamentos sobre a eficácia dos sistemas educacionais tradicionais como agentes de promoção social, visto que tinha como foco as necessidades industriais. Nesse contexto, surgiram teorias como a da reprodução de Bourdieu e Establet e o conceito das escolas como aparelhos ideológicos do Estado de Althusser. Estes eventos tornaram importante diferenciar os modelos de educação “formal”, “informal” e “não-formal”, à medida que se percebeu que a ENF poderia preencher lacunas deixadas pelos sistemas escolares formais, em especial nos países em desenvolvimento (Fávero, 2007).

Assim, na década de 1960 surgiram os termos “formal”, “informal” e “não-formal” para atender às demandas por enfoques educacionais mais atualizados da época. Historicamente a ENF foi dedicada às necessidades de grupos em

desvantagens. Exerceu importante papel na educação popular e educação ao longo da vida (Marandino, 2017).

2.3.2 Educação Não Formal no Brasil

No Brasil, a ENF ganhou destaque na década de 1960, durante a Ditadura Militar, quando foi usada como alternativa à crescente educação popular. O Movimento Brasileiro de Alfabetização (Mobral) foi criado para substituir programas inspirados por Paulo Freire. Nesse período, influências políticas e a atuação de movimentos de base e ONGs marcaram a ENF. Novos contornos de ENF surgiam, ligados a práticas sociais inclusivas, questionando o papel do educador e o destino dos educandos em posição subalterna (Brandão, 1984).

Durante o Regime Militar no Brasil, a ENF foi utilizada como uma ferramenta governamental para redirecionar o enfoque político da educação destinada às classes populares. Essa estratégia visava enfraquecer a educação popular, que estava associada às lutas comunitárias e às demandas dos trabalhadores. Embora o discurso fosse de participação, a verdadeira intenção era manter o controle e desestimular o engajamento social. Pode-se exemplificar “Cáritas (uma entidade ‘de Igreja’), MOBREAL (uma entidade ‘do governo’) e o SESC (uma entidade ‘dos patrões’)” (Brandão, 1984).

Diversas pesquisas foram realizadas ao redor do mundo na década de 1970. O objetivo era desenvolver a ENF. Contudo, no Brasil, essas pesquisas foram pouco divulgadas. Centros urbanos, como Campinas/SP, buscaram se transformar no que chamavam de “cidades educativas”. Essa abordagem prevaleceu nas demais décadas, em especial nos anos 1990, com o desenvolvimento do terceiro setor, das ONGs e das fundações empresariais (Fávero, 2007). Desse modo, a partir dos anos 2000, o uso do termo “Educação Não Formal” tornou-se mais conhecido no Brasil.

Diversas ONGs e instituições do chamado sistema S, como Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC), Serviço Social do Comércio (SESC), Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) e Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte (SENAT), passaram a adotar essa terminologia em seus trabalhos na área social, adotando práticas de ENF em suas ações e projetos. Essas entidades utilizam a ENF como parte de suas estratégias para promover desenvolvimento e capacitação em diversas áreas (Gohn, 2014). A evolução das tecnologias de

informação e comunicação no século XXI ampliou ainda mais as possibilidades da ENF, permitindo a aprendizagem em qualquer lugar e a qualquer momento (Gohn, 2006; Gadotti, 2005).

Nos últimos quinze anos no Brasil foram criadas várias iniciativas públicas com foco na inclusão social por meio do estímulo à construção de museus e centros de ciência e também pela promoção de eventos como feiras científicas e olimpíadas de ciências, além das semanas dedicadas à ciência e tecnologia. O objetivo era ampliar a participação e a excelência das atividades educacionais e de difusão científica. O Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI), juntamente com entidades como o CNPq e instituições estaduais de apoio à pesquisa, contribuíram na implementação e ampliação dessas ações em diversas áreas do país (Marandino 2017).

Embora algumas organizações, sem fins lucrativos, que atuam na área social também ofereçam ENF em diversas comunidades - especialmente aquelas em situação de vulnerabilidade social - com o objetivo de proporcionar a cidadania e a inclusão social, a ENF não se limita, nesse sentido, à essa realidade específica destacada por Gohn (2014, p. 41), que ressalta “Educação não formal não se resume a um programa direcionado exclusivamente para a população carente”. A formação do ser humano em geral é uma conquista e um direito social de todos(as).

Atualmente, a fim de incentivar a popularização da ciência, o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), por meio da Secretaria de Popularização da Ciência, tem como frentes de trabalho a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT), o Seminário Internacional de Astronomia de Astronáutica (SIASTRO), o programa Caça Asteróides, Olimpíadas Científicas, Feiras Científica, Programa Imagens do Céu Profundo, Museus e Centros de Ciência e Tecnologia (MCTI, 2024, [s.p]).

2.3.3 Educação Não Formal em Minas Gerais e Uberaba

Sendo o estado da federação com maior número de universidades federais, Minas Gerais tem realizado diversas iniciativas voltadas para a ENF. Por iniciativas das universidades, das escolas ou em parcerias, este trabalho vem sendo realizado. Em sua maioria, as ações voltadas à ENF em Minas Gerais são realizadas em museus, patrimônios culturais, escolas, centros de ciências, exposições, parques e

feiras educativas. Ao fazer uma busca no Google Acadêmico, podemos encontrar o relato de diversas ações.

Em 2010 ocorreu a primeira Feira Regional de Educação Ambiental em Nova Porteirinha, no norte de Minas Gerais, com o propósito de conscientizar sobre a importância da preservação dos recursos hídricos. O evento foi organizado por estudantes do curso de Geografia da UNIMONTES e incluiu workshops educativos e palestras, juntamente com exposição de itens recicláveis para incentivar a comunidade e os alunos a adotarem práticas sustentáveis (Souza *et al.*, 2011).

Em 2011 ocorreu um estudo chamado "Conservação da Biodiversidade: interação escola-museu em Ouro Preto, Minas Gerais", que analisou os efeitos das visitas guiadas de estudantes do ensino fundamental ao Museu de Ciência e Tecnologia da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP). Durante essas visitas educacionais os alunos assistiram a palestras e participaram de atividades interativas sobre diversidade biológica e a proteção do meio ambiente através das Unidades de Conservação (UCs) locais (Laminguedes; Alta; Soares, 2011).

Projeto GAIA (Geociências, Arte, Interdisciplinaridade e Aprendizagem), iniciado em 2011, associado ao curso de Licenciatura em Geografia da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), em parceria com a UFMG e o Grupo Unificado de Estudos da Cordilheira do Espinhaço (GUCE), promoveu a DC por meio do uso de maquetes como recurso didático. Mais de três mil estudantes do ensino fundamental foram impactados por essa iniciativa que buscou tornar mais compreensíveis os conceitos geográficos e ambientais de forma integrada e acessível para a comunidade (Piuzana; Morais; Gontijo, 2016).

O projeto "Ciência Móvel" desenvolveu-se no ano de 2013, com exposições do movimento em diversas áreas do conhecimento, incluindo astronomia, biologia, física e química, coordenadas por grupos compostos por professores da Universidade Federal de Lavras (UFLA). As atividades de extensão, implementadas nas escolas e nas praças públicas dos municípios do interior de Minas Gerais, tiveram como principal objetivo a democratização e a popularização da ciência, disponibilizando à comunidade o acesso a vivenciar novas experimentações científicas e focar a discussão em várias áreas do conhecimento científico (Melo; Rosso; Ver, 2013).

A pesquisa apresentada no artigo "O Processo de Apropriação da Bioexposição 'A Célula ao Alcance da Mão' em um Centro de Ciências: desafios da

Mediação", publicada em 2019, relata a implementação da bioexposição no Centro de Ciências da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). A referida bioexposição foi inicialmente produzida pelo Museu de Ciências Morfológicas da UFMG. Sua produção idealizou a inclusão social, sendo o intuito o aprendizado mediante os modelos tridimensionais de células, tecidos e órgãos humanos. Portanto, o estudo ressaltou a necessidade da formação de mediadores e da interação do público com os elementos expositivos, conforme no caso da mediação junto a deficientes visuais, para o qual o acesso é cedido pela via sensorial (Bassoli, 2013).

Uma pesquisa desenvolvida em 2015, intitulada "Meio Ambiente: Análise de Atividades Programadas no Parque Nossa Senhora da Piedade e no PROPAM", olhou para ações de educação sobre o meio ambiente em espaços não formais em Belo Horizonte. O estudo realizou atividades com alunos do Educação Básica no Parque Nossa Senhora da Piedade e no Programa de Recuperação Ambiental da Bacia Hidrográfica da Pampulha (PROPAM). A pesquisa tratou sobre a importância desses espaços para dar mais conhecimento sobre o meio ambiente e aprender ciências, reforçando a ligação entre o ambiente e a educação formal (Silva, 2015).

Em 2015, uma pesquisa bibliográfica sobre a promoção da educação ambiental no Carste (terreno formado pela corrosão de rochas calcárias, caracterizado por leitos subterrâneos, cavernas, dolinas, grutas etc.) em Minas Gerais destacou as opções de ensino e aprendizagem sobre a educação geológica e a preservação do ambiente. A atividade pedagógica proposta inclui trilhas e oficinas para as comunidades locais, visando conscientizá-las da importância da preservação do ambiente (Ribeiro; Travassos, 2015).

Atividade de ENF realizada no planetário de uma Instituição de Ensino Superior, com a participação de trinta e três alunos do Ensino Médio de uma Escola Estadual de um município próximo a São João del-Rei, Minas Gerais, explorou o planetário como ambiente para o ensino sobre os astros do Sistema Solar e discutiu as potencialidades dos mesmos na promoção da ENF no ensino de Astronomia (Almeida, 2017).

Estudo realizado a partir da "Lei Robin Hood", que ordena a respeito da política pública de preservação do patrimônio cultural no Estado de Minas Gerais, explorou a educação patrimonial como forma de conscientização das comunidades sobre a preservação de sua memória e identidade cultural. Também foram

levantadas possíveis ações a serem desenvolvidas em tal metodologia educacional (Junior, 2018).

Em 2018, a pesquisa "A Representação do Negro em Museus: O Caso de Paraguaçu e Machado, Sul de Minas Gerais", buscou investigar exposições em museus de duas cidades e a figura do negro. O foco foi o "A Representação do Negro em Museus: O Caso de Paraguaçu e Machado, Sul de Minas Gerais". O estudo revelou que tais representações reforçam estereótipos relacionados à escravidão e não destacam a contribuição dos afrodescendentes na construção da sociedade brasileira. Desse modo, foi sugerido a necessidade de abordagens mais inclusivas nessas exposições (Lourenço e Carvalho, 2018).

A partir da perspectiva de que os museus e demais espaços de ENF contribuem para o ensino de História, bem como a importância do patrimônio cultural na formação histórica, foi realizado um estudo no Memorial Minas Gerais Vale, integrante do Circuito Liberdade na cidade de Belo Horizonte, sendo investigado o potencial do ensino de História nos museus mediante trabalho prévio em aula. O estudo revelou "o potencial educativo dos objetos da cultura material e simbólica da sociedade para o Ensino de História" (Andrade, Rodrigues e Andrade, 2019, p. 1).

Estudo voltado para a paleontologia foi realizado em Minas Gerais utilizando-se de mapas, artigos e páginas eletrônicas. Foi identificada uma diversidade de sítios paleontológicos, ainda pouco explorados para a educação ambiental, o que não contribui para a transformação social. A recomendação da pesquisa foi a necessidade de desenvolvimento de projetos educacionais e sociais ligados à Justiça Ambiental e à Ecologia Política. Acredita-se que a educação ambiental crítica possa reverter a "mercantilização dos sítios paleontológicos e a desigualdade socioambiental neles encontrada" (Silva e Cosenza, 2019, p. 1).

Em Uberaba, cidade situada no Triângulo Mineiro, várias iniciativas de DC na perspectiva da ENF também têm sido realizadas ao longo dos anos. Em 2024 a cidade foi reconhecida como Geoparque Mundial da Organização das Nações Unidas Para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO).

Tradicionalmente conhecida como a "cidade do zebu" e pelo desenvolvimento de sua agricultura, Uberaba também passou a ser referência na escavação de fósseis a partir de 1991. A criação do museu dos dinossauros, situado no perímetro urbano da cidade, motivou o turismo e a pesquisa, contribuindo para o geoturismo e o desenvolvimento socioeconômico (Ribeiro *et al.*, 2011). Também, com a

transformação da Faculdade de Medicina do Triângulo Mineiro (FMTM) em universidade, muitas pesquisas, em diversas áreas do conhecimento, passaram a ser desenvolvidas na região.

Ao fazer um levantamento no Google Acadêmico utilizando os descritores “Divulgação Científica Educação Não Formal Uberaba”, foram identificadas 39 (trinta e nove)⁴ publicações pertinentes a este estudo, sendo apresentados exemplos nos próximos parágrafos.

Uma metodologia simples e robusta foi desenvolvida entre alunos de licenciaturas por meio do projeto “Aprendendo com a Natureza”. Trata-se de uma iniciativa colaborativa entre o Grupo de Estudo e Pesquisa em Educação Não Formal e Ensino de Ciência (Genfec) da UFTM e o Laboratório de Estudos Geoambientais (Legeo) da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). A oficina contou com três etapas: pré-campo (preparação para atividade de campo); campo (aplicação do conhecimento) e pós-campo (fotos, vídeos, esboços, mapas e relatórios de campo). A experiência avaliou que “a maior parte dos alunos se mostrou motivada a implementar o método em suas vidas profissionais” (Amaral; Ovigli; Colombo Júnior, 2020).

Projeto de extensão sobre astronomia, desenvolvido durante a pandemia de Covid-19, buscou descrever os desafios e superações na realização de DC nas redes sociais. Assim, foi realizado um minicurso online durante sete semanas para 22 alunos de diversos estados além de São Paulo e Minas Gerais. O estudo demonstrou o potencial das mídias digitais para a DC (Santos Junior, 2022).

Também podem ser citados: a) a pesquisa de mestrado de Santos (2018), que desenvolveu uma proposta didática em uma escola do campo em Uberaba, a fim de promover a conscientização sobre os desafios ambientais e sociais na comunidade rural; b) a dissertação de Bielert Neto (2020), que utilizou uma sequência didática de textos de DC da revista “Ciência Hoje das Crianças” para ensinar sobre o tema energia no ensino médio; c) a dissertação de Sanches (2021), que explorou a importância das mediações instrumental (representada por elementos expositivos como textos, imagens e objetos) e humana (mediadores) no Museu dos Dinossauros, localizado em Peirópolis, na DC e fortalecimento da popularização da ciência.

⁴ Levantamento realizado em maio de 2024.

Ademais, também podem ser citadas as iniciativas uberabenses de Silva (2018), Cavalcante (2023), Moreira (2022), Pires e Colombo Junior (2022), Dutra (2021), Riccioppo e Neves (2022), dentre outros.

Com base no que foi exposto anteriormente, é notável que Minas Gerais esteja implementando progressivamente uma variedade de iniciativas direcionadas à ENF envolvendo universidades, museus, escolas e parcerias interinstitucionais, demonstrando a pluralidade de projetos e pesquisas conduzidos no estado revela o potencial das atividades educativas em ambientes fora da escola, sobretudo por meio da extensão universitária, para facilitar o acesso ao conhecimento científico, cultural e ambiental.

No entanto, essas medidas ainda requerem maior coordenação e coerência tanto nas políticas públicas quanto nas diretrizes institucionais. Uberaba também é lar de projetos que enfatizam a importância da ENF para formar cidadãos mais analíticos e conscientes. Assim sendo e considerando as experiências compartilhadas pode-se afirmar que a ENF em Minas Gerais e Uberaba tem um papel crucial na promoção da democratização do conhecimento, sendo importante fortalecer iniciativas semelhantes para ampliar seu alcance a um público mais diversificado.

2.3.4 Desafios que perpassam a Educação Não Formal

Apesar dos aspectos positivos da Educação Não Formal (ENF), há também desafios e limitações que comprometem sua consolidação. Entre os principais problemas estão a dificuldade de definição conceitual, conforme já mencionado, que precariza a delimitação de seus objetivos, metodologias e formas de avaliação.

Também se destaca a escassez de políticas públicas específicas e de estruturas institucionais voltadas para a ENF, o que culmina na fragilidade em sua implementação, tornando-a muitas vezes dependente da atuação de sujeitos e organizações sociais, com baixo financiamento e reconhecimento institucional. Tal precariedade prejudica a implantação e implementação de projetos educativos e articulação com sistemas formais de ensino.

As disputas políticas e simbólicas sobre os sentidos atribuídos à ENF, muitas vezes delegam à sociedade civil responsabilidades próprias do Estado, deslocando a função educativa para espaços desregulados e, por vezes, despolitizados. Assim,

salienta-se a necessidade de um olhar crítico e comprometido com o fortalecimento da ENF como prática educativa intencional, democrática e transformadora.

2.3.5 Interfaces entre Educação Não Formal e Divulgação Científica

A Educação Não Formal (ENF) relaciona-se com a Divulgação Científica (DC) na intercessão entre a produção do conhecimento nas universidades e sua popularização na sociedade. Ambas se assemelham na intencionalidade educativa, democratização do saber e transformação social.

A ENF geralmente está em espaços diversos, fora do sistema escolar tradicional, em formatos mais flexíveis e dialógicos, muitas vezes voltados à formação cidadã e à construção de identidades coletivas. A DC busca facilitar o acesso ao conhecimento científico para públicos não especialistas, contribuindo para melhor compreensão e apropriação social da ciência. Desse modo, a DC atua na lógica da ENF.

Essa relação ganha mais destaque diante dos desafios contemporâneos como a desinformação, o negacionismo científico e o distanciamento entre academia e sociedade. Ao compreender a DC como uma ação educativa e não meramente informativa, reconhece-se que a simples exposição de dados não garante compreensão, engajamento nem transformação.

Assim, quando a DC é pensada como um processo educativo, esse processo se faz com os sujeitos e não apenas para eles, valorizando seus saberes, contextos e linguagens. Essa articulação pode ocorrer por meio de projetos de extensão que envolvem ações educativas em diversos espaços, nos quais o conhecimento científico é mobilizado em diálogo com os saberes locais.

A fim de que essa articulação se fortaleça, é necessário o reconhecimento institucional da DC como ação educativa, aliada a formação de professores e pesquisadores para atuarem também como comunicadores e educadores científicos, além do investimento em políticas que integrem ensino, pesquisa, extensão, comunicação e cidadania.

3 PERCURSO METODOLÓGICO

Com o objetivo de mapear e analisar as políticas e práticas de Divulgação Científica (DC) nas 11 (onze) universidades federais mineiras, identificando as diretrizes e ações voltadas para a ENF, foi realizada uma pesquisa **descritiva** de natureza predominantemente **qualitativa**, que se utilizou do estudo **documental** para a coleta de dados. Como procedimento de análise do *corpus* proveniente dos meios de comunicação oficiais das instituições estudadas, utilizou-se da **Análise Textual Discursiva (ATD)**, conforme Moraes e Galiazzi (2006; 2020).

Assim, primeiramente foi realizado o levantamento e o estudo do referencial teórico pertinente à pesquisa. Então, partiu-se para o levantamento e estudo do *corpus* para, então, partir para a realização da Análise Textual Discursiva - ATD em três etapas (1) informações disponíveis nos meios de comunicação oficiais; 2) documentos institucionais; 3) questionário semiestruturado e a construção do metatexto.

A ATD exige uma abordagem metodológica consistente e rigorosa. Desse modo, esta pesquisa buscou cumprir o passo a passo de uma pesquisa documental descritiva e da ATD para atingir os objetivos desta pesquisa, a fim de contribuir para uma melhor compreensão desses processos.

3.1 PESQUISA QUALITATIVA

A abordagem qualitativa, de acordo com Minayo (2012) e Chizzotti (2003), é utilizada para explorar os microprocessos sociais e atribuir significado às interações dentro desses contextos. Para Gil (2021, p. 15), a pesquisa qualitativa é utilizada no estudo de casos em profundidade, buscando “descobrir conceitos e relações entre os dados e organizá-los em um esquema explicativo”. O autor complementa que “as pesquisas qualitativas, para serem úteis, devem ser planejadas e conduzidas com rigor”.

Desse modo, a abordagem de natureza qualitativa foi prioritariamente adotada nesta pesquisa porque permite identificar o sentido dos fenômenos estudados, por meio do levantamento e comparação dos dados identificados, atribuindo a eles significados e interpretações, em um processo descritivo.

3.2 PESQUISA DESCRITIVA

De acordo com Gil (2024, p. 27), a pesquisa descritiva “têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis”. Diversas pesquisas se enquadram nesta classificação, cujas características principais são as técnicas padronizadas de coleta de dados.

Gil (2024, p. 27), complementa que “as pesquisas descritivas são, juntamente com as exploratórias, as que habitualmente realizam os pesquisadores sociais preocupados com a atuação prática”.

3.3 PESQUISA DOCUMENTAL

Witter (1990, p. 22) define a pesquisa documental como “aquela cujos objetivos ou hipóteses podem ser verificados através da análise de documentos bibliográficos ou não-bibliográficos, requerendo metodologia (coleta, organização, análise de dados) compatíveis com os mesmos”.

Os documentos são fontes de dados importantes nas pesquisas qualitativas, pois muitas informações buscadas pelos pesquisadores já podem estar disponíveis em formato documental. Os documentos servem para confrontar e/ou complementar as informações obtidas por meio de outros métodos, como questionários, entrevistas e observações. No ramo da educação os documentos podem ser utilizados para reforçar e validar as evidências de outras fontes (Gil, 2021).

Alguns pontos positivos na pesquisa documental incluem a possibilidade de investigar processos de transformação social e cultural, o acesso a dados históricos e a obtenção de informações sem a necessidade de incomodar os participantes da pesquisa. Contudo, existem limitações como a dificuldade de garantir a fidedignidade dos dados e a possibilidade de imprecisão e incompletude.

Assim sendo, a decisão de optar pela pesquisa documental nesta tese é justificada pela sua capacidade de proporcionar um acesso direto às informações sobre políticas e práticas de DC adotadas pelas universidades federais em Minas Gerais. A análise dos documentos institucionais como planos de desenvolvimento institucional, documentos normativos e relatórios de atividades promove uma

abordagem menos invasiva, permitindo a construção de dados sem interferir diretamente com os agentes envolvidos. Por esses motivos, a pesquisa documental foi considerada como abordagem apropriada para investigar o objeto de estudo desta pesquisa.

Desse modo, o *corpus* desta pesquisa se organizou em três etapas, utilizando os seguintes **dispositivos de pesquisa**:

a) informações disponíveis nos meios de comunicação oficiais (1ª etapa): as informações presentes nos canais de comunicação oficial foram obtidas por meio de um levantamento realizado nas páginas online das onze universidades federais de Minas Gerais. *Sites* e perfis em redes sociais (*YouTube*, *Instagram* e *Facebook*) foram analisados para este propósito específico. Um formulário semiestruturado foi elaborado com base nas exigências da pesquisa. O formulário (apêndice I) incluiu campos para registrar o nome da universidade, sua localização, o setor responsável pela comunicação institucional, o número de servidores e suas funções, além das iniciativas institucionais de Divulgação Científica (DC), como projetos, programas, revistas, páginas, redes sociais, TVs e rádios. A construção das informações foi realizada a partir da análise minuciosa dos *websites* oficiais associados às instituições universitárias pesquisadas. Além disso, com base nas informações encontradas sobre redes sociais, canais do *YouTube* e *podcasts*, essas plataformas também foram exploradas para observação e registro dos dados no formulário semiestruturado.

b) documentos institucionais (2ª etapa): paralelo ao trabalho realizado na primeira etapa, os documentos pertinentes à pesquisa que eram encontrados eram armazenados em um banco de dados, preenchido por meio de um formulário no Google Forms criado especialmente para esta tarefa. Planos de Desenvolvimento Institucional (PDI), resoluções e portarias são exemplos de documentos selecionados, conforme se pode observar:

Quadro 1: Arquivos/documentos sobre Divulgação Científica levantados nos *sites* oficiais das universidades federais mineiras⁵.

Nº	Universidade	Documento
1	Universidade Federal de Alfenas (Unifal)	Regimento - DICOM

⁵ Levantamento realizado nos meses de janeiro e fevereiro de 2024.

2	Universidade Federal de Alfenas (Unifal)	PORTARIA Nº 1732 DE 5 DE NOVENBRO DE 2021 - Instituir o Núcleo Estratégico de Divulgação Institucional
3	Universidade Federal de Alfenas (Unifal)	Equipe de trabalho
4	Universidade Federal de Alfenas (Unifal)	Portaria nº 1055 de 14 de maio de 2019 - Diretrizes para a comunicação acadêmica na UNIFAL
5	Universidade Federal de Alfenas (Unifal)	PDI - 2021-2025 - UNIFAL
6	Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)	PDI - 2022-2027
7	Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)	Manual de Noticiabilidade
8	Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)	Equipe
9	Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)	Informações sobre o Fala Ciência
10	Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)	Minuta da política de comunicação da UFJF
11	Universidade Federal de Lavras (Ufla)	Página principal da Diretoria de Comunicação
12	Universidade Federal de Lavras (Ufla)	PDI - 2021-2025 - UFLA
13	Universidade Federal de Lavras (Ufla)	Diretrizes de Comunicação UFLA
14	Universidade Federal de Lavras (Ufla)	Revista Ciência em Prosa
15	Universidade Federal de Lavras (Ufla)	Portal da Ciência
16	Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)	Equipe
17	Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)	Resolução que institui o CEDECOM
18	Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)	Regimento CEDECOM UFMG
19	Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)	Política de Comunicação UFMG
20	Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)	PDI - UFMG - 2018-2023
21	Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)	Divulgação científica na UFMG
22	Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)	Política de Divulgação Científica da UFMG
23	Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)	Comitê para discussão e monitoramento da política de divulgação científica da UFMG
24	Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)	Estrutura administrativa em que está incluída a Diretoria de Divulgação Científica na UFMG
25	Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)	Página do DDC - UFMG no facebook
26	Universidade Federal de Ouro Preto (Ufop)	PDI - UFOP - 2026-2025
27	Universidade Federal de Ouro Preto (Ufop)	Equipe DCI - UFOP
28	Universidade Federal de Ouro Preto (Ufop)	Apresentação DCI - UFOP

29	Universidade Federal de Ouro Preto (Ufop)	Página da Rádio Ciência - UFOP
30	Universidade Federal de Ouro Preto (Ufop)	Edital de seleção de bolsistas - Rádio - UFOP
31	Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ)	Equipe da ASCOM
32	Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ)	Plano de Trabalho - ASCOM - UFSJ
33	Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ)	PDI - UFSJ - 2019-2023
34	Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ)	PDI - UFSJ - 2019-2023 - texto completo
35	Universidade Federal de Uberlândia (UFU)	Política de comunicação UFU
36	Universidade Federal de Uberlândia (UFU)	<i>Podcast</i> - Ciência ao pé do ouvido
37	Universidade Federal de Uberlândia (UFU)	PIDE - UFU - 2022-2027
38	Universidade Federal de Uberlândia (UFU)	Apostila - Como criar um conteúdo de divulgação científica
39	Universidade Federal de Viçosa (UFV)	Política da Comunicação Institucional - UFMG
40	Universidade Federal de Viçosa (UFV)	PDI - UFV- 2024-2029
41	Universidade Federal de Viçosa (UFV)	Regimento Interno - DCI - UFV
42	Universidade Federal de Viçosa (UFV)	Workshop de Divulgação Científica - UFV
43	Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM)	PDI - UFTM - 2020-2024
44	Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM)	Manual de Divulgação Institucional - UFTM
45	Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM)	Política
46	Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)	Regimento - DICOM - UFVJM
47	Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)	Organograma - DICOM - UFVJM
48	Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)	Equipe - DICOM - UFVJM
49	Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)	PDI - UFVJM - 2017-2021
50	Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)	<i>Podcast</i> - Conto com ciência - DICOM - UFVJM
51	Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)	Construção da política de comunicação da UFVJM
52	Universidade Federal de Itajubá (Unifei)	PDI - UNIFEI - 2019-2023

Fonte: elaborado pela autora (2024).

Após leitura inicial dos 52 arquivos/documentos catalogados, foi identificado que 39 seriam pertinentes à pesquisa, totalizando 2702 páginas, conforme relação a seguir:

Tabela 2: Arquivos/documentos considerados na pesquisa (*corpus*).

Nº	Universidade	Arquivos	Nº de Páginas
1	Universidade Federal de Alfenas (Unifal)	PDI - 2021-2025	222
		Regimento - DICOM	9
		Portaria nº 1055 de 14 de maio de 2019 - Diretrizes para a comunicação acadêmica na UNIFAL	3
2	Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)	PDI - 2022-2027	483
		Manual de Noticialidade: critérios de divulgação de notícias pela comunicação institucional da UFJF	18
		Banco de Fontes da Ciência UFJF	1
		Minuta da Política de Comunicação da UFJF - 2023	6
3	Universidade Federal de Lavras (Ufla)	PDI - 2021-2025 - UFLA	202
		Página principal da Diretoria de Comunicação da UFLA	9
		Diretrizes de Comunicação UFLA - 2017	22
		Revista Ciência em Prosa - UFLA	10
		Portal da Ciência - UFLA	1
4	Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)	PDI - UFMG - 2018-2023	372
		Regimento CEDECOM - UFMG	10
		Política de Comunicação UFMG	3
		Diretoria de Divulgação Científica da UFMG	11
		Política de Divulgação Científica da UFMG	2
		Comitê para Discussão e Monitoramento da Política de Divulgação Científica da UFMG	2
5	Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP)	PDI - UFOP - 2026-2025	148
		Coordenadoria de Comunicação Institucional - UFOP	20
		Rádio Ciênica - UFOP	1

		Edital de abertura de inscrições para seleção de bolsistas para atuação na Rádio UFOP.	6
6	Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ)	PDI - UFSJ - 2019-2023	143
7	Universidade Federal de Uberlândia (UFU)	PIDE - UFU - 2022-2027	91
		Política de Comunicação da UFU	6
		<i>Podcast</i> Ciência ao Pé do Ouvido - UFU	1
		Apostila - Como criar um conteúdo de divulgação científica - UFU	54
8	Universidade Federal de Viçosa (UFV)	PDI - UFV - 2024-2029	205
		Política de Comunicação Institucional da UFV	4
		Regimento Interno da Diretoria de Comunicação Institucional - UFV	12
		Workshop de Divulgação Científica - UFV	1
9	Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM)	PDI - UFTM - 2020-2024	150
		Manual de Divulgação Institucional da UFTM	43
		Política de Comunicação da UFTM	4
10	Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)	PDI - UFVJM - 2017-2021	195
		Regimento Interno da Diretoria de Comunicação Social da UFVJM	6
		<i>Podcast</i> de Divulgação Científica - Conto com Ciência	4
		Elaboração da Política de Comunicação Institucional	2
11	Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI)	PDI - UNIFEI - 2019-2023	220
	Total		2702

Fonte: elaborado pela autora (2025).

c) questionário semiestruturado (3ª etapa): em adição, um **questionário** (apêndice II - *Google Forms*) com 10 (dez) perguntas abertas foi encaminhado, por e-mail, aos setores de comunicação das universidades, das quais apenas três responderam. Em uma segunda tentativa, as perguntas foram adaptadas e encaminhadas via E-SIC (Sistema Eletrônico de Informações ao Cidadão) às universidades que não deram retorno por e-mail. Nesse caso, apenas 2 (duas)

responderam e as demais se negaram com a justificativa de que o pedido não se enquadravam nos moldes da Lei de Acesso à Informação. Desse modo, em uma terceira tentativa, o formulário foi encaminhado novamente por e-mail e mais 4 (quatro) universidades responderam, perfazendo um total de 9 (nove) respostas.

Quadro 2: Universidades federais mineiras que responderam ao questionário sobre Divulgação Científica.

Nº	Universidade	Modalidade	Situação
1	UFTM	Questionário no <i>Google Forms</i>	Respondido
2	UFLA	Questionário no <i>Google Forms</i>	Respondido
3	UFVJM	Questionário no <i>Google Forms</i>	Respondido
4	UFV	Questionário no <i>Google Forms</i>	Respondido
5	UFU	Questionário no <i>Google Forms</i>	Respondido
6	UFSJ	Questionário no <i>Google Forms</i>	Respondido
7	UFMG	Questionário no <i>Google Forms</i>	Respondido
8	UFJF	Perguntas via E-SIC	Resposta negada
9	UNIFEI	Perguntas via E-SIC	Resposta negada
10	UFOP	Perguntas via E-SIC	Respondido
11	UNIFAL	Perguntas via E-SIC	Respondido

Fonte: elaborado pela autora (2024).

3.4 ANÁLISE TEXTUAL DISCURSIVA - ATD

De acordo com Moraes e Galiazzi (2006), a Análise Textual Discursiva é uma metodologia de análise com características fenomenológicas. Isso porque permite que os fenômenos se manifestem, sem lhes impor direcionamentos. A partir de ciclos de caos e ordem, fluxos incertos e inconstantes, reconstrução constante do

objeto, é capaz de promover o aprendizado contínuo. Para realizar a ATD, é necessário que o pesquisador aprenda a conviver com a insegurança e sensação de incompletude. Também precisa estar disposto a descobrir em si um novo sujeito pesquisador, rompendo com paradigmas dominantes, interagindo com diferentes perspectivas, construindo uma nova compreensão do *corpus* bem como a autoria das produções.

O *corpus* da ATD é composto por produções textuais que podem ter sido produzidas para a pesquisa ou documentos pré-existentes. O contato constante gera a impregnação do pesquisador no *corpus*. Trata-se de um movimento espiral semântico e hermenêutico. Contudo, os materiais que não sejam relevantes aos objetivos da pesquisa podem ser excluídos.

As unidades de análise, também chamadas de unidades de significado ou unidades de sentido, surgem do processo de desconstrução textual. Esta etapa é denominada unitarização, que acontece em um processo de desordem de textos ordenados. Busca-se encontrar no *corpus* elementos relevantes à pesquisa. Nesta etapa é importante manter em vista o todo da pesquisa, evitando excessos pinçando unidades de sentido que tenham relação com os objetivos, bem como sejam representativas da temática investigada. O excesso de fragmentação pode levar à descontextualização da análise. Trata-se de um movimento caótico que pode ser orientado por aspectos léxicos, sintáticos ou semânticos. A unitarização culmina na categorização, portanto, faz-se necessário o estabelecimento de códigos para uma análise organizada.

Enquanto a unitarização é um movimento de expansão, pode-se dizer que a categorização é um movimento de síntese. De acordo com Moraes e Galiuzzi (2020, p. 22), “a categorização é um processo de comparação constante entre as unidades definidas no momento inicial da análise, levando a agrupamentos de elementos semelhantes”.

As categorias podem ser de dois tipos. As que surgem a partir do referencial teórico são denominadas *a priori*. As que surgem do processo de unitarização são denominadas emergentes. A categorização na ATD é um processo classificatório, que busca ordenar os elementos unitários no sentido de expressar novas compreensões. Também pode haver categorias iniciais, intermediárias e finais. Desse modo, contendo categorias e subcategorias.

Contudo, na etapa da categorização, a ATD se difere da Análise de Conteúdo por não prever a ideia de exclusão mútua, ou seja, na ATD uma unidade de sentido pode ser classificada em mais de uma categoria e na Análise de Conteúdo, não. Por fim, considera-se uma categoria válida quando ela é coerente com os objetivos da pesquisa.

Desse modo, percebe-se a unitarização como um processo rigoroso e criativo de desconstrução e a categorização como um processo de reconstrução interpretativa do *corpus* observado. Envolve intuição, auto-organização e imersão.

Segundo a teoria de Moraes e Galiuzzi (2020), a finalidade da ATD é a produção de metatextos, constituído pelo olhar do pesquisador. Assim, os metatextos são um movimento de escrita da reconstrução epistemológica, exigente e trabalhoso. Compõe-se por descrições, interpretações e argumentos integradores, que apresentam novas maneiras de compreender os fenômenos investigados, considerando o referencial teórico e o olhar do pesquisador. Desse modo, a ATD se apresenta como um processo de aprendizagem e comunicação.

3.5 PROCEDIMENTO DE ANÁLISE

A ATD foi escolhida como procedimento de análise do *corpus* para esta pesquisa por sua capacidade de desconstruir os discursos presentes nos documentos institucionais, revelando padrões e tendências, ademais de ser eficaz no contexto de pesquisa documental, que envolve a análise de documentos oficiais das universidades federais mineiras. A ATD combina elementos de duas abordagens qualitativas consolidadas — a análise de conteúdo e a análise de discurso — proporcionando um método flexível e adaptável à complexidade dos dados, além de favorecer a geração de novos *insights* a partir dos dados documentais.

Desse modo, após o levantamento do *corpus*, foi realizada a análise e desmontagem dos textos, seguindo as orientações de Moraes e Galiuzzi (2006) para identificar unidades de sentido. Essas unidades identificadas foram agrupadas com base na sua proximidade semântica, formando categorias emergentes. Algumas dessas categorias foram subdivididas em subcategorias. As categorias, subcategorias e unidades de sentido foram, então, registradas em uma planilha evidenciando sua incidência nas universidades. Por fim, as informações foram

interpretadas e comunicadas por meio de metatextos, incluindo descrição e argumentação.

4 RESULTADOS

4.1 1ª ETAPA: INFORMAÇÕES DISPONÍVEIS NOS MEIOS DE COMUNICAÇÃO OFICIAIS⁶.

O desenvolvimento da Análise Textual Discursiva, conforme orientam Moraes e Galiazzi (2006), permitiu compreender, em uma perspectiva inicial, como as universidades abordam a popularização da ciência, identificando tanto os aspectos positivos quanto às possíveis limitações ou desafios enfrentados pelas instituições nesse contexto.

Na Tabela a seguir, a primeira coluna apresenta as categorias e subcategorias emergentes identificadas, juntamente com suas respectivas unidades de sentido. A incidência dessas unidades de sentido nas universidades é representada nas colunas subsequentes, onde (1 ou 25) indica a presença da informação na universidade e (-) indica sua ausência. Cada instituição é representada pela letra "U" seguida de um número cardinal, como U1, U2, e assim por diante:

Tabela 1: Unidades de sentido, categorias e subcategorias identificadas na primeira etapa da pesquisa.⁷

Categorias	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9	U10	U11	Total
1 - Estrutura Institucional	2	1	1	1	3	2	1	1	2	1	1	16
1.1 Comunicação social	2	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	15
1.1.1 Diretoria de Comunicação	1	-	1	1	1	1		1	1	1	1	9
1.1.2 Assessoria de Comunicação	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
1.1.3 Núcleo Estratégico de Divulgação Institucional	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
1.1.4 Núcleo de Comunicação Pública Científica	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
1.1.5 Secretaria de Comunicação	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1

⁶ Este capítulo foi publicado, em formato de artigo científico, em dezembro de 2024 na Revista Inter-Ação - UFG, com o título "Indicadores do processo de popularização da produção científica das universidades federais mineiras".

⁷ Levantamento realizado nos meses de janeiro e fevereiro de 2024.

Categorias	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9	U10	U11	Total
1.1.6 Centro de Comunicação	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
1.1.7 Câmara Técnica de Divulgação Científica	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
1.2 PROEXT	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
1.2.1 Diretoria de Divulgação Científica (PROEXT)	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
2 - Meios de comunicação utilizados	3	3	6	6	4	5	3	2	4	4	3	40
2.1 Meios próprios digitais de comunicação	2	1	1	5	1	3	1	2	2	1	2	21
2.1.1 Site oficial	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
2.1.2 Portal sobre ciência	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	2
2.1.3 Jornal	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2
2.1.4 Revista	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	2
2.1.5 Repositório Institucional	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	2
2.1.6 TV universitária	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
2.1.7 Rádio Universitária	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
2.1.8 Rádio Ciência	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
2.2 Centros de ciência	1	-	-	1	2	-	-	-	-	1	-	5
2.2.1 Museu	1	-	-	1	1	-	-	-	-	1	-	4
2.2.2 Centro de memória	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
2.3 Redes sociais de comunicação	-	2	5	-	1	2	2	-	2	2	1	17
2.3.1 Facebook	-	1	1	-	1	1	1	-	1	-	-	6
2.3.2 Instagram	-	-	1	-	-	1	1	-	-	1	-	4
2.3.3 YouTube	-	1	1	-	-	-	-	-	1	1	-	4
2.3.4 Podcasts	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	1	3
2.3.5 Spotify	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
2.3.6 Twitter	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
2.3.7 LinkedIn	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
3 - Eventos e iniciativas específicas	3	2	2	5	9	5	3	2	1	2	0	34
3.1 Publicações e materiais escritos	1	-	-	2	2	1	-	1	-	-	-	7
3.1.1 Resumos de artigos	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2
3.1.2 Reportagens	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
3.1.3 Opinião e divulgação de livros da comunidade universitária	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
3.1.4 Notícia	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
3.1.5 Boletim	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
3.1.6 Produção de materiais didáticos	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
3.1.7 Apostila sobre como realizar divulgação científica	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
3.2 Divulgação e comunicação de pesquisa	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2
3.2.1 Divulgação de questionários de	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2

Categorias	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9	U10	U11	Total
monitoramento da Política de Divulgação Científica												
6.1.8 PDI	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
6.2 Documentos Operacionais	-	-	-	-	-	1	1	-	-	1	-	3
6.2.1 Apresentação com as concepções básicas de comunicação	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
6.2.2 Plano de Trabalho	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
6.2.3 Clipping de notícias da universidade	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

A análise dos dados sistematizados a partir das páginas oficiais das universidades federais de Minas Gerais revelou informações relevantes sobre os processos de popularização da ciência nessas instituições. A partir das categorias emergentes identificadas na Tabela 1, foi possível observar a diversidade de abordagens e de práticas adotadas pelas universidades da região. Assim, foram identificadas 6 (seis) categorias principais que serão descritas nos tópicos a seguir: estrutura institucional; meios de comunicação utilizados; eventos e iniciativas específicas; colaborações e parcerias; acessibilidade e inclusão; políticas e diretrizes institucionais.

4.1.1 - Estrutura Institucional

Nesta categoria emergiram duas outras subcategorias, sendo elas as unidades administrativas denominadas “comunicação social” e “PROEXT” (Pró-Reitoria de Extensão). Ou seja, das onze universidades investigadas, dez possuem os setores responsáveis por realizar a DC concentrados na Comunicação Social e apenas uma na PROEXT. Verifica-se que há universidades que possuem uma unidade administrativa própria para a DC, enquanto outras não têm essa estrutura bem definida.

4.1.2 - Meios de Comunicação Utilizados

Nesta categoria emergiram três outras subcategorias, sendo elas “meios próprios digitais de comunicação”, “Centros de ciências” e “Redes sociais de comunicação”. As universidades utilizam uma variedade de canais de comunicação, como revistas, jornais, rádio, TV, redes sociais e *podcasts*, para divulgar conteúdo

científico em diferentes formatos, como artigos, vídeos, áudios e entrevistas. Observa-se que todas as universidades utilizam seus sites oficiais como um dos canais principais de comunicação. Dentre as redes sociais mais utilizadas, destacam-se o *Facebook*, o *Instagram* e o *YouTube*. Os museus também se destacam no levantamento.

4.1.3 - Eventos e Iniciativas Específicas

Essa categoria se desdobra em outras sete subcategorias, sendo elas “publicações e materiais escritos”, “divulgação e comunicação de pesquisa”, “sugestões e pautas”, “eventos e fóruns”, “programas e projetos”, “formação e capacitação” e “mídias audiovisuais”. Assim, observa-se que algumas universidades realizam eventos e iniciativas como fóruns, semanas temáticas, *workshops* e programas de formação para divulgar a ciência. Além disso, desenvolvem projetos de extensão e programas de rádio com foco na disseminação do conhecimento científico. A formação para DC é destacada, em algumas instituições, embora outras não mencionem essas atividades nas informações disponibilizadas.

4.1.4 - Colaborações e Parcerias

Embora exista uma Rede Mineira de Comunicação Científica (RMCC)⁸, em apenas uma universidade foi identificada esta informação em suas estruturas digitais de comunicação. Duas possuem Rede de DC própria e uma possui parceria com órgãos de fomento.

4.1.5 - Acessibilidade e Inclusão

Em uma universidade foram observados aspectos relacionados à acessibilidade e inclusão, disponibilizando tradução em Libras, legenda ou até uma versão da página oficial em língua inglesa.

4.1.6 - Políticas e Diretrizes Institucionais

⁸ Criada em 2015, reúne as estruturas de Comunicação Pública da Ciência e de Divulgação Científica das instituições públicas e privadas de Ciência, Tecnologia e Inovação de Minas Gerais.

Essa categoria foi composta por outras duas subcategorias, sendo elas “documentos normativos” e “documentos operacionais”. Existem documentos publicados há mais de 5 anos e outros recentemente. Há, ainda, universidades que carecem dessas regularizações. Observa-se que todas as universidades possuem Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI e menos da metade possui regimento/diretriz de comunicação.

Em suma, a análise das informações institucionais disponíveis nas páginas oficiais das universidades federais mineiras revela uma diversidade de abordagens, fluxos e práticas na busca pela popularização de suas produções científicas. As instituições utilizam uma variedade de canais, como redes sociais, revistas, rádio e TV, para difundir conteúdo científico em diferentes formatos.

Observa-se que, da forma como o levantamento foi conduzido, determinadas unidades de sentido identificadas são próprias da DC (Ex.: 2.3.2 *Instagram*, 2.1.8 Rádio Ciência, 3.1.4 Notícia), enquanto outras estão mais voltadas à CC (2.1.5 Repositório Institucional, 3.1.6 Produção de materiais didáticos), conforme o pensamento de Bueno (2010). Isto porque a pesquisa foi delineada sob a orientação de identificar as informações sobre as práticas de popularização do conhecimento científico e, na seleção das unidades de sentido, as práticas de CC não foram excluídas. Assim, foram identificadas unidades de sentido de ambas as modalidades de CPC, neste recorte.

Desse modo, é possível verificar que as universidades federais de Minas Gerais realizam a DC e a CC de diversas maneiras, utilizando-se de recursos físicos e digitais e contribuindo para a difusão do conhecimento científico. Cada universidade realiza estas atividades de forma intuitiva e autônoma, a partir de suas concepções e recursos disponíveis, o que confirma o pensamento de Pessoni (2016) de que as universidades sabem que precisam divulgar suas produções científicas, porém ainda estão se planejando e organizando suas estruturas.

As práticas e abordagens adotadas pelas instituições no processo de popularização da ciência não seguem uma padronização. Pode-se avaliar a diversidade de estruturas, fluxos e práticas nas universidades estudadas como positiva no sentido de garantir a autonomia universitária e negativa pela falta de harmonia e conexão entre as instituições que fazem parte de uma estrutura estadual e nacional de ensino superior e que, portanto, poderiam realizar esta atividade de forma mais assertiva e colaborativa.

Compreende-se que os documentos normativos e operacionais a respeito da condução do trabalho de popularização da ciência pelas universidades são necessários para que esta atividade não se faça de maneira fragmentada ou desorganizada. Contudo, em apenas uma universidade foi identificada a presença de um documento denominado como a política de DC.

Acredita-se que o resultado desta pesquisa poderá contribuir para o aprimoramento das estratégias de popularização da ciência por meio da DC nas universidades federais de Minas Gerais, ao propiciar reflexão sobre as possíveis melhorias nas práticas, aprimoramento das estratégias e formulação de documentos norteadores nessas instituições.

Com base nesta primeira etapa, visando fortalecer a cultura científica, ampliar o alcance e a relevância das iniciativas de DC, a análise das informações nos *sites* e redes oficiais de comunicação das universidades federais de Minas Gerais evidenciou a necessidade de continuidade desta investigação. É inegável a importância da construção de estruturas institucionais planejadas e dedicadas para conduzir eficazmente o processo de diálogo da academia com a sociedade mineira sobre ciência.

A diversidade de abordagens identificadas nas categorias emergentes analisadas demonstra o leque de possibilidades disponíveis para a realização deste trabalho e sinaliza para a importância do desenvolvimento de estudos que descrevam e analisem o impacto (alcance do público-alvo, engajamento nas redes sociais e *feedback* dos participantes de eventos científicos) de cada estratégia identificada.

Há, ainda, que considerar como a integração do uso de novas tecnologias (Ex.: realidade virtual, inteligência artificial) ou a integração de abordagens inovadoras têm contribuído para o alcance e impacto em diferentes públicos.

A partir dos resultados apresentados na Tabela 1, é possível destacar a relevância dos meios de comunicação utilizados pelas universidades, como redes sociais, revistas, rádio e TV, para ampliar a democratização do conhecimento científico de forma dinâmica. Além disso, a realização de eventos, *workshops* e programas de formação para divulgar a ciência demonstra preocupação das instituições com a promoção da cultura científica, conforme discutido por Marandino (2017).

É importante reconhecer que é possível que nem todas as informações

disponibilizadas estejam fidedignas à realidade executada e, do mesmo modo, é possível que nem todas as ações realizadas constem nas informações disponibilizadas pelas instituições.

Diante da diversidade de práticas identificadas, é fundamental que as universidades busquem aprimorar suas estratégias de alcance ao público não especialista, considerando as especificidades de cada instituição de modo a promoverem a inclusão e acessibilidade em suas ações de popularização da ciência. A reflexão sobre as melhores práticas identificadas nesta pesquisa pode contribuir para o fortalecimento da DC nas universidades federais de Minas Gerais a fim de contribuir para a alfabetização e letramento científico da população.

A DC promovida pelas universidades federais de Minas Gerais desempenha um papel vital na construção de uma sociedade mais consciente e participativa. Como afirmam Oliveira, Matos e Nobre, Carneiro *et al.* (2021), esses esforços precisam estar baseados nos princípios de interesse público, cidadania e democracia, garantindo igualdade de acesso e participação na ciência.

Compreender e se apropriar do conhecimento científico fomenta a participação cidadã consciente, o que é essencial para o desenvolvimento social. A comunicação inclusiva dessas universidades possibilita que os cidadãos não apenas compreendam conceitos científicos, mas que desenvolvam pensamento crítico e avaliem informações com base em evidências. Assim, a democratização do conhecimento científico pretende que todos possam participar ativamente do processo político e do debate público sobre ciência, fortalecendo a democracia e a cidadania.

4.2 2ª ETAPA: ARQUIVOS E DOCUMENTOS INSTITUCIONAIS

Durante a realização do mapeamento da primeira etapa da pesquisa, também foram realizados o levantamento e a catalogação dos arquivos/documentos institucionais que pudessem trazer orientações ou diretrizes sobre os processos de DC na universidade, em especial, na perspectiva da ENF.

Assim, na segunda etapa da pesquisa, foi realizada a Análise Textual Discursiva (ATD) dos documentos institucionais levantados nas 11 universidades federais de Minas Gerais, com o objetivo de identificar as políticas e práticas de Divulgação Científica (DC), especialmente na perspectiva da ENF. O Quadro 2

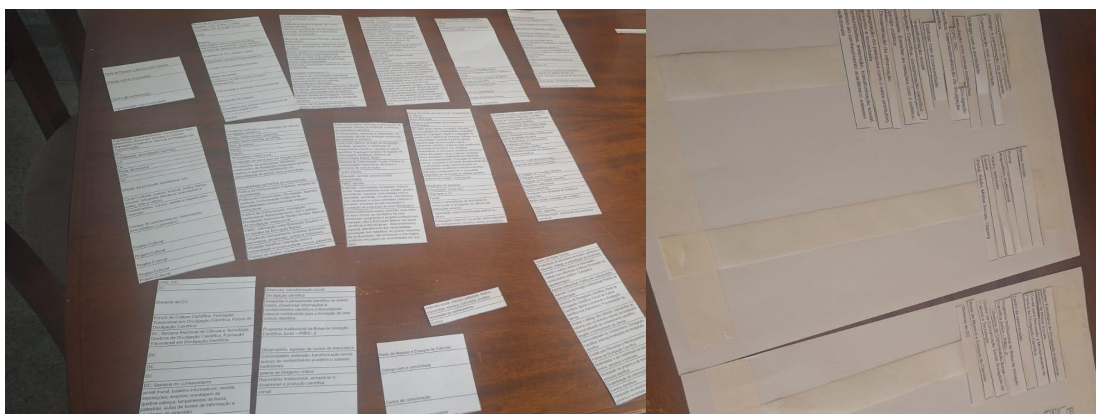
apresenta o quantitativo de documentos analisados, tais como: Planos de Desenvolvimento Institucional (PDI), resoluções, portarias, diretrizes de comunicação e materiais informativos, conforme se pode observar.

A metodologia de análise adotada na 2ª etapa da pesquisa é também a Análise Textual Discursiva - ATD. Conforme Moraes e Galiazzi (2020, p. 7), a ATD é uma metodologia de análise de natureza qualitativa que permite “produzir novas compreensões sobre o fenômeno estudado”. Permite diferentes análises por diferentes pesquisadores, a depender dos autores escolhidos, do referencial teórico e do objetivo da pesquisa.

Após leitura exploratória do *corpus*, foram identificadas 438 (quatrocentos e trinta e oito) unidades de sentido, conforme se observa no Apêndice III. Concluída a identificação das unidades de sentido, partiu-se para a etapa da categorização, segundo Moraes e Galiazzi (2006).

A fim de facilitar o processo de categorização, as unidades de sentido foram impressas e, por meio de um processo manual, buscou-se identificar as categorias emergentes. Desse modo, 438 unidades de sentido foram organizadas em oito categorias principais: **Ações de Ensino, Ações de Extensão, Ações de Pesquisa, Democratização do Conhecimento, Estrutura Institucional, Jornalismo Científico, Meios de Comunicação e Políticas e Diretrizes Institucionais.**

Figura 5: Processo manual de categorização das unidades de sentido na Análise Textual Discursiva.



Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

Concluída a etapa de categorização, retornou-se ao trabalho nas planilhas do Excel a fim de registrar as unidades de sentido por categoria e universidade. Tal

iniciativa não teve como objetivo produzir dados estatísticos, mas sistematizar as informações e visualizar a distribuição das ocorrências.

Na busca por compreender a contextualização em que cada expressão emergia, o processo de categorização se mostrou complexo, exigindo uma constante retomada e consultas aos documentos do *corpus*, conforme previsto por Moraes e Galiazzi (2006). Para além do léxico, foram observadas características polissêmicas, intenções de uso, contextos institucionais e comunicacionais.

No refinamento da categorização, foram necessários alguns ajustes, como a aglutinação de unidades de sentido como “exposição” e “exposições”, “evento” e “eventos”. Do mesmo modo, a unidade de sentido “Projeto”, quando apresentada sem detalhamento contextual, foi aglutinada e inserida na categoria “Ações de extensão”. As unidades de sentido “Bem-estar coletivo” e “Bem-estar da população” foram aglutinadas na categoria “Democratização do Conhecimento”, considerando a semelhança semântica e a intencionalidade comum observada: contribuir para a melhoria das condições de vida da sociedade.

Também foram aglutinadas as unidades de sentido “Comunicação com a sociedade”, “Comunicação e interação com a sociedade”, “Comunicação com os públicos”, “Diálogo com a comunidade” e afins, na categoria “Democratização do Conhecimento”. Observa-se a intenção comum de estabelecer vínculos entre a universidade e diferentes segmentos sociais.

Por outro lado, a unidade de sentido “Estender, para além de seus muros, os resultados de suas atividades, programas e projetos institucionais” permaneceu na categoria “Democratização do Conhecimento”, visto que, nesse contexto específico, a ênfase não estava na realização de um projeto, mas na intencionalidade de tornar os conhecimentos produzidos pela universidade acessíveis ao público não especialista.

Por outro lado, as unidades de sentido “Fotografia” e “Repositório de fotografias”, embora semanticamente próximas, revelam finalidades distintas. A primeira de natureza expositiva e interativa e a segunda arquivística e informacional. Desse modo, “Fotografia” foi classificada na categoria “Ações de Extensão”, por estar associada a práticas como exposições, e “Repositório de fotografias” na categoria “Meios de Comunicação”, por remeter à organização, preservação e disponibilização de imagens em plataformas digitais institucionais.

Situação semelhante ocorreu com as unidades de sentido “Lançamento de

livros” e “Livros científicos”. Embora ambas se refiram a livros, os sentidos atribuídos nos documentos analisados apontam para propósitos diferentes: o primeiro de caráter formativo e cultural, o segundo comunicacional. Assim, “Lançamento de livros” foi classificada na categoria “Ações de Extensão” e “Livros científicos” na categoria “Meios de Comunicação”, por remeter à circulação e disseminação do conhecimento por meio de suportes editoriais.

As unidades de sentido “Mídias sociais” e “Núcleo de mídias sociais” foram classificadas em categorias distintas, ainda que semanticamente relacionadas. A primeira foi inserida na categoria “Meios de Comunicação”, por se referir às plataformas utilizadas pelas universidades para disseminação de conteúdos, interação com o público e divulgação de informações institucionais. Já a segunda foi alocada na categoria “Estrutura Institucional”, por designar um setor formalizado dentro da universidade, responsável pela gestão estratégica dessas mídias.

Embora apresentem semelhança terminológica, as unidades de sentido “Revista” e “Revista de jornalismo científico” foram mantidas separadas dentro da categoria “Meios de Comunicação”, uma vez que a unidade “Revista” apareceu de forma genérica, referindo-se a periódicos institucionais de divulgação ampla e a unidade “Revista de jornalismo científico” denota um tipo específico de publicação voltada à comunicação pública da ciência.

Houve também a situação de classificação da mesma unidade de sentido em mais de uma categoria, a depender do contexto e intenção, conforme autoriza a Análise Textual Discursiva. Assim, pode-se exemplificar a unidade de sentido “escola”, que foi simultaneamente classificada nas categorias “Ações de Extensão” e “Democratização do Conhecimento”. Da mesma forma, a unidade de sentido “Feira de Profissões” foi relacionada tanto às “Ações de Ensino” quanto às “Ações de Extensão”. Esse também foi o caso, por exemplo, de unidades como “Formação Transversal em Divulgação Científica”, “Formação de professores de ciências”, “Semana do conhecimento”, “Responder dúvidas do público”, “Assessoria de comunicação”, “Mapeamento de projetos de Divulgação Científica”, “Capacitação sobre comunicação pública da ciência”, “Capacitação de divulgadores de ciência”, “Difusão da produção acadêmica, de extensão e científica”, “Divulgação da Produção Científica”, “Publicação científica”, “Resultados de pesquisa”, “Conteúdo de ciência para público infanto-juvenil”, “Armazenar e disseminar a produção científica”, e “Jornal mural”.

A unidade de sentido “Imagem institucional” foi classificada em três categorias distintas: “Meios de Comunicação”, “Estrutura Institucional” e “Jornalismo Científico”. Em alguns casos, “imagem institucional” apareceu associada aos canais e recursos utilizados para promover a visibilidade da universidade, justificando sua inclusão na categoria “Meios de Comunicação”. Em outros trechos, o termo esteve vinculado à organização de setores responsáveis pela comunicação estratégica da instituição, o que motivou sua inserção em “Estrutura Institucional”. Por fim, também foi relacionado à construção discursiva da credibilidade científica da universidade perante a sociedade, aproximando-se das práticas de “Jornalismo Científico”. Essa sobreposição de categorias é coerente com os princípios da Análise Textual Discursiva, conforme proposto por Moraes e Galiazzi (2020), que admitem a possibilidade de classificação de uma unidade de sentido em mais de uma categoria.

A unidade de sentido “Estratégias de divulgação institucional” foi, em um primeiro momento, incluída na categoria “Democratização do Conhecimento”, por remeter à intenção de tornar o saber científico mais acessível à sociedade. No entanto, uma segunda análise do contexto em que a expressão aparece nos documentos indicou uma ênfase mais específica na mediação da informação científica por meio de práticas comunicacionais planejadas, voltadas à visibilidade das produções acadêmicas e à aproximação com o público externo. Diante disso, optou-se por sua realocação para a categoria “Jornalismo Científico”.

Chama atenção o fato de que, embora a “Semana Nacional de Ciência e Tecnologia” constitua uma ação articulada nacionalmente pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações, com o objetivo de promover a popularização da ciência em todo o território brasileiro, apenas uma universidade, entre as analisadas, faz menção explícita a esse evento em seus documentos institucionais. A ausência dessa referência nos demais documentos pode indicar uma desconexão entre as diretrizes nacionais de DC e a formalização das práticas institucionais nas universidades.

Após a organização inicial das unidades de sentido em categorias mais amplas, procedeu-se a uma segunda etapa de análise, com o objetivo de identificar agrupamentos internos com maior afinidade semântica. Essa etapa permitiu a constituição de **subcategorias**, formadas a partir da concentração de unidades de sentido que apresentavam significados próximos ou contextos de uso semelhantes, favorecendo uma leitura mais elucidada do *corpus*.

Nas tabelas desta 2ª etapa, a primeira coluna apresenta os códigos das unidades de sentido, a segunda coluna as categorias e subcategorias emergentes identificadas, juntamente com suas respectivas unidades de sentido. A incidência dessas unidades de sentido nas universidades é representada nas colunas subsequentes, onde (-) indica sua ausência e (0) indica que já foi contabilizado em outra categoria. Cada instituição é representada pela letra "U" seguida de um número cardinal, como U1, U2, e assim por diante:

4.2.1 Ações de Ensino

A categoria “Ações de Ensino” agrupa unidades de sentido relacionadas ao papel formativo das universidades na construção e divulgação do conhecimento, articulando o ensino formal à Divulgação Científica (DC) e à responsabilidade social. Ao analisar essa categoria, foi possível organizá-la em quatro subcategorias: **Formação inicial docente**, **Capacitação em divulgação científica**, **Práticas formativas institucionais** e **Programas formativos**.

Código	Categoria	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9	U10	U11	Total
1.4	Capacitação em divulgação científica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
US85	Capacitação sobre comunicação pública da ciência	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0
US19, US21	Capacitação de divulgadores de ciência	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0

Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

- Formação inicial docente:** compreende as unidades de sentido “Egresso de cursos de licenciatura” (US366), “Formação Transversal em Divulgação Científica” (US157, US161) e “Formação de professores de ciências” (US13). Remetem à formação de futuros educadores para a comunicação da ciência e estabelecimento de diálogo com a sociedade. Considerando que o acesso ao conhecimento científico deve ser democratizado desde a educação básica, a formação de professores de ciências contribui para a popularização da ciência desde essa etapa.
- Programas formativos:** abarca as unidades de sentido “Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - PIBID” (US345, US411) e “Programa Nacional de Incentivo à Leitura - PROLER” (US282). A primeira visa incentivar a formação de professores para a educação básica. Essas atividades formativas se desenvolvem frequentemente em ambientes escolares externos à universidade, funcionando como ponte entre teoria e prática. Tal articulação reafirma o princípio constitucional da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Da mesma forma, a segunda unidade de sentido, é uma iniciativa do governo federal que visa incentivar a leitura em diversos âmbitos (escolas, comunidades, bibliotecas e outros espaços). Essas unidades de sentido também se aproximam da categoria “Ações de extensão”, visto que ambas as ações realizam atividades extracurriculares e extramuros das universidades.
- Práticas formativas institucionais:** composta pelas unidades de sentido “Aulas de fontes de informação” (US174) e “Feira de Profissões” (US382), apontam para ações educativas integradas ao currículo ou a programas transversais. São ações pontuais que podem

Código	Categoria	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9	U10	U11	Total
US19, US21	Capacitação de divulgadores de ciência	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
US171	Montagem de quebra-cabeça	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
US173, US356, US431	Palestras	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	3
US141, US355, US438, US352	Cursos e minicursos	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2	1	4
US430	Oficinas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
US351	Workshops	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
US350	Seminários	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
US349	Encontros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
2.2	Semanas temáticas	-	-	-	1	-	-	-	3	-	-	-	4
US266, US272	Semana do Produtor Rural	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	2
US165	Semana do conhecimento	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
US265	Semana do fazendeiro	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
2.3	Expressões artístico-culturais	-	-	2	22	-	-	-	-	-	1	1	26
US138	Arte	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
US139, US147, US148, US149, US150, US151	Cultura; Projeto cultural	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	6
US142	Ateliês	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
US133	Dança	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
US132, US432	Teatro	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	2
US143, US131	Espetáculos musicais; Música	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2
US172; US136	Lançamentos de livros; Literatura	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2
US130	Poesia	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
US134	Cinema	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
US135, US371	Fotografia; Galeria de Imagens	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	2
US435, US93	Concursos	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	2
US140	Conservatório	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1

Código	Categoria	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9	U10	U11	Total
US129	Centro cultural	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
US144, US179, US178	Espaço do conhecimento	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	3
US92	Evento na praça	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
2.4	Divulgação científica e popularização do conhecimento	-	-	-	4	-	-	3	2	1	4	2	16
US395	Conto com Ciência	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
US239, US241, US11, US122	Divulgação da Produção Científica	-	0	-	0	-	0	-	-	-	-	-	0
US391	Difusão da produção acadêmica, de extensão e científica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	0
US262	Cotidiano e ciência	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
US433, US137, US169,	Exposições	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	1	3
US437	Olimpíadas de conhecimento	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
US382	Feira de profissões	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
US267	Feira do conhecimento	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
US263	Meninas da Física	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
US264	Mulheres na Ciência	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
US365, US145	Observatório	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	2
US146	Planetário	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
US319	Projeto Venha Estudar na UFTM	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
US381	Universidade de portas abertas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
US281	Visita guiada	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
US166	Jornal mural	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	0
2.5	Eventos	-	2	-	6	1	1	-	3	-	2	2	17
US348, US434, US170, US215, US243	Eventos; Eventos científicos	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	1	5
US175, US368, US407, US14, US270, US271,	Atividades de extensão	-	1	-	2	-	-	-	2	-	1	1	7

Código	Categoria	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9	U10	U11	Total
US188													
US156, US201	Fórum de Cultura Científica	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2
US268	Mostra Universitária	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
US159	Semana Nacional de Ciência e Tecnologia	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
US12	Extensão	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
2.6	Projetos comunitários e sociais	-	-	1	1	-	-	-	-	-	2	3	7
US418, US98, US436	Projeto	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2	3
US176	Programa Carro-Biblioteca	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
US357	Espaço da mulher	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
US358	Preparação para o parto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
US424	Processo de pré-incubação e incubação de empresas de base tecnológica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
2.7	Escolas	-	-	-	-	-	1	-	3	-	1	-	5
US269, US283, US346, US274, US238	Escolas	-	-	-	-	-	1	-	3	-	1	-	5
2.8	Inovação e empreendedorismo	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
US26, US59	Inovação	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2

Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

- Formação e Capacitação:** reúne as unidades de sentido “Formação Transversal em Divulgação Científica” (US157, US161), “Formação de professores de ciências” (US13), “Capacitação sobre comunicação pública da ciência” (US85), “Capacitação de divulgadores de ciência” (US19, US21), “Montagem de quebra-cabeça” (US171), “Palestras” (US173, US356), US431), “Cursos e minicursos” (US141, US355, US438, US352), “Oficinas” (US430), “Workshops” (US351), “Seminários” (US350) e “Encontros” (US349). Algumas dessas unidades (“Formação Transversal em Divulgação Científica”, “Formação de professores de ciências”, “Capacitação sobre comunicação pública da ciência” e “Capacitação de divulgadores de ciência”) também foram identificadas na categoria Ações de Ensino e Jornalismo Científico, o que demonstra a natureza híbrida dessas práticas formativas. As demais

configuram dispositivos metodológicos comumente utilizados na mediação entre saberes acadêmicos e populares. Observa-se que ações de formação inicial ou continuada para capacitar divulgadores de ciência acontecem por meio de projetos de curto, médio e longo prazo nas instituições estudadas, geralmente a partir da extensão universitária. Essas práticas vão ao encontro do que compreende Fagundes e Breder (2022) em relação à necessidade de preparação para divulgar ciência.

- **Semanas temáticas:** composta pelas unidades de sentido “Semana do Produtor Rural” (US266, US272), “Semana do Fazendeiro” (US265) e “Semana do Conhecimento” (US165). Tais ações ocorrem de forma pontual e voltadas para públicos específicos. Contribuem para a visibilidade institucional e construção de vínculos com a comunidade interna e externa. A presença de “Semana do Conhecimento” também foi observada na categoria Democratização do Conhecimento, por contribuir para a participação da sociedade no diálogo sobre a ciência, abrindo as portas da universidade para integração com o público.
- **Expressões artístico-culturais:** abarca as unidades de sentido “arte” (US138), “Cultura; Projeto cultural” (US139, US147, US148, US149, US150, US151), “Ateliês” (US142), “Dança” (US133), “Teatro” (US132, US432), “Espetáculos musicais; Música” (US143, US131), “Lançamentos de livros; Literatura” (US172, US136), “poesia” (US130), “Cinema” (US134), “Fotografia; Galeria de imagens” (US135, US371), “Concursos” (US435, US93), “Conservatório” (US140), “Centro cultural” (US129), “Espaço do conhecimento” (US144, US179, US178) e “Evento na praça” (US92), que apresentam os diversos modos e lugares onde pode ocorrer a democratização do conhecimento científico e cultural. A arte, a música, a literatura, a dança, o teatro e a fotografia, são alternativas mais atraentes para o público especialista e não especialista, especialmente quando estrategicamente planejadas em ambientes e eventos favoráveis como projetos culturais, lançamento de livros, espetáculos musicais e centros culturais.
- **Divulgação científica e popularização do conhecimento:** foi composta pelas unidades de sentido “Conto com Ciência” (US395), “Divulgação da produção científica” (US239, US241, US11, US122), “Difusão da produção

acadêmica” (US391), “Cotidiano e ciência” (US262), “Exposições” (US433, US137, US169), “Olimpíadas do conhecimento” (US437), “Feira de profissões” (US382), “Feira do conhecimento” (US267) “Visita guiada” (US181), “Meninas da Física” (US263) e “Mulheres na Ciência” (US264). Ilustram iniciativas intencionais de proporcionar diálogo com o público, trazendo visitantes para o seio da universidade. Mesmo ocorrendo, muitas vezes, na própria instituição, existe um potencial educativo não formal, algumas dessas unidades de sentido também estão presentes nas categorias “Democratização do Conhecimento” e “Jornalismo Científico”. Essa transversalidade reforça a ideia de que a extensão universitária contribui significativamente para a ENF, por meio da apropriação social da ciência e de que a ENF depende mais da intencionalidade que do espaço em que ocorre, conforme o pensamento de Marandino (2017).

- **Eventos:** as unidades de sentido “Eventos; Eventos científicos” (US348, US434, US170, US215, US243), “Atividades de extensão” (US175, US368, US407, US14, US270, US271, US188), “Fórum de cultura científica” (US156, US201), “Mostra Universitária” (US268), “Semana Nacional de Ciência e Tecnologia” (US159) e “Extensão” (US12), embora tenham caráter temporário, são iniciativas fundamentais de visibilidade, engajamento público e fortalecimento da cultura científica. As ações incluídas nessa subcategoria, embora pontuais e temporárias, geralmente articulam ensino, pesquisa e extensão, contribuindo para a visibilidade institucional. Assim, configuram-se como ações voltadas ao diálogo entre universidade e sociedade, proporcionando o encontro de diferentes públicos, a troca de experiências e a apropriação do conhecimento científico. O impacto dessas ações pode se tornar duradouro para a formação cidadã, estimulando a participação ativa da comunidade e fortalecendo vínculos institucionais.
- **Projetos comunitários e sociais:** comporta as unidades de sentido “Projeto” (US418, US98, US436), “Programa Carro-Biblioteca” (US176), “Espaço da Mulher” (US357), “Preparação para o parto” (US358) e “Processo de pré-incubação de empresas de base tecnológica” (US424). Essas ações abrangem diferentes áreas do conhecimento e respondem a contextos variados — desde a promoção da leitura em comunidades com acesso limitado ao livro, até o empoderamento feminino, o cuidado com a saúde

reprodutiva e o incentivo ao empreendedorismo e à inovação social. São iniciativas voltadas ao atendimento de demandas específicas da sociedade e bem-estar coletivo. Práticas que atraem o público não especialista e fortalecem a cidadania e a redução das desigualdades a partir de um pensamento consciente e crítico. A unidade de sentido “Processo de pré-incubação de empresas de base tecnológica” também pode estar relacionada com a subcategoria Inovação e Empreendedorismo.

- **Escolas:** a unidade de sentido “Escolas” (US269, US283, US346, US274, US238), ao estar incluída nos documentos institucionais das ações de extensão, demonstra conexão entre a instituição e a educação básica. Essa interlocução reforça o papel das universidades na articulação entre a teoria e a prática, a produção científica e um dos campos de aplicação, complementando-se mutuamente. O diálogo entre escola e universidade pode envolver alunos, professores e gestores, na formação continuada de professores, bem como, em ações de DC. Tais iniciativas contribuem para a escuta, o diálogo e a construção conjunta de saberes, sendo que as escolas podem atuar nas universidades e vice e versa.
- **Inovação e empreendedorismo:** representada pela unidade de sentido “Inovação” (US26, US59), busca o melhoramento de processos e a criação de soluções para problemas da sociedade, por meio da articulação entre o conhecimento científico e a criatividade prática. A integração da comunidade acadêmica com o setor produtivo geralmente ocorre por meio de redes colaborativas que buscam a resolução de problemas concretos. Trata-se de um importante incentivo à cultura empreendedora, atraindo públicos não especialistas ao contexto universitário. Integrar inovação nas ações extensionistas demonstra preocupação com a relevância social do conhecimento.

4.2.3 Ações de Pesquisa

A categoria Ações de Pesquisa foi subdividida em quatro subcategorias: **Formação em Pesquisa, Iniciação Científica e Produção e Publicação Científica.** Ao que se observa, nesta categoria estão concentrados os maiores esforços institucionais em preparar o cientista, produzir ciência e divulgar entre

pares ou outros públicos. A inter-relação entre essa categoria e outras — especialmente Ações de Ensino, Jornalismo Científico e Democratização do Conhecimento — reafirma a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, conforme previsto no Art. 207 da Constituição Federal do Brasil de 1988.

Tabela 5: Unidades de sentido e subcategorias da categoria Ações de Pesquisa.

Código	Categoria	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9	U10	U11	Total
3	Ações de pesquisa	-	1	-	1	1	-	-	2	-	2	-	7
3.1	Formação em Pesquisa	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
US13	Formação de professores de ciências	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
US74	Incentivar a formação de pesquisadores	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
US19, US21	Capacitação de divulgadores de ciência	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
3.2	Iniciação científica	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	4
US275, US364	Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Científica Junior – PIBIC-Jr	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	2
US276, US353	Iniciação Científica	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	2
3.3	Produção e Publicação Científica	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	2
US219	Produção científica	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
US240	Publicação científica	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	0
US187	Pesquisa	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
US80	Resultados de pesquisa	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0

Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

- **Formação em Pesquisa:** essa subcategoria contempla ações voltadas à qualificação de futuros pesquisadores. É composta pelas unidades de sentido “Formação de professores de ciências” (US13), “Incentivar a formação de pesquisadores” (US74) e “Capacitação de divulgadores de ciência” (US19, US21). Trata-se de ações de caráter transversal, podendo se esbarrar em outras categorias como “Ações de Ensino” devido ao seu potencial formativo. Também pode estar associada a “Ações de Extensão”, visto que muitas capacitações acontecem por meio de projetos e eventos de extensão

universitária. Esse entrelaçamento, garante a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão e contribui para a democratização da ciência.

- **Iniciação Científica:** reúne as unidades de sentido “Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Científica Junior – PIBIC-Jr” (US275, US364) e “Iniciação Científica” (US276, US353). Ambas as ações são passos importantes para o avanço da ciência e a preparação de atores da sociedade para compreender a ciência e sua importância para a humanidade. A inserção precoce dos estudantes, inclusive da educação básica, em atividades de iniciação científica, como no caso do PIBIC-Jr, contribui para ampliar o acesso à cultura científica, especialmente entre jovens de contextos sociais menos favorecidos. A iniciação científica permite que o estudante compreenda e vivencie o processo de produção do conhecimento, desde a graduação. Além disso, a ênfase na iniciação científica se articula à ENF, por promover experiências de aprendizagem em ambientes diversos e mediados por problemas reais. Trata-se de iniciativas que contribuem para a cidadania científica, ao estimular o letramento científico e a capacidade de avaliar criticamente as informações em meio a um contexto de desinformação e negacionismo. Entendidas como estratégias fundamentais para o fortalecimento do sistema nacional de ciência e tecnologia, essas ações são valorizadas nas políticas públicas nacionais de fomento à ciência.
- **Produção e Publicação Científica:** agrupa as unidades de sentido “Produção científica” (US219), “Pesquisa” (US187), “Resultados de pesquisa” (US80) e “Publicação científica” (US240). Produzir e publicar aos pares por meio de artigos científicos, livros, relatórios técnicos, anais e eventos da categoria, é a dualidade mais comum no fazer científico. A presença dessas expressões reforça a ideia de que a ciência não se conclui na pesquisa, mas na sua difusão e disseminação. A produção e a publicação científica também são impulsionadas por políticas de avaliação institucional e por agências de fomento, que valorizam indicadores como o número de publicações, fator de impacto e visibilidade em bases internacionais. Esse contexto influencia a cultura acadêmica e a organização interna das universidades em torno da pesquisa. A publicação acadêmica contribui para que outros pesquisadores se apropriem dos conhecimentos construídos e dos formatos e linguagens próprios da ciência. A unidade de sentido “Publicação científica” possui uma

interface com a categoria “Jornalismo científico” visto que muitas publicações científicas são adaptadas pelas instituições a uma linguagem mais acessível a outros públicos, o que amplia a democratização do conhecimento para públicos mais amplos e fortalece a cultura científica do país. Divulgar o que a universidade produz de saber científico, como dizia Messeder Neto (2019), não é um favor à sociedade, é uma obrigação de prestação de contas à sociedade, assegurando a transparência, uma vez que o fomento da maior parte das pesquisas são provenientes de recursos públicos.

4.2.4 Democratização do Conhecimento

A categoria Democratização do Conhecimento emerge como um dos eixos centrais da análise, por seu caráter de tornar a ciência mais acessível a toda a sociedade, buscando aproximar o saber científico da população, de modo a contribuir para o bem de todos e para o fortalecimento de uma cultura científica de diálogo. A partir das unidades de sentido identificadas, foram estabelecidas sete subcategorias: **Acesso, Inclusão e Justiça Cognitiva, Popularização da Ciência e Divulgação Científica, Letramento Científico e Combate à Desinformação, Relação Universidade-Sociedade, Mediação e Compartilhamento de Conhecimento, Parcerias, Redes e Intercâmbios e Valor Social e Impacto da Ciência.**

Tabela 6: Unidades de sentido e subcategorias da categoria Democratização do Conhecimento.

Código	Categoria	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9	U10	U11	Total
4	Democratização do conhecimento	-	32	7	32	10	1	2	25	5	19	18	151
4.1	Acesso, Inclusão e Justiça Cognitiva	-	10	1	4	-	-	-	2	1	4	5	26
US180; US292; US302; US337	Acessibilidade	-	-	-	1	-	-	-	2	1	-	-	4

Código	Categoria	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9	U10	U11	Total
US370	Acesso ao conhecimento acadêmico de saberes tradicionais	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
US71	Contribuir para a equidade e visibilidade das diferentes áreas do conhecimento	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
US60	Inclusão	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
US419	Grupos minoritários	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
US420	Impactar comunidades menos assistidas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
US190	Garantir o acesso público à informação	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
US18; US23; US28; US61; US73; US87; US206; US208 US76	Democratização do conhecimento	-	6	1	2	-	-	-	-	-	-	-	8
US71	Contribuir para a equidade e visibilidade das diferentes áreas do conhecimento	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
US426	Estender, para além de seus muros, os resultados de suas atividades, programas e projetos institucionais	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
US385	Estreitar as relações com o público	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
US425, US417	Responsabilidade social	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2
US360, US369	Transformação social	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2
4.2	Popularização da Ciência e	-	9	3	15	1	-	-	5	1	-	-	34

Código	Categoria	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9	U10	U11	Total
	Divulgação Científica												
US54, US203	Popularização da ciência	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2
US202	Apoiar e promover a divulgação científica nos dispositivos	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
US18; US27; US31; US35; US41; US51; US53; US57; US91; US94; US121; US123; US124; US127; US153; US154; US158; US162; US163; US164; US297; US312	Divulgação Científica	-	8	2	10	-	-	-	2	-	-	-	22
US126, US152	Comunicação Pública da Ciência	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2
US230	Comunicação pública de caráter educativo	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
US210	Internacionalização da divulgação científica	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1

Código	Categoria	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9	U10	U11	Total
US102	Conteúdo de ciência para público infantil-juvenil	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0
US308	Câmara Técnica de Divulgação Científica	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
US106	Participação da comunidade acadêmica	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
US17	Assessoria de comunicação	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
US300, US296, US334	Divulgação institucional	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	3
4.3	Letramento Científico e Combate à Desinformação	-	8	-	3	-	-	-	-	-	1	-	11
US68	Letramento científico	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
US207	Ampliar o conhecimento da ciência	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
US204	Ampliar o diálogo das ciências	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
US69	Subsídio para qualificação da tomada de decisões dos cidadãos	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
US66	Combate à pseudociência	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
US67	Disseminação de informações falsas	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
US193	Combate à desinformação	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
US72	Minimizar visões deturpadas sobre a ciência	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
US70	Desmistificar os processos científicos	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
US73	Promoção da defesa da ciência	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
US362	Despertar o pensamento científico no ensino médio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
US29	Reflexão e debate sobre temas contemporâneos	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
4.4	Relação Universidade-Sociedade	1	3	2	5	1	1	2	5		5	4	29

Código	Categoria	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9	U10	U11	Total
US184, US307, US112, US182, US65, US3, US191, US56, US189	Comunicação com a sociedade	1	2	1	4	-	-	-	1	-	-	-	9
US414, US367, US410	Comunidade	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3
US409	Grupos sociais	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
US258, US77, US354, US246	Interação e integração com a comunidade interna e a sociedade	-	1	-	-	-	1	1	-	-	1	-	4
US384	Inserção na sociedade	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
US415	Sociedade	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
US390, US393	Estimular a participação da comunidade	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2
US118	Responder dúvidas do público	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
US293	Prestar contas à sociedade	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
US192	Promoção do conhecimento público	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
US227	Beneficiar o público com resultados de pesquisas	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
US291, US299	Socializar as ações e os saberes desenvolvidos na instituição;	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	2
US251	Visibilidade das produções científicas	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
US341,	Relacionamento com o público	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1

Código	Categoria	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9	U10	U11	Total
US301													
4.5	Mediação e Compartilhamento de Conhecimento	-	-	1	3	7	-	-	9	1	6	-	27
US289, US128, US304, US285, US363, US232, US214, US394, US347, US314	Difusão do conhecimento produzido	-	-	-	1	2	-	-	4	-	3	-	10
US278	Transferência de conhecimento	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
US117	Compartilhar suas pesquisas	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
US186	Publicidade de atividades de ensino	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
US217, US223, US229, US233, US235, US287, US361, US380, US306, US310, US315, US209, US388, US325	Divulgação Científica	-	-	-	1	5	-	-	4	1	3	-	14
4.6	Parcerias, Redes e Intercâmbios	1	1	-	1	1	-	-	1	-	-	6	11

Código	Categoria	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9	U10	U11	Total
US421, US277, US2	Parcerias	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	3
US78	Integração da sociedade ao debate científico	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
US427	Interação com a Educação Básica nas áreas científicas e tecnológicas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
US422	Convênios	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
US423	Intercâmbios com empresas e outras entidades públicas e privadas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
US216	Integração da pesquisa com o setor produtivo, governo e sociedade	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
US205	Intercâmbio de saberes com os diversos setores da sociedade	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
US408, US412	Escolas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2
4.7	Valor Social e Impacto da Ciência	-	2	-	-	-	-	-	3	1	3	3	12
US58, US279	Bem estar coletivo	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2
US75	Compromisso social	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
US359, US413	Extensão	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2
US416	Impacto social	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
US428	Atendimento das necessidades individuais dos cidadãos, de grupos especiais, de profissionais, das empresas e dos órgãos públicos vinculados às comunidades em que atua	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
US328	Contribuição ou aplicabilidade do estudo para a sociedade	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1

Código	Categoria	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9	U10	U11	Total
US386	Opinião pública	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
US286, US398, US305	Valorização da ciência	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	3

Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

- **Acesso, Inclusão e Justiça Cognitiva:** foi constituída pelas unidades de sentido “Acessibilidade” (US180; US292; US302; US337), “Acesso ao conhecimento acadêmico de saberes tradicionais” (US370), “Contribuir para a equidade e visibilidade das diferentes áreas do conhecimento” (US71), “Inclusão” (US60), “Grupos minoritários” (US419), “Impactar comunidades menos assistidas” (US420), “Garantir o acesso público à informação” (US190), “Democratização do conhecimento” (US18, US23, US28, US61, US73, US87, US206, US76), “Contribuir para a equidade e visibilidade das diferentes áreas do conhecimento” (US71), “Estender, para além de seus muros, os resultados de suas atividades, programas e projetos institucionais” (US426), “Estreitar as relações com o público” (US385), “Responsabilidade social” (US425, US417) e “Transformação social” (US360, US369). As unidades de sentido incluídas nesta subcategoria estão relacionadas à equidade. Observa-se a necessidade de atenção em relação a grupos minoritários, a partir de uma abordagem mais dialógica, superando a exclusividade e superioridade do conhecimento científico formal e reconhecendo conhecimentos populares tradicionais. A preocupação com a acessibilidade e inclusão é fator a ser considerado quando se refere a popularização do conhecimento, visto a necessidade de eliminação de barreiras físicas, atitudinais e comunicacionais. Reconhecer a pluralidade dos sujeitos e a necessidade de atingi-los é uma maneira de validar que a ciência é um direito social.
- **Popularização da Ciência e Divulgação Científica:** inclui as unidades de sentido “Popularização da ciência” (US54, US203), “Apoiar e promover a divulgação científica nos dispositivos” (US202), “Divulgação científica” (US18; US27; US31; US35; US41; US51; US53; US57; US91; US94; US121; US123; US124; US127; US153; US154; US158; US162; US163; US164; US297; US312), “Comunicação pública da ciência” (US126, US152), “Comunicação

Pública de caráter educativo” (US230), “Internacionalização da divulgação científica” (US210), “Conteúdo de ciência para o público infanto-juvenil” (US102), “Câmara Técnica de Divulgação Científica” (US308), “Participação da comunidade acadêmica” (US106), “Assessoria de comunicação” (US17) e “Divulgação institucional” (US300, US296, US334). A subcategoria em questão trata sobre a mediação entre a produção científica e a sociedade. As unidades de sentido agrupadas se relacionam às práticas sistemáticas de comunicação pública da ciência. Expressam, de forma declarada, a preocupação em comunicar, divulgar e compartilhar ciência. Essas iniciativas podem ser locais, regionais, nacionais ou internacionais, de forma individual ou por meio de redes colaborativas, para diversos públicos. Tais ações reforçam a amplitude e a complexidade do campo da DC nas universidades. São formas de reconhecer que o conhecimento científico deve ser um bem público acessível e não um privilégio de poucos, conforme o pensamento de Souza (2008) e Albagli (1996).

- **Letramento Científico e Combate à Desinformação:** agrupa as unidades de sentido “Letramento científico” (US68), “Ampliar o conhecimento da ciência” (US207), “Ampliar o diálogo das ciências” (US204), “Subsídio para qualificação da tomada de decisões dos cidadãos” (US69), “Combate à pseudociência” (US66), “Disseminação de informações falsas” (US67), “Combate à desinformação” (US193), “Minimizar visões deturpadas sobre a ciência” (US72), “Desmistificar os processos científicos” (US70), “Promoção da defesa da ciência” (US73), “Despertar o pensamento científico no ensino médio” (US362) e “Reflexão e debate sobre temas contemporâneos” (US73). Essas unidades de sentido relacionam-se com a autonomia de pensamento, promoção do pensamento crítico e responsabilização social. Em meio aos desafios da era da informação, observa-se a necessidade de formar cidadãos capazes de interpretar e avaliar criticamente discursos científicos e tecnológicos a fim de protegerem-se da desinformação. Em um cenário de proliferação de *fake news*, negacionismo e crescente desconfiança em relação à ciência, o compromisso com a ciência cidadã é fundamental para o fortalecimento do letramento científico, visto que trabalha a habilidade de compreender conceitos e métodos científicos, bem como utilizá-los para refletir criticamente sobre o mundo. Conforme o pensamento de Messeder Neto (2019), é necessário desmentir informações imprecisas que circulam. Assim, o letramento científico é uma

prática emancipatória, que permite aos sujeitos não apenas compreender a ciência, mas também deliberar sobre seu papel na sociedade, questionar suas implicações éticas e participar de sua construção (Bertoldi, 2020).

- **Relação Universidade-Sociedade:** foi construída a partir das unidades de sentido “Comunicação com a sociedade” (US184, US307, US112, US182, US65, US3, US191, US56, US189), “Comunidade” (US414, US367, US410), “Grupos sociais” (US409), “Interação e integração com a comunidade interna e a sociedade” (US258, US77, US354, US246), “Inserção na sociedade” (US384), “Sociedade” (US415), “Estimular a participação da comunidade” (US390, US393), “Responder dúvidas do público” (US118), “Prestar contas à sociedade” (US293), “Promoção do conhecimento público” (US192), “Beneficiar o público com resultados de pesquisas” (US227), “Socializar as ações e os saberes desenvolvidos na instituição” (US291, US299), “Visibilidade das produções científicas” (US251) e “Relacionamento com o público” (US301). Essa subcategoria converge com a concepção do professor Carlos Henrique de Carvalho (2024), de que o conhecimento acadêmico deve ultrapassar os muros institucionais e encontrar ressonância nos diversos segmentos da sociedade, formação cidadã, resolução de problemas sociais e aplicação da cultura científica. A valorização dos saberes populares por meio da escuta ativa e de um processo comunicacional recíproco, converge com as atuais concepções de DC, contribuindo para a construção coletiva do conhecimento. Essa prática de comunicação horizontal, conforme o pensamento de Contier (2009), é indispensável para que a ciência cumpra sua função pública em contextos de desigualdade, desinformação e baixa circulação do conhecimento.
- **Mediação e Compartilhamento de Conhecimento:** é composta pelas unidades de sentido “Difusão do conhecimento produzido” (US289, US304), “Transferência de conhecimento” (US278) e “Compartilhar suas pesquisas” (US117), “Publicidade de atividades de ensino” (US186) e “Divulgação Científica” (US217, US223, US229, US233, US235, US287, US361, US380, US306, US310, US315, US209, US388, US325). Essas unidades destacam a circulação ampliada da produção científica das instituições. Trata-se da promoção de interações entre a universidade e a sociedade de maneira mais acessível e aplicável. São ações intencionais de fazer com que saberes acadêmicos alcancem outros contextos de uso, transformando realidades locais e

impactando políticas públicas baseadas em evidências científicas. Contudo, há que se atentar que essa mediação não pode acontecer apenas pela tradução do conteúdo técnico de forma verticalizada e unilateral como alertou Messeder Neto (2019), mas envolve decisões comunicativas, éticas e políticas sobre o que, como e para quem se divulga o conhecimento.

- **Parcerias, Redes e Intercâmbios:** foi constituída pelas unidades de sentido “Parcerias” (US421, US277), “Integração da sociedade ao debate científico”, “Interação com a Educação Básica nas áreas científicas e tecnológicas” (US427), “Convênios” (US422), “Intercâmbios com empresas e outras entidades públicas e privadas” (US423) e “Interação da pesquisa com o setor produtivo, governo e sociedade” (US216), “Intercâmbio de saberes com os diversos setores da sociedade” (US216) e “Escolas” (US408, US412). Esta subcategoria trata sobre a articulação com diferentes setores sociais e redes de colaboração, fazendo conexões com escolas, empresas, órgãos governamentais, movimentos sociais e outras instituições. Assim, o conhecimento se fortalece por meio de um processo colaborativo e dialógico com a coletividade. Esse intercâmbio de saberes compartilhados contribui para soluções interdisciplinares para o enfrentamento de problemas sociais complexos. Desse modo, a universidade transcende seu lugar de produção de conhecimento e assume o papel de agente mediador de diferentes saberes, promovendo processos de aprendizagem mútuos e horizontalizados. A interação com a educação básica contribui para o despertar do interesse pela ciência e o desenvolvimento de uma cultura científica mais democrática e inclusiva, assim como a integração em redes, como RMCC, que busca aperfeiçoar coletivamente os processos de diálogo com a sociedade.
- **Valor Social e Impacto da Ciência:** agrupa as unidades de sentido “Bem-estar coletivo” (US58), “Compromisso social” (US75), “Extensão” (US359, US413), “Impacto social” (US416), “Atendimento das necessidades individuais dos cidadãos, de grupos especiais, de profissionais, das empresas e dos órgãos públicos vinculados às comunidades em que atua” (US428), “Contribuição ou aplicabilidade do estudo para a sociedade” (US328), “Opinião pública” (US386) e “Valorização da ciência” (US286). A função social da ciência é contribuir para o bem da coletividade, melhorando processos, serviços, formas de viver e contribuindo para estabelecer políticas mais inclusivas, éticas e justas. Ou seja,

o fazer científico deve estar conectado à melhoria da vida coletiva. A ciência é um bem público e tem a responsabilidade de gerar benefícios concretos para além dos muros acadêmicos. Desse modo, precisa ser orientada por valores de justiça social, dialogando com problemas reais da população. A utilidade social da ciência faz com que a mesma seja reconhecida e valorizada pelos diferentes públicos. Assim, não basta produzir conhecimento, é preciso garantir seu acesso aplicado na melhoria da vida das pessoas.

4.2.5 Estrutura Institucional

A categoria Estrutura Institucional reúne as unidades de sentido que remetem à configuração organizacional das universidades no que diz respeito à comunicação e Divulgação Científica (DC). Os documentos institucionais analisados apresentam diversas instâncias, setores, redes e mecanismos que integram a estrutura universitária voltadas à democratização do conhecimento. Para melhor compreensão dessa diversidade, as unidades de sentido foram organizadas em cinco subcategorias: **Órgãos e Setores de Comunicação Institucional; Instâncias Colegiadas e Técnicas; Redes e Articulações Interinstitucionais; Pessoal e Recursos Humanos e Mapeamento e Planejamento de Ações.**

Tabela 7: Unidades de sentido e subcategorias da categoria Estrutura Institucional.

Código	Categoria	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9	U10	U11	Total
5	Estrutura Institucional	3	7	3	12	-	-	7	8	5	4	-	49
5.1	Órgãos e Setores de Comunicação Institucional	2	2	2	5	1	-	3	3	1	4	-	23
US284, US303	Diretoria de Comunicação Institucional	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	2
US260, US383, US401, US403	Diretoria de Comunicação Social	-	-	-	-	-	-	1	-	-	3	-	4
US155, US160,	Diretoria de Divulgação Científica	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	3

Código	Categoria	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9	U10	U11	Total
US199													
US79	Diretoria de Imagem Institucional	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
US261, US252	Divisão de Divulgação Científica	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2
US311	Divisão de Divulgação Institucional	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
US5, US6	Núcleo Estratégico de Divulgação Institucional	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
US185	Núcleo de Mídias Sociais	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
US221	Núcleo de Comunicação Científica	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
US183	Centro de comunicação	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
US81	Comunicação social	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
US387	Diretor de Comunicação Social	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
US17	Assessoria de comunicação	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
US344	Manual de Divulgação Institucional	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
US84	Criação e consolidação de estruturas de comunicação e divulgação da ciência nas instituições mineiras	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
5.2	Instâncias Colegiadas e Técnicas	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	2
US313	Câmara Técnica de Divulgação Científica	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
US211	Comitê para Discussão e Monitoramento da Política de Divulgação Científica	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
5.3	Redes e Articulações Interinstitucionais	-	1	-	4	-	-	1	-	-	-	-	6
US200, US256, US24	Rede de Divulgação Científica;	-	1	-	1	-	-	1	-	-	-	-	3

Código	Categoria	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9	U10	U11	Total
US125, US177, US181	Rede de museus e Espaços de Ciências	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	3
5.4	Pessoal e Recursos Humanos	1	2	1	2	-	-	3	4	4	-	-	17
US280	Biblioteca	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
US316, US321, US322, US4, US273	Museu	1	-	-	-	-	-	-	1	3	-	-	5
US295; US194; US335; US196	Agente institucional	-	-	-	2	-	-	-	1	1	-	-	4
US83	Equipe	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
US250	Biblioteca digital	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
US253, US288	Editora	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	2
US254	Seção “Leia Cientistas”	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
5.5	Mapeamento e Planejamento de Ações	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
US22, US20	Mapeamento de projetos de DC	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2

Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

- Órgãos e Setores de Comunicação Institucional:** concentrou as unidades de sentido “Diretoria de Comunicação institucional” (US284, US303), “Diretoria de Comunicação Social” (US260, US383, US401, US403), “Diretoria de Divulgação Científica” (US155, US160, US199), “Diretoria de Imagem Institucional” (US79), “Divisão de Divulgação Científica” (US261, US252), “Divisão de Divulgação Institucional” (US311), “Núcleo Estratégico de Divulgação Institucional” (US5, US6), “Núcleo de Mídias Sociais” (US185), “Núcleo de Comunicação Científica” (US221), “Centro de comunicação” (US183), “Comunicação social” (US81),

“Diretor de Comunicação Social” (US387), “Assessoria de comunicação” (US17), “Manual de Divulgação Institucional” (US344) e “Criação e consolidação de estruturas de comunicação e divulgação da ciência nas instituições mineiras” (US84). As unidades de sentido agrupadas nesta subcategoria apresentam a existência de setores especializados no gerenciamento da imagem e da visibilidade das universidades. Há unidades administrativas de caráter técnico, estratégico e institucionalizado das práticas de comunicação. A nomeação de diretorias, divisões, núcleos e centros de comunicação revela a formalização dessas instâncias nos organogramas institucionais, o que pode contribuir para a promoção de um fluxo de informações e o diálogo com diferentes públicos na mediação entre a universidade e a sociedade. Essa profissionalização da comunicação da ciência é essencial à consolidação de políticas públicas de divulgação do conhecimento, aproximando a linguagem técnica dos contextos sociais e contribuindo para a legitimação da ciência junto à opinião pública. O “Manual de Divulgação institucional” demonstra uma preocupação com a padronização e qualidade dos conteúdos comunicacionais no questionamento à desinformação científica. Contudo, nas 11 universidades foram identificadas apenas 2 unidades administrativas voltadas a DC, sendo elas “Diretoria de Divulgação Científica” e “Divisão de Divulgação Científica”. O que revela a falta de estrutura organizacional específica para a finalidade de divulgar ciência, apesar de que, mesmo havendo essas unidades, não seriam exclusivas na tarefa de popularizar ciência.

- **Instâncias Colegiadas e Técnicas:** composta pelas unidades de sentido “Câmara Técnica de Divulgação Científica” (US313) e “Comitê para Discussão e Monitoramento da Política de Divulgação Científica” (US211). Essas unidades revelam a tentativa de algumas universidades estabelecer o acompanhamento, avaliação e orientação das ações comunicacionais por meio de instâncias colegiadas. Verifica-se a busca por construir políticas de comunicação pautadas no planejamento participativo, que desenvolva espaços de escuta, deliberação e monitoramento. Núcleos consultivos e propositivos contribuem para o alinhamento das práticas de DC, por meio da comunicação e diálogo entre setores técnicos, acadêmicos e administrativos. Conforme alerta Bueno (2016), a CPC, não deve ser tratada como uma prática pontual e improvisada, mas como uma atividade que exige organização, intencionalidade e participação

coletiva. Portanto, a importância dessa dimensão estruturante da universidade nas ações de popularização da ciência. A comunicação institucional eficaz requer políticas claras, sistematizadas e documentadas.

- **Redes e Articulações Interinstitucionais:** foi constituída pelas unidades de sentido “Rede de Divulgação Científica” (US200, US256, US24) e “Rede de Museus e Espaços de Ciências” (US125, US177, US181). A partir das unidades de sentido desta subcategoria, observa-se a compreensão positiva de algumas universidades sobre a importância do estabelecimento de redes colaborativas voltadas à CPC. Essa lógica de cooperação entre instituições acadêmicas, museológicas e científicas contribuem para a promoção integrada da cultura científica, a ampliação do alcance social da ciência e a consolidação de iniciativas em escala regional ou nacional. As redes colaborativas de CPC, contribuem para a superação do isolamento de iniciativas locais, proporcionam espaços estratégicos de articulação para a otimização de esforços institucionais e constroem ecossistemas de DC. Essas articulações interinstitucionais geralmente comportam pesquisadores, professores, jornalistas, gestores e divulgadores. Portanto, ampliam as possibilidades de diálogo entre ciência e sociedade em diferentes territórios e contextos socioculturais. Desse modo, a criação de redes como a RMCC, embora ainda tímidas, favorecem a circulação do conhecimento entre diferentes públicos e territórios para o cumprimento do papel social da ciência.
- **Pessoal e Recursos Humanos:** agrupa as unidades de sentido “Biblioteca” (US280), “Museu” (US316, US321, US322, US4, US273), “Agente institucional” (US295, US194, US335, US196), “Equipe” (US83), “Biblioteca Digital” (US250), “Editora” (US253, US288) e “Seção ‘Leia Cientistas’” (US254). As unidades de sentido reunidas nesta subcategoria reúnem suportes físicos e agentes humanos para sustentar práticas de comunicação e DC. Esses suportes demandam profissionais especializados como bibliotecários, museólogos, comunicadores, editores, mediadores culturais, gestores de museus e divulgadores de ciência, dentre outros. Essa estrutura física e de pessoal, apresenta a DC como atividade institucionalizada e profissionalizada. Bibliotecas, museus e editoras não apenas armazenam e organizam o conhecimento, mas se configuram como ambientes de formação e circulação do saber, ampliando a concepção de comunicação que não se restringe à assessoria de imprensa ou à produção de conteúdo digital. A

[illegible]

Código	Categoria	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9	U10	U11	Total
US327, US62, US64, US82, US63, US399	Linguagem simples, objetiva e acessível	-	3	1	-	-	-	-	-	1	1	-	6
US236	Boa escrita e interesse em pesquisas e trabalhos científicos	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
6.3	Público-Alvo e Acessibilidade	-	-	2	-	-	-	1	-	2	-	-	5
US259, US331, US326	Público alvo	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	-	3
US102, US11	Conteúdo de ciência para público infanto-juvenil	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2
US118	Responder dúvidas do público	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0
6.4	Gestão, Planejamento e Estratégia Comunicacional	-	-	-	2	1	1	-	1	4	-	-	9
US298	Estratégias de comunicação institucional	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
US212	Sistematizar e dar visibilidade às atividades de ensino, pesquisa e extensão	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
US237	Aprimorar canais de comunicação	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
US218	Comunicação científica	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1

[illegible]

Código	Categoria	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9	U10	U11	Total
4													
US39 1	Difusão da produção acadêmica, de extensão e científica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1

Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

- Produção e Veiculação de Conteúdos Jornalísticos:** agrupa as unidades de sentido “Textos jornalísticos” (US88), “Divulgação de informações científicas” (US400), “Divulgação de projetos e de resultados de pesquisa científica” (US213, US244), “Matérias de divulgação científica da UNIFAL-MG” (US8), “Questionário de pesquisa” (US100), “Divulgação da Produção Científica” (US239, US241, US11, US122) “Reportagens sobre pesquisa científica” (US99), “Artigos de opinião” (US110), “Divulgação de pesquisas em formato de notícia” (US324), “Divulgação de defesas” (US113), “Boletins informativos” (US167) e “Publicações sobre DC no portal” (US86). As unidades de sentido reunidas nesta subcategoria demonstram um esforço das universidades em tornar o conhecimento científico mais amplamente compreensível. Desse modo, observa-se o reconhecimento do jornalismo científico como uma das áreas estratégicas na promoção de diálogo entre as instituições de pesquisa e o público não especialista e o cumprimento social da universidade. Embora não seja suficiente em si, o jornalismo científico contribui para a adaptação de materiais científicos para uma linguagem mais acessível, livre dos jargões acadêmicos. Suas publicações podem ocorrer em diversos meios de veiculação como portais institucionais, boletins, reportagens, textos de opinião, peças jornalísticas, dentre outros. Esse trabalho demanda interpretação, curadoria e adaptação do discurso científico, visto que a CPC não se limita à tarefa de informar.
- Linguagem e Estilo Comunicacional:** é composta pelas unidades de sentido “Linguagem científica” (US222, US220), “Popularizar o conhecimento” (US116), “Linguagem jornalística” (US119), “Linguagem simples, objetiva e acessível” (US327, US62, US64, US82, US63, US399) e “Boa escrita e interesse em pesquisas e trabalhos científicos” (US236). Esta subcategoria reuniu unidades de sentido mais voltadas à adaptação de linguagem e estilo comunicacional. Adaptar a linguagem para diferentes públicos é uma das orientações para a

efetivação da comunicação pública da ciência. Nesse aspecto há que se romper o tecnicismo acadêmico e as barreiras linguísticas e que se considere a clareza, a objetividade e a sensibilidade linguística, sem perder o rigor conceitual, como requisitos fundamentais para ampliar o alcance das publicações acadêmicas. Assim, é possível ocorrer maior engajamento da sociedade com temas complexos e relevantes. Desse modo, a formação técnica e comunicativa torna-se competência fundamental a ser desenvolvida e valorizada como dimensão transversal na produção e na DC.

- **Público-Alvo e Acessibilidade:** composta pelas unidades de sentido “Público-alvo” (US259, US331, US326), “Conteúdo de ciência para o público infanto-juvenil” (US102, US111) e “Responder dúvidas do público” (US118). As unidades de sentido reunidas nesta subcategoria demonstram que há uma diversidade de públicos e a necessidade de construir um processo dialógico na socialização da ciência. Comunicar ciência exige estratégias específicas conforme os perfis sociais, etários e educacionais dos interlocutores. A produção de ciência para o público infanto juvenil contribui para o início precoce do contato do jovem e da criança com o universo científico. Assim, as unidades de sentido em questão reforçam a função social do jornalismo científico como colaborador para a inclusão social e formação cidadã.
- **Gestão, Planejamento e Estratégia Comunicacional:** foram agrupadas as unidades de sentido “Estratégias de comunicação institucional” (US298), “Sistematizar e dar visibilidade às atividades de ensino, pesquisa e extensão” (US212), “Aprimorar canais de comunicação” (US237), “Comunicação científica” (US218), “Comunicação Institucional” (US336, US197), “Imagem institucional” (US338, US332) e “Imprensa” (US318). As unidades de sentido agrupadas nesta subcategoria apresentam a dimensão estratégica da comunicação nas universidades no processo de popularização da ciência. Como a comunicação é um campo de decisão, torna-se importante a gestão das práticas comunicacionais de forma planejada, sistemática e alinhada às suas diretrizes político institucionais. Tais cuidados reverberam na imagem institucional e na percepção pública da ciência.
- **Crítérios, Políticas e Avaliação da Comunicação:** contém as unidades de sentido “Crítérios de divulgação científica” (US309), “Sugestões de DC” (US103), “Formulários que solicitam preenchimento de pesquisas acadêmicas” (US114) e

“Mapeamento de projetos de DC” (US22, US20). As unidades de sentido reunidas nesta subcategoria relacionam-se ao desenvolvimento de instrumentos de monitoramento e aprimoramento das suas práticas comunicacionais. Observa-se a tentativa de estabelecer parâmetros orientadores e garantir qualidade e coerência nos conteúdos divulgados. Isso demonstra um certo entendimento de que a comunicação não deve ser tratada de forma fragmentada ou eventual, mas como campo sistematizado, com políticas específicas, metas e avaliação de resultados. Tais ações podem contribuir para que não se tornem visíveis apenas os resultados da ciência, mas também os modos como ela é comunicada.

- **Capacitação e Formação em DC:** foi composta pelas unidades de sentido “Capacitação sobre comunicação pública da ciência” (US85) e “Capacitação de divulgadores de ciência” (US19, US21). A subcategoria em questão trata sobre a promoção de capacitações para a formação ou aperfeiçoamento técnico dos profissionais envolvidos no trabalho de popularização da ciência. Ressalta a importância de formar profissionais capazes de divulgar o conhecimento de maneira ética, crítica e responsável. A realização de ações voltadas à profissionalização do trabalho de divulgar ciência demanda mediação qualificada, visto que esta mediação não é neutra, requer preparo técnico e compromisso político com a democratização do conhecimento. Tais unidades de sentido também podem estar relacionadas às categorias Ações de Ensino e Ações de Extensão.
- **Produção Científica e Resultados:** composta pelas unidades de sentido “Publicação científica” (US240), “Resultados de pesquisa” (US80), “Armazenar e disseminar a produção científica” (US374) e “Difusão da produção acadêmica, de extensão e científica” (US391). Suas unidades de sentido representam a conexão entre a produção acadêmica e sua divulgação em formatos mais acessíveis. Trata-se da concretização do ciclo científico, que se complementa com o compartilhamento, visibilidade e apropriação pública da ciência. Desse modo, reforça o papel do jornalismo científico como um dos mediadores entre a produção da ciência e a sociedade.

[illegible]

Código	Categoria	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9	U10	U11	Total
7.5	Bancos e Arquivos de Referência	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
US50, US55, US52	Banco de Fontes Acadêmicas	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
US374	Armazenar e disseminar a produção científica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	0
7.6	Fortalecimento da Visibilidade e Imagem Institucional	-	-	-	-	1	-	-	-	2	1	-	4
US397	Aumentar a visibilidade do conhecimento científico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
US340, US342	Divulgação Institucional	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	2
US224	Imagem institucional	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
7.8	Armazenamento e Circulação do Conhecimento	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0

Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

- Plataformas e Canais Digitais de Divulgação:** reúne as unidades de sentido “Portal” (US7, US9, US97, US376, US46, US30), “Repositórios institucionais” (US323, US1, US242, US373), “Repositório de fotografias” (US38), “Guia de cursos” (US320), “Flickr” (US36), “YouTube” (US37), “Blogs” (US226) e “Clipping” (US379). As unidades de sentido reunidas nesta subcategoria tratam sobre ambientes digitais adotados pelas universidades para a organização, registro e difusão de conteúdos científicos, institucionais e educativos. Tais repositórios contribuem tanto para a preservação da memória institucional quanto para a ampliação do alcance do conhecimento gerado. Não são apenas meios de arquivamento, mas instrumentos de mediação entre a universidade e a sociedade. Com essa diversificação de canais, os conteúdos podem ser consultados por diferentes públicos, a qualquer tempo e lugar. As redes digitais reconfiguram a forma como o conhecimento é produzido, validado e socialmente compartilhado.
- Mídias Sociais e Redes Digitais:** reúne as unidades de sentido “Instagram” (US90, US34, US43), “Twitter” (US33, US105, US42), “Facebook” (US44), “LinkedIn” (US104, US107), “Mídias sociais” (US10, US378) e “Redes sociais” (US225, US245, US317, US406, US343, US47). Assim como a subcategoria anterior, reúne ambientes digitais, contudo com objetivos de entretenimento, com mais possibilidades de interação. Nessa perspectiva, o público deixa de

ser apenas um receptor para se tornar um interlocutor e/ou co-produtor de significados. A integração das redes sociais como ambientes de popularização da ciência é uma ação estratégica, pois possuem potencial para viralização de conteúdos, aproximando-se especialmente do público mais jovem, que encontram nesses espaços suas principais fontes de informação. A participação das universidades nesses espaços de escuta e debate se alinha à concepção de comunicação horizontal, dialógica e colaborativa. As mídias sociais, enquanto espaços de comunicação mais contemporâneos, contribuem para a circulação das informações em tempo real, a humanização da imagem universitária e a construção de vínculos mais acessíveis com a sociedade. A linguagem mais acessível, o uso de imagens, vídeos curtos e interações diretas podem contribuir para ampliar o alcance e o impacto social das instituições de ensino superior, contudo demanda formação específica aos comunicadores.

- **Veículos Tradicionais de Comunicação:** é composta pelas unidades de sentido “Rádio” (US96, US247, US377, US389, US249, US402, US228, US234), “Vídeos” (US372), “TV” (US231, US248, US392), “Jornal” (US257, US375), “Revista” (US25, US49, US115, US40, US45, US168, US109), “Revista de jornalismo científico” (US89), “Jornal mural” (US166) e “*Podcast*” (US255, US396). Esta subcategoria reúne unidades de sentido mais tradicionais, como o rádio (formato narrativo oral, vinculado à lógica do rádio), TV, e outras com uma abordagem mais especializada na mediação da ciência (revistas). Por outro lado, há também os *Podcasts*, que representam uma convergência entre o tradicional e o contemporâneo (distribuição digital sob demanda). Essa última, dialoga com novos hábitos de consumo de conteúdo, especialmente entre os jovens e adultos conectados por dispositivos móveis. Observa-se também estratégias presenciais e de alcance local, como o jornal mural. O respeito à multiplicidade de perfis e preferências informacionais da sociedade contribui para que o conteúdo científico chegue a mais pessoas. Assim, observa-se que apesar do surgimento de novas mídias, as mídias tradicionais não são substituídas pelas mais modernas, mas se complementam.
- **Materiais Editoriais e Impressos:** reúne as unidades de sentido “Livros científicos” (US101, US108), “Produção de livro” (US95), “Divulgação de

defesas” (US39), “Informativos semanais” (US48) e “Boletim informativo distribuído por e-mail” (US32). Mais uma vez, esta subcategoria demonstra a diversidade de estratégias comunicacionais, integrando mídias digitais ou impressas. Os livros apresentam formatos mais perenes e sistematizados, dialogando com a lógica da ENF, ao permitir que o conhecimento circule em espaços para além da sala de aula e da universidade. Apresenta também estratégias mais recorrentes como boletins e informativos semanais. Essas publicações funcionam como instrumentos de memória institucional, registrando os avanços da ciência, os marcos acadêmicos e os discursos que moldam o papel social da universidade.

- **Bancos e Arquivos de Referência:** composta pelas unidades de sentido “Bancos de Fontes Acadêmicas” (US50, US55, US52) e “Armazenar e disseminar a produção científica” (US374), consiste em ferramentas que permitem organizar, referenciar e disponibilizar o conhecimento científico produzido, atendendo não só à comunidade acadêmica como também a jornalistas, educadores e gestores públicos. São estruturas que funcionam como espaços de curadoria, sistematizando, catalogando e disponibilizando o conhecimento científico de forma mais organizada, tornando mais acessível para jornalistas, educadores, gestores públicos e demais atores sociais. Esses bancos de dados científicos fortalecem a função das universidades enquanto guardiãs e difusoras de fontes confiáveis do saber.
- **Fortalecimento da Visibilidade e Imagem Institucional:** reúne as unidades de sentido “Aumentar a visibilidade do conhecimento científico” (US397), “Divulgação Institucional” (US340, US342) e “Imagem institucional” (US224). A preocupação com a visibilidade e imagem das universidades pode contribuir para fortalecer a identidade das instituições perante o público e a percepção pública da ciência. O aumento da legitimidade das instituições promotoras de pesquisas junto ao público, está relacionada com a credibilidade científica perante a população. O reconhecimento e valorização do trabalho científico impacta no financiamento de novas pesquisas, na captação de estudantes e na realização de parcerias institucionais.

4.2.8 Políticas e Diretrizes Institucionais

A categoria Políticas e Diretrizes Institucionais reúne unidades de sentido que expressam a existência (ou a ausência) de normativas, documentos, diretrizes e instrumentos que orientam a comunicação pública e a DC nas universidades. A categoria foi organizada em duas subcategorias: **Políticas e Diretrizes Institucionais de Comunicação** e **Instrumentos Operacionais de Comunicação Institucional**.

Tabela 10: Unidades de sentido e subcategorias da categoria Políticas e Diretrizes Institucionais.

Código	Categoria	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9	U10	U11	Total
8	Políticas e diretrizes institucionais	-	2	1	2	-	-	-	2	4	2	-	13
8.1	Políticas Institucionais de Comunicação	-	2	-	2	-	-	-	2	4	1	-	12
US329, US15, US16, US294, US404, US290, US195, US198, US330, US333, US339	Aplicabilidade da Política de comunicação	-	2	-	2	-	-	-	2	4	1	-	11
US405	Diretrizes e princípios de comunicação	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
8.3	Instrumentos Operacionais de Comunicação Institucional	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
US120	Manual de Redação da Comunicação	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1

Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

- **Políticas e Diretrizes Institucionais de Comunicação:** contempla as unidades de sentido “Aplicabilidade da Política de Comunicação” (US329, US15, US16, US294, US404, US290, US195, US198, US330, US333, US339) e “Diretrizes e princípios de comunicação” (US405). Essas unidades de sentido reforçam a relação entre política institucional e cultura organizacional, Observa-se que em alguns casos, há a existência de

documentos institucionais voltados à normatização das ações de comunicação nas universidades. Ter uma base normativa que sustenta a ação dos setores responsáveis pela comunicação institucional e científica, auxiliam na sustentabilidade das ações mesmo diante da mudança de gestão, evitando iniciativas isoladas. Contudo, é importante que essas políticas sejam formadas a partir da participação coletiva. As normativas evitam a fragmentação das ações, além de atuarem como referência conceitual e ética. Servem como parâmetros para a produção, curadoria, circulação das informações científicas e construção de uma imagem pública mais consistente.

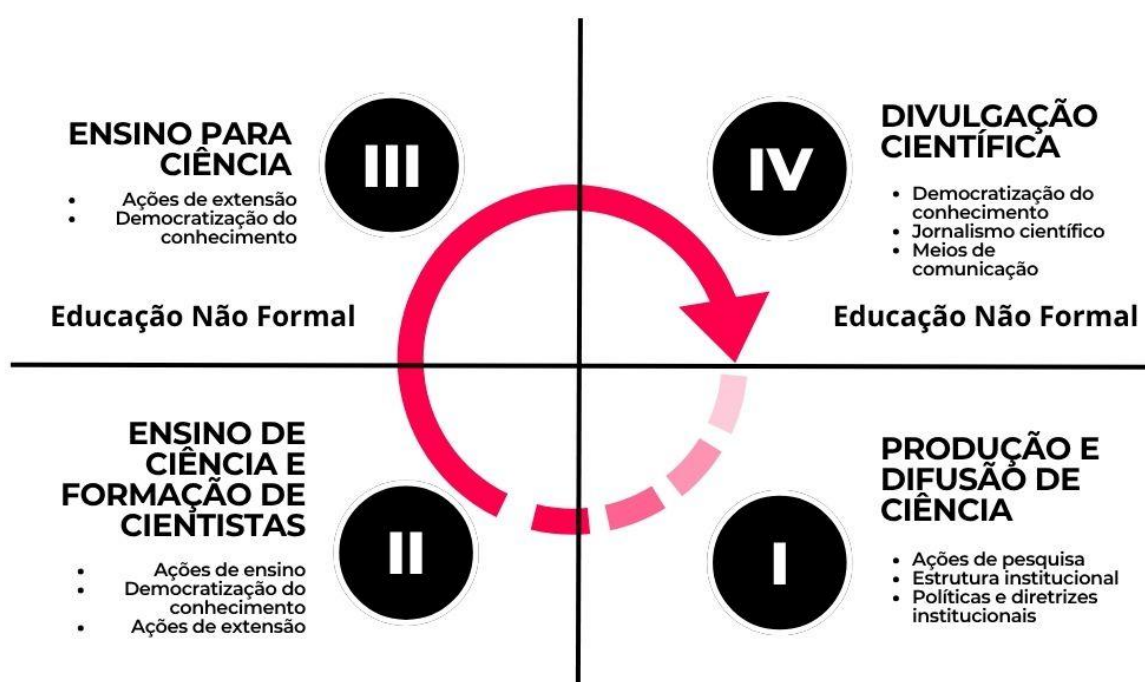
- **Instrumentos Operacionais de Comunicação Institucional:** abarca a unidade de sentido “Manual de Redação da Comunicação” (US120). Unidade de sentido identificada em apenas uma universidade. Trata-se de documento institucional norteador das atividades de comunicação. Contribui para a consolidação de uma identidade comunicacional coerente e democrática. Orienta servidores, estudantes e pesquisadores a linguagem, a padronização e o estilo da comunicação para um formato mais dialógico e acessível. Carece de atualização periódica e ampla divulgação institucional. Assim, essa subcategoria também se articula com categorias como Jornalismo Científico e Meios de Comunicação, demonstrando que a política comunicacional transcende os limites administrativos.

A partir da identificação das oito categorias e suas subcategorias, esta etapa da pesquisa propõe uma análise à luz da Espiral da Cultura Científica de Carlos Vogt. Na perspectiva do renomado professor, a cultura científica é constituída por quatro momentos que se retroalimentam de forma ampliada. Na metáfora desenvolvida por Vogt para melhor compreender e explicar o processo de desenvolvimento e popularização da ciência, há quatro quadrantes: **I - Produção e Difusão de ciência** (tem como destinadores e destinatários os próprios cientistas); **II - Ensino de ciência e formação de cientistas** (tem como destinadores cientistas e professores, e como destinatários, os estudantes); **III - Ensino para ciência** (seriam os destinadores os cientistas, professores, diretores de museus, e os destinatários seriam os estudantes, bem como o público jovem); **IV - Divulgação científica** (os

destinatadores seriam jornalistas e cientistas, e os destinatários a sociedade em geral).

Nessa perspectiva, buscou-se relacionar as oito categorias identificadas por meio da Análise Textual Discursiva aos quatro quadrantes desenvolvidos por Vogt, além de destacar as etapas relacionadas à ENF. Dessa associação surgiu um gráfico ampliado da Espiral da Cultura Científica aplicada à ENF:

Figura 6: Espiral da cultura científica de Vogt e categorias identificadas na 2ª etapa da pesquisa.



Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

Desse modo, no primeiro quadrante (Produção e Difusão da Ciência) ficaram alocadas as categorias “Ações de pesquisa”, “Estrutura institucional” e “Políticas e diretrizes institucionais”. No segundo quadrante (Ensino de ciências e formação de cientistas) foram incluídas as categorias “Ações de ensino”, “Democratização do conhecimento” e “Ações de extensão”. Os dois últimos quadrantes estariam ligados a um modelo de ENF. Assim, o terceiro quadrante (Ensino para ciência) compreende as categorias “Ações de extensão” e “Democratização do conhecimento”. Por último, o quarto quadrante (Divulgação científica) envolveu as categorias “Democratização do conhecimento”, “Jornalismo científico” e “Meios de comunicação”. É importante

observar que algumas categorias se adequam a mais de um quadrante. É o caso de “Ações de extensão” e “Democratização do conhecimento”.

Recorda-se que o objetivo desta pesquisa é identificar as políticas e práticas de DC, especialmente na perspectiva da ENF. Assim, apesar de ter mapeado, categorizado e descrito todas as unidades de sentido relacionadas às políticas e práticas de produção e difusão da ciência contidas nos documentos institucionais analisados, esta discussão se aprofunda nas categorias relacionadas a ENF, que, a partir da Espiral da Cultura Científica, estariam nos quadrantes “Ensino para ciência” e “Divulgação científica”.

O quadrante “Ensino para ciência” contempla as categorias “Democratização do conhecimento” e “Ações de extensão”. As ações relacionadas neste quadrante da Espiral da Cultura Científica são geralmente realizadas pelos próprios cientistas, professores e mediadores/diretores de museus. O público destinatário, em sua maioria, são estudantes e o público mais jovem.

Conforme o levantamento documental realizado na segunda etapa desta pesquisa, observa-se que essas ações geralmente acontecem por meio de iniciativas que ocorrem em espaços da própria universidade ou em escolas, praças, museus, parques, etc. A metodologia utilizada para a socialização do conhecimento científico pode ocorrer por meio de capacitações, eventos, expressões artístico-culturais, projetos e outros.

As iniciativas mencionadas contribuem para a democratização do conhecimento, facilitando o acesso e tornando a participação da sociedade mais inclusiva e dialógica. Esse movimento favorece o combate a desinformação e o letramento científico da população.

Nesse ponto cabe questionar: quem abraça a DC na universidade? A extensão cumpre seu papel de ultrapassar os muros institucionais e é uma oportunidade para a realização de ações de DC. Contudo, nem sempre existe uma articulação transparente e intencional de comunicar ciência.

Muitas iniciativas em extensão possuem caráter formativo, social e cultural, mas necessitam adaptações para melhor atingir o público não especialista. Assim, embora a extensão universitária seja espaço propício à democratização do conhecimento científico, muitas vezes ela não se estrutura para esta finalidade.

Além disso, carece uma política e um plano de comunicação que relacione e reconheça a extensão universitária como um fértil espaço propício a DC, culminando

em recursos, equipes e ações que envolva este âmbito da instituição como seara da democratização do conhecimento científico.

Essa falha institucional tem culminado em improvisos, fragmentação e iniciativas isoladas. Desse modo, torna-se necessário discutir o lugar da DC na extensão universitária, além de debater os limites e contradições da universidade pública em sua missão de aproximar o público dos processos científicos.

O quadrante “Divulgação científica” contempla as categorias “Democratização do conhecimento”, “Jornalismo científico” e “Meios de comunicação”. Geralmente as ações de DC são realizadas por cientistas, professores e jornalistas para a sociedade em geral.

Conforme o levantamento realizado, observa-se que os veículos de comunicação mais utilizados são os canais digitais, mídias sociais, rádio, televisão e materiais digitais ou impressos. O uso das mídias é fundamental para atingir um público mais amplo, sobretudo a Internet para o público mais conectado.

O jornalismo científico, um ramo da DC, contribui para a produção e veiculação de conteúdos jornalísticos, adaptando a linguagem e estilo comunicacional conforme o público-alvo. Geralmente segue uma política de comunicação e exige formação específica para atuação.

4.3 3ª ETAPA: QUESTIONÁRIO.

Um questionário (Apêndice II), elaborado pela pesquisadora, com onze questões abertas, foi encaminhado aos servidores de setores de comunicação das 11 universidades federais mineiras. Foram obtidas respostas de 9 (nove) universidades, sendo 7 (sete) via *Google Forms* e 2 (duas) via E-SIC.

A metodologia de análise adotada na 3ª etapa da pesquisa é também a Análise Textual Discursiva - ATD, conforme Moraes e Galiazzi (2006). Após leitura exploratória do *corpus* (as respostas ao questionário), foram identificadas 99 (noventa e nove) unidades de sentido, conforme se observa no Apêndice IV. Concluída a identificação das unidades de sentido, partiu-se para a etapa da categorização, que foi realizada com o auxílio de uma planilha do Excel. Desse modo, 99 unidades de sentido foram organizadas em dez categorias, conforme se observa no Quadro 3:

Quadro 3: Categorias e unidades de sentido identificadas na 3ª etapa da pesquisa.

Nº	Categoria	Unidades de sentido
1	Valorização da Divulgação Científica (DC)	“Reconhecimento da importância central da DC” (Q1A), “Fortalecimento e institucionalização da DC; engajamento crescente” (Q1B), “Visibilidade da ciência; retorno social do investimento” (Q1C), “Inclusão científica; letramento científico; visibilidade institucional” (Q1H), “Comunicação estratégica da ciência” (Q1I), “Objetivo de melhoria” (Q9A), “Comunicação dialógica, participativa e acessível” (Q9B), “Visibilidade institucional; ampliação da produção comunicacional” (Q9C), “Valorização do papel social da universidade; acesso à ciência” (Q9E) e “Institucionalização e valorização da DC na estrutura acadêmica” (Q9G)
2	Desafios e Limitações da DC	“Intenção presente, mas enfrentando barreiras” (Q1D), “Avanço com limitações territoriais” (Q1E), “Comunicação institucional consolidada, mas com pouca extensão para ENF” (Q1F), “Barreiras linguísticas” (Q2A), “Limitações estruturais e operacionais” (Q2B), “Diversidade de públicos exige adaptações de linguagem” (Q2C), “Cultura acadêmica resistente à simplificação; distanciamento universidade-sociedade” (Q2D), “Complexidade sistêmica da DC” (Q2E), “Ausência de políticas estruturantes para a DC” (Q2F), “Dependência de métricas automatizadas das plataformas” (Q4D), “Ausência de avaliação” (Q4F, Q4I), “Colaboração reativa, sem articulação formal” (Q6D), “Necessidade de capacitação; reconhecimento de lacunas” (Q9D) e “Reconhecimento da DC como prática educacional, com limitação de alcance” (Q10I)
3	Educação Não Formal (ENF)	“Ações de ENF, diálogo com educação básica, participação cidadã” (Q1G), “Inclusão científica; engajamento e combate à desinformação” (Q2H), “Formato acessível (<i>podcast</i>); ENF implícita no uso de narrativa e plataformas digitais; diálogo intercampi” (Q3C), “Critério de relevância social; abrangência temática; uso de estratégias para aproximar ciência e sociedade” (Q3E), “Infraestrutura cultural e pedagógica de grande porte; articulação entre extensão, ensino e pesquisa” (Q5G), “Ampla estrutura de apoio – técnica, institucional e formativa” (Q5H), “Colaboração multissetorial; estratégias diversificadas de alcance e impacto” (Q6H), “Articulação entre canais digitais e espaços culturais” (Q7G), “Comunicação ampla, integrando canais digitais, científicos e eventos” (Q7H), “Formação ampla, multicanal e contínua” (Q8H), “Produtos acessíveis; foco em infância; adaptação de linguagem e formato” (Q9I), “ENF identificada pela ausência de certificação” (Q10A), “ENF com base na intencionalidade e organização” (Q10B), “ENF como estratégia de cidadania científica e letramento crítico” (Q10C), “Classificação tripla com exemplos claros” (Q10H), “Importância mesmo quando a educação é breve ou

		informal" (Q11A), "Integração e complementaridade entre os contextos educativos" (Q11B), "ENF como extensão da EF, com capilaridade e flexibilidade" (Q11E) e "Educação formal: base; ENF: prática e engajamento; informal: cultura científica" (Q11H)
4	Formação para Divulgação Científica	"Formação para DC; valorização institucional" (Q2G), "Formação e sensibilização para DC; qualificação docente" (Q5F), "Formação continuada" (Q8B, Q8C), "Formação mista; estudo individual" (Q8D), "Formação reflexiva e estruturada; cultura de estudo compartilhado" (Q8E), "Atualização via fóruns institucionais nacionais" (Q8A), "Atualização via articulação em rede local/estadual" (Q8F), "Intercâmbio entre ensino, pesquisa e eventos formativos" (Q8G), "Formação ampla, multicanal e contínua" (Q8H) e "Defesa da institucionalização da DC como conteúdo curricular" (Q10D)
5	Infraestrutura e Meios de Apoio	"Infraestrutura de mídia para DC" (Q5A), "Financiamento externo como apoio à DC" (Q5B), "Infraestrutura acessível e orientada à comunicação em linguagem acessível" (Q5C), "Estrutura robusta e institucionalizada para DC" (Q5E), "Infraestrutura cultural e pedagógica de grande porte; articulação entre ensino, pesquisa e extensão" (Q5G), "Ampla estrutura de apoio – técnica, institucional e formativa" (Q5H), "Plataformas digitais institucionais" (Q7A), "Diversificação de canais digitais; presença multiplataforma" (Q7B), "Adoção de canais populares de consumo de conteúdo" (Q7C), "Infraestrutura específica de DC com marca editorial; presença em <i>podcast</i> e redes sociais" (Q7E) e "Plataformas digitais visuais e acessíveis" (Q7I)
6	Avaliação da DC	"Uso de métricas digitais básicas como indicador de eficácia" (Q4A), "Indicadores de alcance e engajamento (curtidas, <i>views</i> etc.)" (Q4B), "Avaliação com base em performance digital de conteúdo audiovisual" (Q4C), "Avaliação mista, com elementos qualitativos; tentativa de diálogo com o público" (Q4E) e "Avaliação ampliada e sistêmica, com foco na transformação social e na formação científica" (Q4H)
7	Política Institucional e Gestão	"Estrutura organizacional; regulação e autonomia" (Q3G), "Planejamento estratégico de DC; alinhamento institucional e social" (Q3H), "Distinção entre gestão da política e execução de ações" (Q4G), "Articulação estruturada em redes de comunicação científica" (Q6B), "Colaboração ativa, ampla e diversa com órgãos e entidades externas" (Q6E), "Internacionalização e integração em redes de popularização da ciência" (Q6G), "Integração institucional formal" (Q6I), "Institucionalização e valorização da DC na estrutura acadêmica" (Q9G) e "Visão complexa, multidimensional da DC" (Q10G)
8	Plataformas, Canais e Estratégias de Divulgação Científica	"Formato acessível (<i>podcast</i>); ENF implícita no uso de narrativa e plataformas digitais; diálogo intercampi"

		(Q3C), “Aplicação da lógica jornalística; esforço de contextualização; valorização da ciência básica” (Q3F), “Plataformas digitais institucionais” (Q7A), “Diversificação de canais digitais; presença multiplataforma” (Q7B), “Adoção de canais populares de consumo de conteúdo” (Q7C), “Canais de comunicação institucionais e boletins para público interno” (Q7D), “Canais de comunicação institucionais comuns” (Q7F), “Articulação entre canais digitais e espaços culturais” (Q7G), “Comunicação ampla, integrando canais digitais, científicos e eventos” (Q7H), “Estímulo à divulgação por jovens pesquisadores; uso de redes sociais” (Q9F) e “Produtos acessíveis; foco em infância; adaptação de linguagem e formato” (Q9I)
9	Cidadania Científica, Combate à Desinformação e Impacto Social	“Inclusão científica; engajamento e combate à desinformação” (Q2H), “Critério de relevância social; abrangência temática; uso de estratégias para aproximar ciência e sociedade” (Q3E), “Impacto social, educação científica pública, cidadania e vocações” (Q9H), “ENF como estratégia de cidadania científica e letramento crítico” (Q10C), “DC como instrumento de consciência crítica e política” (Q11D) e “DC como contraponto à desinformação” (Q11I)
10	Multidimensionalidade da DC e Integração entre Contextos Educativos	“Visão complexa, multidimensional da DC” (Q10G), “Classificação tripla com exemplos claros” (Q10H), “Integração e complementaridade entre os contextos educativos” (Q11B) e “Educação formal: base; ENF: prática e engajamento; informal: cultura científica” (Q11H)

Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

4.3.1 Valorização da Divulgação Científica (DC)

Foi composta pelas unidades de sentido “Reconhecimento da importância central da DC” (Q1A), “Fortalecimento e institucionalização da DC; engajamento crescente” (Q1B), “Visibilidade da ciência; retorno social do investimento” (Q1C), “Inclusão científica; letramento científico; visibilidade institucional” (Q1H), “Comunicação estratégica da ciência” (Q1I), “Objetivo de melhoria” (Q9A), “Comunicação dialógica, participativa e acessível” (Q9B), “Visibilidade institucional; ampliação da produção comunicacional” (Q9C), “Valorização do papel social da universidade; acesso à ciência” (Q9E) e “Institucionalização e valorização da DC na estrutura acadêmica” (Q9G).

Essas unidades de sentido revelam que a valorização da DC nas universidades envolve tanto o reconhecimento simbólico de sua importância quanto

esforços concretos de ampliação, sistematização e inserção institucional da prática. Observa-se nas respostas de servidores atuantes em setores de comunicação a compreensão da importância da DC nas universidades como uma prática fundamental para dar visibilidade à ciência.

Verifica-se que a DC tem se fortalecido na prática cotidiana das instituições e tem ocorrido o aumento do interesse por parte dos pesquisadores em compartilhar suas pesquisas com a sociedade. Ao articular o discurso científico a públicos diversos, o papel social das universidades é reforçado, extrapolando aspectos técnicos e tornando o conhecimento científico mais compreensível, acessível e socialmente reconhecido.

Evidencia-se a preocupação com a captação de recursos e com um objetivo de melhoria dos processos. O impacto da DC depende de sua capacidade de dialogar com a sociedade, e não apenas de informar, assim, a institucionalização da DC e o estabelecimento de ações contínuas de diálogo com o público pode contribuir para o fortalecimento do vínculo entre universidade e sociedade.

4.3.2 Desafios e Limitações da DC

Foi composta pelas unidades de sentido “Intenção presente, mas enfrentando barreiras” (Q1D), “Avanço com limitações territoriais” (Q1E), “Comunicação institucional consolidada, mas com pouca extensão para ENF” (Q1F), “Barreiras linguísticas” (Q2A), “Limitações estruturais e operacionais” (Q2B), “Diversidade de públicos exige adaptações de linguagem” (Q2C), “Cultura acadêmica resistente à simplificação; distanciamento universidade-sociedade” (Q2D), “Complexidade sistêmica da DC” (Q2E), “Ausência de políticas estruturantes para a DC” (Q2F), “Dependência de métricas automatizadas das plataformas” (Q4D), “Ausência de avaliação” (Q4F, Q4I), “Colaboração reativa, sem articulação formal” (Q6D), “Necessidade de capacitação; reconhecimento de lacunas” (Q9D) e “Reconhecimento da DC como prática educacional, com limitação de alcance” (Q10I).

Essas unidades de sentido revelam um panorama marcado por esforços fragmentados, desarticulação institucional, fragilidades estruturais e desafios culturais que ainda dificultam a consolidação da DC nas universidades federais

mineiras. Bem como os principais entraves enfrentados pelas universidades na consolidação e expansão da DC como prática institucional e socialmente relevante.

Verifica-se que se confirma a intenção em divulgar ciência, contudo, persistem obstáculos que comprometem sua efetividade. Algumas limitações estão relacionadas a dificuldade de capilarizar as ações de DC de maneira equitativa entre os diferentes campi ou unidades institucionais. Além disso, mesmo havendo ações de DC, sua relação com a ENF é ínfima, o que reduz o alcance da ciência junto à sociedade.

Do ponto de vista comunicacional, observam-se linguísticas, diversidade de públicos e uma cultura acadêmica resistente à simplificação do diálogo. Assim, fica evidente a complexidade sistêmica da DC, que não se resume a uma tarefa de comunicação, mas exige articulações intersetoriais e interdisciplinares que ainda não estão suficientemente consolidadas. Soma-se a isso a escassez de políticas e planos de comunicação voltados à DC.

Muitas universidades ainda operam com iniciativas isoladas ou dependentes de boa vontade individual, sem diretrizes institucionais norteadoras. Do mesmo modo, não há instrumentos que possam avaliar as ações de DC realizadas. O monitoramento, quando realizado, depende de métricas automatizadas das plataformas digitais.

As redes colaborativas demonstram ocorrer apenas de forma pontual e não estratégica. Os profissionais envolvidos na tarefa de divulgar ciência carecem de formação específica para essa atuação, o que repercute na qualidade e consistência das iniciativas. Finalmente, embora a DC seja percebida como parte dos processos educativos, sua efetividade carece de legitimidade institucional.

4.3.3 Educação Não Formal (ENF)

Composta pelas unidades de sentido “Ações de ENF, diálogo com educação básica, participação cidadã” (Q1G), “Inclusão científica; engajamento e combate à desinformação” (Q2H), “Formato acessível (*podcast*); ENF implícita no uso de narrativa e plataformas digitais; diálogo intercampi” (Q3C), “Critério de relevância social; abrangência temática; uso de estratégias para aproximar ciência e sociedade” (Q3E), “Infraestrutura cultural e pedagógica de grande porte; articulação entre extensão, ensino e pesquisa” (Q5G), “Ampla estrutura de apoio – técnica,

institucional e formativa” (Q5H), “Colaboração multissetorial; estratégias diversificadas de alcance e impacto” (Q6H), “Articulação entre canais digitais e espaços culturais” (Q7G), “Comunicação ampla, integrando canais digitais, científicos e eventos” (Q7H), “Formação ampla, multicanal e contínua” (Q8H), “Produtos acessíveis; foco em infância; adaptação de linguagem e formato” (Q9I), “ENF identificada pela ausência de certificação” (Q10A), “ENF com base na intencionalidade e organização” (Q10B), “ENF como estratégia de cidadania científica e letramento crítico” (Q10C), “Classificação tripla com exemplos claros” (Q10H), “Importância mesmo quando a educação é breve ou informal” (Q11A), “Integração e complementaridade entre os contextos educativos” (Q11B), “ENF como extensão da EF, com capilaridade e flexibilidade” (Q11E) e “Educação formal: base; ENF: prática e engajamento; informal: cultura científica” (Q11H).

A ENF não é apenas um espaço de atuação da DC, mas um campo estratégico de produção e circulação de saberes, capaz de promover a inclusão, o engajamento e o fortalecimento da ciência como bem público. A presença da ENF como dimensão significativa da DC nas universidades é evidenciada nesse conjunto de unidades de sentido. As respostas ao questionário demonstram a intenção em realizar práticas que extrapolam os muros universitários, alcançando públicos diversos por meio de experiências formativas em ambientes não escolares.

Iniciativas de DC em formatos mais inclusivos e acessíveis como *podcasts* e postagens em redes sociais demonstram a busca por engajamento do público e uma relação mais dialógica entre as instituições e a sociedade. Ambientes de ENF contribuem para a popularização da ciência e a formação de uma sociedade mais crítica e participativa. Algumas instituições demonstram intencionalidade ao articular ensino, pesquisa e extensão, apoio técnico, colaboração multissetorial e a articulação entre canais digitais para tornar a ciência acessível.

A DC transita entre diferentes esferas educativas, mas sua concretude muitas vezes se manifesta por meio da ENF. Essa percepção está alinhada às visões que valorizam a integração e complementaridade entre contextos educativos, reconhecendo a ENF como extensão da educação formal.

4.3.4 Formação para Divulgação Científica

Composta pelas unidades de sentido “Formação para DC; valorização institucional” (Q2G), “Formação e sensibilização para DC; qualificação docente” (Q5F), “Formação continuada” (Q8B, Q8C), “Formação mista; estudo individual” (Q8D), “Formação reflexiva e estruturada; cultura de estudo compartilhado” (Q8E), “Atualização via fóruns institucionais nacionais” (Q8A), “Atualização via articulação em rede local/estadual” (Q8F), “Intercâmbio entre ensino, pesquisa e eventos formativos” (Q8G), “Formação ampla, multicanal e contínua” (Q8H) e “Defesa da institucionalização da DC como conteúdo curricular” (Q10D).

A formação para a DC aparece como uma dimensão essencial para a consolidação e qualificação dessa prática nas universidades. As respostas dos questionários demonstram tanto a necessidade de desenvolver competências específicas para a comunicação pública da ciência quanto os esforços já em curso para suprir essa lacuna. Os profissionais que atuam com DC compreendem que formar profissionais aptos a se comunicar com diferentes públicos deve ser parte estruturante da política de ciência e tecnologia das universidades. Tal compreensão se desdobra em ações como oficinas, palestras, cursos e outras iniciativas de capacitação oferecidas no interior das instituições, ainda que de forma pontual.

Nesse sentido, o desenvolvimento de habilidades em DC exige processos formativos constantes, não se esgotando em eventos isolados. Diante da ausência de estruturas formalizadas, muitos profissionais buscam se atualizar por conta própria, em paralelo à sua atuação institucional. Por outro lado, em algumas universidades, há experiências em que a DC é abordada de forma crítica e colaborativa, com grupos de pesquisa e produção de materiais próprios. Essa diversidade de práticas formativas evidencia a importância das redes, como a RMCC, como espaços de aprendizagem e troca de experiências.

A articulação entre ensino, pesquisa e extensão também é considerada e pode ser integrada aos processos acadêmicos, promovendo a indissociabilidade entre saber e comunicação, visto que a capacitação em DC deve ir além de treinamentos técnicos, incorporando múltiplas linguagens, formatos e abordagens pedagógicas.

Por fim, verifica-se a necessidade de incluir a temática de forma sistemática nas formações universitárias, tanto em cursos de graduação quanto na

pós-graduação. As unidades de sentido identificadas revelam que a formação é percebida como condição indispensável para o aperfeiçoamento e alcance da DC.

4.3.5 Infraestrutura e Meios de Apoio

Composta pelas unidades de sentido “Infraestrutura de mídia para DC” (Q5A), “Financiamento externo como apoio à DC” (Q5B), “Infraestrutura acessível e orientada à comunicação em linguagem acessível” (Q5C), “Estrutura robusta e institucionalizada para DC” (Q5E), “Infraestrutura cultural e pedagógica de grande porte; articulação entre ensino, pesquisa e extensão” (Q5G), “Ampla estrutura de apoio – técnica, institucional e formativa” (Q5H), “Plataformas digitais institucionais” (Q7A), “Diversificação de canais digitais; presença multiplataforma” (Q7B), “Adoção de canais populares de consumo de conteúdo” (Q7C), “Infraestrutura específica de DC com marca editorial; presença em *podcast* e redes sociais” (Q7E) e “Plataformas digitais visuais e acessíveis” (Q7I).

A existência de infraestrutura adequada e de meios de apoio material e técnico é uma das condições fundamentais para o desenvolvimento qualificado da DC nas universidades. A análise das unidades de sentido desta categoria revela uma diversidade de cenários institucionais, desde estruturas elementares até configurações complexas e articuladas.

Em sua forma mais básica, há uma preocupação em ampliar o alcance da comunicação por meio de meios de comunicação tradicionais, como rádio e TV, bem como redes digitais mais atuais, a exemplo de *sites* e redes sociais. Em adição, há o reconhecimento da importância de agências de fomento no provimento de recursos financeiros, muitas vezes essenciais para aquisição de equipamentos e contratação de bolsistas ou profissionais especializados.

Além dos equipamentos, verifica-se que é necessário que o ambiente comunicacional seja pensado para facilitar a compreensão e o envolvimento do público. Para isso torna-se necessário que a universidade possa contar com equipes, estúdios e editoras próprias dedicadas à DC para públicos diversos. Essas unidades de sentido indicam que o sucesso da DC está fortemente condicionado à existência de estruturas físicas, tecnológicas e organizacionais.

4.3.6 Avaliação da DC

Composta pelas unidades de sentido “Uso de métricas digitais básicas como indicador de eficácia” (Q4A), “Indicadores de alcance e engajamento (curtidas, *views* etc.)” (Q4B), “Avaliação com base em performance digital de conteúdo audiovisual” (Q4C), “Avaliação mista, com elementos qualitativos; tentativa de diálogo com o público” (Q4E) e “Avaliação ampliada e sistêmica, com foco na transformação social e na formação científica” (Q4H).

A avaliação das ações de DC é uma dimensão importante para sua qualificação, sustentabilidade e aprimoramento. As unidades de sentido desta categoria evidenciam que a DC tem sido acompanhada por métricas digitais básicas como o número de acessos, curtidas, visualizações e compartilhamentos nas redes sociais e plataformas institucionais. Essas ações, embora limitadas em profundidade analítica, oferecem um panorama inicial de alcance das ações.

Observa-se a centralidade dos canais digitais e das mídias sociais como espaço predominante de circulação e avaliação da produção científica comunicada ao público. No entanto, algumas instituições buscam realizar o monitoramento de interações mais significativas, como comentários, *feedbacks* e trocas de mensagens, ampliando a escuta ativa e possibilitando a construção de vínculos mais duradouros com os públicos da ciência.

Uma avaliação mais desafiadora teria foco na transformação social e na formação científica, transcendendo os indicadores digitais e incorporando dimensões como impacto na educação científica, estabelecimento de parcerias, influência na mídia e contribuição para a cidadania científica. Uma avaliação que reconhece a DC como um processo formativo, cultural e político, e não apenas como um produto comunicacional.

Assim, essas unidades de sentido revelam a heterogeneidade dos métodos avaliativos aplicados às ações de DC, indicando que, apesar dos avanços, ainda predomina uma lógica baseada em métricas quantitativas. A ampliação de métodos qualitativos e de impacto social torna-se necessário para que a avaliação da DC seja condizente com seus objetivos educativos.

4.3.7 Política Institucional e Gestão

Composta pelas unidades de sentido “Estrutura organizacional; regulação e autonomia” (Q3G), “Planejamento estratégico de DC; alinhamento institucional e social” (Q3H), “Distinção entre gestão da política e execução de ações” (Q4G), “Articulação estruturada em redes de comunicação científica” (Q6B), “Colaboração ativa, ampla e diversa com órgãos e entidades externas” (Q6E), “Internacionalização e integração em redes de popularização da ciência” (Q6G), “Integração institucional formal” (Q6I), “Institucionalização e valorização da DC na estrutura acadêmica” (Q9G) e “Visão complexa, multidimensional da DC” (Q10G).

A consolidação da DC como uma dimensão estratégica das universidades envolve o estabelecimento de uma política institucional alinhada com as finalidades públicas do ensino superior. Algumas instituições superam a lógica do imprevisto e possuem instâncias específicas para o planejamento e regulação, buscando integrar a DC aos objetivos institucionais e às demandas da sociedade. Algumas funções são mais administrativas, de formulação estratégica, outras mais voltadas à produção e circulação de conteúdos.

A presença em redes estruturadas e a inserção das instituições em ecossistemas amplos de circulação do conhecimento amplia o alcance da DC e favorece trocas interinstitucionais. Observa-se que há universidades que participam de conselhos e redes voltadas à CPC, o que fortalece sua presença política e capacidade de articulação com outras instituições e agências de fomento.

A institucionalização da DC reconhece que ela transita por diferentes formatos, públicos e contextos, exigindo uma abordagem sistêmica, intersetorial e permanentemente em construção. Assim, essas unidades de sentido demonstram que a institucionalização da DC passa pela existência de políticas, estruturas e processos de gestão que a reconheçam como missão institucional.

4.3.8 Plataformas, Canais e Estratégias de Divulgação

Composta pelas unidades de sentido “Formato acessível (*podcast*); ENF implícita no uso de narrativa e plataformas digitais; diálogo intercampi” (Q3C), “Aplicação da lógica jornalística; esforço de contextualização; valorização da ciência básica” (Q3F), “Plataformas digitais institucionais” (Q7A), “Diversificação de canais digitais; presença multiplataforma” (Q7B), “Adoção de canais populares de consumo

de conteúdo” (Q7C), “Canais de comunicação institucionais e boletins para público interno” (Q7D), “Canais de comunicação institucionais comuns” (Q7F), “Articulação entre canais digitais e espaços culturais” (Q7G), “Comunicação ampla, integrando canais digitais, científicos e eventos” (Q7H), “Estímulo à divulgação por jovens pesquisadores; uso de redes sociais” (Q9F) e “Produtos acessíveis; foco em infância; adaptação de linguagem e formato” (Q9I).

Muitas práticas de DC nas universidades se concretizam por meio de canais, plataformas e estratégias comunicacionais que mediam o encontro entre o conhecimento acadêmico e os diferentes públicos da sociedade. Esta categoria reúne unidades de sentido que apontam para a diversidade de meios de comunicação utilizados, os públicos-alvo visados e as abordagens discursivas e pedagógicas adotadas. Formatos mais acessíveis como *podcasts* revelam o investimento em linguagens mais envolventes e interativas, que ampliam o alcance da comunicação da ciência e favorecem a inclusão de públicos diversos, inclusive em contextos de ENF.

Narrativas ancoradas no interesse público, em *sites* e redes sociais, aproximam a linguagem acadêmica de uma linguagem mais acessível, ampliando a distribuição e segmentação dos conteúdos científicos. Canais populares de consumo de conteúdo, como plataformas de *streaming* e mídias sociais, além dos canais institucionais, demonstram a atenção das universidades às tendências contemporâneas de consumo de informação. A articulação entre canais digitais e espaços culturais, como museus e centros de ciência, demonstra a interseção entre o digital e o presencial, com potencial para gerar experiências educativas mais significativas.

A multiplicidade de meios contribui para o engajamento de diferentes públicos de diferentes faixas etárias. Especialmente quando há a adequação das mensagens científicas, visando públicos historicamente pouco alcançados pela comunicação acadêmica, como crianças e jovens. Esta categoria demonstra que a eficácia da DC depende do conteúdo veiculado, das estratégias comunicacionais adotadas, da escolha das plataformas e da capacidade da universidade dialogar com diferentes públicos, em diferentes linguagens e formatos.

4.3.9 Cidadania Científica, Combate à Desinformação e Impacto Social

Composta pelas unidades de sentido “Inclusão científica; engajamento e combate à desinformação” (Q2H), “Critério de relevância social; abrangência temática; uso de estratégias para aproximar ciência e sociedade” (Q3E), “Impacto social, educação científica pública, cidadania e vocações” (Q9H), “ENF como estratégia de cidadania científica e letramento crítico” (Q10C), “DC como instrumento de consciência crítica e política” (Q11D) e “DC como contraponto à desinformação” (Q11I).

A DC desempenha função estratégica na promoção da cidadania, na formação crítica dos sujeitos e no enfrentamento ativo da desinformação. Esta categoria reúne unidades de sentido que revelam uma compreensão ampliada do impacto social da ciência, bem como a responsabilidade pública das instituições na redução das desigualdades no acesso ao conhecimento, promovendo uma participação mais ativa da população nas questões científicas e tecnológicas.

As ações de DC precisam considerar as demandas sociais e o contexto público. O fortalecimento do apoio social à ciência, à formação de novos cientistas e à tomada de decisões informadas pela população são fundamentais em uma sociedade marcada por negacionismos, desinformação e crises políticas e ambientais.

Assim, as unidades de sentido reunidas nesta categoria demonstram que a DC torna-se uma estratégia para despertar uma consciência coletiva sensível à importância da ciência no enfrentamento dos grandes desafios sociais, se fortalecendo prática de interesse público e de defesa da democracia, uma vez que a circulação de informações confiáveis é um pilar para sociedades mais justas, informadas e participativas. As unidades de sentido desta categoria apontam para uma concepção ética e politicamente comprometida da DC, que se articula não apenas como extensão das atividades acadêmicas, mas como ação social com potencial transformador.

4.3.10 Multidimensionalidade da DC e Integração entre Contextos Educativos

Composta pelas unidades de sentido “Visão complexa, multidimensional da DC” (Q10G), “Classificação tripla com exemplos claros” (Q10H), “Integração e

complementaridade entre os contextos educativos” (Q11B) e “Educação formal: base; ENF: prática e engajamento; informal: cultura científica” (Q11H).

As unidades de sentido relacionadas nesta categoria demonstram que a DC não é estanque, restrita a um único modelo educativo ou canal de comunicação. A DC possui característica multidimensional por sua potência formativa em diferentes contextos – formais, não formais e informais – e sua articulação como estratégia de ampliação do acesso ao conhecimento e da formação crítica dos sujeitos.

A DC funciona como um ecossistema composto por práticas heterogêneas, com objetivos, metodologias e públicos diversos. Essa perspectiva afasta-se de modelos rígidos e valoriza a diversidade de formatos, linguagens e espaços em que a ciência pode ser comunicada à sociedade. Observa-se a presença da DC em três esferas: (1) como componente da educação formal, ao ser integrada a currículos e projetos pedagógicos; (2) como ação de ENF, ao ocorrer em oficinas, eventos e espaços como museus e feiras de ciência; e (3) como prática de educação informal, ao circular em redes sociais, *blogs* e mídias digitais.

Essa tríplice classificação legitima a atuação da universidade nos mais variados espaços de educação científica. A complementaridade entre tais contextos educativos reforça que os diferentes ambientes de aprendizagem (formal, não formal e informal) são interdependentes e colaboram mutuamente para a construção de uma sociedade mais consciente.

Uma visão integradora rompe com hierarquias entre os contextos e valoriza a multiplicidade de experiências formativas, reconhecendo a relevância de cada esfera e sua contribuição para o fortalecimento de uma cultura científica ampla e socialmente engajada. Essa concepção exige das universidades uma atuação integrada, criativa e sensível às múltiplas formas pelas quais o conhecimento pode chegar às pessoas e transformar suas realidades.

4.3.11 Discussão da 3ª etapa da pesquisa

As 99 unidades de sentido identificadas e as dez categorias emergentes desta terceira etapa da pesquisa fortalecem a DC como uma prática multifacetada, que requer infraestrutura, formação, avaliação, articulação institucional e compromisso político.

Sua efetivação nas universidades federais mineiras ainda enfrenta obstáculos, apesar de algumas iniciativas inovadoras que devem ser fortalecidas. O reconhecimento da DC como prática educativa transformadora exige sua institucionalização como política pública, além do fortalecimento de redes colaborativas e da formação crítica de sujeitos capazes de construir pontes entre a ciência e a sociedade.

A complexidade, as potencialidades e os desafios da DC no contexto das universidades públicas mineiras se esbarra em dimensões estruturais, formativas, políticas e epistemológicas. O reconhecimento de sua função estratégica na democratização do conhecimento está alinhado com as proposições de Bueno (2010), que destaca a DC como instrumento essencial para promover o acesso à ciência e à cidadania científica.

Contudo, os desafios e limitações remetem à ausência de políticas estruturantes, à fragilidade da articulação institucional e à carência de mecanismos avaliativos, revelando uma prática ainda dependente de sujeitos isolados, conforme apontam autores como Marandino (2017) e Pessoni (2016), ao tratarem da descontinuidade e da precariedade das ações de DC no ensino superior brasileiro.

A ENF surge como categoria estruturante que articula ações educativas em ambientes diversos, inclusive digitais, possibilitando o diálogo com a sociedade. Gohn (2006, 2014) é central nesse debate ao destacar a ENF como espaço de construção da cidadania e da participação social, muitas vezes negligenciado pelas políticas educacionais tradicionais.

Observa-se que há lacunas na formação voltada para a CPC e escassez ou ausência de infraestrutura e meios de apoio, o que compromete a sustentabilidade das ações de DC. A presença de equipamentos, canais institucionais e apoio técnico qualificado aparece como fator determinante.

A avaliação da DC é, em grande medida, dependente de métricas de plataformas digitais, o que limita a análise do impacto real das ações. A ausência de indicadores qualitativos ou de instrumentos institucionais estruturados para avaliação indica um campo em construção.

Embora haja iniciativas fragmentadas, poucas universidades contam com política e planos de comunicação da ciência integrados. A gestão da DC ainda é conflituosa entre a autonomia dos grupos de pesquisa e a falta de diretrizes institucionais. Nesse sentido, autores como Calheiros e Carvalho (2020) apontam a

necessidade de políticas que garantam a perenidade e a legitimidade dessas práticas.

Uma significativa diversificação das mídias utilizadas, com ênfase em redes sociais, *podcasts* e canais institucionais demonstra uma apropriação de linguagens acessíveis e dialogadas, como defende Marandino (2017), permitindo a adaptação das estratégias às características do público não especialista.

Por fim, a DC se articula entre os contextos formal, não formal e informal, ultrapassando os limites acadêmicos, atuando como elo entre ciência, educação e sociedade. Desse modo, a DC se solidifica como prática de enfrentamento à desinformação e ao negacionismo. A complementaridade entre os espaços educativos é fundamental para ampliar o acesso ao conhecimento e o fortalecimento da democracia.

5 ANÁLISES E DISCUSSÃO

O mapeamento e a análise das políticas e práticas de Divulgação Científica (DC) nas universidades federais mineiras, à luz da Educação Não Formal (ENF), devem ser compreendidos em um horizonte mais amplo: o da construção de uma cultura científica. Entendida como um processo social e coletivo, a cultura científica envolve não apenas a produção de conhecimento, mas também sua socialização e apropriação pela sociedade, em diálogo com diferentes saberes e contextos.

Nesse sentido, as ações de DC não se limitam a transmitir informações, mas contribuem para formar cidadãos capazes de compreender, questionar e participar das decisões que envolvem ciência e tecnologia. Assim, ao analisar os dados obtidos, buscou-se compreender em que medida as universidades investigadas têm contribuído para consolidar essa cultura científica — seja por meio de documentos institucionais, protocolos e práticas — e como essas iniciativas dialogam com os princípios de democratização do conhecimento e participação cidadã.

Sabe-se que a Comunicação Pública da Ciência (CPC) pode ocorrer tanto entre pares — denominada Comunicação Científica (CC) — quanto voltada ao público não especialista, configurando-se como Divulgação Científica (DC). A primeira é amplamente incentivada e praticada por docentes, discentes e pesquisadores no âmbito acadêmico, constituindo um elemento consolidado da cultura universitária. A segunda, entretanto, ainda é, em muitos casos, negligenciada por esses mesmos atores, sendo frequentemente atribuída à profissionais da área de comunicação social. Tal delegação decorre, em grande medida, das especificidades da DC, que exige a reelaboração de conteúdos e a adoção de recursos visuais e linguísticos capazes de tornar o conhecimento científico acessível e compreensível a públicos diversificados, preservando sua precisão conceitual.

Nesse contexto, é importante questionar “quem deve divulgar ciência em uma universidade federal?”. Uma questão que tem gerado debates sobre a carreira docente é o papel da universidade e as exigências que têm sido impostas aos professores. Embora exista uma indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, cabe essa responsabilidade de integração apenas ao professor? Todo professor tem a tarefa de fazer DC?

Essa reflexão torna-se salutar, visto que a intensificação do trabalho docente, aliado a lógica produtivista imposta pelas agências de fomento e avaliação,

transforma a tríade ensino, pesquisa e extensão mais em um dispositivo de controle que de formação. Dessa forma, há que se considerar as vocações, os contextos e os projetos educacionais em questão e não apenas uma lógica homogênea e excludente.

Mas um problema que se apresenta diz respeito à distância entre quem produz o conhecimento e quem o comunica. O profissional de comunicação social, que geralmente assume essa tarefa, embora domine técnicas e estratégias de mediação com o público, não é, em geral, o pesquisador responsável pelo estudo e tampouco atua diretamente na área de investigação, o que pode gerar ruídos ou imprecisões. Por outro lado, o pesquisador, geralmente, não recebe formação específica para realizar DC ao público não especialista, uma vez que sua trajetória acadêmica o prepara prioritariamente para a pesquisa e para a interlocução com seus pares.

Nesse contexto, é possível identificar ao menos três maneiras como geralmente ocorre a DC nas universidades federais mineiras:

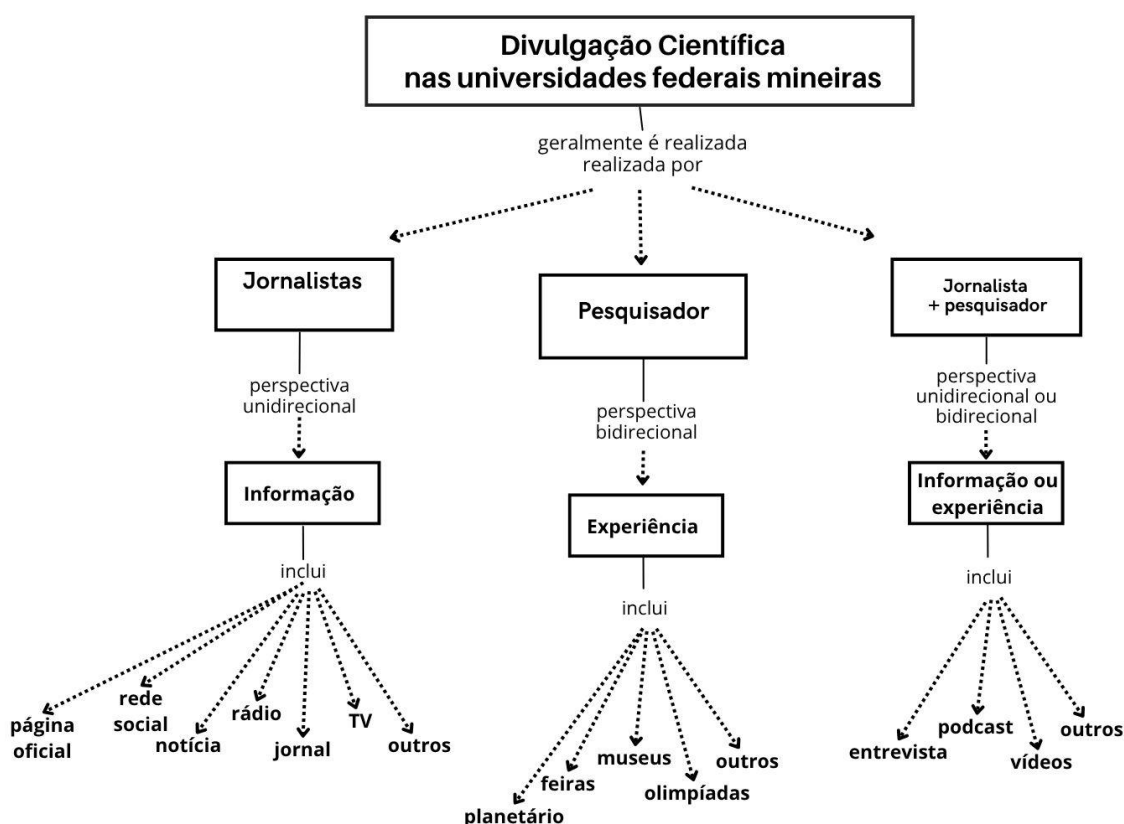
(i) por meio da comunicação unidirecional, geralmente realizada por jornalistas e setores de comunicação social. Costuma utilizar mídias convencionais ou emergentes, com pouca ou nenhuma oportunidade de diálogo com o público;

(ii) por meio da extensão universitária, modelo mais dialógico e bidirecional, geralmente realizada por professores pesquisadores e discentes, favorecendo a vivência e a apropriação do conhecimento. Costuma acontecer via ações participativas como feiras de ciências, museus e olimpíadas, dentre outras.

(iii) por meio da parceria entre pesquisadores e jornalistas, combinando competências e favorecendo a construção de ações mais dialógicas e inclusivas. Quando profissionais que pesquisam se aliam a profissionais que se comunicam para democratizar o conhecimento e a participação da sociedade em processos científicos. Pode adotar modelos de comunicação unidirecional ou bidirecional.

A Figura 7 busca representar, por meio de um mapa conceitual, as perspectivas de atuação para a realização da DC nas universidades:

Figura 7: Mapa conceitual de levantamento das perspectivas de DC nas universidades federais de Minas Gerais.



Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

São mais desejáveis os modelos de DC em que o público é considerado, com seus conhecimentos e experiências. As melhores formas de realizar DC são aquelas em que o comunicador/pesquisador não se posiciona na condição de soberania em relação ao público não especialista, mas numa perspectiva dialógica. Considerar o público mais amplo como leigo ou incapaz de participar do debate sobre a ciência é incorrer no modelo de *déficit*, que não permite a interação e contribuição do público (Contier, 2009).

Na ciência não se produz verdades absolutas, inquestionáveis ou imutáveis. Trata-se de um processo dinâmico em constante construção. Alguns resultados ganham maior validade à medida que são confirmados por múltiplas pesquisas, passando a ser reconhecidos pela comunidade científica. Contudo, um achado isolado não deve ser tomado como incontestável, especialmente quando ainda carece de validação por outros estudos.

Durante a pandemia de Covid-19, observou-se a ampla circulação de desinformações amparadas, de maneira equivocada, em resultados científicos isolados e não corroborados pela comunidade acadêmica, bem como interpretações distorcidas de publicações voltadas aos pares, cuja linguagem técnica e contexto específico dificultaram a compreensão adequada por não especialistas. Nessa perspectiva, a DC precisa ser conduzida possibilitando que o público compreenda a lógica do fazer científico, suas etapas, seus limites e a vulnerabilidade inerente a alguns de seus resultados.

Cabe ressaltar que o texto científico é marcado pelo uso de jargões e terminologias específicas da área de investigação, o que pode dificultar sua compreensão por leitores que não pertencem a esse campo, mesmo que possuam boa capacidade de leitura. A interpretação adequada de um conteúdo técnico-científico requer, muitas vezes, o conhecimento contextual e a experiência acumulada por especialistas. Assim, o divulgador de ciência deve considerar essas especificidades nas ações de DC, facilitando ao máximo a compreensão e oportunizando o diálogo com o público.

Um segmento do público universitário que pode — e deve — ser intencionalmente preparado para atuar na DC é formado pelos futuros professores. Diversos estudos ressaltam o papel central do docente, especialmente na educação básica, como mediador entre a ciência e o público não especialista (Lamimnguedes; Alta; Soares, 2011; Piuzana; Moraes; Gontijo, 2016; Melo; Rosso; Ver, 2013; Silva, 2015; Amaral; Ovigli; Colombo Júnior, 2020). Nesse papel de intermediário entre a universidade e as escolas, o professor atua como colaborador na promoção do acesso ao conhecimento científico, contribuindo para a formação crítica dos estudantes e para a ampliação da cultura científica no espaço escolar.

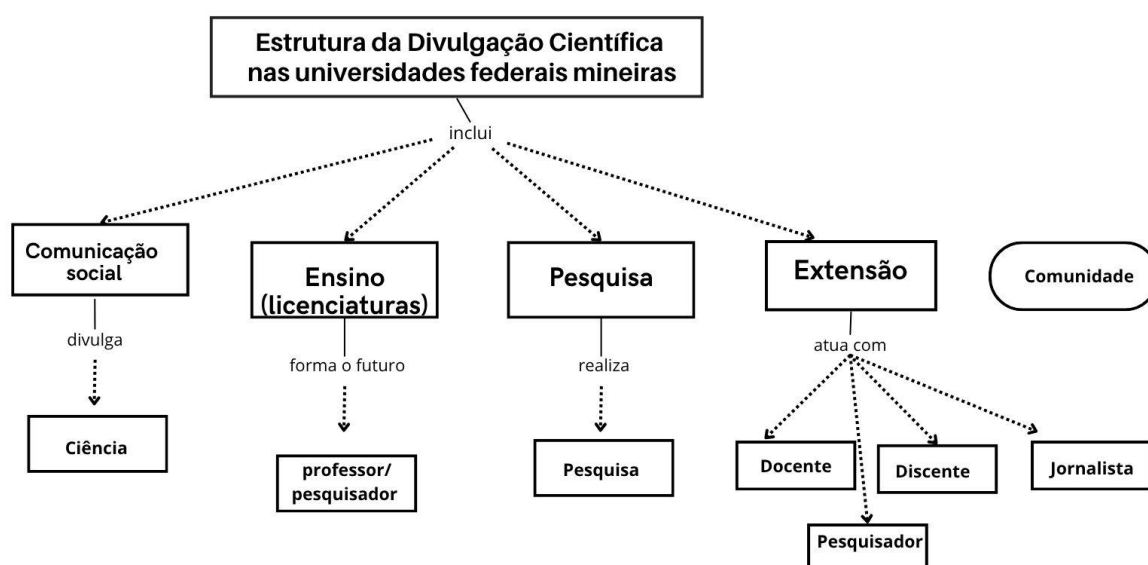
Jornalistas, professores, pesquisadores e discentes desempenham funções distintas, porém complementares, no processo de divulgação da ciência. Não se trata de estabelecer hierarquias entre esses atores, mas de reconhecer que cada um contribui a partir de suas competências específicas e que a DC pode se fortalecer por meio de processos colaborativos. Assim, não se deve esperar que o pesquisador assuma plenamente o papel do comunicador social, nem que o comunicador substitua a função do pesquisador.

Do ponto de vista estrutural, as universidades dispõem de setores institucionais destinados à atuação do comunicador social. A atuação de

professores, pesquisadores e discentes no campo da DC encontra respaldo, principalmente, nas ações de extensão universitária. Já a formação inicial dos futuros docentes, com vistas a prepará-los para também desempenharem esse papel de mediadores da ciência, ocorre no âmbito do ensino.

A Figura 8 busca, por meio de um mapa conceitual, abordar os âmbitos administrativos das universidades federais e suas relações com a DC:

Figura 8: Estrutura administrativa das universidades para a Divulgação Científica.



Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Geralmente, um processo de pesquisa tem início no âmbito do ensino, muitas vezes vinculado à formação acadêmica do pesquisador. Em seguida, é formalizado junto à Pró-Reitoria de Pesquisa e, ao ser concluído, resulta, na maioria dos casos, na elaboração de uma publicação destinada aos pares. Essa produção pode assumir diferentes formatos, como monografia, dissertação, tese, artigo científico, resumo, resumo expandido, pôster ou apresentação em eventos científicos. A pesquisa também pode ocorrer em paralelo a uma atividade de extensão ou, ainda, desdobrar-se em um projeto dessa natureza, ampliando seu alcance para além da comunidade acadêmica.

O futuro professor, por sua vez, atua ou atuará predominantemente em instituições de educação formal. Seu desafio, contudo, é transcender os limites da escola, da sala de aula e do próprio livro didático, oferecendo aos estudantes

experiências que promovam o contato direto com a ciência para além da mera transmissão de informações. Essa atuação pode se concretizar por meio da organização de feiras científicas, olimpíadas de conhecimento, visitas a museus, centros de ciência, planetários e outros espaços de ENF. Além disso, o professor desempenha papel relevante na conscientização dos alunos acerca dos processos científicos, de seus métodos e limitações, bem como na orientação sobre os riscos de interpretações equivocadas de resultados isolados, da pseudociência e da desinformação.

No contexto mineiro, a criação da Rede Mineira de Comunicação Científica (RMCC) representa uma iniciativa relevante, articulada especialmente por profissionais da comunicação social. Trata-se de uma organização que potencializa o compartilhamento de experiências e estratégias voltadas à DC, constituindo um espaço importante de cooperação institucional. No entanto, não se deve atribuir exclusivamente a esses profissionais a responsabilidade de tornar acessível ao público não especialista o conhecimento produzido nas universidades. Todos os atores já mencionados — comunicadores sociais, pesquisadores, docentes e discentes — possuem papéis complementares e interdependentes no enfrentamento do desafio de realizar a DC.

É urgente que pesquisadores e futuros professores reconheçam seu papel estratégico nesse processo, compreendendo que a DC implica não apenas levar a ciência para além dos círculos acadêmicos, mas também promover a sua construção com a participação ativa do público, fortalecendo a relação entre universidade e sociedade.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

6.1 POTENCIALIDADES

As universidades federais mineiras apresentam uma diversidade de abordagens e práticas relacionadas à Divulgação Científica (DC). Enquanto algumas instituições possuem uma unidade administrativa própria para essa finalidade, outras não contam com uma estrutura bem definida. Nesse cenário, observa-se que as universidades estudadas utilizam uma variedade de canais de comunicação, sendo os sites oficiais os principais meios empregados. Além disso, em algumas instituições há destaque para a formação em DC, bem como a constituição de redes próprias ou a participação em redes colaborativas interinstitucionais.

De modo geral, os veículos de comunicação mais utilizados para difundir ciência são os canais digitais, mídias sociais, rádio e televisão. O jornalismo científico tem desempenhado um papel importante ao adaptar linguagem e estilo comunicacional, tornando o conhecimento mais acessível ao público não especialista. Nesse contexto, destaca-se a valorização simbólica e prática da DC. Os servidores que atuam nos setores de comunicação reconhecem sua importância para dar visibilidade à ciência, o que tem fortalecido a prática no cotidiano institucional e ampliado o interesse dos pesquisadores em compartilhar suas pesquisas com a sociedade.

As iniciativas de extensão contribuem para a formação social e cultural do público interno e externo à universidade. Embora representem um campo fértil para a DC, ainda há carência de estruturas específicas. Em apenas uma instituição foi identificado um setor formalmente constituído voltado à DC na estrutura da pró-reitoria de extensão. A articulação com museus, centros de ciência e espaços culturais também potencializa experiências educativas mais significativas. A democratização do conhecimento contribui para a redução das desigualdades, a promoção da cidadania, a formação crítica dos sujeitos e o enfrentamento da desinformação. Para tanto, é necessário valorizar práticas dialógicas e considerar as demandas sociais.

Uma dimensão fundamental para a consolidação e qualificação dessa prática é a formação de competências específicas em DC. Essa formação deve integrar as políticas de ciência e tecnologia das universidades, não se restringindo a

eventos pontuais. Embora muitos profissionais busquem se atualizar de forma autônoma, algumas instituições já contam com grupos de pesquisa e materiais de orientação. Ainda assim, por tratar-se de uma prática em construção, torna-se essencial fomentar redes colaborativas como espaços de aprendizagem e compartilhamento de experiências.

6.2 DESAFIOS

A DC é realizada de forma diversa nas universidades federais devido à autonomia institucional, à ausência de uma política nacional específica e às diferenças estruturais e orçamentárias entre as instituições. Cada universidade define suas estratégias conforme sua realidade e compreensão sobre o tema. Enquanto algumas contam com núcleos especializados, outras realizam ações pontuais e descentralizadas. A diversidade de entendimentos sobre o papel da DC e a influência de atores internos também moldam essas práticas, resultando em um cenário heterogêneo, rico, porém fragmentado e desigual.

Apenas uma universidade possui uma política institucional de DC. Assim, cada instituição realiza suas ações de forma intuitiva, fragmentada, desorganizada e autônoma, a partir de suas concepções e recursos disponíveis. A ausência de padronização pode comprometer a assertividade das ações e dificultar o estabelecimento de uma cultura institucional consolidada.

Embora a DC possa ser realizada por diversos profissionais, cabe questionar quem de fato assume ou deve assumir esse trabalho dentro das universidades. Nota-se uma maior vinculação das iniciativas às unidades administrativas de comunicação e extensão. Contudo, o professor-pesquisador tem se configurado como personagem central, conectando ensino, pesquisa e extensão.

Persistem fragilidades estruturais e culturais. Apesar da preocupação com a captação de recursos para qualificar os processos, as respostas ao questionário revelam esforços fragmentados, desarticulação institucional e resistência acadêmica em simplificar o diálogo sobre ciência. Muitas iniciativas continuam isoladas, dependentes da boa vontade individual, sem diretrizes institucionais, instrumentos avaliativos consistentes ou métricas que vão além dos indicadores automatizados das plataformas digitais.

A participação em redes colaborativas, quando ocorre, ainda é fragmentada, pontual e depende da adesão voluntária de servidores interessados. Soma-se a isso a pouca formação específica para a realização de atividades de DC, o que compromete sua legitimidade institucional. Nesse sentido, embora a ENF não tenha como foco central a DC, mostra-se como um campo estratégico de produção e circulação de saberes, uma vez que a DC transita entre diferentes esferas educativas, concretizando-se muitas vezes nesse espaço.

Outro fator decisivo diz respeito ao apoio material e técnico. Há uma preocupação crescente em ampliar o uso dos meios de comunicação, tanto tradicionais quanto modernos. O aperfeiçoamento da DC demanda recursos financeiros, destacando a importância do apoio das agências de fomento para aquisição de equipamentos, bolsas e contratação de profissionais especializados.

Para além da execução das ações, torna-se necessário avaliar os impactos da DC. Até o momento, a maioria das universidades tem se baseado especialmente em métricas quantitativas digitais — como número de acessos, curtidas, visualizações e compartilhamentos. Contudo, uma avaliação mais desafiadora deveria privilegiar indicadores qualitativos, voltados à transformação social e aos impactos na educação científica.

Outro aspecto central refere-se à necessidade de políticas institucionais específicas, alinhadas às finalidades públicas da universidade e sensíveis aos diferentes contextos e públicos. A presença da DC nas redes sociais, por exemplo, tem aproximado a linguagem acadêmica de uma comunicação mais acessível, ampliando o alcance a diversos segmentos sociais.

6.3 PERSPECTIVAS

Diante de todas essas evidências, verifica-se a necessidade de políticas e planos de comunicação próprios para a DC, reconhecendo a extensão universitária como campo estratégico de popularização da ciência e fortalecimento da cultura científica. Ao mesmo tempo, torna-se imprescindível discutir o lugar da DC na extensão e debater os limites e contradições das instituições públicas em sua missão de aproximar o público dos processos científicos.

Por fim, a DC deve ser compreendida em sua natureza multidimensional, circulando em contextos formais, não formais e informais, em busca de democratizar

o acesso e fomentar a formação crítica dos sujeitos. Essa perspectiva valoriza a diversidade de formatos, linguagens e espaços nos quais a ciência pode ser comunicada.

É nesse horizonte que se destaca a necessidade de continuidade desta investigação, considerando que esta pesquisa não teve por objetivo verificar a efetividade das ações ou esgotar a temática. Ressalta-se a urgência da construção de estruturas institucionais e de políticas planejadas de DC. Por se tratar de um estudo documental, reconhece-se a possibilidade de que nem todas as informações estejam fidedignamente apresentadas, assim como nem todas as ações efetivamente realizadas estejam registradas. Ainda assim, o estudo mapeou diversas práticas de DC, aprofundando a análise, especialmente naquelas mais relacionadas à ENF.

Desse modo, identificar as políticas e práticas de DC na perspectiva da ENF contribui para a promoção de debates sobre o fortalecimento da democratização do conhecimento científico no âmbito das universidades federais mineiras. A análise realizada nesta pesquisa demonstra que, embora existam iniciativas relevantes, muitas delas são ainda pontuais, isoladas e carecem de respaldo institucional transparente. Isso evidencia a necessidade de consolidar uma cultura de comunicação pública da ciência que seja reconhecida, estruturada e sustentada por diretrizes institucionais.

Para que a articulação entre Educação Formal e Não Formal se efetive nas universidades, é imprescindível que essa integração se materialize em documentos normativos, como Planos de Desenvolvimento Institucional (PDI), políticas de comunicação, resoluções internas e planos de comunicação que considerem as ações de extensão.

Protocolos operacionais também podem ser desenvolvidos para regulamentar fluxos de DC com a sociedade, contemplando ações interdisciplinares entre os âmbitos de pesquisa, extensão, comunicação institucional, órgãos governamentais e a sociedade. No campo das práticas, isso se traduziria em ações em rede de DC que contemplem oficinas, feiras, mídias digitais e espaços interativos em museus e escolas, com participação ativa de docentes, estudantes e técnicos, em diálogo com as comunidades externas.

A principal contribuição desta pesquisa consiste em oferecer uma leitura crítica e sistematizada das formas como as universidades públicas mineiras têm (ou

não) institucionalizado a DC na perspectiva da ENF. Ao mapear documentos, ações e discursos, o estudo evidencia lacunas e potencialidades, permitindo compreender em que medida a Comunicação Pública da Ciência tem sido incorporada como uma função estratégica da universidade. Além disso, a pesquisa amplia o debate sobre a indissociabilidade entre extensão universitária e DC, propondo caminhos para integrar a ENF às políticas institucionais e consolidar sua presença como um eixo formativo e democrático.

Os desafios contemporâneos da DC, intensificados pela desinformação e pela crise de credibilidade das instituições, exigem respostas coletivas, intersetoriais e interinstitucionais. Estabelecer diretrizes abrangentes de DC, capazes de integrar diversas áreas profissionais, estimular a criatividade e assegurar o acesso ao conhecimento, é um passo decisivo para consolidar a função social da universidade. Nesse sentido, fortalecer a ENF por meio da DC não é apenas uma estratégia educativa, mas um compromisso ético e político com o direito à ciência e à cidadania.

Desse modo, pretende-se difundir os resultados desta investigação entre as instituições de ensino superior, sobretudo as universidades federais mineiras. Para isso serão utilizadas estratégias de CC e DC, a exemplo da escrita de artigos acadêmicos que aprofundem as temáticas abordadas, vídeos, palestras, apresentações em eventos científicos e publicações em redes sociais. A pesquisadora também planeja estabelecer parcerias com setores estratégicos de sua instituição, com o objetivo de fortalecer as práticas de DC de forma mais articulada e contínua.

REFERÊNCIAS

- ALBAGLI, S. Divulgação científica: informação científica para a cidadania? **Ciência da Informação**, Brasília, v. 25, n. 3, p. 396–404, 1996. Disponível em: <https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/639>. Acesso em: 4 nov. 2024.
- ALMEIDA, G. *et al.* O Planetário como ambiente não formal para o ensino sobre o sistema solar. **Revista Latino-Americana de Educação em Astronomia**, n. 23, p. 67-86, 2017. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Alessandro-Gomes/publication/318865290_O_PLANETARIO_COMO_AMBIENTE_NAO_FORMAL_PARA_O_ENSINO SOBRE O SISTEMA SOLAR/links/598228fb458515a60df7fba3/O-PLANETARIO-COMO-AMBIENTE-NAO-FORMAL-PARA-O-ENSINO-SOBRE-O-SISTEMA-SOLAR.pdf Acesso em: 04 nov. 2024.
- AMARAL, R. F.; OVIGLI, D. F. B.; COLOMBO JUNIOR, P. D. Aprendendo com a natureza: geodiversidade, atividades audiovisuais e trilhas interpretativas no ensino das Ciências da Terra. **Terra e Didática**, v. 16, p. e020021-e020021, 2020. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/td/article/view/8658702> Acesso em: 04 nov. 2024.
- ANDRADE, L. T.; RODRIGUES, S. G.; ANDRADE, N. M. F. Concepções e potencialidades do memorial Minas Gerais Vale para o ensino de história (Dossiê: As Dinâmicas do Patrimônio Cultural da Materialidade a Imaterialidade). **e-hum**, Belo Horizonte, v. 12, n. 2, p. 76-89, dez. 2019. ISSN 1984-767X. Disponível em: <https://ijmlegada.emnuvens.com.br/dchla/article/view/3017>. Acesso em: 04 nov. 2024.
- BARATA, G. F.; HAFIZ, M.; OLIVEIRA, M. As relações entre ciência e cultura: vinte anos da espiral da cultura científica. **MATRIZES**, São Paulo, Brasil, v. 17, n. 2, p. 121–132, 2023. DOI: [10.11606/issn.1982-8160.v17i2p121-132](https://doi.org/10.11606/issn.1982-8160.v17i2p121-132). Disponível em: <https://revistas.usp.br/matrizetes/article/view/212502>. Acesso em: 27 set. 2025.
- BASSOLI, F. O processo de apropriação da bioexposição "A célula ao alcance da mão" em um centro de ciências: desafios da mediação. **Ensaio**, Belo Horizonte, v. 15, n. 1, p. 155-174, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/Mt8mZzjQcXTtK6bxR9Sw4Zg/>. Acesso em: 04 nov. 2024.
- BEIRÃO, P. S. L. *et al.* **Dossiê contra o negacionismo da ciência**: a importância do conhecimento científico. M. S. Bruck; M. Cardoso; M. V. Dos-Santos (org.). Belo Horizonte: Editora PUC Minas, 2022. Disponível em: <https://www.editora.pucminas.br/obra/dossie-contra-o-negacionismo-da-ciencia-a-importancia-do-conhecimento-cientifico-e-book>. Acesso em: 28 ago. 2025.
- BERTOLDI, A. Alfabetização científica *versus* letramento científico: um problema de denominação ou uma diferença conceitual? **Revista Brasileira de Educação**, v. 25, p. e250036, 2020. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbedu/a/zWmkbLPy9cwKRh9pvFfryJb/?lang=pt&format=html>. Acesso em: 04 nov. 2024.

BIELERT NETO, C. A. **O professor e os textos de divulgação científica: análise de uma sequência didática para o ensino da temática energia**. Orientador: Daniel Fernando Bovolenta Ovigli. 2020. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Educação) – Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Minas Gerais, 2020. Disponível em: <https://bdtd.ufmt.edu.br/handle/123456789/1444>. Acesso em: 04 nov. 2024.

BOURDIEU, P. **Razões práticas: sobre a teoria da ação**. Campinas: Papirus, 1996.

BRANDÃO, C. R. Educação alternativa na sociedade autoritária. In: PAIVA, Vanilda (org.). **Perspectivas e dilemas da educação popular**. Rio de Janeiro: Graal, 1984. p. 171-202.

BRANDÃO, E. P. Usos e significados do conceito comunicação pública. **Encontro dos núcleos de pesquisa da Intercom**, v. 6, p. 4-9, 2006. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/7880056/mod_resource/content/1/Brandao%202006.pdf Acesso em: 04 nov. 2024.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasil, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 14 out. 2024.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, 23 dez. 1996a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/l9394.htm. Acesso em: 14 out. 2024.

BROTA, A. **Os quadros (frames) culturais da ciência em tempo de controvérsia pública: análise do enquadramento (framing) da cobertura realizada pelas revistas semanais sobre células-tronco no Brasil**. 2011. Tese (Doutorado em Cultura e Sociedade) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2011. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/8675>. Acesso em: 28 ago. 2025.

BUENO, W. C. A divulgação científica no universo digital: o protagonismo dos portais, *blogs* e mídias sociais. In: PORTO, C.; OLIVEIRA, K. E.; ROSA F. (eds.) **Produção e difusão de ciência na cibercultura: narrativas em múltiplos olhares**. Ilhéus: Editus, 2018, pp. 55-67. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/pdf/10.7476/9788574555249.7.pdf>. Acesso em: 14 out. 2024.

BUENO, W. C. Comunicação científica e divulgação científica: aproximações e rupturas conceituais. **Informação & Informação**, Londrina, v. 15, n. 1esp, p. 1–12, 2010. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/6585> . Acesso em: 04 nov. 2024.

BUENO, W. C. Jornalismo científico: conceito e funções. **Ciência e Cultura**, São Paulo, v. 37, n. 9, p. 1420-1427, 1985. Disponível em: <https://biopibid.paginas.ufsc.br/files/2013/12/Jornalismo-cient%C3%ADfico-conceito-e-fun%C3%A7%C3%A3o.pdf>. Acesso em: 28 ago. 2025.

CALHEIROS, Moises; CARVALHO, Celia. A importância da institucionalização de uma política de comunicação nas universidades federais. **Conexões: Revista de Relações Públicas e Comunicação Organizacional**, Manaus, v. 3, n. 5, p. 1–20, 2020. Disponível em: [file:///C:/Users/User/Downloads/irocha,+ARTIGO02VOL03N05%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/irocha,+ARTIGO02VOL03N05%20(2).pdf). Acesso em: 28 ago. 2025.

CAPES. **Brasil publicou quase 157 mil artigos em 2023**. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/assuntos/noticias/brasil-publicou-quase-157-mil-artigos-em-2023>. Acesso em: 04 nov. 2024.

CARIBÉ, R. C. V. Comunicação científica: reflexões sobre o conceito. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 25, n. 3, p. 89-104, 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/23109>. Acesso em: 29 jun. 2022.

CASCAIS, M. G. A.; TERÁN, A. F. Educação formal, informal e não formal em ciências: contribuições dos diversos espaços educativos. **XX Encontro de Pesquisa Educacional Norte-Nordeste**, 2011. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Augusto-Fachin-Teran/publication/268410388_EDUCACAO_FORMAL_INFORMAL_E_NAO_FORMAL_EM_CIENCIAS_CONTRIBUICOES_DOS_DIVERSOS_ESPACOS_EDUCATIVOS/links/5a382678a6fdccdd41fde929/EDUCACAO-FORMAL-INFORMAL-E-NAO-FORMAL-EM-CIENCIAS-CONTRIBUICOES-DOS-DIVERSOS-ESPACOS-EDUCATIVOS.pdf Acesso em: 04 nov. 2024.

CAVALCANTE, L. A. D. **Diálogos entre a escola e o museu com foco na Aprendizagem Baseada em Problemas**. Orientador: Pedro Donizete Colombo Júnior. 2023. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Educação) – Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Minas Gerais, 2023. Disponível em: <https://bdtd.ufbm.edu.br/handle/123456789/1497>. Acesso em: 04 nov. 2024.

CGEE - **Centro de Gestão e Estudos Estratégicos**. Percepção pública da C&T no Brasil - 2019. Disponível em: https://www.cgee.org.br/documents/10195/734063/CGEE_resumoexecutivo_Percepcao_pub_CT.pdf. Acesso em: 04 nov. 2024.

CHASSOT, A. **Alfabetização científica: questões e desafios para a educação**. 7. ed. Ijuí: Editora Unijuí, 2016.

CHASSOT, A. Alfabetização científica: uma possibilidade para a inclusão social. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 22, p. 89-100, abr. 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/qZX6NW4YCy6fCWFQdWJ3KJh> Acesso em: 04 nov. 2024.

CHAVES, D. A. DO L.; ALVAREZ, E. B. Scientific divulgation before the post-truth and the crisis of credibility of science in the context of Digital Humanities. **Transinformação**, v. 35, p. e237317, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tinf/a/GmKQxCQmbZwSknFwQyczCXr/?lang=en>. Acesso em: 04 nov. 2024.

CHIZZOTTI, A. A pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais: Evolução e desafios. **Revista Portuguesa de Educação**, v. 16, n. 2, p. 221-236, 2003. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/374/37416210.pdf>. Acesso em: 04 nov. 2024.

COLOMBO JÚNIOR, P. D. **Inovações curriculares no ensino de física moderna: investigando uma parceria entre professores e centro de ciências**. Orientadora: Cibelle Celestino Silva. 2014. Tese (Programa de Pós-Graduação Interunidades em Ensino de Ciências) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014. Disponível em: <http://200.144.244.96/cda/producao/parceria-centro-de-ciencias-escola/Tese-Pedro-D-Colombo-Jr.pdf>. Acesso em: 04 nov. 2024.

CONTIER, D. **Relações entre ciência, tecnologia e sociedade em museus de ciências**. 2009. 154 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. Disponível em: http://www.geenf.fe.usp.br/v2/wp-content/uploads/2012/09/dissertacao_djanacontier.pdf. Acesso em: 04 nov. 2024.

CORTINA, A. Textos de divulgação científica: análise de duas reportagens sobre agrotóxicos. **Alfa: Revista de Linguística**, São José do Rio Preto, v. 64, p. e11949, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/alfa/a/qDtBgPftvLHW3HjMK9rm4Jf/>. Acesso em: 04 nov. 2024.

COSTA, I. R. B.; FERREIRA, V. E. P. A Divulgação Científica nas Universidades Federais sob a Ótica da Extensão e das Relações Públicas. **Associação Brasileira de Pesquisadores de Comunicação Organizacional e de Relações Públicas**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, 2023. Disponível em: <https://publicacoes.softaliza.com.br/abrapcorp2023/article/view/3862>. Acesso em: 04 nov. 2024.

COSTA, L. P. Alfabetização Científica: A sua importância na Educação de Jovens e Adultos. **Educação & Tecnologia**. Belo Horizonte, v. 13, n.2, 2011. Disponível em: <https://www.seer.dppg.cefetmg.br/index.php/revista-et/article/view/141>. Acesso em: 04 nov. 2024.

DANTAS, LFS; DECCACHE-MAIA, E. Divulgação científica no combate às *Fake News* em tempos de Covid-19. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 9, n. 7, p. e797974776, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i7.4776. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/4776>. Acesso em: 04 nov. 2024.

DEGRANDE, D. H. S.; TORRES, J. C. T. Atuação Profissional dos Professores do Campo: Educação Formal, Informal e Não Formal. **Educação em Foco**, Juiz de Fora, v. 27, n. 1, p. 27070-27070, 2022. Disponível em:

<https://periodicos.ufjf.br/index.php/edufoco/article/view/38764>. Acesso em: 04 nov. 2024.

DUTRA, L. B. O. **Educação não formal e cultura no Conservatório Estadual de Música Renato Frateschi**: a música para além da sala de aula nas narrativas de quatro professores. Orientador: Daniel Fernando Bovolenta Ovigli. 2021. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Educação) – Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Minas Gerais, 2021. Disponível em: <https://bdtd.ufmt.edu.br/handle/123456789/1117>. Acesso em: 04 nov. 2024.

FÁVERO, O. Educação não formal: contextos, percursos e sujeitos. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 28, n. 99, p. 614-617, maio/ago. 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/PXffv6zx3gFXmwN3wpdDpr/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 04 nov. 2024.

FERREIRA, A. V.; RIOS, J. R. A. C. Filtro bolha, câmara de eco e a formação de opiniões extremas. In: **Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação**, 40., 2017, Curitiba. Anais [...]. Curitiba: Intercom, 2017. Disponível em: <http://repositorio.ufc.br/handle/riufc/44732>. Acesso em: 11 out. 2021.

FERREIRA, T. M. **Estratégias de estudo divulgadas no YouTube**: uma análise sob a ótica das teorias de aprendizagem aplicadas ao ensino superior. Orientadora: Beatriz Gaydeczka. 2018. Dissertação (Mestrado Profissional em Inovação Tecnológica) – Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Minas Gerais, 2018. Disponível em: <https://bdtd.ufmt.edu.br/handle/tede/567>. Acesso em: 04 nov. 2024.

FONSECA, A. A.; MENDES BUENO, L. Breve panorama da divulgação científica brasileira no YouTube e nos podcasts. **Cadernos de Comunicação**, Santa Maria, v. 25, n. 2, 2021. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Andre-Fonseca-6/publication/357895954_Breve_panorama_da_divulgacao_cientifica_brasileira_no_YouTube_e_nos_podcasts/links/64ff594af8931a4e29b5a1a4/Breve-panorama-da-divulgacao-cientifica-brasileira-no-YouTube-e-nos-podcasts.pdf. DOI: <https://doi.org/10.5902/2316882X63121>. Acesso em: 4 nov. 2024.

GADOTTI, M. A questão da educação formal/não-formal. In: *Droit à l'éducation: solution à tous les problèmes ou problème sans solution?* 2005, Institut international des droits de l'enfant, Sion. **Anais...** Sion: [s. n.], 2005. p. 1-11. Disponível em: <http://www.ceap.br/material/MAT26052010212813.pdf>. Acesso em: 04 nov. 2024.

GIL, A. C. **Como fazer pesquisa qualitativa**. 1. ed. – Barueri [SP] : Atlas, 2021.

GOHN, M. G. Educação não formal, aprendizagens e saberes em processos participativos. **Investigar em Educação**, Lisboa, II série, n. 1, p. 35-50, 2014. Disponível em: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/58758928/Saberes_e_Processos_Participativos_41_57-libre.pdf?1554105807=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DEducacao_Nao_Formal_Aprendizagens_e_Sabe.pdf&Expires=1730749442&Signature=fYsxOhlWeGaO2Vdw0FmV0zgbRLAbJ6Q-6KnhPefZT6U-PWSCVv46k0WUvZJ~qS0dQd8i9nhXyKG-ykFTsPboikr0e2NaKFSycjF~nDwChR9RMRte2CyYEVY7JEV LKDW82VBidD~E~xP8dcxruzFZ0-YNtAxk7tbY3UAerrt7qJgybdmnr~NVdYHGr0l2Y

[bqwVCd1CWxMFlgMMSEsnzIU2hwlQ5hvc5Sd5JqyvcXqluvV5OoLy4vLXUvbqw4GDfrFQFf5iGJQQ9noQaTwLJgJb4QwlcJMznAJio25kiJY~tMyhZS8MgxXLCMoOb47mih0c0IROkgIBkTIWsOXt1KwA &Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA](https://doi.org/10.1590/1981-2317v14n5a1). Acesso em: 04 nov. 2024.

GOHN, M. G. Educação não-formal e o papel do educador (a) social. **Revista Meta: Avaliação**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 28-43, 2009. Disponível em: <https://revistas.cesgranrio.org.br/index.php/metaavaliacao/article/view/1> Acesso em: 04 nov. 2024.

GOHN, M. G. Educação não-formal, participação da sociedade civil e estruturas colegiadas nas escolas. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 50, p. 27-38, jan./mar. 2006. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S0104-40362006000100003&script=sci_abstract. Acesso em: 04 nov. 2024.

GOMES, V.; SANTOS, A. C. Perspectivas da alfabetização e letramento científico no Brasil: levantamento bibliométrico e opinião de profissionais da educação do ensino fundamental I. **Scientia Plena**, Aracaju, v. 14, n. 5, p. 1-18, maio 2018. Disponível em: <https://www.scientiaplenua.org.br/sp/article/view/4063/1975>. Acesso em: 04 nov. 2024.

GRUDNIEWICZ, Agnes et al. Predatory journals: no definition, no defence. **Nature**, Londres, v. 576, p. 210-212, 2019. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/d41586-019-03759-y>. Acesso em: 1 ago. 2023.

LAMIM-GUEDES, V. Uso da pegada ecológica em atividades educativas. **Educação Ambiental em Ação**, 38, 2011.

LEITE, A. C.; CASTRO VIANNA, S. ; COLOMBO JUNIOR, P. . D. Divulgação científica e mídias digitais: algumas reflexões. **Revista Triângulo**, Uberaba - MG, v. 15, n. 2, p. 127–137, 2022. DOI: 10.18554/rt.v15i2.6293. Disponível em: <https://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/revistatriangulo/article/view/6293>. Acesso em: 04 nov. 2024.

LEMOS JUNIOR, C. B. “ICMS-Patrimônio Cultural”: um estudo sobre a política pública de preservação cultural do Estado de Minas Gerais com ênfase no processo de Educação Patrimonial. PragMATIZES - **Revista Latino-Americana de Estudos em Cultura**, p. 67-83, 2018. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/8207/932372c379b77705a78929a13cd9b89f7682.pdf>. Acesso em: 04 nov. 2024.

LORDÊLO, F. S.; PORTO, C. M. Divulgação científica e cultura científica: conceito e aplicabilidade. **Revista Ciência e Extensão**, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 18–34, 2012. Disponível em: https://ojs.unesp.br/index.php/revista_proex/article/view/515/632. Acesso em: 28 ago. 2025.

LOURENÇO, J.; CARVALHO, L. M. **A representação do negro em museus: o caso de Paraguaçu e Machado, Sul de Minas Gerais**. In: XIX Encontro Nacional de Geógrafos, 2018. Disponível em:

https://www.eng2018.agb.org.br/resources/anais/8/1533661013_ARQUIVO_ArepresentacaodonegroemmuseusocasodeParaguacueMachado.pdf. Acesso em: 04 nov. 2024.

MALAGOLI, D. Á. **Da divulgação científica à comunicação pública da ciência:** trajetória da Universidade Federal de Uberlândia e propostas para a instituição. Dissertação (Mestrado Profissional Interdisciplinar em Tecnologias, Comunicação e Educação). Uberlândia, Brasil: Faculdade de Educação, Universidade Federal de Uberlândia, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/24969>. Acesso em: 04 nov. 2024.

MARANDINO, M. Faz sentido ainda propor a separação entre os termos educação formal, não formal e informal? **Ciênc. Educ.**, Bauru, v. 23, n. 4, p. 811-816, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/cmjvH7v4mFZMsdjV5bWLJfM/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 04 nov. 2024.

MARANDINO, M.; PEDRETTI, E.; NAVAS IANNINI, A. M. Representing biodiversity in science museums: perspectives from an STSE lens. **International Journal of Science Education**, Part B, v. 13, n. 4, p. 362-380, 2023. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/21548455.2023.2179381>. Acesso em: 04 nov. 2024.

MARQUES, J. B. V.; FREITAS, D. Fatores de caracterização da educação não formal: uma revisão da literatura. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 43, n. 4, p. 1087-1110, dez. 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/7cP6CL6pZdZm6fRT3Yvj4Km/>. Acesso em: 04 nov. 2024.

MARROU, H. **História da Educação na Antiguidade**. São Paulo: Editora Herder; Editora da Universidade de São Paulo, 1971.

MELO, J. S. A.; ROSSO, K. L. B.; VER, J. A. C. N. O Museu de História Natural da UFLA e suas ações itinerantes no interior de Minas Gerais. *In: Encontro Nacional Sobre Práticas Educativas em Museus e Centros de C&T. Anais...*, 2018. Disponível em: <https://www.gov.br/mast/pt-br/imagens/publicacoes/2019/anais-eletronic-encontro-nacional-2019.pdf#page=166>. Acesso em: 04 nov. 2024.

MINAYO, M. C. S. Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 3, p. 621–626, mar. 2012. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/csc/2012.v17n3/621-626/pt>. Acesso em: 04 nov. 2024.

MONROE, P. **História da Educação**. São Paulo: Editora Nacional, 1970.

MORAES, R; GALIAZZI, M. C. Análise textual discursiva: processo reconstrutivo de múltiplas faces. **Ciência & Educação**, Bauru, v.12, n.1, p.117-128, 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/wvLhSxkz3JRgv3mcXHBWSXB/?>. Acesso em: 04 nov. 2024.

MORAES, R.; GALIAZZI, M. do C. **Análise Textual Discursiva**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2020. E-book. Disponível em: <https://www.editoraunijui.com.br/>. Acesso em: 22 out. 2020.

MOREIRA, M. D. Divulgação Científica, ensino de Astronomia e suas implicações: livros didáticos, cotidiano, Internet e Conhecimento Popular. **Da pesquisa às práticas educacionais a partir de lives de formação em tempos de pandemia**, p. 43, 2022. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Pedro-Colombo-Junior-2/publication/362247768_MUSEUS_DE_CIENCIAS_COMO_ESPACOS_FORMATIVOS_UM_OLHAR SOBRE_AS_PESQUISAS_E_PRATICAS_DESENVOLVIDAS_PEL_O_GENFEC/links/62e1ad633c0ea87887622b45/MUSEUS-DE-CIENCIAS-COMO-ESPACOS-FORMATIVO-S-UM-OLHAR-SOBRE-AS-PESQUISAS-E-PRATICAS-DESENVOLVIDAS-PELO-GENFEC.pdf#page=44. Acesso em: 04 nov. 2024.

MOSER, L. C. **Comunicação e universidades**: a comunicação pública da ciência e a divulgação científica em universidades públicas do Sul do Brasil. Orientadora: Margarida Maria Krohling Kunsch. 2022. Dissertação (Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo). Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27164/tde-12012023-121700/publico/LaisCamposMoserVC.pdf>. Acesso em: 04 nov. 2024.

MOURA, M. D. **Universidades públicas respondem por mais de 95% da produção científica do Brasil**. Ciência na rua. Disponível em: <http://ciencianarua.net/universidades-publicasrespondem-por-mais-de-95-da-producao-cientifica-do-brasil/>. Acesso em: 15 abr. 2019.

MUELLER, S. P. M & CARIBÉ, R. C. V. A comunicação científica para o público leigo: breve histórico. **Informação & Informação**, Londrina, v. 15, n. 1, 13-30, 2010. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/6160>. Acesso em: 04 nov. 2024.

OLIVEIRA, M. J. C. *et al.* A Comunicação Pública da Ciência diante da pandemia. In: Congresso brasileiro científico de comunicação organizacional e de relações públicas, 15., 2021 São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: Abrapcorp, 2021. Disponível em: <https://repositorio.usp.br/item/003036565>. Acesso em: 04 nov. 2024.

PESSONI, A. CARMO, V. A. A divulgação científica nas universidades do grande ABC: inovações ou repetições de formatos? **Comunicação & Informação**, Goiânia, v. 19, n. 1, p. 87-104, 2016. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/ci/article/view/36973>. Acesso em: 04 nov. 2024.

PIRES, B. I. S.; COLOMBO JUNIOR, P. D. A escola vai ao museu (!)(?): um olhar de coordenadores pedagógicos e da gestão educacional de Uberaba, Minas Gerais. *Acta Scientiarum. Education*, Maringá, v. 44, 2022. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S2178-52012022000100206&script=sci_arttext. Acesso em: 04 nov. 2024.

PIUZANA, D.; MORAIS, M. S.; GONTIJO, B. M. O uso de maquete como ferramenta pedagógica na gestão educacional: o exemplo da Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço, Minas Gerais, Brasil. **Revista ESPACIOS**. Venezuela, v. 37, n. 07, 2016. Disponível em: <https://www.revistaespacios.com/a16v37n07/163707e2.html>. Acesso em: 04 nov. 2024.

PPGE. **Programa de Pós-Graduação em Educação**. Área de concentração e linha de pesquisa. Disponível em: <https://sistemas.uftm.edu.br/integrado/sitesCursos/ppge/?idCurso=543&lang=pt-BR&pag=7&id=150>. Acesso em: 04 nov. 2024.

RIBEIRO, L. C. B. et al. O patrimônio paleontológico como elemento de desenvolvimento social, econômico e cultural: Centro Paleontológico Price e Museu dos Dinossauros, Peirópolis, Uberaba (MG). **Paleontologia: cenários da vida**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 1, p. 765-774, 2011. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Luiz-Ribeiro-28/publication/282672156_2011_Ribeiro_et_al_Turismo_Paleontologico_em_Peirópolis_1/links/561803d608ae6d1730847d9e/2011-Ribeiro-et-al-Turismo-Paleontologico-em-Peirópolis-1.pdf. Acesso em: 04 nov. 2024.

RIBEIRO, W. C.; TRAVASSOS, L. E. P. Educação Ambiental no carste em Minas Gerais: possibilidades de ensino e aprendizagem sobre o patrimônio geológico. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, São Paulo, v. 10, n. 2, p. 126-148, 2015. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/2025>. Acesso em: 04 nov. 2024.

RICCIOPPO, T.; NEVES, P. D. M. Projeto GEOPARK Uberaba: espaços não formais para uma educação integral. **Iniciação & Formação Docente**, Uberaba, v. 9, n. 1, p. 56 a 76-56 a 76, 2022. Disponível em: <https://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/revistagepadle/article/view/6405>. Acesso em: 04 nov. 2024.

RMCC. **Rede mineira de comunicação científica**. Quem somos. Disponível em: <https://redemineiradecomunicacaocientifica.wordpress.com>. Acesso em: 01 nov. 2024.

ROGERS, A. Looking again at non-formal and informal education: towards a new paradigm. In: _____. **Non-formal education: flexible schooling or participatory education?** Hong Kong: The University of Hong Kong, 2004. Disponível em: http://file.upi.edu/Direktori/SPS/PRODI.PENDIDIKAN_LUAR_SEKOLAH/196111091987031-MUSTOFA_KAMIL/Bhaan_kuliah/nonformal_education_alan_rogers_2.pdf. Acesso em: 17 out. 2024.

SANTAELLA, Lucia. A semiótica das fake news. **Verbum**, São Paulo, v. 9, n. 2, set. 2022, p. 9-25. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/verbum/article/view/50522/pdf>. Acesso em: 18 jun. 2023.

SANCHES, C. S. **Mediações instrumental e humana: um olhar sobre o Museu dos Dinossauros de Uberaba-MG**. Orientador: Daniel Fernando Bovolenta Ovigli. 2021. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Educação) – Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Minas Gerais, 2021. Disponível em: <https://bdtd.uftm.edu.br/handle/123456789/1113>. Acesso em: 04 nov. 2024.

SANTOS, C. M. **Proposta didática para abordar o conceito de biodiversidade em uma escola do campo do município de Uberaba-MG**. Orientador: Danilo Seithi Kato. 2018. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Educação) – Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Minas Gerais, 2018. Disponível em: <https://bdtd.uftm.edu.br/handle/123456789/1165>. Acesso em: 04 nov. 2024.

SANTOS JUNIOR, A. B. *et al.* Desenvolvimento de programa de extensão em Astronomia por meio das redes sociais e videoconferência. **Extensão Tecnológica: Revista de Extensão do Instituto Federal Catarinense**, Blumenau, v. 9, n. 17, p. 28-51, 2022. Disponível em: <https://publicacoes.ifc.edu.br/index.php/RevExt/article/view/2183>. Acesso em: 04 nov. 2024.

SASSERON, L. H. Alfabetização científica, ensino por investigação e argumentação: relações entre ciências da natureza e escola. **Ensino Pesquisa Educação em Ciências**. 17(esp), 49-67, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/epec/a/K556Lc5V7Lnh8QcckBTTMcq/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 01 nov. 2024.

SASSERON, L. H. Alfabetização científica, ensino por investigação e argumentação: relações entre ciências da natureza e escola. **Ensino, Pesquisa e Educação em Ciências**, Belo Horizonte, v. 17, n. esp., p. 49-67, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/epec/a/K556Lc5V7Lnh8QcckBTTMcq/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 1 nov. 2024.

SILVA, A. C. A. **Meio ambiente: análise de atividades programadas no Parque Nossa Senhora da Piedade e no PROPAM**. Orientadora: Elaine Soares França. 2015. Monografia (Curso de Especialização em Educação em Ciências) – Faculdade de Educação da UFMG, Minas Gerais, 2015. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/48177>. Acesso em: 04 nov. 2024.

SILVA, C.N.; COSENZA, A. A Paleontologia em Minas Gerais: turismo, conflitos socioambientais e Educação Ambiental. In: X XII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências - XII ENPEC, 2019, Natal, RN. **Anais...** Associação Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências - ABRAPEC, 2019. Disponível em: <https://abrapec.com/enpec/xii-enpec/anais/resumos/1/R0465-1.pdf>. Acesso em: 1 nov. 2024.

SILVA, F. T. C. **O papel educativo dos museus de Uberaba/MG: um olhar a partir da educação patrimonial**. Orientador: Daniel Fernando Bovolenta Ovigli. 2018. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Educação) – Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Minas Gerais, 2018. Disponível em: <https://bdtd.uftm.edu.br/handle/123456789/1138>. Acesso em: 04 nov. 2024.

SOUSA, T. A.; ALMEIDA, D. R. B. Divulgação científica na UFU: as ações que levam as pesquisas para fora da universidade. **Revista do EDICC**, Campinas, v. 6, 2020. Disponível em: <https://revistas.iel.unicamp.br/index.php/edicc/article/view/6439>. Acesso em: 04 nov. 2024.

SOUZA, A. V. S.. **A ciência mora aqui**: reflexões acerca dos museus e centros de ciências interativos do Brasil. 2008, Dissertação (Dissertação de Mestrado em História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.

SOUZA, F. C. R. et al. Educação ambiental e oficina sobre recursos hídricos desenvolvida durante a I Feira Regional de Educação Ambiental do norte de Minas Gerais em Nova Porteirinha (MG). **Geografia e Pesquisa**, v. 5, n. 1, 2011. Disponível em: <http://vampira.ourinhos.unesp.br/openjournalsystem/index.php/geografiaepesquisa/article/view/124>. Acesso em: 04 nov. 2024.

VOGT, C. Carlos Vogt e a espiral da cultura científica: da comunicação entre pares até a ampla divulgação científica para a sociedade. [Entrevista cedida a] Equipe Galoá. **Blog Galoá Science**, Campinas, 2 abr. 2024. Disponível em: https://galoa.com.br/blog/entrevista-carlos-vogt-e-espiral-da-cultura-cientifica/?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 28 ago. 2025.

VOGT, C.. Ciência, comunicação e cultura científica. In: VOGT, Carlos (org.). **Cultura científica: desafios**. São Paulo: Edusp; Fapesp, 2006. p. 18-26. Disponível em: https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=__1biVfDF20C&oi=fnd&pg=PA18&dq=Vogt,+2006&ots=GXmpN9l04L&sig=oGKD-w5Ke-MG6KNASdvzKN-xQi0&redir_esc=y#v=onepage&q=Vogt%2C%202006&f=false. Acesso em: 28 ago. 2025.

WITTER, G. P. Pesquisa bibliográfica, pesquisa documental e busca de informação. **Estudos de Psicologia**, Campinas, v. 7, n. 1, p. 5-30, jan. /jun. 1990. Disponível em: <https://seer.sis.puc-campinas.edu.br/estpsi/article/view/7924>. Acesso em: 04 nov. 2024.

APÊNDICE I

1. Nº: _____

2. Nome da Universidade:

3. Cidade onde está localizada:

4. Possui setor responsável pela comunicação, qual:

5. Dados do responsável pelo setor:

6. Quantos servidores e seus cargos:

7. Possui iniciativa (projeto, programa, revista, página, rede social) dedicada a divulgar ciência? sim () não () Qual(ais) ?

8. Documentos identificados na universidade, referentes aos processos de comunicação:

- A. PDI: sim () não () Período: _____
- B. Regimento/diretrizes da Comunicação: sim () não ()
- C. Manual de noticiabilidade: sim () não ()
- D. Política de comunicação: sim () não ()
- E. Outro: sim () não () _____
- F. Outro: sim () não () _____
- G. Outro: sim () não () _____

- B. Regimento/diretrizes da Comunicação: sim () não ()

- C. Manual de noticiabilidade: sim () não ()

- D. Política de comunicação: sim () não ()

- E. Outro: sim () não () _____

- F. Outro: sim () não ()

- G. Outro: sim () não () _____

9. Dúvidas que ficaram:

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Observações:

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

APÊNDICE II

PERGUNTAS DO QUESTIONÁRIO

Informações sobre o respondente:

- 1 - Nome:
- 2 - Cargo:
- 3 - Universidade:
- 4 - Setor em exercício:
- 5 - Cargo de gestão:
- 6 - Cite as áreas em que atuou profissionalmente até chegar à atividade principal que realiza hoje:
- 7 - Descreva as principais atividades que desenvolve em sua prática profissional atual:

Perguntas específicas:

- 1 - Como você descreveria o papel da divulgação científica na universidade em que trabalha?
- 2 - Em sua perspectiva, quais são os principais desafios enfrentados ao comunicar ciência para a sociedade?
- 3 - Existem critérios estabelecidos para selecionar os temas científicos a serem divulgados em sua universidade? Se positivo, você poderia descrevê-los?
- 4 - Há critérios para a avaliação da eficácia das ações de divulgação científica realizadas pela sua equipe? Se positivo, você poderia descrevê-los?
- 5 - Quais são os recursos disponíveis para apoiar a divulgação científica na sua instituição?
- 6 - Como a sua universidade colabora com outras instituições ou órgãos de fomento na divulgação científica?
- 7 - Quais são as principais plataformas ou canais de comunicação utilizados para divulgar ciência na sua universidade?
- 8 - Como a sua equipe se mantém atualizada sobre as melhores práticas em divulgação científica?
- 9 - Quais são as metas ou objetivos de longo prazo da sua universidade em relação à comunicação da ciência com o público não especialista?

10 - Você incluiria a divulgação científica nas categorias de educação formal, educação não formal, educação informal? Justifique.

11 - Como você vê o papel desses diferentes contextos de educação no mundo de hoje?

APÊNDICE III

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO						
Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
Universidade Federal de Alfenas (Unifal) (U1)	PDI - 2021-2025 (A1)	222	Implantação de Repositório Institucional em ambiente digital no período de vigência do PDI.	70	US1	Repositório Institucional
			A articulação com outros entes , sejam eles públicos ou privados, é uma grande aliada na entrega de valor público, uma vez que extravasar os muros da Universidade, envolvendo outras instituições e por meio de eventos, favorece a expansão da pesquisa, promovendo maior visibilidade aos resultados obtidos e, conseqüentemente, beneficiando um maior número de cidadãos.	87	US2	Articulação com outras instituições
			A Universidade pública tem como premissa dialogar com a sociedade sobre aquilo que é realizado dentro do âmbito acadêmico, não só compartilhando os resultados de seus esforços e habilidades por meio das ações e serviços ofertados, como também captando as necessidades da sociedade para que essa relação possa se fortalecer cada vez mais e gerar bons impactos. A extensão é o meio mais explícito de interação entre a Universidade e o cidadão, por isso, a entrega de valor público é bastante clara nas atividades extramuros.	87	US3	Diálogo com a sociedade
			Museu da Memória e Patrimônio da Universidade Federal de Alfenas: projeta-se a ampliação de sua agenda no sentido da proposição e difusão de eventos e expressões artístico-culturais múltiplos, tornando o espaço uma referência cultural para Alfenas e Região.	149	US4	Museus

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
	Regimento - DICOM (A2)	9	Compete ao Núcleo Estratégico de Divulgação Institucional : criar iniciativas múltiplas de divulgação científica e cultural, em consonância com os critérios definidos pela PCI;	6	US5	Núcleo Estratégico de Divulgação Institucional
			Compete ao Núcleo Estratégico de Divulgação Institucional : fomentar a proporcionalidade na divulgação de conteúdos científicos e culturais desenvolvidos por todas as áreas do conhecimento existentes na UNIFAL-MG.	6	US6	Núcleo Estratégico de Divulgação Institucional
	Portaria nº 1055 de 14 de maio de 2019 - Diretrizes para a comunicação acadêmica na UNIFAL (A3)	3	A gestão do Portal da UNIFAL-MG compreende três perspectivas de informações: jornalísticas, acadêmicas e administrativas.	1	US7	Portal
			Pesquisa: informações e matérias de divulgação científica da UNIFAL-MG , tais como projetos de pesquisa desenvolvidos, seus resultados e impactos para a sociedade; contribuições de pesquisadores para a compreensão de fenômenos da realidade; prêmios e destaques científicos e tecnológicos, em âmbito nacional e internacional, de alunos e servidores, desde que desenvolvidos com a participação da UNIFAL-MG; publicação de artigos, de relatórios de pesquisa e de outras atividades acadêmicas em veículos de renome nacional e internacional.	1	US8	Matérias de divulgação científica da UNIFAL-MG
			O portal da UNIFAL-MG divulgará: Pesquisas certificadas pela UNIFAL-MG, teses, dissertações e atividades de ensino e de extensão; eventos organizados pela UNIFAL-MG; prêmios e destaques recebidos pela Instituição; serviços e informações consolidadas de interesse comum para as comunidades interna e externa à UNIFAL-MG.	2	US9	Portal
			Os perfis oficiais da UNIFAL-MG nas mídias sociais , <i>Facebook</i> e <i>YouTube</i> , bem como outros que venham a ser criados, são geridos pela equipe da Dicom. Dessa forma, as informações publicadas no Portal da UNIFAL-MG que também forem relevantes para o público-alvo das redes sociais serão	3	US10	Mídias sociais

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
			divulgadas nesses canais de acordo com a linguagem própria de cada plataforma.			
Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) (U2)	PDI - 2022-2027 (A4)	483	Ampliar da divulgação de toda a produção da UFJF em seus meios de comunicação (<i>site</i> , rede social, etc.)	139	US11	Divulgação da produção
			Ampliar as ações de Pesquisa e Extensão do Centro de Ciências UFJF com vistas à produção de conhecimento, pesquisa e divulgação científica e oferecimento de atividades à comunidade.	152	US12	Pesquisa e extensão
			Ação de formação de professores de ciências inerente ao Centro de Ciências e divulgação científica.	154	US13	Formação de professores de ciências
			Organização interna de um espaço para atuação de professores e docentes vinculados às atividades de Curricularização da Extensão Universitária nos cursos de graduação, junto aos trabalhos de divulgação científica do Centro de Ciências.	155	US14	Extensão universitária
			Uma Política de Comunicação tem como objetivo contribuir para o cumprimento da missão institucional da universidade. A UFJF hoje trabalha com planos anuais de comunicação ou planos de gestão. Este modelo não permite o desenvolvimento de processos e programas a longo prazo nem, necessariamente, se caracteriza pela transparência e pelo retorno à sociedade daquilo que é investido na instituição. Uma política de comunicação deve orientar e normatizar as ações de comunicação, maximizando seu desempenho. Esta Política pressupõe a criação e manutenção de fluxos de comunicação que facilitem a interação entre a UFJF e seus distintos públicos de interesse, num processo de influência recíproca. A Política de Comunicação deve estar em sintonia com os objetivos estratégicos e com a cultura organizacional e deve ser assumida por todos indistintamente, em particular por quem exerce atividades de comunicação na instituição ou participa do processo de tomada de decisões.	387	US15	Política de comunicação

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
			Elaborar e discutir amplamente uma proposta de resolução para a política de comunicação da UFJF.	387	US16	Política de comunicação
			Reestruturar e modernizar a diretoria de Imagem Institucional, adaptando-a a um modelo mais racional do uso das equipes no trabalho de assessoria e comunicação das ações administrativas e institucionais, reforçando ainda a divulgação científica e a marca/ identidade institucional junto ao público interno e externo.	388	US17	Assessoria de comunicação e DC
			AÇÃO 5: Fortalecer e ampliar a divulgação científica , dando mais visibilidade à pesquisa e inovação da UFJF para democratizar o conhecimento técnico-científico produzido pela universidade.	397	US18	DC e democratização do conhecimento
			Ampliar a divulgação científica da UFJF, capacitando novos divulgadores e apoiando setores estratégicos da Universidade que demandam uma comunicação eficiente do conhecimento técnico-científico da Instituição.	397	US19	Capacitação de divulgadores de ciência
			Mapear projetos de divulgação científica distribuídos na Instituição.	398	US20	Mapeamento de projetos de DC
			Capacitar divulgadores da ciência que atuam na Instituição, sejam docentes, discentes, técnico-administrativos em educação ou funcionários terceirizados , para melhor atuação na comunicação pública da ciência.	398	US21	Capacitação de divulgadores de ciência
			Mapeamento de todos os projetos de pesquisa e/ou de extensão que tenham ações de divulgação científica	399	US22	Mapeamento de projetos de DC

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
			Ao contribuir com a democratização do conhecimento científico , cria-se uma cultura ligada ao desenvolvimento de pesquisa e inovação, despertando o interesse das gerações mais novas pela carreira de cientista, como também se valoriza a ciência como um todo, destacando sua relevância social e de desenvolvimento do país.	399	US23	Democratização do conhecimento e valorização da ciência
			Criar uma rede dos divulgadores científicos que atuam na Instituição e que direta ou indiretamente contribuem com a divulgação científica e tecnológica da UFJF.	399	US24	Rede dos divulgadores científicos
	Manual de Noticialidade: critérios de divulgação de notícias pela comunicação institucional da UFJF (A5)	18	A revista A3 é uma publicação da IMAGEM/UFJF, com circulação impressa. Após os sucessivos cortes de recursos, ela foi descontinuada em 2016. Em 2024, a partir do segundo semestre, a revista voltará a ser publicada em versão online e voltada exclusivamente para a divulgação científica e de inovação . Com reportagens baseadas em pesquisas desenvolvidas na Universidade, seu objetivo é democratizar o acesso ao conhecimento produzido nas diversas áreas do saber e colaborar para fomentar a reflexão e o debate sobre temas contemporâneos de interesse público .	7	US25	Revista
					US26	inovação
					US27	DC
					US28	Democratização do conhecimento;
					US29	Reflexão e debate sobre temas contemporâneos
			Com previsão de entrada no ar no primeiro semestre de 2024, o portal www.ufjf.br/fazciencia é um produto jornalístico cujo objetivo é divulgar a produção científica da Universidade Federal de Juiz de Fora. As notícias têm como foco as pesquisas desenvolvidas nos programas de pós-graduação da UFJF, além de atividades de extensão e iniciação científica. O menu principal é dividido em áreas de conhecimento, e as	7	US30	Portal;
					US31	DC

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
			matérias procuram apresentar os temas de maneira acessível, trazendo-os para o cotidiano do leitor.			
			O Acontece na UFJF é um boletim informativo semanal que será distribuído por e-mail a partir do segundo semestre de 2024, afixado em murais da Universidade e divulgado no <i>site</i> de notícias da UFJF. Nele, serão veiculados eventos científicos, acadêmicos e culturais da UFJF de interesse da comunidade.	7	US32	Boletim informativo distribuído por e-mail
			O Twitter é empregado principalmente para divulgação de eventos que ocorrem na UFJF e/ou são promovidos por ela. Dessa forma, congressos, seminários, palestras, lançamentos e debates, podem ser divulgados no perfil oficial da UFJF no Twitter. Também usamos o Twitter para informes rápidos sobre ações institucionais, campanhas internas e para informar a sociedade sobre o que ocorre em tempo real na UFJF.	8	US33	Twitter
			Instagram: Essa rede social é utilizada para campanhas institucionais, divulgação de pesquisas científicas e reprodução de fotos produzidas pela equipe de comunicação institucional. Também usamos o perfil oficial para publicar informações sobre o cardápio do Restaurante Universitário, vídeos curtos sobre eventos e ações institucionais, etc.	8	US34	Instagram;
					US35	DC
			Flickr e YouTube: No caso do <i>Flickr</i> , a IMAGEM/UFJF utiliza a plataforma como um repositório de fotografias, para consumo interno. Já o <i>YouTube</i> , a plataforma funciona como (i) repositório de conteúdo (vídeos) e (ii) como um canal de TV <i>web</i> (TV UFJF) onde são veiculados vídeos de campanhas institucionais, datas comemorativas e também boletins institucionais.	8	US36	Flickr
					US37	YouTube;
					US38	repositório de fotografias
			Defesas de monografia, dissertação e tese: A IMAGEM/UFJF não realiza divulgação de defesas . Entretanto, os trabalhos e projetos resultantes das defesas citadas nessa categoria poderão ser analisados para pautas futuras, inserção na revista A3 ou no portal de divulgação científica .	10	US39	Divulgação de defesas;
					US40	Revista;
					US41	DC

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
			Premiações e homenagens locais, regionais, nacionais e internacionais a cursos e membros da comunidade acadêmica: serão divulgadas através do Twitter e do Instagram . Entretanto, a premiação será analisada para possível inserção no portal, no Facebook , na revista A3 ou ainda ser direcionada, como pauta, para reportagem especial para o portal de divulgação científica .	11	US42	Twitter;
					US43	Instagram;
					US44	Facebook;
					US45	Revista;
					US46	Portal de DC
			Projetos de extensão e/ou de iniciação científica: serão divulgados pelas redes sociais e informativos semanais . Toda demanda será analisada para possível matéria no portal da UFJF ou inserção nas redes sociais e Revista A3 .	11	US47	Redes sociais;
					US48	Informativos semanais;
					US49	Revista
	Banco de Fontes da Ciência UFJF (A6)	1	O Banco de Fontes Acadêmicas da UFJF é uma iniciativa da Diretoria de Comunicação Institucional com o objetivo de fomentar a divulgação científica , mais especificamente a divulgação das ações de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidas na UFJF, aproximando jornalistas, professores, pesquisadores e extensionistas.	1	US50	Banco de Fontes Acadêmicas;
					US51	DC
			Se você é professor(a), pesquisador(a) da UFJF, cadastre-se no Banco de Fontes e mantenha seus dados atualizados. Participar do Banco de Fontes da Ciência é uma forma de contribuir com a difusão científica e de promover a divulgação de seus projetos de ensino, pesquisa e extensão, levando a cada vez mais pessoas o conhecimento desenvolvido na Universidade , e as oportunidades que a Instituição oferece.	1	US52	Banco de Fontes da Ciência;
					US53	DC;
			Para você que é repórter ou produtor e está procurando uma fonte acadêmica para alguma reportagem, o Banco de Fontes da UFJF estará em breve disponível. Quem sabe o entrevistado que você precisa para a sua próxima pauta não está aqui?	1	US54	Popularização da ciência
					US55	Banco de Fontes

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
	Minuta da Política de Comunicação da UFJF - 2023 (A7)	6	Considerando que a comunicação deve ser um vetor para potencializar a abertura ao diálogo e à participação da sociedade na Universidade , bem como para facilitar o acesso a informações, oportunidades e serviços oferecidos pela Instituição;	1	US56	diálogo e à participação da sociedade na Universidade
			Objetivos: Gerenciar a interlocução entre Universidade, agentes públicos e sociedade civil; Promover a divulgação da ciência , com ênfase no bem-estar coletivo , na inovação , na inclusão e na democratização do conhecimento ; Utilizar linguagem objetiva, acessível e de acordo com os públicos de interesse , contribuindo tanto para o processo de desburocratização da Instituição , quanto para o efetivo diálogo com a comunidade ; Combater a pseudociência e a disseminação de informações falsas e que possam gerar alarde social , contribuindo para o letramento científico e buscando o respaldo ético e responsável de parâmetros técnico-científicos ; Democratizar o conhecimento técnico-científico para os diferentes públicos, dando subsídios para qualificar a tomada de decisões dos cidadãos com base em evidências, desmistificando os processos científicos e minimizando visões deturpadas sobre a ciência ; Contribuir para a equidade e visibilidade das diferentes áreas do conhecimento e suas vertentes metodológicas , de modo a contextualizar e promover a defesa da ciência a partir de uma perspectiva crítica e reflexiva ; Atuar junto às redes de divulgadores científicos e de comunicação pública, participando de discussões relacionadas aos desafios destas áreas nos âmbitos global, nacional e regional ; Incentivar a formação de pesquisadores nas suas habilidades comunicacionais , considerando o compromisso social na divulgação dos resultados científicos , para além dos pares, contribuindo, assim, para ampliar a multiplicidade de vozes no campo acadêmico ; Estabelecer e consolidar o diálogo com estudantes da Educação Básica, sobretudo da rede pública de ensino, de modo a aproximá-los da Universidade,	1	US57	DC
					US58	Bem estar coletivo;
					US59	Inovação;
					US60	Inclusão;
					US61	Democratização do conhecimento;
					US62	Linguagem acessível;
					US63	Linguagem objetiva;
					US64	Linguagem de acordo com o público de interesse;
					US65	Diálogo com a comunidade;
					US66	Combate à pseudociência;

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
			contribuindo para o ingresso no Ensino Superior e para a democratização do conhecimento acadêmico e técnico-científico ; Reconhecer os saberes populares , sobretudo dos povos originários, diluindo a concepção dicotômica e quebrando estereótipos , preconceitos e barreiras sociolinguísticas ; Divulgar os programas e projetos de ensino, pesquisa, extensão e cultura, como resultados do investimento na educação pública; Apresentar práticas extensionistas como forma de interação e integração com a sociedade , em especial, com as comunidades atendidas e/ou participantes destas iniciativas; e também como oportunidades de aprendizado teórico-prático para alunos, bolsistas e estagiários; Divulgar eventos e iniciativas desenvolvidas nos equipamentos culturais da Universidade ou em parceria com a Instituição, promovendo os artistas e as diversas formas de manifestações da cultura, nos campos erudito e popular; Priorizar a comunicação inclusiva e democrática , que integre a sociedade ao debate científico , aproximando o conhecimento acadêmico das realidades sócio-econômicas e culturais brasileiras.		US67	Disseminação de informações falsas;
					US68	Letramento científico;
					US69	Subsídio para qualificação da tomada de decisões dos cidadãos;
					US70	Desmistificar os processos científicos;
					US71	Contribuir para a equidade e visibilidade das diferentes áreas do conhecimento;
					US72	Minimizar visões deturpadas sobre a ciência;
					US73	Promoção da defesa da ciência;

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
					US74	Incentivar a formação de pesquisadores;
					US75	Compromisso social;
					US76	Democratização do conhecimento acadêmico e técnico-científico;
					US77	Interação e integração com a sociedade;
					US78	Integração da sociedade ao debate científico.

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO						
Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
			Compete especificamente à Diretoria de Imagem Institucional : Oferecer suporte e orientação aos setores administrativos e unidades acadêmicas, incluindo coordenações, núcleos, projetos e outras iniciativas, que desejem se comunicar diretamente com seus públicos de interesse e/ou realizar eventos.	4	US79	Diretoria de Imagem Institucional
Universidade Federal de Lavras (Ufla) (U3)	PDI - 2021-2025 - UFLA (A8)	202	Promover por meio de divulgação dos resultados da pesquisa , a difusão do conhecimento e a popularização da ciência	42	US80	Resultados de pesquisa
			Desenvolver em parceria com a Coordenadoria de Comunicação canais que permitam a população acessar os resultados de pesquisas realizadas pela Instituição	42	US81	Comunicação social e DC
			Divulgar os resultados de pesquisas utilizando-se de linguagem cidadã	42	US82	Linguagem e DC
			Atualmente, a equipe ainda é reduzida, com quatro jornalistas em atividade (sendo uma também responsável pela coordenação da divulgação científica),	195	US83	Equipe
			Com apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais (Fapemig), a partir de edital específico para apoiar a criação e consolidação de estruturas de comunicação e divulgação da ciência nas instituições mineiras e de projeto de estímulo à divulgação da inovação, a Comunicação da UFLA experimentou avanços consideráveis a partir de 2016.	196	US84	criação e consolidação de estruturas de comunicação e divulgação da ciência nas instituições mineiras
			Houve também a promoção e apoio a nove eventos de capacitação , promovidos na UFLA para estimular a comunicação pública da ciência . Para os pesquisadores que vão conceder entrevistas à imprensa, o projeto	196	US85	Capacitação sobre comunicação

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
			desenvolveu o Guia de Relacionamento com a Mídia, com dicas e orientações importantes para a boa comunicação.			pública da ciência
			Até 2015, a UFLA publicava em seu portal uma média de oito textos jornalísticos sobre pesquisa por ano. Teve início, então, um novo ciclo de divulgação de suas pesquisas e de democratização do conhecimento científico . A partir de 2016, foram 416 reportagens de pesquisa publicadas no Portal UFLA (média de mais de cem por ano). Vídeos sobre as pesquisas também passaram a ser produzidos, com total de 272: os quadros Minuto do Câmpus e Ciência Explica, além do Rebobina Aí, com um resumo das informações da semana, citando sempre as pesquisas noticiadas no período.	196	US86	Publicações sobre DC no portal;
					US87	democratização do conhecimento científico;
					US88	textos jornalísticos
			Foi lançada em 2018 a revista de jornalismo científico Ciência em Prosa, já com quatro edições publicadas.	196	US89	Revista de jornalismo científico
			Outras ações foram a criação do perfil Ciência UFLA no Instagram , a realização do Ciência na Praça (evento para distribuição da revista e apresentação de pesquisas),	196	US90	Instagram
					US91	DC;
					US92	Evento na praça
			promoção do concurso Ciência em Imagem e produção de livro a partir das fotos de pesquisa selecionadas, produção de pots Rádio Ciência , veiculados pela Rádio Universitária;	196	US93	Concurso
					US94	DC;
					US95	produção de livro;
					US96	rádio

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
			estruturação do Portal da Ciência , com 15 anos de pesquisas noticiadas pela Comunicação e outras seções.	196	US97	Portal
			Desenvolvimento de nova etapa de ações de projetos de popularização da ciência e lançamento de novas estratégias para estimular a comunidade acadêmica ao diálogo com a sociedade sobre as suas pesquisas científicas.	197	US98	Projetos
	Página principal da Diretoria de Comunicação da UFLA (A9)	9	Comunicação Pública da Ciência: Reportagens sobre pesquisa científica ; Divulgação de questionários de pesquisa ; Divulgação de livros científicos ; Publicação de artigos de opinião; Produção de conteúdo de ciência para público infanto-juvenil ; Cursos e palestras para a comunidade acadêmica.	-	US99	Reportagens sobre pesquisa científica;
					US100	Questionário de pesquisa;
					US101	Livros científicos;
					US102	conteúdo de ciência para público infanto-juvenil.
			Envio de pautas e sugestões de divulgação da ciência produzida na UFLA. As divulgações de ciência podem ser realizadas na Revista Ciência em Prosa, no Portal da Ciência, no Portal UFLA, no <i>instagram</i> @cienciaufla, bem como em algumas outras mídias sociais, como LinkedIn e Twitter .	-	US103	Sugestões de DC
					US104	LinkedIn;
					US105	Twitter
			Divulgação, no Portal da Ciência e <i>Instagram</i> @cienciaufla, de questionários de pesquisa para participação da comunidade acadêmica .	-	US106	Participação da comunidade acadêmica.
			Divulgação, no Portal da Ciência, <i>Instagram</i> @cienciaufla e perfil da universidade no LinkedIn , de livros científicos publicados pela comunidade	-	US107	LinkedIn;

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
			acadêmica da UFLA. Os livros poderão também ser eventualmente divulgados na revista Ciência em Prosa.		US108	livros científicos;
					US109	Revista.
			Publicação, no Portal da Ciência e <i>Instagram</i> @cienciaufla, de artigos de opinião sobre temas científicos assinados pela comunidade acadêmica da UFLA.	-	US110	Artigos de opinião
			Produção de conteúdos de ciência para o público infanto-juvenil , incluindo sessões infantis da revista Ciência em Prosa e quadro de vídeos Prosinha com Ciência.	-	US111	Conteúdos de ciência para o público infanto-juvenil
	Diretrizes de Comunicação UFLA - 2017 (A10)	22	Participação de membros da CDC e CCS em aulas, oficinas, workshops, palestras e outros eventos, para que compartilhem conhecimentos relacionados à área de Comunicação e Comunicação Pública a Ciência, de forma a estimular a comunidade universitária a seguir boas práticas de comunicação e interação com a sociedade .	-	US112	Comunicação e interação com a sociedade
			Terão prioridade para divulgação: Início, desenvolvimento ou resultados de pesquisas científicas; Projetos e ações comunitárias, formalizados junto à Praec, especialmente nos momentos em que estiverem abertos à participação de novos públicos; Defesas de teses e dissertações podem ser divulgadas, caso sejam marcos comemorativos ou caso envolvam temas de alto impacto social e científico (nesta última situação, incluem-se trabalhos de conclusão). A avaliação sobre a viabilidade de divulgação é prerrogativa da DCOM.	12	US113	Divulgação de defesas
			Envio de e-mail institucional. De antemão, já é possível esclarecer a impossibilidade de atendimento nos seguintes casos: Envio de formulários que solicitam preenchimento de pesquisas acadêmicas ;	21	US114	Formulários que solicitam preenchimento

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO						
Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
						de pesquisas acadêmicas;
	Revista Ciência em Prosa - UFLA (A11)	10	Após meses de intenso trabalho, foi lançado mais um produto - a primeira revista de jornalismo científico da Universidade: Ciência em Prosa, uma revista semestral que divulga, para o público não especializado, algumas das pesquisas e temas científicos tratados pela Instituição. Em 2023, a revista se tornou uma publicação de capa invertida, atendendo simultaneamente o público adulto e o infantil.	2	US115	Revista
	Portal da Ciência - UFLA (A12)	1	Todos os estudantes e professores interessados em popularizar o conhecimento e compartilhar suas pesquisas , podem apresentar sugestões de pauta à Comunicação pelo Suporte. As propostas serão analisadas. O pesquisador que se dispõe a divulgar seus projetos também deve estar disponível para responder dúvidas do público que surgirem após a divulgação, assim como para atendimento à imprensa, caso haja interesse de veículos externos em repercutir a notícia. Os textos são publicados, necessariamente, em linguagem jornalística e seguindo definições do Manual de Redação da Comunicação . O pesquisador deve conferir a exatidão das informações no texto final da matéria e dialogar com o jornalista caso haja necessidade de alterações, de forma a se preservar a linguagem e o formato essenciais ao entendimento do público não especializado.	-	US116	Popularizar o conhecimento;
					US117	compartilhar suas pesquisas;
					US118	responder dúvidas do público;
					US119	linguagem jornalística;
Universidade Federal de Minas	PDI - UFMG - 2018-2023 (A13)	372	DDC – Diretoria de Divulgação Científica	10	US121	DC
			Pesquisa - Objetivo específico - Aumentar a visibilidade da produção científica pelo estímulo à publicação em veículos de maior visibilidade e influência em suas respectivas áreas do conhecimento.	106	US122	Visibilidade da produção científica

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
Gerais (UFMG) (U4)			Pesquisa - Ações - Estimular um maior engajamento dos pesquisadores da UFMG em atividades de divulgação científica .	108	US123	DC
			Extensão - Objetivos específicos - Promover e integrar a divulgação científica na UFMG (Fórum de Cultura Científica – PROEX /PRPq).	117	US124	DC
			Extensão - Objetivos específicos - Consolidar a Rede de Museus como política de extensão em articulação com política de acervo, memória e patrimônio.	117	US125	Rede de museus
			Extensão - Ações - Avançar na construção e implementação de uma política de comunicação pública da ciência e tecnologia – integrada à política de comunicação institucional da Universidade – e em diálogo com as instâncias da Comunidade Acadêmica, órgãos governamentais e outros setores da sociedade envolvidos com a temática.	119	US126	CPC
			Gestão de pessoas - Ações - Incentivar a formação de redes e de comunidades interunidades e interáreas, aproximando docentes com focos comuns de trabalho, como as metodologias do ensino superior, a divulgação científica , os direitos humanos, entre outros.	199	US127	DC
			Divulgação da produção acadêmica - As ações institucionais para a difusão da produção acadêmica abrangem diferentes áreas do conhecimento e níveis de formação e almejam, também, o aprimoramento da própria produção intelectual e da formação de recursos humanos qualificados. As ações relativas à produção científica da UFMG têm como objetivo aumentar a visibilidade internacional e reduzir a heterogeneidade entre as várias áreas de conhecimento. A PRPq conta com programas permanentes e específicos para estimular a produção científica e divulgação científica , tais como o programa de Melhoria Qualitativa da Produção Científica, o Programa de Apoio para apresentação de trabalho em Eventos Científicos e o estabelecimento de sua política de periódicos. A produção acadêmica da UFMG está disponível à comunidade por meio do portal SOMOS	221	US128	Difusão da produção acadêmica, DC

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
			(www.somos.ufmg.br), um sistema de busca por palavras chave com acesso a todo o conhecimento acumulado na Universidade de forma estruturada.			
			O Centro Cultural UFMG se localiza no primeiro prédio construído no hipercentro de Belo Horizonte, erguido em 1906. É um espaço dedicado à experimentação artística: poesia, música, teatro, dança, cinema, fotografia, literatura, exposições e vídeo, arte e cultura . Outra atração é o Museu Vivo Memória Gráfica, com informações sobre a produção de livros, cartazes e jornais. O Centro Cultural UFMG é aberto ao público.	121	US129	Centro cultural
					US130	poesia
					US131	música
					US132	teatro
					US133	dança
					US134	cinema
					US135	fotografia
					US136	literatura
					US137	exposições e vídeo
					US138	arte
					US139	cultura
			O prédio histórico do Conservatório UFMG foi ampliado, restaurado e teve seu novo formato inaugurado em agosto de 2000. O espaço, em que antes funcionava a Escola de Música da UFMG, agora possui salas de audição, auditórios, salas de aula e pátio interno para eventos, além de um anexo com praça coberta e uma livraria. O Conservatório tem uma agenda intensa e variada de apresentações musicais, além de cursos, exposições e lançamentos de livros. O Conservatório UFMG oferece cursos, ateliês e espetáculos musicais para todos os tipos de público, abrangendo desde o erudito até o contemporâneo. O Projeto Perspectiva, atividade que acontece no Conservatório, promove a difusão da produção local de grupos de teatro,	121	US140	Conservatório
					US141	cursos
					US142	ateliês
					US143	espetáculos musicais

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
			dança, música, literatura e artes visuais por meio de performances, intervenções e instalações.			
			O Espaço do Conhecimento UFMG estimula a construção de um olhar crítico acerca da produção de saberes através da utilização de recursos musicais. Sua programação diversificada inclui exposições, cursos, oficinas e debates . Integrante do Circuito Cultural Praça da Liberdade, o Espaço do Conhecimento é fruto da parceria entre a UFMG e o Governo de Minas. O Espaço conta com o apoio da FAPEMIG, Rede de Museus e Espaços de Ciências e Cultura da UFMG e da DAC da UFMG. O Espaço do Conhecimento UFMG abriga o projeto Multiverso e contempla expressões culturais de diversas espécies, valorizando a produção artística local. Este espaço faz parte da Rede de Museus UFMG e do Circuito Cultural Praça da Liberdade. Abriga a exposição “Demasiado Humano”, que a partir de várias áreas do conhecimento, conta a trajetória da humanidade no planeta Terra; o observatório astronômico ; o planetário que exibe filmes sobre astronomia e imagens do universo captadas pelos satélites e sondas espaciais; a fachada digital que exibe imagens, além de diversas atividades destinadas ao público em geral.	121	US144	Espaço do conhecimento
					US145	observatório astronômico;
					US146	planetário
			O Campus Cultural UFMG em Tiradentes tem como objetivo desenvolver atividades na esfera de todas as manifestações da arte e da cultura, por meio de projetos de ensino, de pesquisa, de extensão e de cooperação com instituições públicas e privadas de Tiradentes e de outras cidades da região. Criado em 2011, a partir de um Termo de Cooperação entre a Universidade e a FRMFA, o projeto é vinculado à DAC. Integram o Campus Cultural: o Museu Casa Padre Toledo, a Casa de Cultura, a Biblioteca e o Centro de Estudos sobre o Século XVIII, os dois últimos em processo de implantação no Sobrado Quatro Cantos.	121	US147	Projeto Cultural

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
			O projeto Muitas Culturas nos Campi tem como objetivo principal promover a articulação, interação e interlocução entre os espaços culturais, potencializando a integração das ações artístico culturais da UFMG. A programação gratuita, diversificada e de qualidade, é apresentada em forma de circuito cultural em diversas unidades da universidade. A ideia é promover o intercâmbio das expressões culturais locais e regionais com a comunidade artística e acadêmica. São realizadas apresentações, oficinas, cursos e mini-cursos, palestras, exposições, instalações, residências artísticas, ciclos de debates, entre outros. Diferentes linguagens artísticas como teatro, dança, música, poesia, performances e intervenções, integram a Comunidade Acadêmica aos artistas e aos grupos diversos, incluindo-se dentre eles os provenientes dos segmentos historicamente excluídos. O projeto Quarta Doze e Trinta abre espaço para artistas iniciantes e consagrados na Praça de Serviços ou no auditório da Reitoria, com espetáculos de música, dança, teatro e outras expressões artísticas. O projeto Quinta Cultural ocorre no Campus Saúde da UFMG, também às 12h30. Ao Cair da Tarde, são espetáculos no Campus Pampulha da UFMG, às 17h30.	122	US148	Projeto Cultural
			O Festival de Inverno da UFMG é um projeto de referência nacional que ocorre anualmente na UFMG, durante o período das férias do meio do ano. Durante uma semana, o Festival reúne atividades como apresentações musicais, oficinas, minicursos, aulas abertas e residências artísticas, que são ofertadas gratuitamente em diversos espaços da Universidade. Organizado desde 1967, o Festival completou 50 anos de criação em 2017, ao longo dos quais atingiu prestígio internacional com as suas 122 atividades. De suas oficinas, surgiram ou participaram grupos hoje renomados em todo o mundo, como o Grupo Galpão, o Grupo Corpo, o Giramundo, o Uakti, entre outros.	122	US149	Projeto Cultural

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
			O Festival de Verão da UFMG é realizado anualmente pela DAC desde a sua concepção, em 2007. O projeto oferece uma programação variada de atrações de caráter cultural no período das férias do início do ano, antes do Carnaval. Em sua 12ª edição, o festival apresentou o tema “Universos Expandidos”, buscando expandir o olhar e a percepção do público para a forma como a produção do conhecimento expande a nossa existência e a percepção que temos dela. Ao longo dos dias do evento, atividades como performances, exposições, oficinas e shows são dadas em diversos espaços da UFMG e da cidade.	122	US150	Projeto Cultural
			O projeto Muitas Culturas nos Campi tem como objetivo principal promover a articulação, interação e interlocução entre os espaços culturais, potencializando a integração das ações artístico culturais da UFMG. A programação gratuita, diversificada e de qualidade, é apresentada em forma de circuito cultural em diversas unidades da universidade. A ideia é promover o intercâmbio das expressões culturais locais e regionais com a comunidade artística e acadêmica. São realizadas apresentações, oficinas, cursos e minicursos, palestras, exposições, instalações, residências artísticas, ciclos de debates, entre outros. Diferentes linguagens artísticas como teatro, dança, música, poesia, performances e intervenções, integram a Comunidade Acadêmica aos artistas e aos grupos diversos, incluindo-se dentre eles os provenientes dos segmentos historicamente excluídos.	122	US151	Projeto Cultural
			A comunicação pública da ciência , cujo caráter difere da noção iluminista de transmitir conhecimentos de forma unilateral, tem a função e o objetivo de empoderar pessoas, que passam a construir, juntas, o saber. Tal prática está fortemente associada à extensão no formato adotado pelas universidades latino-americanas: a nova divulgação científica não se trata apenas de injetar informações, mas de dialogar e fazer algo junto com as comunidades. O conceito de divulgação da ciência que começa a ganhar peso tem nova perspectiva e, por isso, deve ser pensado a partir de outra lógica. Em vez de	222	US152	CPC
					US153	DC

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
			se perguntar o que as pessoas ignoram, é necessário entender o que elas sabem e o que estão fazendo com o que sabem, com o intuito de aglutinar conhecimentos e adotar práticas participativas para alcançar o que se quer. Trata-se de um cruzamento de conhecimentos, cujo objetivo, em última instância, é o de criar as condições para construir uma democracia mais forte.			
			Outro aspecto fundamental no conceito atualizado de divulgação científica é o surgimento de novos públicos, que dispensam a mediação de divulgadores e jornalistas, como os grupos de pacientes de doenças crônicas. Há muitos estudos de casos que mostram que esses grupos montam comunidades on-line para troca de artigos científicos e às vezes produzem dados epidemiológicos, para ter voz nas decisões sobre suas terapias ou até mesmo questionar parte das práticas médicas. Na mesma linha, há os movimentos ambientalistas, que produzem contrarrelatórios de impacto ambiental. A nova divulgação e os novos públicos geram um novo lugar, chamado por alguns de fórum híbrido, no qual a ciência e a sociedade dialogam e todos aprendem.	222	US154	DC
			Com essa perspectiva, a Diretoria de Divulgação Científica (DDC), ligada à PROEX, dedica-se a ações coordenadas de comunicação que visam promover o debate sobre a cultura científica como parte da formação cidadã, voltada para os seguintes objetivos: 223 a) mapear a produção e a circulação científicas na UFMG e produzir dispositivos que promovam a sua visibilidade, circulação e acesso; b) promover a articulação entre saberes tradicionais e o conhecimento científico; c) promover eventos, cursos e ações que fomentem a formação do pesquisador juvenil;	223	US155	Diretoria de DC

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
			d) contribuir na diversificação das fontes de informação dedicadas à popularização da ciência; e) contribuir no debate sobre as redes nacionais e internacionais de colaboração científica; f) promover a produção colaborativa entre as distintas Unidades da UFMG.			
			A DDC desenvolve um conjunto diversificado de ações, dentre as quais se destacam a organização semestral do Fórum de Cultura Científica da UFMG, a organização da UFMG Jovem e a coordenação da Formação Transversal em Divulgação Científica . O Fórum de Divulgação Científica da UFMG, aberto tanto à comunidade interna quanto ao público externo, é uma iniciativa construída em diálogo com diversos setores da Universidade envolvidos em ações de ensino, pesquisa e extensão. Seu objetivo é discutir temas relacionados à cultura e divulgação científica e estratégias para articular e conferir visibilidade às diversas iniciativas de comunicação pública do conhecimento produzido pelos grupos da UFMG. Esse fórum surgiu de uma iniciativa dos docentes, servidores técnicos administrativos e estudantes que vinham trabalhando com a comunicação da ciência em diversas abordagens e Unidades da UFMG. Desde 2015, já foram realizadas sete edições do Fórum.	223	US156	Fórum de Cultura Científica
					US157	Formação Transversal em Divulgação Científica
			Outro projeto de divulgação científica é a UFMG Jovem, que tem mais de dez anos e que trabalha com o protagonismo juvenil da Graduação e da educação básica dentro da UFMG, promovendo a integração da comunidade interna com a comunidade externa. Durante o evento, que é uma nova forma de ver as antigas feiras de ciência, a UFMG abre as portas para acolher a educação básica. Geralmente realizada na terceira semana de outubro, coincidindo com a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia , a UFMG Jovem recebe os melhores trabalhos selecionados nas feiras municipais de ciência e tecnologia do estado. A Diretoria de Divulgação Científica , vinculada à PROEX, e a Diretoria de Produção Científica, vinculada à PRPq,	223	US158	DC
					US159	Semana Nacional de Ciência e Tecnologia
					US160	Diretoria de Divulgação Científica

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
			propuseram em 2015 a criação da Formação Transversal em Divulgação Científica , para estudantes dos cursos de Graduação da UFMG. Estudantes de Pós-Graduação também podem se inscrever nessa Formação, como atividade eletiva ou isolada. A Formação Transversal em Divulgação Científica visa atender à demanda de temáticas transdisciplinares na Graduação e Pós-Graduação. Essa Formação, cujo currículo conta com mais de uma dezena de disciplinas e cuja integralização é feita quando o estudante completa 360 horas de atividades, busca produzir conhecimentos básicos sobre pesquisa científica e suas diferentes formas de produção nas várias áreas do conhecimento, e também a preparar os estudantes de forma que se sintam capacitados para explorar e discutir possíveis relações entre ciência, tecnologia e sociedade.		US161	Formação Transversal em Divulgação Científica
			Comunicação e informação - Objetivos específicos - Divulgação da produção acadêmica 3. Disseminar, entre os docentes, a divulgação científica como parte da missão institucional da UFMG. 4. Promover mecanismos de formação voltados para os fundamentos e a prática da divulgação científica , destinados tanto ao público de estudantes de Graduação e de Pós-Graduação quanto ao público externo. 5. Fortalecer a interação com o público da educação básica, promovendo a cultura científica tanto de docentes quanto de estudantes desse nível de ensino. 6. Diversificar a interação com comunidades diversas, considerando suas especificidades, na promoção de uma cultura científica que possa ser apropriada por cada comunidade e incorporada em suas práticas.	228	US162	DC
			Comunicação e informação - Ações - Consolidar a Formação Transversal em Divulgação Científica , reformulando sua estrutura curricular de forma a atrair um maior número de estudantes de Graduação e de Pós-Graduação, ampliando também o elenco de atividades acadêmicas curriculares ofertadas.	229	US163	DC

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
			Comunicação e informação - Ações - Estudar a criação de uma Especialização em Divulgação Científica .	229	US164	DC
			Comunicação e informação - Ações - Ampliar a experimentação de novos modelos de divulgação científica pelos estudantes de Graduação, em especial na Semana do Conhecimento .	229	US165	DC, Semana do conhecimento
			Biblioteca - O SB/UFMG oferece aos usuários, dentre outros, os seguintes serviços e produtos: consulta ao acervo; empréstimos (domiciliar, rápido e entre bibliotecas); pesquisa bibliográfica; visitas orientadas; comutação bibliográfica; orientação e normalização bibliográfica; treinamentos de usuários; alertas, sumários correntes, jornal mural; boletins informativos; revista; exposições; eventos; montagem de quebra-cabeça; lançamentos de livros; palestras, aulas de fontes de informação e atividades de extensão.	249	US166	jornal mural;
					US167	boletins informativos;
					US168	revista;
					US169	exposições;
					US170	eventos;
					US171	montagem de quebra-cabeça;
					US172	lançamentos de livros;
					US173	palestras
					US174	aulas de fontes de informação
					US175	atividades de extensão

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
			O Carro-Biblioteca é um dos mais antigos programas de extensão da UFMG, desenvolvido pelo Centro de Extensão da Escola de Ciência da Informação (CENEX-ECI) desde 1973. O objetivo do Carro-Biblioteca é democratizar a informação e a leitura junto às comunidades socialmente vulneráveis da Grande BH, bem como promover ações culturais e educativas , além de proporcionar o desdobramento de vários outros projetos acadêmicos, de pesquisa e de extensão na ECI e oferecer bolsas de estágio (aperfeiçoamento) para os estudantes. Cada comunidade atendida recebe a visita do Carro-Biblioteca uma vez por semana. O Carro-Biblioteca tem um ponto fixo em cada comunidade, permanecendo ali por um período de duas horas.	249	US176	Programa Carro-Biblioteca
			A Rede de Museus da UFMG, ligada à PROEX, reúne museus, centros de memória, acervos, centros de referência e outros espaços destinados a incentivar a produção e a divulgação do conhecimento científico da Universidade ao público. O trabalho da Rede também contribui para uniformizar a correta catalogação e preservação do patrimônio material e imaterial que fundamenta a trajetória institucional e da história das ciências e das artes em geral. Todos os espaços são abertos à visitação do público.	271	US177	Rede de museus
			Espaço do conhecimento - Fruto de uma parceria entre o governo do Estado de Minas Gerais e a UFMG, o Espaço do Conhecimento UFMG é um lugar de divulgação científica e cultural, instalado na Praça da Liberdade, em Belo Horizonte. Ampliando as atividades de pesquisa, ensino e extensão da Universidade para fora do Campus, produz conhecimento nas áreas da educação, ciência e cultura, desenvolvendo exposições criativas geradoras de reflexão crítica a um público amplo e diverso.	275	US178	DC, Espaço do conhecimento
			O Espaço do Conhecimento UFMG está aberto ao público de terça-feira a domingo, recebendo, também, visitas agendadas de escolas e grupos. Como	276	US179	Espaço do conhecimento
					US180	acessibilidade

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
			Tem os seguintes objetivos: II- garantir o acesso público à informação sobre a Universidade, de forma a possibilitar a participação social inerente à Comunicação Pública; III- estabelecer diretrizes para o diálogo no campo da comunicação entre a UFMG e os diferentes públicos com os quais a Universidade se relaciona; IV - fomentar ações de promoção do conhecimento público da UFMG, de seus programas, projetos, políticas, de sua gestão e de suas realizações em seus diferentes campos de atuação, de forma a contemplar ensino, pesquisa e extensão; VIII - promover ações de combate à desinformação.		US189	Diálogo e participação da sociedade;
				2	US190	Garantir o acesso público à informação;
					US191	Diálogo com diferentes públicos;
					US192	Promoção do conhecimento público
					US193	Combate à desinformação
			Art. 4o Todo(a) agente institucional, no exercício profissional de suas atividades cotidianas, sejam elas administrativas ou relacionadas ao ensino, à pesquisa e à extensão, deve observar as diretrizes da Política de Comunicação da UFMG. Art. 5o Toda a comunidade universitária, no exercício de suas atividades, é corresponsável pela execução desta Política de Comunicação, em especial as pessoas que atuam nos setores e departamentos que desempenham atividades de comunicação e correlatas. Art. 8o A Política de Comunicação da UFMG se aplica a todos(as) os(as) agentes da Universidade.	2	US194	Agente institucional;
					US195	Política de Comunicação;

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
			Art. 15. O Cedecom será responsável por orientar os/as agentes institucionais e os órgãos que desenvolvem ações de comunicação institucional em relação ao cumprimento da Política de Comunicação da UFMG	3	US196	Agentes;
					US197	Comunicação institucional;
					US198	Política de comunicação;
	Diretoria de Divulgação Científica da UFMG (A16)	11	Criada em 2010, a Diretoria de Divulgação Científica tem como função: Coordenar o monitoramento continuado das Políticas de Divulgação Científica da UFMG, de acordo com a Resolução 02 e Resolução 03, ambas de 2021. Coordenar e dar apoio logístico à Formação Transversal em Divulgação Científica ; Coordenar e dar apoio logístico à Rede de Divulgação Científica e ao Fórum de Cultura Científica ; Implantar e coordenar o mapeamento continuado das ações de divulgação científica na UFMG; Apoiar e promover a divulgação científica nos dispositivos da Rede de Museus da UFMG; Coordenar as ações no âmbito do Programa UFMG Jovem; Em parceria com a PRPq, coordenar e produzir o evento #VisualizaUFMG; Coordenar as ações da UFMG no Dia Nacional da Ciência e na Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, Em parceria com o CEDECOM, promover a capacitação e formação de pesquisadores interessados na comunicação pública da C&T, na participação social e no engajamento público; Representar a instituição em outras Redes de Divulgação Científica e/ou de Popularização da Ciência nacionais e internacionais.	1	US199	Diretoria de Divulgação Científica;
					US200	Rede de Divulgação Científica;
					US201	Fórum de Cultura Científica;
					US202	Apoiar e promover a divulgação científica nos dispositivos;
					US203	Popularização da ciência
					US204	Ampliar o diálogo das ciências;
			Art. 1o Estabelecer as diretrizes para a Política de Divulgação Científica da UFMG visando ampliar o diálogo das ciências e o intercâmbio de saberes com os diversos setores da sociedade , promover a democratização do conhecimento científico e ampliar o reconhecimento da ciência e dos saberes tradicionais como ferramenta para o			

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
			enfrentamento das questões locais, regionais e internacionais e para a promoção do desenvolvimento social, cultural e econômico. Parágrafo único. Considera-se divulgação científica toda atividade de ensino, pesquisa e extensão que tenha por finalidade o compartilhamento, com um público não especializado, do conhecimento gerado na universidade e dos processos, controvérsias e riscos inerentes à sua produção, privilegiando o diálogo e a escuta do conjunto da sociedade.		US205	intercâmbio de saberes com os diversos setores da sociedade;
					US206	Democratização do conhecimento científico;
					US207	Ampliar o conhecimento da ciência.
	Política de Divulgação Científica da UFMG (A17)	2	Art. 3º Deverão ser considerados como objetivos da Política de Divulgação Científica na UFMG: I - a ampliação do alcance e da visibilidade do conhecimento produzido na UFMG, especialmente os resultantes de processos que se deem em articulação com outros setores da sociedade, tanto na dimensão da extensão, quanto do ensino ou da pesquisa; II - o incentivo à criação de atividades de ensino, pesquisa e extensão que visem à democratização do conhecimento na perspectiva do diálogo, da participação cidadã e da coprodução de conhecimento; III - o estímulo à criação de projetos de ciência cidadã e de tecnologias solidárias; IV - o aprimoramento da divulgação científica nos museus, centros de memória e centros culturais da UFMG; V - o aprimoramento da divulgação científica junto a crianças e jovens, dando prioridade aos pertencentes a grupos desfavorecidos e minorias; VI - a articulação com secretarias de educação, com escolas da educação básica e com políticas de inclusão da universidade, visando promover atividades que possam contribuir para o aumento do número de estudantes egressos das escolas públicas nos	1 e 2	US208	Democratização do conhecimento;
					US209	Divulgação Científica;
					US210	Internacionalização da divulgação científica.

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
			curiosos de graduação da UFMG; VII - a construção de um ambiente reflexivo, entre estudantes e docentes, sobre as relações entre ciência, tecnologia e sociedade, que se distancie da clássica visão da ciência neutra, descontextualizada e apolítica; VIII - a difusão, entre os membros da comunidade acadêmica, do pensamento que concebe a divulgação dos resultados de pesquisa, das reflexões e do conhecimento gerado na universidade, como uma forma de expressão do seu compromisso social enquanto membro de uma instituição pública; IX - o fortalecimento da internacionalização da divulgação científica, com foco nas relações de solidariedade no eixo sul-sul; X - o fortalecimento da interiorização da divulgação científica, dando especial atenção às parcerias com o Centro de Apoio à Educação a Distância (CAED/UFMG) e com as Instituições Federais de Ensino Superior localizadas em cidades do interior de Minas Gerais; XI - a inserção da UFMG em redes internacionais, nacionais e locais de divulgação científica, de forma a contribuir para o enfrentamento de questões tanto no âmbito global quanto regional ou local. Art. 4º O cumprimento da Política de Divulgação Científica na UFMG será monitorado pelo Comitê para Discussão e Monitoramento da Política de Divulgação Científica na UFMG (COMDICI), a ser instituído por meio de resolução específica.			
	Comitê para Discussão e Monitoramento da Política de Divulgação Científica da UFMG (A18)	2	Art. 1º Instituir o Comitê para Discussão e Monitoramento da Política de Divulgação Científica na UFMG, doravante denominado de COMDICI, com função consultiva relativa à Política de Divulgação Científica da UFMG, vinculado à Pró-Reitoria de Extensão e à Pró-Reitoria de Pesquisa da UFMG. Art. 2º O Comitê funcionará como órgão consultivo e assessor da Câmara de Extensão do CEPE. Art. 3º O Comitê terá por objetivo a elaboração e atualização de propostas institucionais que estabelecerão as bases para o desenvolvimento de políticas de indução, fomento, gestão e acompanhamento de atividades de divulgação científica na UFMG.	1	US211	Comitê para Discussão e Monitoramento da Política de Divulgação Científica

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO						
Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
			Art. 4o O Comitê terá por competência: I - compilar, sistematizar e dar visibilidade às atividades de ensino, pesquisa e extensão da UFMG relacionadas à divulgação científica; II - estimular atividades de ensino, pesquisa e extensão que contribuam para o desenvolvimento do processo de divulgação científica; III - articular redes de diálogos e formação continuada entre membros da comunidade da UFMG, com a Rede de Museus e Espaços de Ciência e Cultura, o Centro de Comunicação (Cedecom) e outros setores; IV - promover a interação entre a UFMG e as Redes de Divulgação Científica locais, regionais, nacionais e internacionais; V - acompanhar e participar de atividades que tenham como objetivo a elaboração e o fortalecimento de políticas públicas relacionadas à divulgação científica; Parágrafo único. O Regimento do COMDICI deverá ser aprovado pela Câmara de Extensão e pela Câmara de Pesquisa.	1	US212	Sistematizar e dar visibilidade às atividades de ensino, pesquisa e extensão;
Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP) (U5)	PDI - UFOP - 2026-2025 (A19)	148	Para tanto, a Rádio UFOP Educativa, a TV UFOP e o Cine Vila Rica têm como princípio servir de interlocução entre a academia e a comunidade, difundindo e produzindo programas voltados para educação, cultura, preservação da memória e da história regional e nacional, veiculação de produção musical de qualidade, incentivo ao debate e a reflexão, divulgação de projetos e de resultados de pesquisa científica , campanhas de conscientização e de cidadania.	51	US213	Divulgação de projetos e de resultados de pesquisa científica

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
			O Sistema de Bibliotecas e Informação (SISBIN) é o órgão da UFOP responsável pela gestão administrativa do acervo e do espaço físico de 12 bibliotecas setoriais. O SISBIN possui unidades nos três campi da UFOP: Biblioteca da Escola de Farmácia (BIBEFAR, 1889), Biblioteca do Departamento de Geologia e Mineração (BIBDEGEO, 1972), Biblioteca da Escola de Nutrição (BIBENUT, 1979), Biblioteca do Instituto de Filosofia, Artes e Cultura (BIBIFAC, 1979), Biblioteca do Instituto de Ciências Humanas e Sociais (BIBICHS, 1981), Biblioteca do Instituto de Ciências Exatas e Biológicas (BIBICEB, 1982), Biblioteca de Obras Raras da Escola de Minas (BIBORAR, 2000), Biblioteca do Instituto de Ciências Exatas e Aplicadas (BIBICEA, 2002), Biblioteca do Departamento de Música (BIBDEMUS, 2006), Biblioteca da Medicina (BIBMED, 2007) e Biblioteca do Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (BIBICSA, 2009). O SISBIN apoia, ainda, os projetos de incentivo à leitura Carro-Biblioteca, em parceria com a Proex, e o Clube de Leitura, na BIBENUT, além do projeto de disseminação da informação Repositório Institucional, junto à Propp e ao NEI.	68	US214	Disseminação da informação
			Apoio a eventos científicos promovidos pelos programas de pós-graduação e grupos emergentes.	103	US215	Eventos científicos
			Promoção da integração da pesquisa com o setor produtivo , com o governo e com as escolas de educação básica.	107	US216	Integração da pesquisa com o setor produtivo, governo e sociedade
			Divulgação da ciência , arte e cultura, estimulando a comunicação científica através de rádio, TV e internet.	109	US217	Divulgação Científica
					US218	comunicação científica

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
			Promover a UFOP na produção científica: 3.1 META Ampliar em 100% a veiculação da produção científica nas mídias internas e externas. 3.2 AÇÕES • Criação do Núcleo de Comunicação Científica; • Ampliação da produção de jornalismo científico, transformando a linguagem científica em jornalística. • Aproximação da Comunicação Institucional aos programas de pós-graduação. • Incentivo à abertura de editais voltados para a divulgação científica de projetos desenvolvidos na universidade.	113	US219	Produção científica
					US220	linguagem científica
					US221	Núcleo de Comunicação Científica
					US222	Linguagem Científica
					US223	Divulgação Científica
			Implementação de estratégias de comunicação digital como meio de difusão da imagem institucional , utilizando ferramentas como as redes sociais e os blogs ;	113	US224	Imagem institucional
					US225	redes sociais
					US226	<i>blogs</i>
			A gestão da propriedade intelectual, como toda expressão da atividade inventiva e da criatividade humana, em seus aspectos científico, artístico e literário, é feita essencialmente, nas universidades, pelos Núcleos de Inovação Tecnológica (NIT). A principal missão de um NIT é beneficiar o público, movendo resultados de pesquisas dos ICTs para o uso na sociedade , mediante licenciamento de tecnologia, em um processo que é consistente com os princípios acadêmicos, demonstrando uma preocupação com o bem-estar dos alunos e professores e em conformidade com os mais altos padrões éticos.	122	US227	Beneficiar o público com resultados de pesquisas

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
	Coordenadoria de Comunicação Institucional - UFOP (A20)	20	Conceitos – Rádio UFOP Educativa – Opção democrática de entretenimento e informação de qualidade; – Programação voltada para a música de qualidade; – Produção de conteúdo – comunicação pública de caráter educativo ; – Divulgação científica – Produzir conteúdos para várias mídias e parceiros	19	US228	Rádio;
					US229	Divulgação Científica
					US230	Comunicação pública de caráter educativo
			Conceitos – TV UFOP – Disseminação do conhecimento e dos fatos – Desenvolvimento de projetos com enfoque no patrimônio cultural, ambiental e turístico da região dos Inconfidentes; – Divulgação científica ; – Disponibilização de conteúdos pela Internet, dispositivos móveis, Cine Vila Rica e em eventos estratégicos realizados ou com apoio da UFOP.	20	US231	TV
					US232	Disseminação do conhecimento
					US233	Divulgação Científica
	Rádio Ciência - UFOP (A21)	1	Rádio Ciência surge em 2018 na Rádio Ufop Educativa como proposta de divulgação da ciência produzida na Universidade Federal de Ouro Preto e em outras instituições públicas do país. Desta forma, busca-se ampliar as ações da emissora neste campo, o que ocorre desde a sua fundação em 1998. Para este fim, inicialmente a ideia era produzir reportagens e entrevistas de estúdio. Com a chegada da pandemia da Covid-19, o formato foi modificado e passou a contar com conteúdos em vídeo divulgados nas redes sociais da emissora, com aproveitamento do áudio para os tocadores de <i>podcast</i> . Seja no rádio (ouça ao vivo), nos tocadores de <i>podcasts</i> , no <i>YouTube</i> , ou em diferentes plataformas, o objetivo do <i>#radiociencia</i> é apenas um: levar ao público conteúdo de qualidade de forma que a produção científica do nosso país esteja mais acessível e seja reconhecida no cotidiano da população. Para conhecer os <i>podcasts</i> , clique no título da mídia correspondente.	1	US234	Rádio;
					US235	Divulgação Científica

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
	Edital de abertura de inscrições para seleção de bolsistas para atuação na Rádio UFOP. (A22)	6	Perfil do candidato: Para os estudantes de jornalismo é Indispensável estar matriculado ou ter cursado a disciplina de Apuração, Redação e Entrevista, Redação em Jornalismo, Radiojornalismo e Linguagem Sonora. Para estudantes de outros cursos da UFOP é necessário ter boa escrita e interesse em pesquisas e trabalhos científicos . Atividades: Produção e execução de pautas com conteúdos científicos realizados dentro da UFOP, com o objetivo de difundir as pesquisas para além dos muros da Universidade, por meio da rádio e das plataformas digitais. Perfil do candidato: Ter domínio das redes sociais: <i>Instagram</i> , <i>YouTube</i> e <i>Facebook</i> , além de conhecimento básico da ferramenta Canva e aplicativos de edição de vídeo.	2 e 3	US236	Boa escrita e interesse em pesquisas e trabalhos científicos
Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ) (U6)	PDI - UFSJ - 2019-2023 (A23)	143	Aprimorar os canais de comunicação internos e externos: - Novos canais de massa interligando a UFSJ e a comunidade; - Comunidade interna e externa dispondo de canais segmentados de comunicação com a Instituição; - UFSJ mantendo relações estreitas com veículos de comunicação locais, regionais e nacionais; - Serviço de <i>clipping</i> aprimorado; - Presença da UFSJ nas redes sociais; - Todas as unidades educacionais dispondo de apoio jornalístico integrado;	18	US237	Aprimorar canais de comunicação
			Integração dos cursos de licenciatura às redes públicas de ensino e escolas de educação básica	79	US238	Integração dos cursos às escolas
			Objetivo 19: Promover a divulgação da Produção Científica da UFSJ para a Comunidade Científica e para a Sociedade	81	US239	Divulgação da Produção Científica
			Ampliação dos programas de apoio à publicação científica , visando o aumento de seu impacto (QUALIS/CAPES, JCR)	81	US240	Publicação científica

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
			Criação de mecanismos para facilitar a divulgação da produção científica da UFSJ para a sociedade	81	US241	Divulgação da Produção Científica
			Implantação do Repositório Institucional de Publicações Científicas junto à biblioteca virtual da UFSJ	81	US242	Repositório institucional
			Apoio à Promoção de Eventos Científicos	81	US243	Eventos científicos
			Ampliação da divulgação dos resultados obtidos em projetos de pesquisa que envolvem a temática da Educação a Distância	81	US244	Divulgação dos resultados de projetos e pesquisas
			Reformulação das redes sociais , incrementando a interação com o público	95	US245	Redes sociais
					US246	interação com o público
			Implantação da Rádio e TV UFSJ	95	US247	Rádio
					US248	TV

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
Universidade Federal de Uberlândia (UFU) (U7)	PIDE - UFU - 2022-2027 (A24)	91	Fundação Rádio e Televisão Educativa de Uberlândia – RTU: No desempenho de seus objetivos, compete à RTU: •produzir e veicular programas de rádio e televisão educativas, contribuindo para a melhoria da educação e da cultura; •divulgar programas e informativos de interesse educativo, científico, tecnológico e cultural; •promover, interna e externamente, as potencialidades científicas e artístico-culturais das Instituições de Ensino Superior – IES; •promover a divulgação de eventos do interesse da UFU e demais IES; •produzir, comprar, alugar ou permutar programas científicos , artísticos e culturais, visando à melhoria da educação e da cultura; • dar suporte a projetos de pesquisa , ensino e extensão e de desenvolvimento institucional, científico e tecnológico de interesse da UFU, ou outras IES, e, primordialmente, ao desenvolvimento da inovação e da pesquisa científica e tecnológica, criando condições mais propícias ao estabelecimento de relações com o ambiente externo; •propiciar a veiculação de programas jornalísticos, bem como os de cunho artístico-cultural, fruto de produções laboratoriais e experimentais dos cursos. Os programas devem estar relacionados à atividade fim da RTU, da UFU e demais IES e devem ser aprovados pelo Conselho de Programação e Produção da RTU; e •prestar serviços técnicos, remunerados ou gratuitos, em qualquer atividade afim, e promover e incentivar, por quaisquer formas, o desenvolvimento das ciências, das artes e da cultura.	32	US249	Rádio, televisão
			A Biblioteca Digital da UFU foi criada pela Portaria R nº 1225, de 9 de novembro de 2004, e sua implantação iniciou-se com a publicação da Portaria PROPP nº 2, de 15 de setembro de 2005, que trata da obrigatoriedade do depósito das dissertações e teses em formato digital. Posteriormente, com a publicação da Portaria R nº 989, de 19 de setembro de 2016, a biblioteca digital passou a se chamar Ducere: Repositório Institucional da UFU – RI UFU. Seu principal objetivo é armazenar, preservar e disseminar a memória institucional, contribuir com a legislação de acesso	66	US250	Biblioteca digital
					US251	visibilidade das produções científicas

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
			aberto à informação e proporcionar maior visibilidade às produções científicas , técnicas, culturais, artísticas, administrativas e tecnológicas da Universidade.			
			A Divisão de Divulgação Científica – DIDIC/DIRCO atua como setor estratégico na divulgação das pesquisas da UFU para a sociedade e promove ações como: •editoria “Comunica Ciência”; •seção “Leia Cientistas”; •podcast “Ciência ao Pé do Ouvido”; e •organiza a Rede de Divulgadores da Ciência UFU (realização de atividades de formação de divulgadores da ciência, além de eventos de divulgação científica).	68	US252	Divisão de Divulgação Científica
					US253	Editora
					US254	Seção “Leia Cientistas”
					US255	Podcast
					US256	Rede de Divulgadores da Ciência
			A DIRCO passou a colaborar também com a edição do Jornal Diário de Ideias, projeto institucional de extensão da PROEXC, em parceria com a ESEBA. Há ainda a produção de boletins diários de notícias para a Rádio Universitária FM	68	US257	Jornal
	Política de Comunicação da UFU (A25)	6	Art. 4º São diretrizes da Comunicação Social: II - Promover a interação e a integração com a comunidade interna e a sociedade ;	2	US258	Interação e a integração com a comunidade interna e a sociedade;

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO						
Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
			Art. 5º Os públicos estratégicos são aqueles que, direta ou indiretamente, têm direitos, interesses e relações com a instituição. Art. 7º Fazem parte da comunidade externa: I - Agências de fomento; II - Comunidade acadêmica e científica de outras instituições; III - Entidades de classe; IV - Familiares de estudantes e servidores; V - Fornecedores; VI - Instituições de ensino; VII - Imprensa; VIII - Instituições parceiras, empresas e setores produtivos; IX - Ministério Público; X - Movimentos sociais; XI - Órgãos de controle e fiscalização; XII - Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário; e XIII - Sociedade em geral. Art. 8º. Fazem parte da comunidade mista: I - Aposentados; II - Comunidade atendida por serviços da UFU; III - Egressos; IV - Empresas incubadas; V - Fundações; VI - Voluntários; VII - Prestadores de serviços.	3	US259	Público alvo
			Art. 9º A Diretoria de Comunicação Social (Dirco) é órgão diretamente vinculado à Reitoria e é a unidade administrativa responsável pela comunicação oficial da instituição. As atividades técnicas de comunicação institucional englobam as áreas de divulgação institucional, publicidade e design gráfico, e produção audiovisual. Parágrafo único. As atividades técnicas de divulgação institucional compreendem a elaboração estratégica de conteúdos ligados à comunidade universitária, o atendimento à imprensa e a cobertura jornalística, fotográfica e audiovisual de ações da Universidade, conforme a política editorial da Dirco.	3 e 4	US260	Diretoria de Comunicação Social
	Podcast Ciência ao Pé do Ouvido - UFU (A26)	1	Uma produção da Divisão de Divulgação Científica da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), para falar sobre cotidiano e ciência - um único assunto. Produzido com apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (Fapemig).	1	US261	Divisão de Divulgação Científica;
					US262	Cotidiano e ciência

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
	Apostila - Como criar um conteúdo de divulgação científica - UFU (A27)	54	O programa Meninas da Física tem o intuito de enfatizar a atuação das mulheres na ciência , principalmente na área de ciências exatas, além de atrair novos talentos para as Universidades. Este projeto é aberto ao público, e não é desenvolvido apenas por mulheres, pois o intuito é unir esforços para a diminuição do machismo e do preconceito.	2	US263	Meninas da Física;
					US264	Mulheres na Ciência
Universidade Federal de Viçosa (UFV) (U8)	PDI - UFV-2024-2029 (A28)	205	No campo cultural e extensionista, a Semana do Fazendeiro realizada no Campus Viçosa também figura como agenda de destaque. Além de sua reconhecida importância na Extensão Universitária, a Semana traz, ano a ano, uma intensa agenda cultural, disponibilizando apresentações artístico-culturais, com predomínio de produções regionais em diversos estilos musicais, programação de cinema, grupos teatrais, exposições e apresentações folclóricas.	69	US265	Semana no fazendeiro
			Em formato análogo ao que é desenvolvido no Campus Viçosa, a Semana do Produtor Rural , no Campus Florestal, e a Semana de Extensão e Aprimoramento Regional (Semear), no Campus Rio Paranaíba, são eventos significativos nas agendas culturais regionais.	69	US266	Semana do Produtor Rural
			Simpósio de Integração Acadêmica (SIA) - Como parte da programação do SIA, ocorre a Feira do Conhecimento , realizada em parceria com a rede municipal de educação de Viçosa e, em Florestal, a Feira de Ciências, Tecnologia, Educação e Cultura (Fecitec), que em 2023 está em sua nona edição.	70	US267	Feira do conhecimento
			Com o objetivo de aumentar o número de candidatos nos cursos de graduação, além de incentivar a procura pelo ensino superior pelos estudantes do ensino médio, a UFV realiza, anualmente, a Mostra Universitária no Campus Viçosa. Neste evento, escolas públicas e privadas de ensino médio são convidadas a trazer os alunos do terceiro ano do ensino médio para visitarem o campus e conhecer a infraestrutura, os laboratórios,	83	US268	Mostra Universitária
					US269	Escolas

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
			os serviços de apoio ao estudante e, principalmente, as características dos cursos de graduação oferecidos, através de palestras realizadas pelas coordenações de curso e do contato com alunos que participam dos projetos vinculados como as empresas juniores, os programas de educação tutorial, dentre outros.			
			Na década de 1980, após a instauração do Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras, a extensão universitária avançou decisivamente em seu processo de institucionalização. Na mesma época, a Constituição de 1988 estabeleceu, em seu artigo 207, a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão como único princípio a ser obedecido em relação à autonomia universitária. Todavia, foi com o estabelecimento do Plano Nacional de Extensão, em 1999, e, posteriormente, com a Política Nacional de Extensão Universitária, em 2012, que a prática consolidou seus propósitos. Apontou-se para a necessidade de rever antigas concepções que limitavam a extensão à ideia de difusão do conhecimento, afirmando-a como uma atividade processual. Articulada ao ensino e à pesquisa, a extensão universitária tem a missão de enriquecer o processo pedagógico, socializar o saber produzido e possibilitar meios para a participação da comunidade no ambiente acadêmico.	98	US270	extensão universitária
			Essa visão da extensão universitária, para além de sua compreensão tradicional de disseminação de conhecimento por meio de cursos, prestação de serviços e realização de eventos, propõe uma relação continuada com a sociedade, que possibilita a consolidação dos saberes e práticas avançadas no interior das universidades. Nesse sentido, o estabelecimento de novos marcos conceituais para a extensão universitária, que vinculam a prática extensionista, sobretudo, à construção dos direitos de cidadania, defendendo sua necessária relevância social, balizou a transformação vivida pela UFV nos últimos anos.	98	US271	extensão universitária

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
			No mesmo sentido, a Semana do Produtor Rural , criada em 1969, é um evento de extensão promovido no Campus Florestal. Tem por objetivo oferecer qualificação ao produtor rural da região, visando à melhoria da qualidade de vida e da produtividade agropecuária por meio de palestras e cursos ministrados por professores e especialistas em áreas de interesse do produtor, além de exposição agropecuária e atividades culturais, dentre outras atrações.	100	US272	Semana do Produtor Rural
			A UFV conta, também, com sete museus , todos no Campus Viçosa. São eles Pinacoteca, Museu Histórico, Casa Arthur Bernardes, Museu da Comunicação, Museu de Entomologia, Museu de Zoologia João Moojen e Museu de Ciências da Terra Alexis Dorofeef. Todos são cadastrados ou estão em processo final de cadastramento no Instituto Brasileiro de Museus (Ibram).	104	US273	Museus
			Com o apoio financeiro do CNPq, Fapemig, Funarbe e UFVCredi, foram concedidas, em 2023, 622 bolsas de Iniciação Científica (IC) para estudantes de graduação. Nos programas BIC-Júnior (Fapemig) e BIC-Júnior-EM (CNPq) foram concedidas 171 bolsas a estudantes de escolas públicas de ensino médio, proporcionando oportunidade de vivenciar o ambiente de pesquisa, despertando vocação científica e identificando novos talentos para a pesquisa, além de bolsas vinculadas a projetos, concedidas por agências de fomento diretamente aos pesquisadores.	106	US274	Estudantes de escolas públicas
					US275	BIC-Júnior
					US276	Iniciação Científica
			A UFV, ao longo de sua história, vem promovendo parcerias com os setores empresariais, produtivos e governamentais e a comunidade, na busca de soluções integradas, visando à geração de conhecimento, à inovação tecnológica e ao desenvolvimento econômico e social. Nesse sentido, a UFV incentiva fortemente a cultura do empreendedorismo inovador para aproximar ciência, tecnologia, pesquisa e desenvolvimento do mercado e da	124	US277	Parcerias e aproximação com as empresas e a sociedade

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
			sociedade, alinhando o capital intelectual e infraestrutura científica e tecnológica com a transferência de conhecimento , tecnologias ou soluções de impacto social para o bem-estar da população		US278	transferência de conhecimento
					US279	bem-estar da população
			Além da comunidade universitária, a BBT é também aberta à comunidade viçosense e demais pessoas que possam necessitar de seus serviços; um exemplo disso são as visitas guiadas realizadas com as escolas de ensino básico da região, que trazem seus alunos para conhecerem as instalações e serviços desenvolvidos na Unidade. Um desses serviços é a utilização do espaço PROLER como parte das ações de incentivo à alfabetização e à leitura da Biblioteca	170	US280	Biblioteca
					US281	visita guiada
					US282	PROLER
					US283	escolas de ensino básico
			DIRETORIA DE COMUNICAÇÃO INSTITUCIONAL - Com o intuito de fortalecer a difusão e a valorização da ciência , tecnologia e inovação, a DCI também atua na promoção de workshops de divulgação científica para programas de pós-graduação dos campi da UFV, além de representar a Universidade na Rede Mineira de Comunicação Científica (RMCC), a qual reúne instituições públicas e privadas, programas e projetos relacionados à área em Minas Gerais.	177	US284	Diretoria de Comunicação Institucional
					US285	difusão da ciência
					US286	valorização da ciência
					US287	divulgação científica
			A Editora UFV tem a missão de difundir o conhecimento produzido na UFV e em outras instituições de pesquisa e de ensino parceiras, por meio da publicação em formato impresso e, mais recentemente, também em formato digital (e-books). Dessa forma, também contribui para o desenvolvimento cultural e artístico da sociedade, publicando livros de cunho técnico, científico, literário e cultural. Sua linha editorial, além de edições especiais,	178	US288	Editora
					US289	difusão do conhecimento produzido

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
	Política de Comunicação Institucional da UFV (A29)	4	contempla as seguintes séries: Didática, Científica, Athena, Soluções, Do Plantio à Colheita, Clássicos, Coluni e Visão. As obras são divulgadas, distribuídas e comercializadas principalmente na Livraria UFV, que tem uma loja física no Campus Viçosa, a Livraria Campus, uma loja virtual de e-commerce e uma livraria itinerante, que garante a presença da Editora em eventos científicos relevantes. Nas livrarias também são comercializados títulos de outras editoras e de autores independentes, em regime de consignação.			
			Art. 4º São diretrizes da Política de Comunicação Institucional : II- Socializar as ações e os saberes desenvolvidos na instituição nos âmbitos do ensino, da pesquisa, da extensão, da cultura, da gestão e do desenvolvimento institucional; III- Promover acessibilidade à informação ; VIII- Prestar contas à sociedade das ações institucionais. Art. 5º São públicos da UFV: I- Discentes; II- Servidores técnico-administrativos e docentes; III- Egressos e aposentados; IV- Comunidades - local, nacional e internacional; V- Governo e autoridades públicas; VI- Instituições e veículos de mídia; VII- Prestadores e fornecedores de produtos e serviços; VIII- Parceiros - instituições técnico-científicas e organizações do setor público, privado e as do terceiro setor; IX- Pesquisadores; e X- Sociedade civil organizada.	3	US290	Política de Comunicação Institucional;
					US291	Socializar as ações e os saberes desenvolvidos na instituição;
					US292	acessibilidade à informação;
					US293	Prestar contas à sociedade;
			Art. 7º É dever de todo agente institucional , quando do cumprimento de suas funções, seguir as diretrizes da Política de Comunicação Institucional no relacionamento com quaisquer públicos da UFV. Art. 8º Todo produto ou serviço desenvolvido por qualquer agente institucional da Universidade no exercício de sua função é potencialmente passível de divulgação nos instrumentos de comunicação institucionais, em conformidade com as normas que regulamentam questões relativas à ética e ao sigilo de informações.	3	US294	Política de Comunicação Institucional;
					US295	Agente institucional;

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
			§ 1º As atividades técnicas de divulgação institucional compreendem a elaboração estratégica de conteúdos institucionais de divulgação científica e ligados à comunidade universitária; o atendimento à imprensa; e a cobertura jornalística, fotográfica e audiovisual de ações da Universidade.	3	US296	Divulgação institucional;
					US297	DC
	Regimento Interno da Diretoria de Comunicação Institucional - UFV (A30)	12	Art. 4º São finalidades da DCI: I - coordenar e desenvolver estratégias de comunicação institucional para promover as diferentes competências da UFV no que se refere ao ensino, à pesquisa, à extensão e à cultura, como forma de socializar os saberes e as ações produzidas pela instituição; II - colaborar para a consolidação da UFV como instituição de excelência em cenários regionais, nacionais e internacionais, a partir da divulgação institucional de suas diversas iniciativas; III - contribuir para o reconhecimento da UFV pela sociedade e pelas comunidades científica e universitária, por meio do desenvolvimento de processos estratégicos e orientadores de relacionamento com os públicos ; e IV - promover acessibilidade à informação para dar transparência às ações da UFV, mantendo e ampliando canais institucionais de atendimento.	2	US298	Estratégias de comunicação institucional;
					US299	Socializar os saberes;
					US300	Divulgação institucional;
					US301	Relacionamento com os públicos;
					US302	Acessibilidade à informação;
			Art. 6º Compete à DCI: IV - assessorar os diversos órgãos da UFV na comunicação com os públicos ;	2	US303	Diretoria de Comunicação Institucional
					US304	difusão da ciência
					US305	valorização da ciência
					US306	divulgação científica;

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
					US307	comunicação com os públicos;
			Art. 12. Compete à Câmara Técnica de Divulgação Científica : I - elaborar e aprovar critérios de divulgação científica para os instrumentos de divulgação institucional da UFV; II - fomentar a proporcionalidade na divulgação de conteúdos científicos desenvolvidos por todas as áreas do conhecimento existentes na UFV; e III - emitir pareceres técnicos com relação à publicação de conteúdos de divulgação científica nos instrumentos de divulgação institucional da UFV, quando solicitado.	5	US308	Câmara Técnica de Divulgação Científica;
					US309	critérios de divulgação científica;
					US310	divulgação científica;
			Art. 16. Compete à Divisão de Divulgação Institucional (DDI) : II - criar iniciativas múltiplas de divulgação científica , em consonância com critérios definidos pela Câmara Técnica de Divulgação Científica ;	7	US311	Divisão de Divulgação Institucional;
					US312	DC
					US313	Câmara Técnica de Divulgação Científica
	Workshop de Divulgação Científica - UFV (A31)	1	Com o objetivo de fortalecer a difusão e a valorização da ciência , tecnologia e inovação no âmbito institucional, a DCI oferece workshops de divulgação científica para os programas de pós-graduação dos três campi da UFV. Somente em 2021, foram 11 workshops com a participação de aproximadamente 300 pessoas.	1	US314	Fortalecer a difusão e a valorização da ciência;
					US315	divulgação científica;

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM) (U9)	PDI - UFTM - 2020-2024 (A32)	150	Aumento de visitação do Museu por meio da maior divulgação em redes sociais e imprensa	24	US316	Museu
					US317	redes sociais
					US318	imprensa
			Em 2018 foi iniciado o projeto Venha Estudar na UFTM , com produção de vídeos mostrando os cursos de graduação da Instituição. Cada vídeo contava com depoimentos de professores falando sobre a profissão, o curso na UFTM e as áreas de atuação para os profissionais que buscam aquele curso. Foram produzidos sete vídeos . Em 2018 o projeto foi interrompido devido ao período eleitoral. Foi retomado em 2019, porém encerrado em julho de 2019 devido à perda de força de trabalho no setor responsável e indisponibilidade de equipe para continuar com as produções.	25	US319	projeto Venha Estudar na UFTM,
			Foi elaborado um guia de cursos - material impresso, distribuído em escolas e feiras realizadas na UFTM em 2017 e 2018.	25	US320	Guia de cursos
			A UFTM também está presente no Bairro Rural de Peirópolis, a 20km de Uberaba, onde situa-se o Museu dos Dinossauros, dispondo de diversas réplicas e fósseis originais, com finalidades científicas de visitação e 3 sítios de escavações paleontológicas que impulsionam a pesquisa nessa área	35	US321	Museu
			O Museu dos Dinossauros funciona em conjunto ao Centro de Pesquisa Paleontológicas "Llewellyn Ivor Price" tendo como objetivo a difusão do conhecimento científico produzido através das ações desenvolvidas no âmbito da Geologia e Paleontologia na UFTM.	94	US322	Museu
			Criar e implementar projeto de Repositório Institucional	135	US323	Repositório Institucional

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
	Manual de Divulgação Institucional da UFTM (A33)	43	Serão divulgadas apenas as pesquisas registradas na UFTM ou realizadas por grupos de pesquisa, devidamente registrados em órgãos públicos de fomento à pesquisa, e aprovadas pelas Comissões de Ética competentes. As divulgações serão realizadas apenas no formato de notícia . Os interessados na divulgação devem sempre indicar um contato de e-mail do pesquisador que será inserido no final da publicação para que o público entre em contato em caso de dúvidas. Preferencialmente, o contato deve ser um e-mail institucional. Resultados de pesquisas realizadas em programas de pós-graduação só serão divulgadas no formato de notícia, após a aprovação pela banca e desde que atendam critérios jornalísticos apresentados neste manual e autorização do autor da pesquisa e do orientador de que os contatos sejam repassados à imprensa mediante interesse na pauta.	16 e 17	US324	Divulgação de pesquisas em formato de notícia
			Divulgações de publicações científicas podem ser realizadas desde que atendidos alguns critérios e com o apoio dos responsáveis pela publicação, conforme orientações abaixo: - Os textos devem ser produzidos com a colaboração de professores, técnicos e/ou estudantes vinculados à UFTM. O texto final a ser divulgado poderá ser alterado e ajustado se necessário pela equipe da Comunicação Social. - O público-alvo da divulgação deve ser a comunidade em geral, ou seja, deve-se adotar linguagem simples, objetiva e acessível . Termos científicos, se utilizados, devem ser esclarecidos para o leitor ao longo do texto. - O texto deverá apresentar, de forma breve, como foi realizado o trabalho de pesquisa, e os resultados do trabalho realizado, sempre indicando qual a contribuição ou aplicabilidade do estudo para a sociedade . - A publicação deve fazer menção à UFTM ao menos nos créditos dos autores, demonstrando que o trabalho foi realizado dentro do escopo (ensino, pesquisa ou extensão) da Universidade. - Podem ser enviadas fotos e ilustrações, desde que o pesquisador esteja autorizado a publicá-las, ou seja, sem violação de direitos autorais. - Os materiais	19	US325	Divulgações de publicações científicas;
					US326	público-alvo da divulgação;
					US327	linguagem simples, objetiva e acessível;
					US328	contribuição ou aplicabilidade do estudo para a sociedade;

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
	Política de Comunicação da UFTM (A34)	4	enviados serão analisados pela equipe de Comunicação Social, que decidirá pela sua publicação ou não. A equipe entrará em contato com os responsáveis pelo envio da sugestão para complementações e esclarecimentos para avaliação e atendimento das solicitações. - Os textos sempre estarão sujeitos à edição, para se adequarem às características da divulgação jornalística.			
			Art. 2º A Política aplicar-se-á , em especial, aos Institutos, Centro de Educação Profissional – CEFORES, Campus fora de sede, unidades administrativas da UFTM, docentes, pesquisadores, técnico-administrativos e discentes, regulando, ainda, a relação com a comunidade externa nos aspectos relacionados à comunicação institucional.	1	US329	Aplicabilidade da Política de comunicação
			Art. 5º A Política de Comunicação da UFTM tem como objetivos específicos: II - orientar o desenvolvimento de ações e estratégias de comunicação, tendo em vista o relacionamento da UFTM com diversos públicos ; IV - promover a comunicação integrada entre os setores da UFTM e desses com seus públicos; V - promover práticas de comunicação integrada que auxiliem o desenvolvimento de ações nas áreas administrativas e acadêmicas no âmbito da UFTM; e VI - fortalecer a identidade e a imagem da Universidade .	2	US330	Política de Comunicação;
					US331	Públicos;
					US332	Imagem da universidade;
			Art. 6º As diretrizes gerais que norteiam a implantação da Política de Comunicação no âmbito da UFTM estão relacionadas a seguir: I - divulgar as ações, programas e projetos de ensino, pesquisa, inovação, extensão, cultura, gestão e desenvolvimento institucional; II - mobilizar os agentes públicos e sociedade, com o objetivo de atingir propósitos comuns; III - descentralizar, de forma coordenada, as práticas institucionais de produção de conteúdo; IV - planejar a utilização das mídias; V - promover a comunicação institucional , mantendo a conduta ética, transparência e	3	US333	Política de Comunicação;
					US334	Divulgação;
					US335	Agentes públicos;
					US336	Comunicação Institucional;

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
			equidade; VI - promover acessibilidade comunicacional de acordo com a capacidade institucional; VII - fortalecer o uso da identidade visual da UFTM; e VIII - fortalecer a imagem institucional .		US337	Acessibilidade comunicacional ;
					US338	Imagem institucional.
			Art. 9º O desenvolvimento das ações relativas à Política de Comunicação da UFTM será realizado pelos seguintes meios: I - atendimento à imprensa; II - produção de conteúdo para divulgação institucional ; III - cobertura jornalística de ações da Universidade; IV - gerenciamento de processos estratégicos de comunicação institucional para subsidiar tecnicamente a UFTM no relacionamento com seus públicos ; V - desenvolvimento de peças gráficas e digitais para promover a divulgação institucional ; VI - gerenciamento dos canais oficiais da UFTM em redes sociais ; VII - suporte aos usuários via canais oficiais da instituição nas redes sociais e encaminhamento para as unidades pertinentes; e VIII - elaboração e atualização periódica de manuais técnicos com o objetivo de orientar a comunidade universitária, sendo adotados os seguintes manuais técnicos: a) Manual de Divulgação Institucional : contém critérios técnicos e rotinas para divulgação de conteúdos institucionais, atendimento à imprensa e cobertura jornalística; b) Manual de Redes Sociais Digitais da UFTM: contém critérios técnicos e rotinas das mídias institucionais digitais; e c) Manual de Identidade Visual: contém critérios técnicos para uso da identidade visual da UFTM.	4	US339	Política de Comunicação;
					US340	Divulgação Institucional;
					US341	Relacionamento com o público;
					US342	Divulgação institucional;
					US343	Redes Sociais;
					US344	Manual de Divulgação institucional;
Universidade Federal dos Vales do	PDI - UFVJM - 2017-2021 (A35)	195	O PIBID visa promover a articulação entre Educação Superior e as escolas de Educação Básica , com o objetivo de valorizar o espaço escola como campo de experiências metodológicas e práticas docentes inovadoras, fortalecendo as licenciaturas e melhorando a educação.	52	US345	PIBID
					US346	articulação entre Educação Superior e as escolas de

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) (U10)						Educação Básica
			A difusão dos conhecimentos será realizada por meio de eventos como Encontros, Seminários, Workshops, Cursos e Minicursos , possibilitando também aos discentes a realização de estágios voluntários, pesquisas de iniciação científica e estágios curriculares supervisionados, facilitando o acesso dos estudantes a atividades correlatas a área de conhecimento.	65	US347	Difusão do conhecimento
					US348	eventos
					US349	encontros
					US350	seminários
					US351	workshops
					US352	cursos e minicursos
			O Laticínio Escola está em fase de estudo para definição do local para instalação de equipamentos, os quais já foram adquiridos pelo ICT, podendo ser um espaço para o desenvolvimento de iniciação científica e estágio, além de promover a interação entre a universidade e comunidade mediante cursos, palestras e demais atividades de capacitação, além da produção de derivados do leite. Com a produção de tais derivados, o laticínio escola poderá disponibilizar tais produtos às comunidades interna e externa da UFVJM, conforme oferta de matéria-prima e demanda/procura.	66	US353	Iniciação científica
					US354	interação entre a universidade e a comunidade
					US355	cursos
					US356	palestras
			Espaço da mulher (adolescente, gestante, em idade fértil e idosa): Consultório multidisciplinar direcionado a gestante e RN: com recepção e recursos humanos para organização e agendamentos; Sala de grupos de gestantes, palestras e atividades de preparo para parto.	68	US357	Espaço da mulher
					US358	preparação para o parto
			Nessa perspectiva, a qualidade da extensão universitária se manifesta por meio das suas cinco diretrizes – interação dialógica, interprofissionalidade, interdisciplinaridade, impacto na formação do estudante e impacto na	71	US359	Extensão

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
			transformação social , indissociabilidade ensino-pesquisa-extensão, especialmente no contexto da flexibilização curricular por meio da extensão.		US360	transformação social
			Comprometer-se com: A divulgação científica interna e externa à universidade;	74	US361	Divulgação científica
			Os programas de bolsas de pesquisa oferecidos a estudantes de Ensino Médio na UFVJM buscam: A) Despertar o pensamento científico e incentivar talentos potenciais entre estudantes do ensino médio da rede pública e escolas privadas, mediante sua participação em atividades de pesquisa científica ou tecnológica, orientadas por pesquisador qualificado da UFVJM; B) Facilitar a aprendizagem de técnicas e métodos de pesquisa, bem como estimular a criatividade e o desenvolvimento do pensamento científico crítico ; C) Identificar potenciais estudantes com perfil para pesquisa científica e tecnológica; D) Estimular o processo de disseminação das informações e conhecimentos científicos e tecnológicos básicos contribuindo para formação de uma cultura científica ; E) Qualificar e estimular estudantes para a inserção na graduação; F) Possibilitar maior interação entre a pesquisa no ensino médio com a da graduação, bem como contribuir para melhoria das condições de ensino no nível básico.	74	US362	Despertar o pensamento científico no ensino médio
					US363	disseminar informações e conhecimentos científicos e tecnológicos básicos contribuindo para a formação de uma cultura científica.
			Na UFVJM, o incentivo à pesquisa estudantil para estudantes do Ensino Médio ocorre por meio do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Científica Junior – PIBIC- Jr e do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Científica Ensino Médio – PIBIC-EM, aos quais se candidatam	74	US364	Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Científica

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
			estudantes interessados em desenvolver pesquisa junto a um pesquisador da UFVJM.			Junior – PIBIC-Jr
			11.6 Implementar um observatório de acompanhamento do egresso de cursos de licenciatura da UFVJM, com vistas a identificar fragilidades na formação discente, promovendo ações corretivas;	86	US365	Observatório
					US366	egresso de cursos de licenciatura
			Outra condição para sustentabilidade da oferta de cursos na pedagogia da alternância é a garantia de oferta dos Encontros de Tempo Comunidade, momento no qual a Universidade se desloca até a realidade das comunidades e com elas constrói ações de ensino, pesquisa e extensão que efetivamente contribuem para a formação acadêmica dos estudantes da LEC, bem como, com a transformação social destas comunidades por meio do acesso ao conhecimento acadêmico e o diálogo com os saberes tradicionais .	93	US367	Comunidades
					US368	extensão
					US369	transformação social
					US370	acesso ao conhecimento acadêmico saberes tradicionais
			Criar uma galeria de imagens/ vídeos das ações de extensão na página da PROEXC.	117	US371	galeria de imagens
					US372	vídeos
			O Repositório Institucional/UFVJM tem por objetivos a gestão, preservação e ampla disseminação da produção científica da Universidade permitindo, quando possível, acesso ao conteúdo em formato integral. O Repositório Institucional é uma ferramenta que visa armazenar e disseminar , através de acesso livre, a produção científica da Comunidade Acadêmica da Instituição.	176	US373	Repositório Institucional
					US374	armazenar e disseminar a produção científica

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
			Reformulação do Jornal da UFVJM nas versões impressa e on-line com o registro da publicação no Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) sob o número ISSN 2238-8176.	182	US375	Jornal
			Coordenar o Portal da UFVJM, a Rádio Universitária, as Mídias Sociais oficiais e o Clipping eletrônico e impresso, além do trabalho de divulgação institucional e desenvolvimento de campanhas de publicidade para os processos seletivos de ingresso à UFVJM.	183	US376	Portal
					US377	Rádio
					US378	Mídias Sociais
					US379	Clipping
			Aumentar a produção de conteúdo para divulgação científica .	184	US380	Divulgação científica
			A gestão 2015-2019 da Dicom propõe uma nova concepção para a Universidade de Portas Abertas . Ao invés da realização de eventos do tipo feira de profissões , a ideia é que sejam desenvolvidas peças gráficas e ações de divulgação para apresentar os cursos de graduação e a estrutura da UFVJM, bem como seus campos de atuação, perspectivas de mercado e perfis profissionais aos alunos do Ensino Médio, visando aumentar a visibilidade e o fortalecimento da marca UFVJM.	184	US381	Universidade de portas abertas
					US382	feira de profissões
	Regimento Interno da Diretoria de Comunicação Social da UFVJM (A36)	6	Art. 2º São finalidades da Diretoria de Comunicação Social : I. Divulgar a UFVJM, promovendo sua imagem e fortalecendo sua inserção na sociedade ; II. Consolidar e ampliar a imagem da UFVJM enquanto instituição de grande importância no cenário regional e nacional, assim como de seus dirigentes, professores, alunos e técnicos administrativos; IV. Estreitar as relações com o público , não apenas com os profissionais dos cursos de graduação e de pós-graduação existentes, mas também com a comunidade acadêmica e a opinião pública em geral, utilizando a imprensa e a mídia como mediadoras e geradoras de expectativas; V. Otimizar e aproximar as relações da Universidade junto a formadores de opinião, com o	1 e 2	US383	Diretoria de Comunicação Social;
					US384	Inserção na sociedade;
					US385	Estreitar as relações com o público

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
			objetivo de transformá-la em fonte de informação segura e permanente em suas áreas de atuação.		US386	Opinião pública;
			Art. 5º São atribuições do Diretor de Comunicação Social : IX. Acompanhar o cenário da divulgação da ciência e da tecnologia , particularmente nas áreas prioritárias de atuação da UFVJM;	3	US387	Diretor de Comunicação Social;
					US388	Divulgação da Ciência e Tecnologia;
			VI – Rádio Universitária /Educativa São atribuições da Rádio: II. Divulgar atividades da UFVJM e estimular a participação da comunidade interna na difusão da produção acadêmica, de extensão e científica ;	5	US389	Rádio Universitária;
					US390	estimular a participação da comunidade;
					US391	difusão da produção acadêmica, de extensão e científica;
			VII – TV Universitária /Educativa São atribuições da TV: II. Divulgar atividades da UFVJM e estimular a participação da comunidade interna na difusão da produção acadêmica, de extensão e científica ;	6	US392	TV Universitária;
					US393	estimular a participação da comunidade;

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
	Elaboração da Política de Comunicação Institucional (A38)	2	Seg, 07 de Maio de 2018 - No final de abril, a UFVJM deu um importante passo para o reconhecimento institucional da legitimidade e da dimensão estratégica da área de Comunicação. A Diretoria de Comunicação Social (Dicom) iniciou as discussões para a construção da Política de Comunicação Institucional , que terá o objetivo de instituir diretrizes e princípios de comunicação no âmbito da UFVJM, visando integrar as atividades comunicacionais desenvolvidas na universidade. Essa ação faz parte do programa UFVJM Conectada, do Agenda 19, que visa conectar cada vez mais a UFVJM por meio da tecnologia e ações de comunicação.	1	US403	Diretoria de Comunicação Social;
					US404	Política de Comunicação Institucional;
					US405	diretrizes e princípios de comunicação;
Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI) (U11)	PDI - UNIFEI - 2019-2023 (A39)	220	Aumentar o alcance das publicações nas redes sociais	58	US406	redes sociais
			Importante mencionar também as dezenas de projetos de extensão em conjunto com escolas públicas, grupos sociais e comunidades locais, fomentadas por meio de edital público, com o intuito de trabalhar diversas frentes junto à sociedade, com base na expertise do corpo técnico da universidade: educação, empreendedorismo social e economia solidária, meio ambiente e recursos naturais, popularização da ciência, tecnologia e inovação, inclusão social, cultura e arte.	64	US407	Extensão
					US408	escolas
					US409	grupos sociais
					US410	comunidades
			A equipe de trabalho do PIBID na Unifei conta com um coordenador institucional, coordenadores de área, alunos bolsistas e escolas estaduais parceiras, onde atuam professores supervisores.	72	US411	PIBID
					US412	escolas
			No que se refere às atividades de extensão universitária da Unifei, essas têm por premissa a relação indissociável com a comunidade em geral e os diversos setores da sociedade . Seus projetos institucionais deverão, portanto, atentar-se para os itens a seguir listados: Avaliação contínua do impacto social , urbano, econômico, tecnológico e do ensino das ações de extensão e de responsabilidade social ;	86	US413	Extensão
					US414	comunidade
					US415	sociedade
					US416	impacto social

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
			Desenvolvimento de atividades culturais, artísticas e esportivas permanentes e eventuais, desde que geradas parcial ou integralmente pela comunidade universitária; Inclusão social das comunidades, interna e externa, e apoio a grupos institucionais em projetos que possibilitem o acesso e permanência dos grupos minoritários no ensino superior; Atuação junto ao campo da educação, desenvolvendo ações coordenadas para melhoria da qualidade dos professores com atuação direta no Ensino Básico; Desenvolvimento de projetos em parceria com instituições públicas e privadas de fomento que através do conhecimento científico e tecnológico venham impactar comunidades menos assistidas da região no sentido de torná-las autossuficientes; Parcerias, convênios, associações e intercâmbios com empresas e outras entidades organizacionais, públicas e privadas, para o desenvolvimento de programas de interesse mútuo, que possam contribuir para a expansão das fontes de receita da Instituição, garantindo ressarcimento e retribuição à instituição; Programas sustentáveis de prestação de serviços e de consultoria para as empresas, criando mecanismos que estimulem a organização dessas atividades por professores e estudantes fomentando o desenvolvimento científico e tecnológico do país e que garantam ressarcimento e retribuição à instituição; Programas para desenvolvimento do empreendedorismo através de processos de pré-incubação e incubação de empresas de base tecnológica, como também, apoiar e participar da gestão dos Parques Tecnológicos dos municípios em que atua; Promoção de eventos que coloquem a serviço das comunidades, interna e externa, os acervos próprios (científico e tecnológico, cultural, artístico e		US417	responsabilidade social
					US418	projeto
					US419	grupos minoritários
					US420	impactar comunidades menos assistidas
					US421	parcerias
					US422	convênios
					US423	intercâmbios com empresas e outras entidades públicas e privadas
					US424	processo de pré-incubação e incubação de empresas de base tecnológica

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO						
Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
			esportivo), produtos universitários e ações construídas mediante parcerias interinstitucionais.			
			É importante destacar que a atuação de responsabilidade social da Unifei prima por estender, para além de seus muros, os resultados de suas atividades, programas e projetos institucionais de modo a garantir seu desenvolvimento acadêmico e sua contribuição ao desenvolvimento regional, à interação com a Educação Básica nas áreas científicas e tecnológicas e ao atendimento das necessidades individuais dos cidadãos, de grupos especiais, de profissionais, das empresas e dos órgãos públicos vinculados às comunidades em que atua.	87	US425	Responsabilidade de social
					US426	estender, para além de seus muros, os resultados de suas atividades, programas e projetos institucionais
					US427	interação com a Educação Básica nas áreas científicas e tecnológicas

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO						
Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
					US428	atendimento das necessidades individuais dos cidadãos, de grupos especiais, de profissionais, das empresas e dos órgãos públicos vinculados às comunidades em que atua.desenvolvimento regional
			São funções de fomento à cultura e à extensão social : -Coordenar o edital de fomento de projetos culturais e sociais; -Coordenar os grupos artísticos formados por alunos; -Coordenar o Complexo Histórico e Cultural da Unifei; -Organizar exposições de arte; -Promover oficinas, palestras, teatros e outras atividades artísticas; -Promover eventos oficiais da Unifei (aniversário da instituição e Natal); -Promover concursos culturais; -Organizar as atividades do Corredor Cultural na Unifei.	135	US429	extensão social
					US430	oficinas
					US431	palestras
					US432	teatros
					US433	exposições
					US434	eventos
					US435	concursos
					US436	projetos

1ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido e categorias identificadas ORGANIZADAS por DOCUMENTO

Universidade	Documento	Nº de páginas	Unitarização	Página	Código	Unidade de Sentido
			Para o preenchimento da totalidade das vagas iniciais de graduação de todos os cursos presenciais, a Unifei possui três formas de ingresso: c) Seleção de estudantes a partir do desempenho em olimpíadas de conhecimento .	142	US437	olimpíadas de conhecimento
			O Centro de Educação - CEDUC apoia o ensino na Unifei através de Cursos Massivos e Abertos On Line (com sigla em inglês MOOC). Os cursos estão disponíveis em uma plataforma acessível a qualquer pessoa dentro e fora da instituição.	160	US438	Cursos

APÊNDICE IV

3ª Etapa da Pesquisa - Análise Textual Discursiva - Unidades de sentido identificadas ORGANIZADAS por QUESTÃO		
Pergunta/respostas	Unidades de sentido	Código
1 - Como você descreveria o papel da divulgação científica na universidade em que trabalha?		
Fundamental.	Reconhecimento da importância central da DC.	Q1A
A COMUNICAÇÃO PÚBLICA DA CIÊNCIA VEM SE FORTALECENDO NA INSTITUIÇÃO DESDE 2016, COM AUMENTO E DIVERSIFICAÇÃO DOS MATERIAIS PRODUZIDOS. APÓS ESSES OITO ANOS, A PRÁTICA ESTÁ CONSOLIDADA NA ROTINA DA DIRETORIA DE COMUNICAÇÃO E PERANTE A COMUNIDADE ACADÊMICA. O NÚMERO DE PESQUISADORES INTERESSADOS EM DIVULGAR SEU TRABALHO É CRESCENTE, E A PERCEPÇÃO DA IMPORTÂNCIA DA PRÁTICA TAMBÉM AVANÇA.	Fortalecimento e institucionalização da DC; engajamento crescente.	Q1B
Uma ação muito importante para dar visibilidade ao conhecimento produzido na instituição, além de mostrar para a sociedade o que é retornado a partir dos investimentos realizados dentro da universidade.	Visibilidade da ciência; retorno social do investimento.	Q1C
Razoável. Buscamos divulgar ao máximo, porém encontramos dificuldades	Intenção presente, mas enfrentando barreiras.	Q1D
O trabalho de divulgação científica cresceu substancialmente nos últimos anos na xxxx, com a criação de uma divisão específica para isso. Já conseguimos desenvolver diversos produtos com qualidade e bom alcance de público, além de um fluxo constante de pautas que chegam à imprensa por causa do nosso trabalho. Apesar disso, a instituição ainda carece de um trabalho mais sistemático capaz de abranger todos os campi e todas as áreas.	Avanço com limitações territoriais.	Q1E

A xxxx tem tradição em produzir reportagens sobre resultados de pesquisas nas suas mídias institucionais e isso acontece quase toda semana, mas ainda há poucas iniciativas de DC na comunidade em geral. Quando acontece, é via contas no <i>Instagram</i> ou, raramente, atividades ligadas à extensão	Comunicação institucional consolidada, mas com pouca extensão para ENF.	Q1F
ampliação do alcance do conhecimento produzido na xxxx; democratização do conhecimento; estímulo à ciência cidadã e tecnologias solidárias; aproximação com crianças e jovens; diálogo com a educação básica; reflexão sobre a relação entre ciência, tecnologia e sociedade; cumprimento do papel social da Universidade.	Ações de ENF, diálogo com educação básica, participação cidadã.	Q1G
A divulgação científica na universidade tem o papel de tornar acessíveis os conhecimentos e descobertas produzidos pela instituição para a sociedade em geral. Ela promove a transparência e a compreensão pública da ciência, aproxima a comunidade acadêmica do público leigo, e estimula o interesse e a educação científica. Além disso, fortalece a imagem da universidade como um centro de excelência em pesquisa e inovação.	Inclusão científica; letramento científico; visibilidade institucional.	Q1H
O papel é comunicar os desenvolvimentos das pesquisas aos públicos especialista e não especialista para trazer conhecimento, bem como para divulgação de nossos trabalhos na mídia, para aumentar possibilidade de conseguir financiamento externo e de agentes não públicos.	Comunicação estratégica da ciência.	Q1I
Pergunta/respostas	Unidade de sentido	Código
2 - Em sua perspectiva, quais são os principais desafios enfrentados ao comunicar ciência para a sociedade?		
Adaptação da linguagem	Barreiras linguísticas	Q2A
NÚMERO REDUZIDO DE PESSOAS NA EQUIPE DE TRABALHO DA COMUNICAÇÃO, FALTA DE RECURSOS PARA INVESTIMENTOS NA INFRAESTRUTURA DE COMUNICAÇÃO NECESSÁRIA E DIFICULDADE DE TEMPO DOS PESQUISADORES PARA ATENDIMENTO ÀS ENTREVISTAS E DEMANDAS DA DIVULGAÇÃO.	Limitações estruturais e operacionais	Q2B
A adequação de linguagem para o diferentes públicos.	Diversidade de públicos exige adaptações de linguagem	Q2C

O grande desafio é a negociação com os pesquisadores para adaptar a linguagem acadêmica para uma linguagem jornalística, a fim de despertar interesse da imprensa e principalmente do público. Isso é o cerne das dificuldades causadas pelo desinteresse da sociedade pela ciência e pelo preciosismo em excesso dos pesquisadores, que em nome da excessiva correção, prejudicam severamente a compreensão. Também não há uma parceria adequada entre a comunicação e a pro-reitoria de pesquisa.	Cultura acadêmica resistente à simplificação; distanciamento universidade-sociedade	Q2D
Há desafios de todos os lados. Para os comunicadores, conseguir desenvolver uma linguagem acessível e dedicar o tempo necessário. Para os pesquisadores, compreender a diferença entre interesse público e interesse institucional ou de mérito pessoal, além de prever e incluir a divulgação científica para além das exigências das agências de fomento e da universidade. Para as agências, superar os modelos rígidos em que solicitam atividades de divulgação científica. Para algumas áreas do conhecimento, o próprio diálogo com o conceito de ciência é difícil. Para o público, conseguir identificar fontes de qualidade.	Complexidade sistêmica da DC	Q2E
A falta de políticas públicas que incentivem e até obriguem os pesquisadores a produzirem DC ou, pelo menos, aceitar convites para dar entrevistas e produzir conteúdos para públicos leigos.	Ausência de políticas estruturantes para a DC	Q2F
Reconhecimento e investimento; Formação de profissionais e competências para a comunicação pública da ciência; Reconhecimento da divulgação científica como parte da carreira científica.	Formação para DC; valorização institucional	Q2G
Traduzir a linguagem técnica, que é complexa em termos acessíveis ao público leigo. Engajar um público diversificado com diferentes níveis de conhecimento e interesse em ciência. Competir com a grande quantidade de informações disponíveis, muitas vezes imprecisas ou sensacionalistas. Conseguir recursos financeiros e humanos dedicados exclusivamente à divulgação científica. Garantir a comunicação contínua e atualizada dos avanços científicos.	Inclusão científica; engajamento e combate à desinformação	Q2H
O baixo interesse e a divulgação na grande mídia de forma correta	Visibilidade limitada na mídia tradicional	Q2I
Pergunta/respostas	Unidade de sentido	Código

3 - Existem critérios estabelecidos para selecionar os temas científicos a serem divulgados em sua universidade? Se positivo, você poderia descrevê-los?		
Não. São divulgados por demandas.	Ausência de critérios formais; demanda espontânea	Q3A
ENTRE OS PRINCIPAIS VALORES-NOTÍCIA OBSERVADOS ESTÃO A NOVIDADE, A ATRATIVIDADE PARA O GRANDE PÚBLICO, O IMPACTO E A AVALIAÇÃO POR PARES.	Críticos jornalísticos e acadêmicos como filtro	Q3B
No <i>podcast</i> Conto com Ciência trabalhamos temas que rendem boas histórias, com a premissa de envolver os 5 campi da xxxx. Além disso, buscamos pesquisas com resultados finalizados, bem como temas que sejam atuais.	Formato acessível (<i>podcast</i>); ENF implícita no uso de narrativa e plataformas digitais; diálogo intercampi	Q3C
Infelizmente não possuímos política de comunicação estabelecida e formalizada. Por isso os critérios para divulgação são apenas dois: Nosso feeling na busca de boas pautas, que esbarra em pesquisadores que não permitem publicação, isso acontece geralmente com as boas pautas. O outro critério é o pedido do professor. Por falta de política de comunicação, se um professor pede, não temos meios de negar. Felizmente boa parte dos pedidos são interessantes. Então somos obrigados a publicar pautas fracas, mas pesquisas interessantes dependem do pesquisador autorizar publicação.	Subjetividade editorial; barreiras institucionais; dependência do pesquisador	Q3D
Temas de todas as áreas do conhecimento são bem-vindos e estimulados, buscando sempre o equilíbrio possível entre as áreas. Temos critérios para selecionar as abordagens. Privilegiamos processos e resultados de pesquisa que avaliamos que estejam em diálogo com o interesse público mais do que com o feito acadêmico dos pesquisadores ou da instituição. Além do equilíbrio entre as áreas do conhecimento e o enfoque no tema de pesquisas concluídas ou em andamento, divulgamos eventos e projetos. Em datas ou ocasiões sociais que evocam algum tema, buscamos também pesquisas que abordem o assunto para divulgar. Eventualmente, divulgamos também conquistas e premiações, mas sempre tentando trazer para o motivo do mérito que é determinada contribuição da ciência à sociedade.	Critério de relevância social; abrangência temática; uso de estratégias para aproximar ciência e sociedade	Q3E

Para o jornalismo institucional, de modo geral, não temos critérios que não os que usamos para todo conteúdo que produzimos, que são os critérios de noticiabilidade do jornalismo, tais como, temas atuais de interesse da sociedade têm prioridade, bem como de interesse regional. Grandes descobertas da ciência que mobilizam a sociedade ou geram novos produtos também são critérios. Mas nós também publicamos temas de ciência básica, sempre mostrando, no texto ou vídeo, como as descobertas podem ter utilidade.	Aplicação da lógica jornalística; esforço de contextualização; valorização da ciência básica	Q3F
Há relativa autonomia para que docentes e pesquisadores façam divulgação de seus resultados. Há também uma infraestrutura institucional para a escolha da pauta. Deve-se consultar o CEDECOM-xxxx para maiores detalhes sobre sua política editorial.	Estrutura organizacional; regulação e autonomia	Q3G
Sim. Seguem os critérios. Inovação e originalidade da pesquisa. Potencial de atrair o interesse do público e da mídia. Contribuição para o avanço do conhecimento científico. Temas alinhados com as áreas estratégicas da universidade e com as demandas da sociedade.	Planejamento estratégico de DC; alinhamento institucional e social	Q3H
Para divulgar as pesquisas oriundas de um programa de pós-graduação, são indicadas pelos próprios docentes dos PPGs, ou sejam, seus pares. Para pesquisas realizadas forma de projetos, as que já tenham produzido resultados.	Validação acadêmica como critério de visibilidade	Q3I
Pergunta/respostas	Unidade de sentido	Código
4 - Há critérios para a avaliação da eficácia das ações de divulgação científica realizadas pela sua equipe? Se positivo, você poderia descrevê-los?		
Não há critérios específicos, monitoramos os alcance nas redes sociais	Uso de métricas digitais básicas como indicador de eficácia	Q4A
ACOMPANHAMOS MÉTRICAS DE MÍDIAS SOCIAIS	Indicadores de alcance e engajamento (curtidas, views etc.)	Q4B
Acompanhamos o acesso/visualizações de cada episódio publicado, bem como os vídeos curtos nas mídias sociais.	Avaliação com base em performance digital de conteúdo audiovisual	Q4C

Não há nada além das métricas de visualização das plataformas.	Dependência de métricas automatizadas das plataformas	Q4D
Consultamos semestral e anualmente os dados do Google Analytics. Nos atentamos aos <i>feedbacks</i> nas interações que propomos em redes sociais e <i>podcast</i> . Observamos, ainda sem um monitoramento mais detalhado, os dados das redes sociais.	Avaliação mista, com elementos qualitativos; tentativa de diálogo com o público	Q4E
Não	Ausência total de avaliação	Q4F
Minha equipe não faz divulgação científica, ela realiza a gestão da política de divulgação científica	Distinção entre gestão da política e execução de ações	Q4G
Sim. Seguem os critérios. Alcance e engajamento do público, medido por métricas como número de visualizações, compartilhamentos, e interações nas redes sociais. <i>Feedback</i> qualitativo e quantidade de participantes em eventos e atividades de divulgação. Cobertura e impacto na mídia. Colaborações e parcerias estabelecidas a partir das ações de divulgação. Contribuição para a educação científica e para o aumento do interesse pela ciência.	Avaliação ampliada e sistêmica, com foco na transformação social e na formação científica	Q4H
Não há	Ausência total de avaliação	Q4I
Pergunta/respostas	Unidade de sentido	Código
5 - Quais são os recursos disponíveis para apoiar a divulgação científica na sua instituição?		
Apoio para divulgação em tv e rádio <i>web</i>	Infraestrutura de mídia para DC	Q5A
RECURSOS ORIUNDOS DE PROJETO APROVADO EM INSTITUIÇÃO DE FOMENTO, QUE VIABILIZAM EQUIPAMENTOS E BOLSISTAS	Financiamento externo como apoio à DC	Q5B
Nós temos uma estrutura para gravação de <i>podcast</i> bem montada, além de prestar o serviço de gravação e de edição.	Infraestrutura acessível e orientada à comunicação em linguagem acessível	Q5C
Nada além da pequena assessoria de comunicação que nem sequer é especializada na divulgação científica.	Falta de estrutura e profissionalização	Q5D

Existe uma divisão específica com uma equipe de servidores dedicados exclusivamente à divulgação científica. Temos um estúdio de áudio dedicado para nosso <i>podcast</i> , construído com recursos de um projeto em que obtivemos recursos da Fapemig. Temos quatro jornalistas, duas estagiárias de jornalismo e duas de design, além de um profissional de captação e edição de áudio. Temos uma sala/redação específica da equipe. Construímos uma editoria específica de Ciência no portal de notícias da universidade.	Estrutura robusta e institucionalizada para DC	Q5E
Além de ter uma jornalista especializado em DC com atenção especial (não exclusiva) para estas pautas, a xxxx oferece oficinas de produção de Pitches e palestras sobre DC para todos os Programas de Pós-Graduação (PPG) interessados neste tema. As palestras são dadas no decorrer do semestre dos Programas.	Formação e sensibilização para DC; qualificação docente	Q5F
Museus e Centros de Memória; Rede de Museus; Centro de Comunicação (CEDECOM); Política de Divulgação Científica (Resolução 02/2021 CEPE); Comitê de Avaliação e Monitoramento da Política de Divulgação Científica (Resolução 03/2021 CEPE); Formação Transversal em Divulgação Científica (percurso formativo para os alunos de graduação); Curso de Especialização em Comunicação Pública da Ciência (Amerek);	Infraestrutura cultural e pedagógica de grande porte; articulação entre extensão, ensino e pesquisa	Q5G
Os recursos disponíveis incluem: Departamentos ou núcleos específicos de comunicação e divulgação científica. Parcerias com veículos de mídia e plataformas digitais. Programas de capacitação e treinamento para pesquisadores em comunicação científica. Ferramentas e plataformas tecnológicas para a criação e disseminação de conteúdos. Editais e financiamentos específicos para projetos de divulgação científica.	Ampla estrutura de apoio – técnica, institucional e formativa	Q5H
A diretoria de comunicação faz a divulgação	Responsabilidade concentrada em um setor	Q5I
Pergunta/respostas	Unidade de sentido	Código
6 - Como a sua universidade colabora com outras instituições ou órgãos de fomento na divulgação científica?		
Fazemos o envio de release	Interação pontual e passiva com veículos de comunicação externos	Q6A

PARTICIPAMOS DA REDE MINEIRA DE COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA E DO COLÉGIO DE COMUNICADORES DA ANDIFES. POR MEIO DESSES ÓRGÃOS, DISCUTIMOS AS TEMÁTICAS RELACIONADAS, ORGANIZAMOS EVENTOS CONJUNTAMENTE, ETC.	Articulação estruturada em redes de comunicação científica	Q6B
Em alguns momentos convidamos servidores de outras instituições para participarem do nosso <i>podcast</i> .	Cooperação pontual por meio de mídia acessível	Q6C
Na medida do possível, fornece as informações quando solicitadas.	Colaboração reativa, sem articulação formal	Q6D
Eventualmente, sempre participamos de pesquisas, levantamentos e ações em conjunto, mas são pontuais. Recentemente, foi o caso de um projeto de comunicação universitária em rede mobilizado pela UFSCar diante da emergência climática no Rio Grande do Sul, em que produzimos matérias em texto e áudio em colaboração. Também atendemos a chamados do MEC, da SESU e do CNPq, por exemplo, para envios de depoimentos e pautas locais serem compartilhadas. Já desenvolvemos um projeto apoiado pela Fapemig. Promovemos um evento anual com o encontro entre pesquisadores e comunicadores. Buscamos parcerias com a prefeitura e outros parceiros para ações externas.	Colaboração ativa, ampla e diversa com órgãos e entidades externas	Q6E
Participando da Rede Mineira de Divulgação Científica (RMCC) da Fapemig e oferecendo seminários e oficinas de DC para instituições interessadas.	Formação externa; papel difusor da universidade	Q6F
Atuamos em rede para fortalecimento e articulação institucional. Estamos presentes na Rede Mineira de Comunicação Pública da Ciência; na Rede Latinoamericana e Caribenha de Popularização da Ciência (RedPop), na Rede Lide, liderada pelo BHTec.	Internacionalização e integração em redes de popularização da ciência	Q6G
Parcerias com outras universidades e centros de pesquisa para projetos conjuntos de divulgação. Participação em redes e consórcios de divulgação científica. Cooperação com órgãos de fomento, como CNPq, CAPES, FAPs, para obter financiamento e apoio a projetos. Colaboração com museus, centros de ciência e outras organizações que promovem a popularização da ciência. Eventos e campanhas coordenadas com outras instituições para ampliar o alcance das ações.	Colaboração multissetorial; estratégias diversificadas de alcance e impacto	Q6H
A xxxx participa do colégio comunicação da Andifes	Integração institucional formal	Q6I

Pergunta/respostas	Unidade de sentido	Código
7 - Quais são as principais plataformas ou canais de comunicação utilizados para divulgar ciência na sua universidade?		
Site e redes sociais	Plataformas digitais institucionais	Q7A
https://ufla.br/ https://ciencia.ufla.br/ https://www.instagram.com/cienciaufla/ https://www.instagram.com/uflabr/ https://pt-br.facebook.com/uflabr/ https://www.linkedin.com/school/uflabr/?originalSubdomain=br https://twitter.com/uflabr E-mail interno	Diversificação de canais digitais; presença multiplataforma	Q7B
Mídias Sociais e plataformas de Streaming.	Adoção de canais populares de consumo de conteúdo	Q7C
Site, Instagram, Facebook, LinkedIn e boletim interno.	Canais de comunicação institucionais e boletins para público interno	Q7D
Temos um portal de notícias (Comunica UFU - comunica.ufu.br), com uma editoria de Ciência e quatro subeditorias, além de algumas séries por temporada. Temos um canal no Anchor e nos principais <i>streamings</i> de áudio para o nosso <i>podcast</i> Ciência ao Pé do Ouvido. Publicamos em todas as redes sociais da instituição conteúdos de divulgação científica com um selo de "ciência".	Infraestrutura específica de DC com marca editorial; presença em <i>podcast</i> e redes sociais	Q7E
Site e redes sociais oficiais	Canais de comunicação institucionais comuns	Q7F
Rede de Museus; Canais Institucionais no YouTube e Instagram; Rádio UFMG Educativa, TV UFMG.	Articulação entre canais digitais e espaços culturais	Q7G

Redes sociais (<i>Facebook, Twitter, Instagram, YouTube, LinkedIn</i>). Sites e <i>blogs</i> institucionais. Boletins informativos e <i>newsletters</i> . Publicações em revistas científicas e jornais acadêmicos. Participação em programas de rádio e televisão. Realização de eventos presenciais e online, como seminários, workshops e palestras.	Comunicação ampla, integrando canais digitais, científicos e eventos	Q7H
O Site institucional e plataformas, como <i>YouTube</i> e Instagram	Plataformas digitais visuais e acessíveis	Q7I
Pergunta/respostas	Unidade de sentido	Código
8 - Como a sua equipe se mantém atualizada sobre as melhores práticas em divulgação científica?		
Participação nos fóruns da Andifes	Atualização via fóruns institucionais nacionais	Q8A
ESTAMOS SEMPRE A CURSOS E EVENTOS RELACIONADOS	Formação continuada	Q8B
Participando de eventos com este objetivo.	Formação continuada	Q8C
Participação no Cogecom e leituras por iniciativa própria.	Formação mista; estudo individual	Q8D
Nossa equipe contempla pessoas que pesquisam academicamente sobre divulgação científica. Alguns participam de grupos de estudos e pesquisas na área. Lemos e compartilhamos estudos. Assinamos newsletters e acompanhamos canais de divulgação científica. Acessamos e produzimos manuais de divulgação científica,	Formação reflexiva e estruturada; cultura de estudo compartilhado	Q8E
Por meio da interação com a RMCC.	Atualização via articulação em rede local/estadual	Q8F
Promovemos intercâmbio através das aulas inaugurais da Formação Transversal e do Fórum de Cultura Científica da xxxx. Participamos de Congressos da área.	Intercâmbio entre ensino, pesquisa e eventos formativos	Q8G

Participação em cursos e <i>workshops</i> sobre comunicação e divulgação científica. Assinatura e leitura de publicações especializadas na área. Participação em congressos, simpósios e eventos de redes de divulgação científica. Acompanhamento de <i>blogs</i> e <i>podcasts</i> de especialistas em comunicação científica. Engajamento em redes profissionais e grupos de discussão sobre divulgação científica.	Formação ampla, multicanal e contínua	Q8H
A diretoria de comunicação de mantém atualizada sobre as práticas	Atualização sem detalhamento de como	Q8I
Pergunta/respostas	Unidade de sentido	Código
9 - Quais são as metas ou objetivos de longo prazo da sua universidade em relação à comunicação da ciência com o público não especialista?		
A meta é aprimorar a divulgação	Objetivo de melhoria	Q9A
FORTALECER PRÁTICAS DE COMUNICAÇÃO PÚBLICA DA CIÊNCIA FOCADAS NAS RELAÇÕES DIALÓGICAS, COM PARTICIPAÇÃO E ENVOLVIMENTO DIRETO DO PÚBLICO.	Comunicação dialógica, participativa e acessível	Q9B
Fortalecer a imagem da universidade como produtora de conhecimento relevante e confiável. A ideia é que possamos aumentar os produtos de divulgação científica a longo prazo.	Visibilidade institucional; ampliação da produção comunicacional	Q9C
Não podemos chamar de meta ou objetivo, pois não há nada concretizado, mas na esfera do desejo, acho que de forma geral, o primeiro passo é que órgãos de fomento à pesquisa valorizassem mais a comunicação, facilitando a formação dos comunicadores para a divulgação científica, mas também formando os pesquisadores para entenderem como funciona a comunicação e a necessidade de tradução e simplificação de termos e conceitos	Necessidade de capacitação; reconhecimento de lacunas	Q9D
Fortalecer o reconhecimento da instituição como locus de produção de conhecimento e atuação na comunidade. Tornar acessível esse conhecimento.	Valorização do papel social da universidade; acesso à ciência	Q9E
Incentivar práticas espontâneas nos PPG para que pesquisadores em formação se sintam mobilizados e incentivados a criarem conteúdos de DC em suas redes sociais ou dos grupos de pesquisa	Estímulo à divulgação por jovens pesquisadores; uso de redes sociais	Q9F

Criação de curso de Pós-Graduação Stricto Sensu; Criação de prêmio de Divulgação Científica; Consolidação da avaliação da divulgação científica	Institucionalização e valorização da DC na estrutura acadêmica	Q9G
Aumentar a visibilidade e o impacto social das pesquisas realizadas na universidade. Promover a cultura científica e a educação pública em ciência. Fortalecer a confiança e o apoio da sociedade à ciência e às instituições científicas. Estimular vocações científicas e o interesse pela carreira acadêmica entre jovens. Contribuir para a tomada de decisões informadas e baseadas em evidências na sociedade.	Impacto social, educação científica pública, cidadania e vocações	Q9H
Temos metas em editais de divulgar pesquisas em vídeos curtos para estes públicos, bem como e-books para o público infantil	Produtos acessíveis; foco em infância; adaptação de linguagem e formato	Q9I
Pergunta/respostas	Unidade de sentido	Código
10 - Você incluiria a divulgação científica nas categorias de educação formal, educação não formal, educação informal? Justifique.		
Educação não formal, por não haver certificação.	ENF identificada pela ausência de certificação	Q10A
INCLUIRIA NA EDUCAÇÃO NÃO FORMAL, JÁ QUE É EMPREENDIDA POR INSTITUIÇÕES QUE POSSUEM O OBJETIVO DE A PROMOVER O COMPARTILHAR DO CONHECIMENTO, OCORRENDO DE FORMA ORGANIZADA E INTENCIONAL.	ENF com base na intencionalidade e organização	Q10B
Incluiria na educação não formal, pois o público pode recebê-la de forma despretensiosa, sem estar preparado ou consciente de que os assuntos abordados são construídos de maneira científica. A divulgação científica são informações seguras que podem ser consumidas e multiplicadas em diferentes meios, o processo garante a formação de cidadãos conscientes e bem informados diante dos desafios da desinformação e o combate à fake news. O pensamento científico diluído em conteúdos de entretenimento pode ajudar na construção de uma sociedade melhor e pode complementar a educação formal.	ENF como estratégia de cidadania científica e letramento crítico	Q10C
Deveria ser incluída na educação formal, com disciplina obrigatória no curso de jornalismo, mas também deveria ser disciplina obrigatória em todos os programas de mestrado e doutorado.	Defesa da institucionalização da DC como conteúdo curricular	Q10D

Acredito que ela seja uma prática de aprendizagem contextual, se aproximando mais da educação informal. Por mais que, no meu caso, essa divulgação seja desenvolvida a partir de uma instituição de ensino formal (isto é, não é educação não formal), esse processo não ocorre em uma estrutura curricular, mas depende de outras sensibilidades e veículos, normalmente acessados pelas pessoas a partir de seus interesses contextuais. Até mesmo a produção em divulgação científica tem caráter mais contextual do que institucional.	Concepção híbrida da DC como prática situada, fora do currículo	Q10E
Educação informal, uma vez que não existe incentivo ou institucionalização do conteúdo nas práticas acadêmicas obrigatórias da educação formal	Entendimento da DC como prática espontânea e não obrigatória	Q10F
Considero a divulgação científica como um ecossistema em que são compostas iniciativas com objetivos e metodologias muito heterogêneas, mas que a resultante é a promoção do diálogo entre conhecimento científico e público. Neste sentido, é possível incluir divulgação científica como educação formal (como acontece na escola básica, nas feiras de ciências), educação não formal (como acontece em museus, parques ecológicos, centros de memória e espaços de ciência); e educação informal (como iniciativas digitais, redes sociais, etc).	Visão complexa, multidimensional da DC	Q10G
Sim, a divulgação científica da xxxx pode ser incluída nas três categorias: Educação formal: Integrando atividades de divulgação científica ao currículo de cursos de graduação e pós-graduação, e promovendo projetos de extensão. Educação não formal: Realizando atividades como oficinas, cursos de curta duração, e eventos de ciência para a comunidade. Educação informal: Utilizando mídias sociais, <i>blogs</i>, e outras plataformas para alcançar um público amplo e diverso, além de colaborar com museus e centros de ciência.	Classificação tripla com exemplos claros	Q10H
Sim, mas temos dificuldade em atingir os diferentes públicos	Reconhecimento da DC como prática educacional, com limitação de alcance	Q10I
Pergunta/respostas	Unidade de sentido	Código
11 - Como você vê o papel desses diferentes contextos de educação no mundo de hoje?		
É uma abordagem fundamental, mesmo que a informação chegue superficialmente.	Importância mesmo quando a educação é breve ou informal	Q11A

ENTENDO QUE SÃO TODOS NECESSÁRIOS E COMPLEMENTARES, COLABORANDO MUTUAMENTE PARA A SOCIEDADE, JÁ QUE NO PÚBLICO TEMOS DIFERENTES PERFS DE CIDADÃOS, COM PERFS DE APRENDIZAGEM E INTERESSE DIFERENTES.	Integração e complementaridade entre os contextos educativos	Q11B
Como parte de um processo evolutivo onde a comunicação tem mudado de forma rápida e tem refletido em novos hábitos de consumo, tanto comunicacionais quanto em situações de aprendizagem.	Transformação das práticas educativas diante das mudanças sociotecnológicas	Q11C
A comunicação científica é capaz de despertar a consciência da sociedade para a ciência, o que evita que a sociedade eleja quem seja contra a ciência.	DC como instrumento de consciência crítica e política	Q11D
Todas as esferas me parecem importantes. Embora os espaços de educação formal estejam defasados em práticas e investimentos, eles ainda conseguem qualificar e impulsionar o que talvez apenas a educação informal não desse conta. A educação não formal, entendida nos fazeres fora de estruturas de ensino assim formalizadas, eu a vejo como complementar, chegando a ambientes diversificados.	ENF como extensão da EF, com capilaridade e flexibilidade	Q11E
Imprescindível. Na era do negacionismo da ciência, considerá-la um pilar seguro, capaz de dar respostas corretas às grandes questões que afetam a humanidade como mudanças climáticas, energia ou novas tecnologias deveria ser uma meta da educação formal, bem como do fortalecimento das instituições democráticas, uma vez que a ciência é sim um pilar da democracia.	Educação científica como eixo civilizatório e democrático	Q11F
Pergunta demasiada ampla. Não tenho competência para responder.	Não respondeu efetivamente	Q11G
A xxxx reconhece que a educação científica é essencial em diferentes contextos: Educação formal: Fornece uma base sólida de conhecimento e habilidades científicas, preparando os estudantes para carreiras acadêmicas e profissionais. Educação não formal: Oferece oportunidades de aprendizado prático e aplicado, complementando a educação formal e promovendo o engajamento com a ciência. Educação informal: Alcança um público amplo e diversificado, promovendo a cultura científica e a alfabetização científica na sociedade como um todo, essencial para a construção de uma sociedade informada e engajada	Educação formal: base; ENF: prática e engajamento; informal: cultura científica	Q11H

Entendemos que devemos mostrar o que é feito aqui e ajudar a acabar com a desinformação	DC como contraponto à desinformação	Q11I
---	-------------------------------------	------