

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas
Especialização em Comunicação Pública da Ciência - Amerek

Nayane Breder Hoffman Jardim

DESCOMPLICADA CIÊNCIA: EXPLICA OU MAIS COMPLICA?
Análise de uma ação digital da Fundação Ezequiel Dias

Belo Horizonte

2023

Nayane Breder Hoffman Jardim

DESCOMPLICADA CIÊNCIA: EXPLICA OU MAIS COMPLICA?

Análise de uma ação digital da Fundação Ezequiel Dias

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Comunicação Pública da Ciência

Orientadora: Profa. Me. Vanessa Oliveira Fagundes

Belo Horizonte

2023



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO DE COMUNICAÇÃO PÚBLICA DA CIÊNCIA

ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE ESPECIALIZAÇÃO

Realizou-se, no dia 30 de novembro de 2023, a defesa do Trabalho de Conclusão de Curso, intitulado "*DESCOMPLICADA CIÊNCIA: EXPLICA OU MAIS COMPLICA? Análise de uma ação digital da Fundação Ezequiel Dias*", apresentado por **NAYANE BREDER HOFFMAN JARDIM**, número de registro 2021667965, como requisito parcial para a obtenção do certificado de Especialista em Comunicação Pública da Ciência da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Minas Gerais, perante a seguinte Comissão Examinadora: Profa. Vanessa Oliveira Fagundes - Orientadora e Profa. Verônica Soares da Costa.

A Comissão considerou o Trabalho:

Aprovado

Reprovado

Nada mais havendo a tratar, lavrou-se a presente ata, que será assinada pelos membros participantes da Comissão.

Belo Horizonte, 30 de novembro de 2023.

Profa. Vanessa Oliveira Fagundes - Orientadora

Profa. Verônica Soares da Costa



Documento assinado eletronicamente por **Verônica Soares da Costa**, **Usuário Externo**, em 30/11/2023, às 13:12, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Vanessa Oliveira Fagundes**, **Usuária Externa**, em 30/11/2023, às 13:30, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2811989** e o código CRC **5841D83A**.

AGRADECIMENTOS

Nem acredito que estou perto de concluir essa etapa! Como foi difícil! Iniciei o curso em 2021, em meio à pandemia e, apesar de toda a loucura deste período, obrigatoriamente eu estava o tempo todo em casa. Mesmo assim, não foi fácil assistir às aulas online enquanto meus filhos precisavam da minha atenção e as demandas de trabalho não paravam de chegar. Foram muitas aulas assistidas enquanto fazia almoço, ensinava a lição de casa ou redigia algum texto. Mas deu certo! Finalmente cheguei (ou estou quase lá) ao fim dessa jornada. Gratidão ao Pai Maior, ao nosso Mestre Jesus, meus orixás e a todos os seres de luz que me protegem e me iluminam o caminho.

Gratidão aos meus filhos, Marina e Caio, maior amor e alegria da minha vida. Entregar este trabalho no último minuto é a prova de que vocês serão sempre minha prioridade. Meu marido, Fábio, meu grande amor, companheiro há mais de duas décadas e parceiro em todas as minhas empreitadas.

À minha família maravilhosa: mãe, pai, irmãos, sobrinhos, minha vovó, minha sogra (são tantas pessoas...), que sempre vibram com todas as minhas conquistas. E aos meus amigos, minha grande família do coração, necessários para a manutenção da minha sanidade.

Aos colegas da Funed, em especial aos da Diretoria de Pesquisa e Desenvolvimento, que contribuíram para a realização desse curso de diversas formas. Destaque para Sílvia Fialho, minha chefe por duas vezes e que me incentivou e liberou os horários para que eu pudesse assistir às aulas. O mesmo agradecimento aos colegas de curso, companheiros nessa árdua jornada. *Amerekers*, conseguimos!

E sobre não desistir, agradeço à minha orientadora, colega de profissão e de trabalho na Rede Mineira de Comunicação Científica, Vanessa Fagundes, que mesmo com minha enrolação e falta de foco (me perdoe!), acreditou que daria certo e, com muita gentileza, me guiou pelo caminho que me trouxe até aqui.

RESUMO

Este trabalho analisa uma iniciativa digital da Fundação Ezequiel Dias, criada em 2020 e encerrada no final de 2022, devido ao baixo desempenho com relação às demais iniciativas da instituição. A análise buscou identificar os erros cometidos na execução do projeto a partir das categorias: planejamento, público e linguagem. O recorte foi feito em duas postagens do ano de 2022, tendo como critério a de menor e maior engajamento, considerando como engajamento o número de curtidas de cada uma. As reflexões realizadas neste trabalho demonstram que é preciso investir em um bom planejamento das ações de Divulgação Científica da Fundação Ezequiel Dias, definindo e estudando o público para o qual se deseja falar; conhecendo os mecanismos de atuação das plataformas utilizadas; melhorando o fluxo da produção dos materiais, delimitando as atividades de cada ator envolvido no processo (pesquisadores, cientistas e comunicadores); e criando diretrizes para a atividade na instituição.

Palavras-chave: Divulgação Científica; Funed; Redes sociais.

ABSTRACT

This work analyzes a digital initiative by Fundação Ezequiel Dias, created in 2020 and closed at the end of 2022, due to low performance in relation to the institution's other initiatives. The analysis sought to identify errors made in the execution of the project based on the categories: planning, public and language. The selection was made in two posts from the year 2022, using the criterion of lowest and highest engagement, considering the number of likes for each one as engagement. The reflections carried out in this work demonstrate that it is necessary to invest in good planning of the Ezequiel Dias Foundation's Scientific Dissemination actions, defining and studying the audience to which one wishes to speak; knowing the operating mechanisms of the platforms used; improving the flow of materials production, delimiting the activities of each actor involved in the process (researchers, scientists and communicators); and creating guidelines for activity in the institution.

Keywords: Scientific Dissemination; Funed; Social media.

SUMÁRIO

1 – INTRODUÇÃO	7
2 – DESENVOLVIMENTO	11
2.1 Objetos de análise	11
3 – DISCUSSÃO	13
3.1 Público	13
3.2 Linguagem	15
3.3 Hipóteses	19
3 – CONCLUSÃO	21
4 – REFERÊNCIAS	23

1 INTRODUÇÃO

O objetivo deste trabalho é realizar a análise de uma iniciativa digital da Fundação Ezequiel Dias – Funed criada na ocasião da pandemia provocada pela covid-19, o *Descomplicada Ciência: descomplicando o vocabulário*. A série foi encerrada no final de 2022 devido ao baixo desempenho com relação às demais, motivando a realização deste estudo. Buscamos identificar as falhas cometidas no processo, refletindo sobre planejamento, público e narrativa das publicações.

Para iniciar, é necessário fazer uma apresentação da Fundação Ezequiel Dias e seu contexto no desenvolvimento de pesquisas para a Saúde Pública e na disseminação desse conhecimento para a comunidade científica e para a população, de maneira geral.

Nascida em 3 de agosto de 1907, a Fundação Ezequiel Dias - Funed é uma instituição de saúde pública, integrada à Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, atuando nas áreas de Pesquisa e Desenvolvimento; Vigilância Sanitária, Epidemiológica, Ambiental e de Saúde do Trabalhador; e na Produção de Medicamentos. A Funed tem a disseminação da ciência em seu DNA: já em sua criação também foi criada sua biblioteca, um dos primeiros núcleos de cultura científica e em saúde no Estado de Minas Gerais.

O Instituto Ezequiel Dias exerceu uma influência muito grande na formação da mentalidade científica da cidade. Não seria exagero dizer que ele foi uma espécie de berço das ciências biológicas de Minas Gerais. Às quintas-feiras havia uma reunião no Instituto para discutir temas científicos. Além do tradicional café com bolo, havia debates muito proveitosos. O diretor do Instituto selecionava artigos de revistas científicas nacionais e estrangeiras que deveriam ser lidos pelas pessoas que lá trabalhavam – os estudantes inclusive – e discutidos nos encontros posteriores. (...) à exceção da biblioteca do Instituto, não havia em Belo Horizonte nenhuma outra biblioteca científica de qualidade. (...) E essa biblioteca era aberta a todos os que quisessem consultá-la. (STARLING et al, 2007, p. 144)

Ainda nos tempos analógicos, a Fundação também atuava na popularização da ciência com as chamadas expedições científicas, impulsionadas por Octávio Magalhães¹. Elas eram feitas na década de 1920, quando operava na instituição um

¹ Octávio Coelho de Magalhães (1890 – 1972) foi um grande cientista, nascido no Rio de Janeiro. Era médico e frequentador do Instituto Soroterápico Federal, hoje Fiocruz. Em 1912, indicado por Oswaldo Cruz, foi trabalhar na filial do Instituto Manguinhos, em Belo Horizonte, hoje Funed. Em 1922, após a morte de Ezequiel Dias, assumiu a direção do Instituto, permanecendo até o ano de 1941, quando a instituição passou por reforma estrutural e administrativa.

Posto Antiofídico², que atendia demandas ofídicas e casos relacionados ao escorpionismo.

(...), era um lugar onde se gerava conhecimento científico, a partir dos materiais recolhidos nas viagens pelo interior (...). A partir desse material, os pesquisadores publicaram inúmeros trabalhos inéditos sobre escorpionismo e ofidismo e conseguiram construir uma rede científica com outros centros de ciência e estudiosos. A quantidade de material era tão grande que o Instituto iniciou a montagem de um museu, fora os inúmeros espécimes que enviou para escolas, exposições, museus, centros de pesquisa e universidades nacionais e internacionais. (NEVES, 2023, p. 39 e 40)

Hoje, as expedições científicas da Funed se transformaram em projetos diversos voltados para a difusão do conhecimento, que são feitos de maneira mais dinâmica e com mais recursos, não só financeiros, como também tecnológicos e de capital humano. Em 2012, foi criado o Programa Ciência em Movimento, uma exposição itinerante que viaja pelos municípios mineiros com o propósito de divulgar o conhecimento científico a partir dos trabalhos desenvolvidos na Fundação. Em 2019, nasceu o Programa Funed na Escola, em que um grupo composto por pesquisadores e técnicos da instituição vão até as escolas públicas e particulares da Região Metropolitana de Belo Horizonte e realizam, junto aos estudantes, palestras, oficinas e dinâmicas tendo como tema central as áreas de atuação da Fundação Ezequiel Dias.

Na área da comunicação social, a atuação da Funed nas mídias sociais teve início em 2010, quando foram criados seus primeiros perfis, no *YouTube*, *Facebook* e *Flickr*. Em 2015, a Funed passou também a contar com perfis no *Twitter* (conta desativada em 2022 devido às restrições do período eleitoral e, por decisão da coordenação da Assessoria de Comunicação Social da Funed à época, não foi reativada) e no *Instagram*, sendo este o principal canal da instituição atualmente. Em março de 2020, assim como tantas outras atividades, os programas de popularização da ciência da Fundação Ezequiel Dias, o Ciência em Movimento e o Funed na Escola, tiveram que ser suspensos devido à pandemia da covid-19. No entanto, as equipes envolvidas precisavam de alguma maneira manter suas atividades, mas de forma que o isolamento social e as medidas de segurança que a ocasião exigia fossem respeitados. Nesse cenário, o ambiente digital era o mais apropriado para a

² Posto de atendimento às pessoas que sofriam acidentes com serpentes e escorpiões e necessitavam de soro antiofídico (antiveneno).

manutenção das ações da Funed referentes à popularização e divulgação da ciência, bem como para manter a comunicação com a sociedade.

Assim, a limitação gerada pelos tempos pandêmicos também trouxe uma oportunidade de experimentação de novos projetos e materiais para as redes. A Funed, então, intensificou sua atuação nesse cenário, principalmente no *Instagram*, criando, a partir daí, um novo contexto na comunicação social da instituição. Até o início da pandemia, a Fundação contava com cerca de 3 mil seguidores no *Instagram*. Ao final do ano de 2022, esse número subiu para cerca de 11 mil. Hoje, os seguidores ultrapassam 13 mil pessoas³.

Diversos conteúdos foram desenvolvidos pela Funed na ocasião da pandemia da covid- 19, mas serão apresentados somente os que foram produzidos pela equipe da Diretoria de Pesquisa e Desenvolvimento (DPD), sendo:

FUNED EM CASA: com foco no público infantil, o Funed em Casa trazia tutoriais com temas relacionados à ciência, de maneira instrutiva, lúdica e divertida.

BOLETIM DA CIÊNCIA: divulgação das pesquisas desenvolvidas da instituição, em formato de *post*, por meio de uma linguagem fácil e acessível ao público não especializado.

MITOS E VERDADES: enquetes veiculadas nos *stories* do *Instagram* da instituição, abordando os mitos e verdades que envolvem os animais peçonhentos.

CIENTISTAS DA FUNED: apresentação dos perfis dos cientistas que atuam na instituição.

FALANDO EM BICHO: curiosidades e informações sobre os animais peçonhentos, como serpentes, aranhas, abelhas e escorpiões.

DESCOMPLICADA CIÊNCIA: DESCOMPLICANDO O VOCABULÁRIO: postagens quinzenais “descomplicando” termos do universo científico.

³ Dados retirados dos relatórios de métricas do Instagram em 22 de setembro de 2023.

Após um ano no ar, as ações passaram por análises críticas da equipe da Divisão de Extensão e Divulgação Científica (DEDC/DPD), a partir de informações de alcance⁴ das postagens, geradas pelo relatório de métricas⁵ do *Instagram*. A partir dessas análises, o cronograma de ações do próximo período era construído pela equipe responsável, dando ou não continuidade aos projetos. Neste percurso, o relatório de análises críticas⁶ referente ao ano de 2020 definiu pela descontinuação do *Funed em Casa*, por considerar que a ação havia perdido o sentido ao longo da pandemia, uma vez que as escolas foram se adaptando ao modelo de aulas a distância e as ações do *Funed na Escola* foram retomadas de forma virtual. Também foi encerrado o projeto *Cientistas da Funed*, por haver tido o entendimento de que não se tratava de uma iniciativa de divulgação/popularização da ciência.

O *Descomplicada Ciência: descomplicando o vocabulário* foi mantido, porém seu tema passou a ser atrelado ao *Falando em Bicho*, que se limitava a animais peçonhentos (serpentes, aranhas, escorpiões e abelhas). Ao longo do ano de 2021 houve 18 postagens da ação, mas não foi elaborado relatório de análises críticas do referido ano, mantendo todas as ações para o cronograma do ano seguinte.

2022 foi ano de eleições e, por isso, os canais de comunicação das instituições públicas estaduais tiveram que ser paralisados entre os meses de julho e outubro, em cumprimento à Resolução Conjunta SEGOV-SECCRI-AGE nº 1, que trata das condutas vedadas e da propaganda institucional no período eleitoral. Até a paralisação, o *Descomplicada Ciência: descomplicando o vocabulário* teve oito publicações, sendo retomado após o período de restrição, com mais seis inserções.

Nos relatórios de métricas do ano de 2022, o *Descomplicada Ciência: descomplicando o vocabulário* apresentou baixo desempenho com relação às demais ações, conforme será detalhado na Metodologia deste trabalho. O relatório de análises críticas referente ao ano de 2022 sugeriu, então, pela descontinuidade do projeto para o ano seguinte. A sugestão foi acatada pela equipe responsável e a ação foi encerrada.

Como servidora da Funed e fazendo parte da equipe de divulgação científica da instituição, participei da criação e do desenvolvimento do *Descomplicada Ciência*.

⁴ Número de pessoas que visualizou a publicação, ou seja, número de pessoas alcançadas pela postagem.

⁵ Desempenho das páginas de plataformas sociais com base em dados de uso reais, também chamados de dados de campo.

⁶ Com base nos relatórios de métricas, a equipe da área de divulgação científica da Funed elaborava um relatório de análise críticas das ações virtuais.

Seu baixo desempenho e, por fim, seu encerramento me motivaram à realização deste trabalho, que espero contribuir para o desenvolvimento de iniciativas mais bem planejadas e estruturadas.

2 DESENVOLVIMENTO

Para este trabalho, serão analisadas duas peças do *Descomplicada Ciência: descomplicando o vocabulário*, fazendo um recorte no ano de 2022, elegendo duas peças para o estudo: a de menor e a de maior engajamento, entendendo como engajamento o número de curtidas de cada uma. Para facilitar a análise, as informações serão divididas em categorias: objeto de análise, linguagem e público, recorrendo a autores com publicações nessas áreas para o embasamento teórico.

2.1 Objeto de análise:

O objeto deste estudo é o *Descomplicada Ciência: descomplicando o vocabulário*, uma espécie de dicionário científico, publicado no *Instagram* da Funed, com o objetivo de “descomplicar” alguns termos, oferecendo explicações e utilizando uma linguagem de fácil entendimento para o público não especializado. A iniciativa teve início no mês de julho de 2020, quando foi celebrado o Dia Nacional da Ciência e Dia Nacional das Pesquisadoras e dos Pesquisadores.

A ideia foi tornar mais compreensíveis alguns termos relacionados a pesquisas e presentes em artigos científicos, escolhidos com participação do público, por meio dos comentários das postagens, ou de acordo com os temas trabalhados no mês em outras ações e/ou em datas comemorativas da área da Saúde.

O texto inicial era produzido pela equipe da área de Divulgação Científica da Diretoria de Pesquisa e Desenvolvimento da Funed; enviado para um pesquisador ou referência técnica no assunto, para revisão de conteúdo; e finalizado em uma revisão de redação e linguagem por duas profissionais de comunicação: uma da área de publicidade e propaganda e outra da área de jornalismo, papel assumido por mim. A primeira postagem da série foi em 7 de agosto de 2020 e seguiu, até o final de 2022, com duas ações mensais, totalizando 48 ações no total.

De acordo com os relatórios de métricas (anexos) elaborados pela Assessoria de Comunicação Social da Fundação referentes ao ano de 2022, o *Descomplicada Ciência: descomplicando o vocabulário* foi o conteúdo que gerou menos engajamento

no período, comparado aos outros da instituição, de mesma natureza. Foram feitos quatro relatórios de métricas, sendo um relativo ao primeiro quadrimestre, outro aos meses de maio e outubro⁷, e outros dois referentes aos meses de novembro e dezembro, respectivamente.

Em conformidade com os relatórios de métricas e análise crítica da equipe responsável pela elaboração dos materiais, feita a partir desses relatórios, em janeiro de 2023, tem-se, referente ao primeiro quadrimestre de 2022:

As publicações do “Descomplicada Ciência” ficaram com os menores alcances quando comparadas com as demais ações da área. Além disso, elas reproduziram os menores números de compartilhamento em relação ao “Falando em Bicho” e ao “Boletim da Ciência”. (DIAS, 2023, p. 3)

Referentes aos meses de maio e outubro de 2022, o “Descomplicada Ciência” aparece novamente com o menor desempenho:

Na avaliação do desempenho total nas redes no período, das 10 postagens com melhor desempenho, quatro foram conteúdos produzidos pela DEDC. Eles aparecem na 3ª posição (Falando em bicho), posteriormente na 4ª posição (Boletim da Ciência), na 5ª com o post sobre Ezequiel Dias e **na 8ª com o Descomplicada Ciência**. Esse ranking leva em consideração o alcance das postagens. (DIAS, 2023, p. 4, grifo da autora)

No mês de novembro de 2022, a ação aparece novamente na 8ª posição em relação às demais; e em dezembro, as duas postagens realizadas tiveram desempenho consideravelmente inferior quando comparadas às outras iniciativas virtuais (DIAS, 2023, p. 5). Considerando essas análises, a ação não foi continuada em 2023.

No ano de 2022, foram realizadas 13 postagens do *Descomplicada Ciência: descomplicando o vocabulário*, de fevereiro a dezembro, tendo um intervalo entre os meses de junho e outubro, devido às restrições do período eleitoral. Destas, a peça que recebeu o maior número de curtidas foi publicada no mês de outubro, e falou sobre “Hemipênis”, com 91 *likes*. Com o menor número de manifestações (de 28 curtidas), aparece a peça “Serviços ecossistêmicos”, publicada no mês de maio. O primeiro *card* de cada uma das postagens é apresentado abaixo (Figura 1).

⁷ No período de junho a setembro, não houve divulgação nas redes sociais da Funed em virtude da Resolução Conjunta SEGOV/SECGERAL/AGE nº 01/2022, que vedou a realização de atividades que promoviam a publicidade do Governo durante a vigência do período eleitoral.



Figura 1: Postagens de maior e menor engajamento da série Descomplicada Ciência, no ano de 2022 (retirada da internet).

3 DISCUSSÃO

3.1 Público:

O *Descomplicada Ciência*, assim como as demais ações de divulgação científica desenvolvidas na ocasião da pandemia da covid-19, não foi pensado para um público específico, mas para o “público geral” ou “público Funed”, fazendo referência aos seguidores de sua página no *Instagram*. No entanto, não foi realizado um levantamento sistemático junto a esse público para identificá-lo. Foi só a partir dos relatórios de métricas gerados em 2021 que foi possível conhecer um pouco esse público, pelo menos superficialmente, com idade e gênero.

De acordo com dados do Relatório de Métricas feito em dezembro de 2022, o *Instagram*, canal institucional com mais visibilidade à época e que permanece assim até o momento, contava com cerca de 11 mil seguidores, sendo que o perfil do público, segundo dados do *Instagram insights* de janeiro de 2022, tinha como maioria mulheres (73,2%), e as faixas etárias do público total eram divididas, aproximadamente, em: 13% entre 18 e 25 anos; 60% entre 25 e 34 anos (Figura 5).

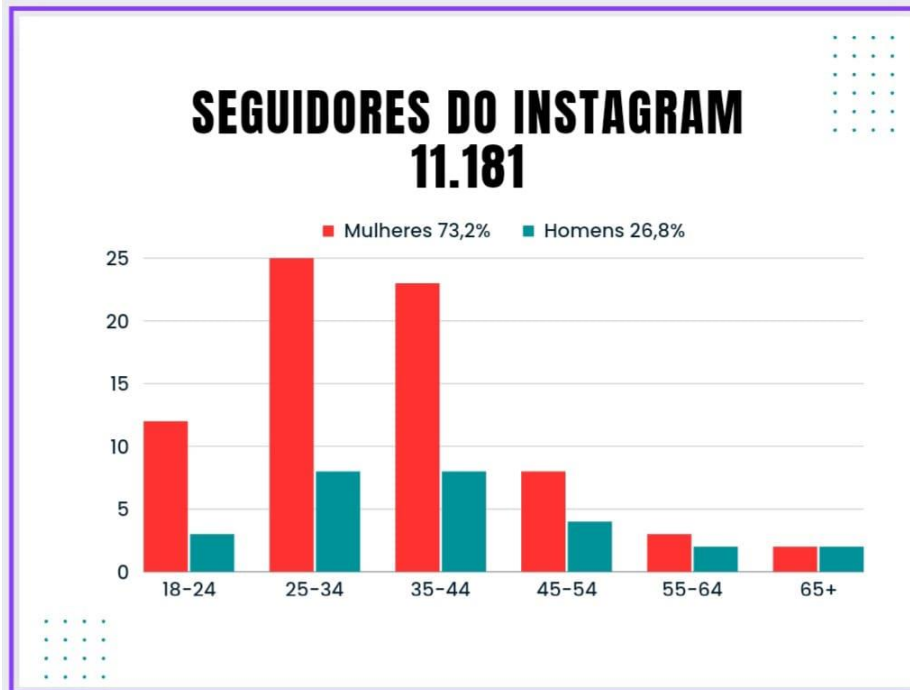


Figura 5 – Dados retirados do *Instagram insights* em dezembro/2022.

Dados mais recentes mostram que o número de seguidores do perfil aumentou para 13 mil pessoas, composto praticamente pelo mesmo número de mulheres (73,7%). Com relação à faixa etária, os dados também não foram muito diferentes dos anteriores: 10% possuem entre 18 e 25 anos e 50% dos seguidores têm entre 25 e 44 anos⁸.

Apesar de o material em análise não haver sido planejado para um público específico, como já dito anteriormente, quando havia discordância entre os membros da equipe produtora dos conteúdos sobre qual linguagem utilizar, os que eram da área científica defendiam um texto mais técnico, por terem em mente um público imaginado, ou seja, identificado como público prioritário e estratégico, mas não necessariamente alcançado (COSTA, 2022, p. 92). Para essas pessoas⁹, esse público imaginado era composto por jovens, em sua maioria estudantes, com um conhecimento prévio de ciências, para quem o conteúdo não deveria ser totalmente exploratório, mas deveria instigar a pesquisa sobre a temática.

⁸ Dados extraídos do *Instagram Insights*, em setembro/2023.

⁹ Informação dada por uma das integrantes da equipe da área de Divulgação Científica da Funed, a bióloga Priscila Moreira Tavares.

A falta de um planejamento prévio do projeto pode ter sido um dos fatores de seu fracasso pois, de acordo com Chagas e Massarani (2020), o primeiro passo para se fazer divulgação científica é ter muito claro com quem se deseja falar.

Qualquer ação de comunicação, sobre qualquer tema, precisa ser direcionada a um/a interlocutor/a. É preciso ter alguém em mente, um certo perfil de pessoa a quem se quer falar – disso dependem o canal a ser utilizado, o tema a ser abordado, a forma como se enquadra esse tema, e assim por diante. Sem pensar muito bem no público com quem você quer estabelecer uma conexão, você corre o risco de acabar não se comunicando com ninguém. (CHAGAS e MASSARANI, 2020, p. 50)

As autoras também dizem que, embora o conteúdo das redes sociais esteja disponível para qualquer pessoa com acesso à internet, é preciso ter um perfil de usuário em mente (CHAGAS e MASSARANI, 2020). Sem esse público identificado, o *Descomplicada Ciência* falava para todos e para ninguém. Outra observação importante é sobre a interação com o público. Conforme dito no item 2.1: Objeto de análise, a ideia inicial na criação do *Descomplicada Ciência* era que houvesse uma interação com o público e que os termos a serem trabalhados fossem indicados por ele, nos comentários das postagens. Essa interação iria movimentar as publicações, gerando comentários e compartilhamentos, além de curtidas. Normalmente, quando vemos uma mensagem que nos desperta o senso de interesse coletivo e/ou utilidade pública, nossa reação é compartilhar o conteúdo: “as pessoas precisam saber disso! Essa informação pode ser útil em determinadas situações!”

As duas peças analisadas nesse trabalho não receberam nenhuma interação do público nesse sentido, no *Instagram*. A título de complementação, as mesmas iniciativas foram postadas também no *Facebook* da Funed, obtendo¹⁰: Hemipênis (4 curtidas, 1 compartilhamento, nenhum comentário) e Serviços Ecossistêmicos (5 curtidas, 2 compartilhamentos, nenhum comentário).

Se você deseja comunicar ciência em redes sociais, saiba que o modelo unidirecional de comunicação, em que uma pessoa despeja informação sobre um público sem receber – ou sem considerar – nenhum tipo de retorno dele, simplesmente não funcionará. A interação está no DNA das redes sociais. (CHAGAS e MASSARANI, 2020, p. 79).

3.2 Linguagem:

Começando com a postagem que obteve mais reações dos internautas, o material sobre o “Hemipênis” foi acompanhado da seguinte legenda:

No último Falando em Bicho que postamos, aprendemos que a diferenciação entre machos e fêmeas de serpentes é possível, principalmente, por meio da anatomia interna. No ‘Descomplicada’ de hoje, vamos conhecer um órgão

¹⁰ Dados obtidos em consulta à página da Funed no *Facebook* em 21 de outubro de 2023.

que ajuda nessa distinção e é mais um exemplo das estratégias reprodutivas desses animais. (FUNED, 2022)

O primeiro *card* explica o que é o *hemipênis*: “Órgãos copulatórios pares, presentes nos indivíduos machos de répteis: serpentes lagartos e **anfisbenas***. *Popularmente conhecidas como cobra-de-duas-cabeças”. O segundo, e último, *card* traz mais informações: “Em repouso, o hemipênis está localizado internamente na cauda dos machos. No momento do acasalamento, o órgão é exteriorizado devido ao acúmulo, no seu interior, de sangue e **linfa***. *Líquido que corre nos vasos linfáticos”. Os *cards* são apresentados na Figura 2, abaixo:



Figura 2 – Cards da postagem Hemipênis (retirada da internet).

Já de início, podemos observar que os dois *cards* trazem uma explicação dentro da explicação, ou seja, o texto continua “complicado”, sendo necessário descomplicar para além do que já foi dito. Entre as particularidades do discurso das mídias sociais, pode ser trazida para essa discussão a proposta de personalidade, como defendido por Freitas e Rocha (2022).

Embora a impessoalidade seja característica de textos de divulgação científica, nas mídias sociais, ela não é apropriada. Ela promove um afastamento entre o leitor e o emissor, enquanto as mídias sociais buscam justamente o contrário. Logo, use de personalidade nas postagens, com o intuito de aproximar. (FREITAS & ROCHA, 2022, p. 36)

Não podemos dizer que o texto utilizado no material analisado traz uma aproximação com o leitor com uso da personalidade, considerando a formalidade e estilo técnico da redação, bem como a orientação de se utilizar linguagem simples e informal (FREITAS & ROCHA, 2022). Como um dicionário, o texto parece adequado e nos padrões formais e objetivos de tal publicação. No entanto, um dos objetivos da

divulgação científica não é simplesmente explicar termos como em um site de busca, mas, sim, trazer a informação dentro de uma narrativa que faça sentido ao interlocutor e gere conhecimento, com aplicação do aprendizado.

Se é preciso descomplicar a ciência, parte-se do pressuposto que ela de fato é considerada algo complicado, difícil, distante, incompreensível (BREder e TEIXEIRA, 2022). Assim, o fato de se ter que (re)explicar duas palavras utilizadas dentro de um conteúdo que já é uma explicação do tema central, confirma essa consideração: a ciência é complicada. Ao redigir um texto para uma peça de divulgação científica, nos deparamos várias vezes com termos e jargões técnicos que travam a escrita.

Ao se utilizar de palavras que pertencem ao campo técnico-científico e necessitam ser explicadas dentro de um conteúdo que pretende, como o próprio nome diz, descomplicar a ciência, confirma-se a tentativa de estabelecer um único sentido a palavras e proposições, controlando sentidos, atribuindo um único e deixando uma série de outras possibilidades possíveis à margem. Essa prática deixa em evidência um espaço de divulgação científica institucional e regido por determinadas relações de poder, no caso, entre o cientista e o público *leigo*. (BREder e TEIXEIRA, 2022, p. 16)

E é esse momento da reescrita para uma linguagem de fácil entendimento ao público não especialista que delimita o espaço entre os cientistas e este público, mediado, no caso da Funed, pelo meu trabalho de jornalista. Essa mediação me mostrou, ao longo de quase dez anos nesta prática, que existe uma relação de poder nessa transmissão de conhecimento, controlado por um indivíduo que define o que, como e quanto o outro pode saber.

Analisando a legenda da postagem, percebemos que ela também não está alinhada ao conteúdo, pois chama o público a conhecer um órgão que ajuda na diferenciação entre machos e fêmeas de serpentes e que seria “mais um exemplo das estratégias reprodutivas desses animais”. Mesmo que o internauta não saiba o que é exatamente um *hemipênis*, é certo que será feita uma relação com o órgão sexual masculino. Logo, fica óbvio dizer que isso pode ajudar na diferenciação entre machos e fêmeas. E sobre este ser mais um exemplo de estratégia de reprodução, não encontramos essa informação no texto, que traz somente uma descrição sobre o termo.

Passando para a próxima análise, obtendo um menor número de curtidas, a postagem sobre “Serviços Ecosistêmicos” teve como legenda:

No último ‘Falando em Bicho’ abordamos a importância das abelhas para o meio ambiente por meio de seus serviços. Como mencionado, a polinização é um exemplo de serviço ecossistêmico que oferece benefícios para a

alimentação e sobrevivência humana. Mas o que são serviços ecossistêmicos? Vamos descobrir no 'Descomplicada Ciência' de hoje! (FUNED, 2022)

Mantendo o padrão, o primeiro *card* traz a explicação do termo: “São os benefícios que os seres humanos obtêm da natureza, sendo essenciais para o bem-estar humano e para as atividades econômicas”. O *card* seguinte traz mais informações: “Alguns exemplos de serviços ecossistêmicos são a oferta de alimentos pela natureza, água, lenha, carvão, além da regulação do meio ambiente pelos seres vivos, tais como: polinização, controle de pragas, regulação do clima, manutenção da fertilidade do solo, entre outros”. Os *cards* são apresentados na Figura 3, abaixo:



Figura 3 – **Cards da postagem Serviços Ecossistêmicos** (retirada da internet).

A legenda, assim como na postagem do *hemipênis*, trouxe referência a outra publicação do “Falando em Bicho”, que abordou a importância das abelhas para o meio ambiente. No entanto, o texto sobre os serviços ecossistêmicos não traz nenhuma narrativa sobre a importância da manutenção do ecossistema para a vida humana no planeta. Ao contrário, fala-se na utilização da natureza pelo homem: *benefícios que os seres humanos obtêm da natureza; bem-estar humano; atividades econômicas; oferta de alimentos; lenha; carvão.*

Certa vez, o cineasta Fernando Meirelles, em um evento sobre conservação ambiental, provocou os cientistas: “ninguém liga pro seu sapo”. Com isso, ele queria dizer aos pesquisadores que o público precisa se identificar com os temas divulgados, para que se engaje na busca de soluções. Portanto, embora para você pareça óbvia a importância do seu tema de estudo, é preciso deixá-la clara também para o seu público. A melhor forma de fazer isso é relacionar o tema ao cotidiano das pessoas, a situação e causas que elas já conheçam. (CHAGAS e MASSARANI, 2020, p. 84).

Os conteúdos analisados não trazem uma narrativa, nem uma aplicação para o que está sendo divulgado, sendo uma informação que não exatamente gera um conhecimento. Como é possível utilizar a informação de que répteis possuem um *hemipênis*? Em que contexto ela está inserida? Talvez falar sobre os modos de reprodução dos répteis ou trazer outras curiosidades desses animais tornasse o texto mais atrativo e dinâmico.

As mesmas considerações se aplicam a serviços ecossistêmicos. Não seria interessante falar sobre a importância do uso consciente desses recursos naturais para a preservação do meio ambiente, inserindo a informação em um contexto da sociedade?

Falta ampliação do conceito: o *hemipênis* é duplo, mas os dois órgãos funcionam normalmente? Os dois são utilizados durante o acasalamento? Existem outras espécies de animais que possuem órgãos sexuais diferenciados?

Sobre os serviços ecossistêmicos, o tema também foi pouco explorado, reduzido a “benefícios que os seres humanos obtêm da natureza, sendo essenciais para o bem-estar humano e para as atividades econômicas”, além de alguns exemplos, como água, lenha e regulação do meio ambiente pelos seres vivos, entre outros. Há uma contradição no texto: bem-estar humano x atividades econômicas. Sabemos que os dois conceitos quase sempre são antagônicos, pois explorar a natureza em benefício humano gera, a longo prazo, prejuízos justamente para seu bem-estar.

Concluindo a análise nos dois últimos tópicos (Público e Linguagem), considero que a linguagem utilizada se manteve técnica, principalmente para uma iniciativa que pretende ser um dicionário; e faltou criar uma narrativa que ampliasse os conceitos abordados, mesmo em um texto que contém limitação de caracteres. Os *cards* trouxeram informação bruta, sem ampliação do conhecimento. E quando se pensa no público imaginado (jovens estudantes), a linguagem permanece ineficiente, considerando que este público é dinâmico e se dispersa facilmente, sendo necessário utilização de técnicas e recursos de linguagem próprias da área comunicação social para despertar seu interesse.

3.3 Hipóteses:

Feitas as análises, vamos compará-las em busca de entender o que levou uma a ter mais engajamento que a outra, lembrando que *Hemipênis* teve 91 curtidas e

Serviços Ecosistêmicos, 28. Uma hipótese, inclusive óbvia, é com relação ao título da postagem: *hemipênis* remete a *pênis*, órgão sexual masculino. Outras duas postagens feitas no *Instagram* da Funed que tiveram alto engajamento também se referiam de alguma forma a sexualidade.

A primeira, feita em maio de 2022, abordou uma pesquisa para tratamento de candidíase, que trazia no primeiro *card* o título “CANDIDÍASE” e, como ilustração, um corpo feminino em transparência. A publicação recebeu 620 curtidas e 23 comentários. A segunda foi publicada em outubro de 2022, com o título “DISFUNÇÃO ERÉTIL”, sobre uma pesquisa na área realizada pela Fundação. A postagem rendeu 207 curtidas e quatro comentários. Os dois *cards* são apresentados na Figura 6, abaixo.



Figura 6 – Postagens realizadas pela Funed em seu perfil oficial no *Instagram* (retirada da internet).

Que conteúdos que tratam de temas que de alguma forma remetam a conotação sexual, mesmo que sejam sobre saúde da mulher e/ou do homem, chamam a atenção do público e geram maior alcance, já é sabido. E exatamente por isso, a publicação sobre *hemipênis* poderia ter explorado uma abordagem bem-humorada e criativa.

Outra hipótese está no fato de uma postagem ter um tema relacionado a animais (*hemipênis*) e a outra trazer um tema menos expressivo, quando comparado a outros da página. O que leva a pensar que temas sobre animais geram engajamento

é o sucesso da série *Falando em Bicho*¹¹, único dos conteúdos criados na ocasião da pandemia, além do *Boletim da Ciência*¹², que permanece sendo produzido atualmente.

CONCLUSÃO

As reflexões feitas neste trabalho nos trazem à percepção de que o insucesso do *Descomplicada Ciência: descomplicando o vocabulário*, assim como de outras ações feitas para as redes sociais que se perderam no processo (Cientistas da Funed, Mitos e Verdades etc.) teve início na falta de planejamento dos projetos. Além disso, percebeu-se desconhecimento do funcionamento das plataformas e uma rigidez na construção do discurso direcionado a elas, aliado a uma certa resistência de utilização de linguagem adequada ao público não especializado, com base no conceito de alguns pesquisadores de que popularizar um artigo seria “banalizar” a ciência.

Outro ponto é a adaptação do texto jornalístico, sem limitação de caracteres, para o texto objetivo e descontraído das redes sociais. Os pesquisadores da Funed têm facilidade de falar à imprensa e ao público presencial, devido à grande experiência nessa prática, adquirida em participações constantes na mídia, em congressos, palestras e nas ações de popularização da ciência. Mas, quando é necessário resumir esse discurso a três *cards* e uma pequena legenda, ainda há muita discordância entre técnicos e comunicadores sobre a “simplificação” do conteúdo de artigos e pesquisas em desenvolvimento.

As análises realizadas neste trabalho nos mostram que ainda é preciso investir no planejamento das ações de divulgação científica da Fundação Ezequiel Dias para as mídias sociais, definindo e estudando para quem se deseja falar, fazendo monitoramento dos canais e pesquisas com o público; melhorando o fluxo da produção dos materiais, delimitando as atividades de cada ator envolvido no processo (pesquisadores, cientistas e comunicadores); trabalhando melhor a linguagem utilizada; e criando diretrizes para a atividade na instituição.

Ainda que a Fundação seja muito forte nas ações de popularização da ciência presenciais, como os Programas Ciência em Movimento e Funed na Escola (já citados

¹¹ Postagem mensal.

¹² Postagem não segue cronograma definido por depender de pauta. Em 2022, a última postagem foi em 29/12.

anteriormente); Serpentário¹³; Centro de Memória¹⁴; Funed de Portas Abertas¹⁵; Prêmio de Incentivo à Pesquisa Professor Carlos Ribeiro Diniz¹⁶; e Semana Nacional de Ciência e Tecnologia¹⁷, as ações digitais podem ser mais bem trabalhadas. Nas redes, em especial no *Instagram*, sua atuação geral vem crescendo expressivamente, com postagens diárias no *feed* e *stories*, mas na divulgação científica ainda há muito a ser feito, além de outros espaços a serem ocupados, como por exemplo o *TikTok*. Mas, para isso, é necessário conhecer e entender a dinamicidade de cada plataforma, para que os conteúdos sejam construídos adequadamente para cada uma, assim como a linguagem dirigida a cada público.

No que se refere às diretrizes para a divulgação científica na Funed, a sugestão seria a criação de uma política específica para essa atividade, que hoje é apenas citada na Política de Comunicação, publicada em 2019, mas muito objetivamente: “Fortalecer as iniciativas de divulgação e popularização da ciência e da comunicação científica de modo a ampliar o alcance da informação científica no Brasil e no exterior” e “Estabelecer ações específicas envolvendo canais de comunicação de alta capilaridade, para democratização do debate sobre saúde pública e sobre as questões referentes à ciência, tecnologia e inovação em saúde” (FUNED, 2019, p. 3).

A constituição de uma política de divulgação científica é de grande importância, pois ela dará o direcionamento adequado para a condução desse trabalho na instituição, bem como irá criar uma uniformidade nesse fazer, independente das pessoas que estiverem envolvidas no processo. Dessa forma, como indica Bueno (2010), será possível contribuir para a democratização do conhecimento científico, incluindo cidadãos no debate sobre temas especializados que podem impactar sua vida e seu trabalho.

Considero que as falhas identificadas com relação ao público e à narrativa do *Descomplicada Ciência* podem ser corrigidas com as ações propostas, mas também seria necessária uma (des)construção sobre o nosso fazer, de cientistas e

¹³ Local aberto à visitação pública, com exposição permanente de serpentes, escorpiões e aranhas vivos, da fauna brasileira e exótica, além de réplicas e banners.

¹⁴ Réplica do laboratório de Ezequiel Dias, composto por peças tridimensionais, acervo próprio da Instituição. Através de documentação fotográfica e relatos de antigos funcionários, foi possível reproduzir o laboratório de época do Instituto. Funciona no mesmo espaço da Biblioteca Científica, que também é aberta ao público.

¹⁵ Programa de visitação da Funed que recebe grupos de até 60 pessoas, com pré- agendamento.

¹⁶ Evento científico que já está na 15ª edição, em que os estudantes e bolsistas da Funed apresentam seus trabalhos de pesquisa e os três primeiros colocados de cada categoria recebem premiação em dinheiro.

¹⁷ Evento nacional coordenado pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, em que diversas instituições de ciência e tecnologia participam com programação própria.

comunicadores, na tentativa de sermos facilitadores do nosso interlocutor na compreensão de informações que antes passam pelo nosso olhar, nossos saberes e, muito particularmente, pelas nossas intenções (BREDER e TEIXEIRA, 2022). Nesse ponto, recorro a Orlandi (2012), quando diz que a intenção dos indivíduos não faz diferença, o que importa é a materialidade significativa daquilo que está posto, portanto, aquilo que constitui os sentidos.

Essa compreensão nos provoca enquanto comunicadores da ciência e, acredito, ainda mais aos cientistas, pois os desafia a produções que transbordem suas intenções e desejos.

REFERÊNCIAS

BREDER, Nayane. TEIXEIRA, Vivian. **A divulgação científica e a produção de sentidos**: análise de discurso de iniciativas digitais da Fundação Ezequiel Dias, *in* **Divulgação Científica: Boas Práticas**. Iniciativas, experiências e reflexões no contexto da Rede Mineira de Comunicação Científica. Belo Horizonte (MG): Fapemig, 2022.

BUENO, Wilson Costa. **Comunicação científica e divulgação científica**: aproximações e rupturas conceituais. Londrina (PR): Informação & Informação, 2010.

CHAGAS, Catarina. MASSARANI, Luisa. **Manual de Sobrevivência para Divulgar Ciência e Saúde**. Rio de Janeiro (RJ): Fiocruz, 2020.

FREITAS, Thatyana. ROCHA, Marcelo. **Divulgação Científica nas Mídias Sociais**: Estratégias de comunicação para pesquisadores e cientistas iniciantes no Instagram. Rio de Janeiro (RJ): UFRJ, 2022.

COSTA, Verônica Soares. **Públicos imaginados, identificados e em processo**: um exercício de análise do projeto “Minas Faz Ciência”, *in* **Modos de Fazer a Ciência**: Narrativas, meios e mediações na divulgação científica. Belo Horizonte (MG): Fapemig, 2022

EMPRESA BRASILEIRA DE AGROPECUÁRIA. Serviços Ambientais. Disponível em <https://www.embrapa.br/tema-servicos-ambientais/sobre-o-tema>. Acesso em: 6 de novembro de 2023.

FUNDAÇÃO EZEQUIEL DIAS. Relatório das Ações Virtuais, 2023.

FUNDAÇÃO EZEQUIEL DIAS. Relatório de Métricas, 2022.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. **Política de Divulgação Científica da Fundação Oswaldo Cruz**. Rio de Janeiro (RJ): Fiocruz, 2021.

GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS. Portaria nº 092, de 13 de dezembro de 2019. Institui a Política de Comunicação no âmbito da Fundação Ezequiel Dias – Funed.

NEVES, Fabiana Melo. **Biblioteca Histórica da Fundação Ezequiel Dias: Patrimônio bibliográfico e documental da ciência e da saúde.** Rio de Janeiro (RJ): Fiocruz, 2023.

ORLANDI, E. P. **Discurso em análise: sujeito, sentido, ideologia.** Campinas (SP): Pontes, 2012.

STARLING et al. **Fundação Ezequiel Dias: um século de promoção e proteção à saúde.** Belo Horizonte (MG): Editora UFMG, 2007.