

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE CIÊNCIAS BÁSICAS DA SAÚDE
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS “CIÊNCIA É 10!”

Flávia Renata Soares

**REFLEXÃO CRÍTICA POR ESTUDANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL SOBRE
NOTÍCIAS ENGANOSAS RELACIONADAS À SAÚDE EM REDES SOCIAIS
USANDO MÉTODO CIENTÍFICO**

Porto Alegre

2021

Flávia Renata Soares

**REFLEXÃO CRÍTICA POR ESTUDANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL SOBRE
NOTÍCIAS ENGANOSAS RELACIONADAS À SAÚDE EM REDES SOCIAIS
USANDO MÉTODO CIENTÍFICO**

Trabalho de conclusão de curso de especialização apresentado ao Instituto de Ciências Básicas da Saúde da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Ensino de Ciências.

Orientador: Prof. Dra. Ionara Rodrigues Siqueira
Coorientador: Dra. Caroline Tuchtenhagen
Rockembach

Porto Alegre

2021

FICHA CATALOGRÁFICA

FOLHA DE APROVAÇÃO

DEDICATÓRIA

Não há como dedicar algo sem citar minha família, por isso dedico este trabalho a minha querida mãe e guerreira Maria Conceição (Khon), ao meu irmão Felipe e a minha querida Luísa, o apoio de vocês mesmo sem saberem me dá forças diariamente. Ao grupo de amigas formado através da UnB em Brasília, mulheres brilhantes e cientistas. Em particular quero agradecer ao meu parceiro Leonel, que suportou as oscilações decorrentes de um projeto que foi sendo realizado diante uma pandemia e a família que ele me deu. Dedico especialmente aos alunos da EMEF Princesa Isabel, que desde o início me fizeram professora, e especialmente aos meus pequenos cientistas-mirim que foram parte fundamental na realização da pesquisa e contribuíram para dar vida ao projeto.

“O espírito científico proíbe que tenhamos uma opinião sobre questões que não compreendemos, sobre questões que não sabemos formular com clareza. Em primeiro lugar, é preciso saber formular problemas. E, digam o que disserem, na vida científica os problemas não se formulam de modo espontâneo. É justamente esse sentido do problema que caracteriza o verdadeiro espírito científico. Para o espírito científico, todo conhecimento é resposta a uma pergunta. Se não há pergunta, não pode haver conhecimento científico. Nada é evidente. Nada é gratuito. Tudo é construído. “ Bachelard 1996

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos que influenciaram na realização e finalização deste trabalho. Mais importante do que se graduar professor, acredito que o bom profissional está rodeado de experiências, busca pelo aperfeiçoamento e contribuições entre seus pares. Desta forma preciso citar em especial, Marinês Fátima Pasqualotto, Marta Sassi e Patrícia Mattei que contribuíram para que pudesse manter o caráter de professora e pesquisadora. Agradeço também as agências de fomento que possibilitaram a realização deste trabalho: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e o Ministério da Educação (MEC).

RESUMO

Nos últimos anos, com a popularização de eletrônicos portáteis com acesso à internet, ficou mais fácil pesquisar e compartilhar um conteúdo. A criação e a divulgação de conteúdo eram atribuídas em geral a jornalistas, no entanto, com o surgimento de blogs e redes sociais foi possível a diferentes usuários, frequentemente publicando e compartilhando anonimamente interpretações de fatos e opiniões pessoais. No entanto, esta realidade gerou a popularização de notícias tendenciosas ou enganosas com resultados negativos e de amplo alcance. Desta forma, os estudantes cientistas-mirins, utilizando questionários, investigaram parâmetros de fontes de informações e explanações especialmente sobre saúde com foco na Covid-19 e vacinação em comunidade escolar do município de Bento Gonçalves – RS. Os estudantes organizaram os dados, construíram gráficos e discutiram as informações obtidas. Foi possível perceber neste estudo inicial que que parte da comunidade escolar, representada pelos entrevistados, não pesquisam as notícias antes de compartilhar, não se consideram capazes de identificar notícias falsas e muitas quando indagados sobre questões de notícias falsas sobre saúde não conseguiam opinar sobre a veracidade destas. Acreditamos que com aplicação do método científico e análise dos resultados os estudantes estão instrumentalizados para identificar notícias falsas com uma visão crítica e perceberam as consequências de notícias enganosas, especialmente na saúde. Desta forma podem influenciar e transformar toda a comunidade escolar evitando que a desinformação cause mais danos na sociedade.

Palavras-chave: desinformação, saúde, vacinas, coronavírus, notícias falsas, *fakenews*.

ABSTRACT

With the popularization of portable electronics with internet access, it has become easier to search and share content in recent years. The creation and dissemination of content were generally attributed to journalists, however, with the emergence of blogs and social networks it was possible for different users, frequently publish and share anonymous interpretations of facts and personal opinions. However, this reality generated the popularization of biased or misleading news with negative and far-reaching results. Thus, using questionnaires, the junior scientist students investigated parameters of information sources and explanations, especially about health, with a focus on Covid-19 and vaccination in a school community in the city of Bento Gonçalves – RS. Students organized the data, built graphs, and discussed the information obtained. It was possible to see in this initial study that part of the school community, represented by the interviewees, do not research the news before sharing, they do not consider themselves capable of identifying false news and many, when asked about false health news issues, we're unable to express their opinion on its veracity. of these. By applying the scientific method and analyzing the results, we believe that students are equipped to identify false news with a critical view and realize the consequences of misleading news, especially in health. In this way, they can influence and transform the entire school community, preventing misinformation from causing further damage to society.

Keywords: disinformation, health, vaccines, coronavirus, fake news, fake news.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	2
1.1. OBJETIVO GERAL.....	3
1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	3
1.3. JUSTIFICATIVA	3
2. REFERENCIAL TEÓRICO	4
2.1. COMPARTILHAMENTO DE NOTÍCIAS FALSAS	5
2.2. IMPACTOS NA SAÚDE.....	5
2.3. NOTÍCIAS FALSAS E COVID-19	6
2.4. ENFRENTAMENTO DA COVID-19 NO RS.....	7
2.5. INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA NO ENSINO DE CIÊNCIAS	8
3. MÉTODOS.....	8
4. CONSIDERAÇÕES ÉTICAS	10
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO	12
6. CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS	27
REFERÊNCIAS	29
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO	2
ANEXO A –.....	3
ANEXO B – TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO TALE - ESTUDANTES	12
ANEXO C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO– TCLE... RESPONSÁVEL PELO ALUNO	14
ANEXO D – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO– TCLE ENTREVISTADO	17
ANEXO E - CARTA DE ANUÊNCIA DA ESCOLA	20

1. INTRODUÇÃO

No início da pandemia de COVID-19 no Brasil, em 2020, circularam incontáveis notícias falsas ou enganosas (mais comumente chamadas de *fakenews*) a respeito da doença. Estas remetiam principalmente sobre possíveis tratamentos e medicamentos de prevenção e cura. Assim pode-se afirmar que a “infodemia” é uma ameaça à Saúde Pública: uma vez que “O excesso de informações imprecisas gera pânico, negacionismo e afrouxamento das medidas de prevenção, o que prejudica diretamente o combate à pandemia” (FALCÃO; SOUZA, 2021, p. 68). Os indivíduos contrários à vacinação e outras medidas de combate à COVID-19 questionam a eficiência das vacinas sem embasamento técnico, confiando apenas na opinião pessoal, desprezando informações comprovadas cientificamente e valorizando informações baseadas frequentemente na opinião de pessoas públicas não especialistas no assunto.

Compartilhamentos em redes sociais sem qualquer checagem da veracidade da informação são rotineiras sem plena consciência dos impactos que podem causar. Surge o questionamento se os hábitos pessoais estariam relacionados a uma maior propagação de notícias infundadas, falsas ou enganosas.

Desta forma, estudantes de séries finais do ensino fundamental, neste trabalho denominados como cientistas-mirins, aplicaram questionários com o objetivo de investigar notícias referentes à saúde e vacinação, com foco na Covid-19, que foram difundidas nos diferentes meios de comunicação, para perceberem as implicações que a desinformação pode causar na sociedade. O levantamento foi realizado na comunidade escolar da EMEF Princesa Isabel, para isso os cientistas-mirins entrevistaram pessoas da própria comunidade escolar com quem tinham contato rotineiro ou um convívio próximo como pais, vizinhos, professores e funcionários da escola sem suspeita de contaminação por infecção respiratória.

Cabe informar que professores já se depararam com situações em que questionamentos foram realizados em sala de aula sobre notícias que são compartilhadas nas redes sociais. Uma vez que notícias enganosas e tendenciosas especialmente relacionadas à COVID-19 estão sendo amplamente difundidas na comunidade em geral, estudantes e professores se veem preocupados com as consequências da difusão de notícias que podem afetar a saúde da população.

Notícias infundadas, falsas ou enganosas sobre saúde não são uma novidade, como ingestão de manga e leite, que resultariam em “diarreia e morte”, contudo, recentemente, as mídias sociais incrementam a propagação de forma exponencial e parecem estar sendo usadas na chamada guerra cultural nos campos ideológico e político. De fato, por exemplo, a redução

de cobertura de vacinação devido a difusão de *fakenews* sobre o tema (como indução de autismo) causa prejuízos de saúde pública inestimáveis.

1.1. OBJETIVO GERAL

O presente trabalho visou que estudantes adotando o papel de cientistas-mirins investigassem parâmetros de informações e suas fontes, especialmente sobre saúde e vacinação, com foco na Covid-19, em uma comunidade escolar do município de Bento Gonçalves – RS.

1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Especificamente, os estudantes deveriam:

Levantar hipóteses e checar sobre o uso de informações obtidas em mídias sociais na comunidade;

Identificar as principais mídias sociais utilizadas e a credibilidade destas na comunidade;

Perceber a posição dos entrevistados frente à checagem de informações e busca de fontes seguras e estabelecer sua percepção sobre a importância destes;

Correlacionar os dados obtidos no questionário, como a checagem de informações com as ações em saúde, exemplo na vacinação e uso de medicamentos sem evidências científicas para a COVID-19.

Eram objetivos específicos do estudo: instigar, nos estudantes, a percepção da importância das fontes de notícias e informações e o impacto em ações rotineiras de saúde; e desafiar os estudantes com o espírito científico vinculando o envolvimento de notícias enganosas com os hábitos e o impacto na saúde.

1.3. JUSTIFICATIVA

As notícias enganosas sobre saúde não são uma novidade, contudo a preocupação aumentou pelo fato da propagação de forma exponencial que atingiram com as mídias sociais, e os impactos que elas causam ao passarem uma desinformação para a saúde da população. A falta de uma análise crítica e criteriosa a respeito de uma informação pode aumentar a chance da sua propagação por passar uma ideia errônea a respeito de um assunto ou sugerir uma solução

simples para um problema que na verdade ainda está sem solução. Muitas vezes, essas informações reforçam a opinião/ideação do indivíduo e/ou são apelativas e de fácil entendimento. Desta forma a utilização do método científico poderá despertar uma visão crítica sobre as informações que são compartilhadas atualmente na comunidade escolar para que estudantes possam impactar e transformar o pensamento de adultos que os cercam, sendo os agentes da transformação da sociedade e mudando o comportamento para que notícias falsas ou enganosas parem de ser compartilhadas amplamente.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

As mídias sociais se fazem cada vez mais presentes no cotidiano das pessoas, ainda mais agora em que novas profissões surgiram quase que exclusivamente nesses meios. No Brasil, o *WhatsApp* é identificado como a de maior consumo pelas pessoas, seguido de outras como o *Facebook*, *Instagram*, *YouTube* e *Twitter* (GOMES; PENNA; ARROIO, 2020). Podemos perceber um aumento na utilização de dispositivos com internet móvel visto que hoje existem inúmeras funcionalidades que utilizam tais dispositivos como a entrega de comida pronta, mercado, compras em geral, vídeos de conteúdo por demanda, agendamento de serviços entre outros. Não seria de se estranhar também a migração dos serviços de informação para tais dispositivos.

Hoje diversos conteúdos de programas televisivos, jornais e rádios podem ser acessados por aplicativos. Assim empresas que desenvolveram as redes sociais possibilitaram posteriormente a integração e facilidade de compartilhamento através das suas redes. Qualquer notícia hoje em dia, disponível em um site ou no celular, pode em poucos cliques ser compartilhada rapidamente para as mais variadas redes sociais disponíveis na internet. Por consequência, muito é compartilhado hoje em dia, e principalmente notícias recebidas em blogs ou pelo *WhatsApp* (GOMES; PENNA; ARROIO, 2020). O que é curioso é que apesar de muitas pessoas reconhecerem que utilizam as redes como fonte de notícias, menos de 25% das pessoas afirmam que esses serviços fazem um bom trabalho na separação entre o que seria fato e ficção e atribuem a terceiros uma incapacidade maior de não reconhecer uma notícia como *fakenews*. (NIELSEN, GRAVES, 2017; GOMES, PENNA, ARROIO, 2020).

2.1. COMPARTILHAMENTO DE NOTÍCIAS FALSAS

Não é possível afirmar categoricamente por qual motivo as pessoas compartilham mais algumas notícias em relação a outras, e como discute Massarani e colaboradores (2021), existem graduações que podem diferenciar as informações propositalmente falsas de outros tipos de informações, que surgem de erros de interpretação, imprecisão jornalística, opiniões e crenças pessoais, sátiras e paródias. Notou-se que quando uma notícia apresenta maior uso de jargões científicos tende a criar uma legitimidade racional no discurso para convencer e assim gerar maior credibilidade para os leitores, da mesma forma quando uma figura competente no caso é apresentada na notícia (GOMES; PENNA; ARROIO, 2020). Ainda, Genesini (2018) associa que as preferências e posições pessoais são mais influentes na propagação das crenças do que o poder multiplicador das plataformas em si.

Entre 2018 e 2019, Massarani e colaboradores coletaram as 100 publicações relacionadas à vacina com o maior engajamento por um ano, como em algumas delas as páginas haviam sido desativadas a amostra final resultou em 87 links relacionados a notícias científicas, conteúdos ficcionais, artigos de opinião e *fakenews*. Aproximadamente 42% dos links não havia identificação de autoria, reforçando a ideia que este nem sempre é um critério utilizado para compartilhar conteúdos, inclusive os cinco conteúdos falsos ou incorretos estavam nesse grupo, e apenas 4,6% possuem assinatura institucional de uma agência de notícias favorecendo a divulgação de informações que não passam por procedimentos de checagem ou responsabilização (MASSARANI et al., 2021). Apesar da grande quantidade de conteúdos sobre vacinas, nota-se a pouca explicação de termos científicos (24,1%) ou discussão sobre controvérsias da vacinação (23%), por exemplo, o risco de vacinas causarem autismo. É importante ressaltar que o estudo foi realizado até 2019 antes da ocorrência da pandemia da COVID-19, e que a desinformação já era notada, visto que entre os links de maiores engajamentos estão os com conteúdo falso e distorcido (9,1%), e de posicionamento neutro e contrário às vacinas (9,2%).

2.2. IMPACTOS NA SAÚDE

Uma pesquisa preliminar discutindo a possibilidade de um “vínculo causal” publicada em uma revista conceituada sobre a vacinação causar autismo, no ano de 1998, causou um alvoroço e iniciou uma onda de desconfiança sobre as vacinas e pode ter influenciado na

redução dos índices de vacinação. Apesar de o autor ter sido considerado tendencioso em seu artigo e ter elaborado retratação no seu estudo (WAKEFIELD et al., 1998) e de inúmeras pesquisas posteriores o desmentirem (HVIID et al., 2019), o impacto negativo já estava realizado e a notícia infundada sobre vacinação causar autismo se tornaria amplamente difundida.

A queda nos índices de vacinação da população tem sido relatada pelas agências especializadas em saúde pública. O Ministério da Saúde brasileiro indicou que o índice de cobertura a vacina tríplice viral (contra o sarampo, caxumba e rubéola) que antes era de 100% no ano de 2004 caiu 15% em 2017. O vírus do sarampo, que estava erradicado do Brasil em 2016 vitimou 5 pessoas e deixou 822 pessoas doentes, com 13 casos registrados no Rio Grande do Sul (TEIXEIRA; SANTOS, 2020).

Em um cenário de erradicação e controle de doenças, o papel da vigilância epidemiológica é fundamental, pois apesar das falhas vacinais existirem (variáveis em relação às vacinas e número de doses), o trabalho conjunto com os laboratórios produtores poderá agregar mais conhecimento a respeito dos múltiplos fatores envolvidos, como o reconhecimento de falhas vacinais e surgimento de surtos, que podem impactar na credibilidade e sucesso da vacinação (PETRAGLIA et al., 2020).

2.3. NOTÍCIAS FALSAS E COVID-19

No final do ano de 2019, a COVID-19 foi identificada e rapidamente o seu agente etiológico, SARS-CoV-2, atingiu uma elevada taxa de infecção e crescimento dos casos, pois a população não possuía imunidade prévia ao vírus nem como de vacina contra este e seriam necessárias intervenções não farmacológicas para evitar e diminuir a transmissão da COVID-19 (GARCIA; DUARTE, 2020). Entre estas medidas, as de alcance individuais são aquelas como higiene, uso de máscaras e o distanciamento social e as de proteção da coletividade foram descritas na Lei nº 13.979 de janeiro de 2020.

O assunto foi e é alvo de inúmeras notícias falsas ou enganosas desde o início da pandemia. No Brasil em 2020, circularam incontáveis *fakenews* a respeito da doença, principalmente sobre possíveis tratamentos e medicamentos de prevenção e cura (como uso de cloroquina, ivermectina e ozonioterapia retal) podendo-se afirmar que essa “infodemia” foi e é uma ameaça à Saúde Pública.

Foi notório o impacto do negacionismo, afrouxamento das medidas de prevenção, gerados por notícias enganosas e tendenciosas no combate à pandemia no Brasil. (FALCÃO; SOUZA, 2021). O termo infodemia não é uma novidade, as preocupações com notícias ou desinformações sobre saúde são quase tão antigas quanto a internet, e por isto surgiu a quase duas décadas atrás a disciplina denominada Infodemiologia com foco em estudar os determinantes e a distribuição de informações de saúde e desinformação (GUNTHER, 2002; 2020).

2.4. ENFRENTAMENTO DA COVID-19 NO RS

Segundo o Monitoramento da Imunização Covid-19 (SECRETARIA DA SAÚDE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, 2021) em 09 de outubro de 2021 76.4% da população residente recebeu pelo menos uma dose enquanto que apenas 53,5% está com o esquema vacinal completo. É interessante ressaltar que a vacinação no estado iniciou em 18 de janeiro de 2021 e em 09 de outubro 185.445 pessoas já receberam a dose adicional, de reforço, que vem sendo chamada de 3ª dose. Deste total, 102.878 foram pessoas com 75 anos ou mais.

No município de Bento Gonçalves, até 12 de outubro de 2021 foram recebidas mais de 180mil doses de vacinas, entre elas estão as vacinas AstraZeneca, Coronavac, Pfizer e Jansen. No site do Painel de Monitoramento da Vacinação da Secretaria da Saúde, Prefeitura de Bento Gonçalves é possível verificar o volume de pessoas com a segunda dose atrasada, sendo que na data pesquisada consta um total de 13.643 pessoas com doses atrasadas. A faixa etária com a maior quantidade de vacinados está entre 36 e 40 anos, superando o número de 15 mil vacinados, entre homens e mulheres. A faixa acima dos 75 anos soma um total de 11.528 vacinados. Sobre a dose adicional, de reforço ou 3ª dose foi indicado que um total de 2.232 havia recebido.

As informações atualizadas do site de monitoramento da Prefeitura (SECRETARIA DE SAÚDE DE BENTO GONÇALVES, 2021) indicam que 55.553 pessoas concluíram o esquema vacinal em Bento Gonçalves com as duas doses ou com a dose única, no caso da Jansen, em 8 de outubro de 2021. Todas as informações podem ser consultadas além das etapas, podem ser verificados os riscos e benefícios da vacinação para cada um dos imunizantes bem como as possíveis reações adversas.

2.5. INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA NO ENSINO DE CIÊNCIAS

A escola, assim como as salas de aula, está muitas vezes engessada com base em uma visão de método tradicional de ensino, organizado de modo que exista um professor à frente da sala, com um quadro onde este expõe o conteúdo necessário para que os estudantes adquiram o conhecimento. Entretanto, de acordo com Bachelard (1996), o estudante ao participar da aula entra com conhecimentos empíricos já constituídos, desta forma não necessita adquirir uma cultura experimental, mas sim muda-la e derrubar os obstáculos já fixados na sua vida cotidiana. Por conseguinte, cabe à escola, e principalmente ao professor, fornecer meios distintos para que os estudantes pratiquem realizem a investigação científica.

[...] e, certamente, o modo como ocorre está ligado às condições disponibilizadas e às especificidades do que se investiga, mas é possível dizer que toda investigação científica envolve um problema, o trabalho com dados, informações e conhecimentos já existentes, o levantamento e o teste de hipóteses, o reconhecimento de variáveis e o controle destes, e o estabelecimento de relações entre as informações e a construção de uma explicação. (SASSERON, 2019, p.43)

3. MÉTODOS

3.1. PESQUISADORES E QUESTIONÁRIO

Estudantes de duas turmas do 9^a ano do Ensino Fundamental foram convidados em aula a participar desta pesquisa como cientistas-mirins. Estes foram informados sobre o trabalho, esclarecendo os objetivos e métodos, riscos e benefícios, e todos os termos descritos no Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) e Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Do total de matriculados, no momento de aplicação da pesquisa foram entregues os documentos para os 25 estudantes em estudo presencial.

Assim, após o aceite e consentimento dos responsáveis, os estudantes aplicaram um questionário com o objetivo de investigar criticamente notícias sobre saúde e vacinação, com foco na Covid-19, que foram difundidas em diferentes meios de comunicação disponíveis na sociedade até a metade do ano de 2021.

As perguntas foram elaboradas com base em buscas realizadas em bibliotecas de forma online (Scielo), assim como em jornais, periódicos, sites de revistas populares e “informativos”

disponíveis na internet (FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ, 2020; VEJA SAÚDE, 2021). Estes últimos foram utilizados para verificar quais notícias falsas foram mais frequentemente espalhadas nas redes sociais.

As perguntas contam com: Informações pessoais (anônimas), Notícias e Acesso às redes sociais, Notícias falsas e compartilhamento, Opinião sobre notícias relacionadas à saúde e Saúde pessoal e COVID-19.

Os cientistas-mirins não foram submetidos ao questionário. O questionário foi aplicado pelos estudantes, no turno contrário ao das aulas com um prazo de cinco dias para que fosse possível levantar dados para.

3.2. ENTREVISTA

Os estudantes ficaram encarregados de esclarecer sobre a pesquisa aos seus responsáveis e obter a assinatura do TCLE, no caso de concordância. Foram distribuídos um total de 25 questionários, com TCLE do Entrevistado, inicialmente 1 para cada estudante. Posteriormente mais 5 questionários foram solicitados para serem aplicados com outro entrevistado.

Em caso de dúvidas, o aluno pôde informar o professor cursista, para que que entrasse em contato com o responsável para esclarecimentos. Ainda o responsável teve a possibilidade de contatar diretamente o professor cursista ou a orientadora para esclarecimentos.

O questionário (Anexo A) foi aplicado de forma presencial. Indivíduos com idade mínima de 18 anos foram elegíveis para a entrevista, o entrevistado morava na mesma casa que o cientista-mirim, tem contato rotineiro ou possui convívio próximo, e não possuía suspeita de contaminação por infecção respiratória.

3.3. ANÁLISE

Após coleta de dados, foi realizado o levantamento das principais informações encontradas. O questionário continha 40 questões, entre aquelas de informações pessoais e as voltadas para notícia sobre saúde. Dentre estas foram selecionadas as questões mais informativas segundo o critério dos cientistas-mirim. Foram observadas as Informações sócio demográficas dos entrevistados (Faixa etária, gênero, escolaridade); Frequência indicada de

acesso às mídias sociais; Informações sobre notícias e acesso às redes sociais (Fontes de notícias indicadas, confiabilidade); Notícias falsas e o compartilhamento; Opinião sobre notícias relacionadas à saúde; Saúde pessoal e Covid-19.

Com todos os questionários em mãos, no laboratório de informática houve o debate e análise de resultados com a criação de gráficos, no prazo de uma semana com um total de 6 períodos de aula.

4. CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

O trabalho foi aprovado pela Comissão de Pesquisa do ICBS/UFRGS e pelo CEP-UFRGS (CAAE número 51362421.4.0000.5347, Anexo A).

A entrevista realizada pelos alunos através do questionário ocorreu após esclarecimentos e o assentimento dos estudantes, dos responsáveis e do entrevistado, culminando com as assinaturas do Termo de Assentimento pelo estudante (Anexo B), Termo de Consentimento Livre e Esclarecido dos responsáveis pelo estudante (Anexo C) e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pelo entrevistado (Anexo D).

A carta de anuência assinada pela diretora da Escola, pela pesquisadora cursista e pela pesquisadora responsável está anexa (Anexo E).

A participação foi voluntária, ou seja, a participação não foi obrigatória. A qualquer momento, o estudante e demais participantes puderam desistir de participar, e o consentimento seria retirado. A recusa ou retirada de consentimento não resultaria em qualquer prejuízo na relação com o pesquisador ou com a Escola.

Após a aprovação ética, em sala de aula o professor cursista explicou o trabalho e a importância da sua realização para os estudantes. Assim, durante a aula de ciências, os alunos foram convidados a vivenciar a rotina de um pesquisador ao assumirem o papel de cientista-mirim. Eles foram responsáveis por entrevistar pessoas da comunidade escolar com um questionário para fazer o levantamento dos dados sobre informações sobre saúde e vacinação, com foco na Covid-19. Sequencialmente puderam ter conhecimento e vivência do método científico ao levantar hipóteses, identificar parâmetros das informações e correlacionar os dados obtidos no questionário para construir uma conclusão própria sobre os dados obtidos da pesquisa que realizaram.

Com os resultados desta pesquisa os alunos, seus familiares e a comunidade poderão se beneficiar com a percepção sobre a importância de uma visão crítica sobre fonte de informações. Uma vez que os estudantes e a comunidade escolar terão acesso aos resultados da pesquisa por atividades como palestras e debates. Ainda resultados da pesquisa poderão ser divulgados em murais da escola, e quando possível publicado em rede social e/ou site de divulgação científica. Ainda destacamos que a entrevista foi realizada somente com pessoas que moram na mesma casa, ou de convívio próximo, sem suspeita de contaminação por infecção respiratória.

O desconforto previsto foi o relacionado à aplicação do questionário, o que tomaria o tempo estimado entre 30 a 40 minutos do entrevistado e do entrevistador.

Os questionários foram aplicados sem quaisquer chances de identificação, como nome do aluno, do responsável ou do entrevistado, garantindo o anonimato. Assim, havendo desistência após a entrega do questionário à professora, não haveria a possibilidade de identificação para exclusão dos referidos dados devido ao anonimato.

Os entrevistados tiveram o direito de não responder questões, sem a necessidade de explicação ou justificativa e puderam se retirar da pesquisa a qualquer momento, exceto após a entrega do questionário, pois é inviabilizada a identificação pelo anonimato no questionário.

As informações coletadas neste estudo serão publicadas com finalidade científica de forma anônima, ou seja, sem divulgação de nomes ou outra forma de identificação das pessoas envolvidas. As informações coletadas serão divulgadas em conjunto, a fim de garantir o sigilo, impedindo a sua identificação. Todos os questionários receberam códigos, sem registro de nomes dos participantes ou escolas envolvidas, sendo as informações guardadas sob a responsabilidade do pesquisador principal.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 25 estudantes convidados a participar, 19 aceitaram, e 14 retornaram com a assinatura dos responsáveis em tempo hábil para a aplicação dos questionários. Alguns alunos solicitaram questionários extras, no entanto 3 questionários não foram aplicados e retornaram em branco. Entre os entrevistados, 15 responderam anonimamente a um questionário semiestruturado e impresso. Foi necessário reafirmar a exigência da idade mínima de 18 anos para a participação uma vez que dois entrevistados selecionados previamente pelos cientistas-mirim não eram elegíveis para a entrevista.

Diante dos dados coletados dos questionários, os cientistas-mirim reuniram e fizeram a seleção de perguntas que julgaram com maior relevância para o objetivo do trabalho. Assim, com as respostas destas, foram elaboradas tabelas e gráficos, com auxílio da professora, que serão melhor detalhados abaixo. A organização e interpretação dos resultados ocorreram em sala de aula.

É importante ressaltar, assim como afirmou Sasseron (2019), que nos debates em sala de aula o professor precisa ter cautela para promovê-los de forma que não se tornem uma discussão trivial, questionando os comentários e informações trazidos pelos estudantes. Desta forma a cada pergunta analisada era feita a arguição não somente da média das respostas encontradas, mas também observadas as respostas únicas ou que tendiam para os extremos, com isso os alunos levantavam hipóteses e verificavam os dados relacionados. Coube ao professor, evitar a confirmação por opiniões, do conhecimento do “senso comum” pois esta difere-se da ciência.

A ciência, tanto por sua necessidade de coroamento como por princípio, opõe-se absolutamente à opinião. [...] A opinião pensa mal; não pensa: traduz necessidades em conhecimentos. Ao designar os objetos pela utilidade, ela se impede de conhecê-los. Não se pode basear nada na opinião: antes de tudo, é preciso destruí-la. [...] O espírito científico profere que tenhamos uma opinião sobre questões que não compreendemos, sobre questões que não sabemos formular com clareza. Em primeiro lugar, é preciso saber formular problemas. (Bachelard, 1996, p18).

A comunidade escolar atendida foi representada pelos entrevistados residentes nos bairros Eucaliptos, Fenavinho, Licorsul e Vila Nova I da cidade de Bento Gonçalves – RS. As informações sócio demográficas dos entrevistados (faixa etária, gênero e escolaridade) foram organizadas em tabelas e gráficos. Os entrevistados apresentaram idades entre 18 e 65 anos,

sendo que as faixas etárias mais jovens, de 26 a 35 e 36 a 45 anos, foram predominantes, com cinco pessoas cada uma destas faixas (Tabela 1).

Tabela 1 – Faixa etária dos entrevistados em levantamento sobre notícias enganosas realizado por estudantes da EMEF Princesa Isabel em Bento Gonçalves.

Faixa etária dos entrevistados	Quantidade
Entre 18 e 25 anos	3
Entre 26 e 35 anos	5
Entre 36 e 45 anos	5
Entre 46 e 55 anos	1
Entre 56 e 65 anos	1
Entre 66 e 75 anos	0
Acima de 76 anos	0

Fonte: Elaborado pelos autores.

Todos informaram a escolaridade, nenhum realizou curso técnico e a maioria (6) apresentava o Ensino Médio Completo. Um entrevistado relatou ter o Ensino Superior finalizado (Tabela 2).

Tabela 2 – Escolaridade informada pelos entrevistados em levantamento sobre notícias enganosas realizado por estudantes da EMEF Princesa Isabel em Bento Gonçalves.

Escolaridade dos entrevistados	Quantidade
Fundamental Incompleto (1º ao 9º ano)	2
Fundamental Completo	3
Médio Incompleto (1º ano ao 3º ano)	1
Médio Completo	6
Curso Técnico	0
Superior Incompleto	2
Superior Completo	1
Prefiro não informar	0

Fonte: Elaborado pelos autores.

O gênero feminino foi maioria entre os participantes, sendo o dobro da quantidade do masculino, 67% dos entrevistados relataram pertencer ao sexo feminino (Figura 1). Segundo o IBGE, em relação ao gênero, no País, 79,3% das mulheres utilizaram a Internet em 2019, um pouco acima do percentual apresentado pelos homens (77,1%) (IBGE, 2021).

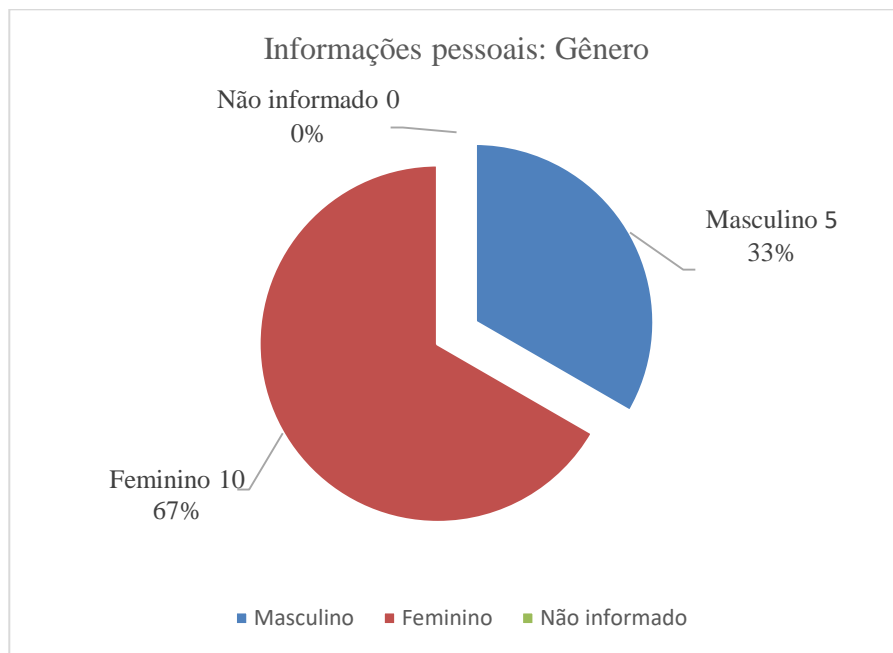


Figura 1. Distribuição dos gêneros informados pelos entrevistados em levantamento sobre notícias enganosas realizado por estudantes da EMEF Princesa Isabel em Bento Gonçalves

Foram selecionadas 24 perguntas do questionário da sessão Notícias e Saúde para debate pois não seria possível a discussão no prazo disponibilizado das aulas. Na questão 1. “Qual frequência você usa mídias sociais (*Facebook, Instagram, WhatsApp* e outras redes sociais)”, catorze entrevistados responderam “Todos os dias” e apenas um respondeu com “Raramente” (Figura 2). Os cientistas-mirim consideraram o resultado interessante, levantando a hipótese desta resposta única ter sido do entrevistado com a maior faixa etária (56 a 65 anos). Ao checarem os questionários, os estudantes conseguiram relacionar a faixa etária com a resposta de pouco acesso às mídias digitais. Os cientistas-mirim arguíram sobre pessoas mais velhas que conhecem não terem o costume ou não saberem utilizar as redes sociais.

Em estudo realizado por Wasserman e colaboradores (2012) ainda que 22% dos idosos indicaram não possuir dificuldades no uso das ferramentas, 78% indicaram possuírem, sendo as principais na inserção de vídeos e fotos nas redes sociais e o receio da exposição exagerada.

No entanto, não se trata apenas de uma faixa etária, a falta de acesso e usos das tecnologias de informação e comunicação já vem sendo relatado pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI) há 15 anos. A pesquisa mostra que, em 2019, entre as maiores porcentagens de não usuários estavam aqueles com escolaridade até Educação Infantil (84%), com mais de 60 anos (66%) e pertencentes às classes DE (43%) (COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL, 2020). Esta pesquisa foi realizada antes da declaração da pandemia pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e teve os dados coletados entre outubro de 2019 até março de 2020. De acordo com o CGI, a exclusão digital de uma parcela da população, principalmente dos mais afetados pela crise econômica, ficou mais evidente pois permanece no contexto de desigualdades de acesso, habilidades digitais e capacidade de realizar atividades de maneira remota.

Em contrapartida, entre 2018 e 2019 o crescimento no uso da internet foi maior nos grupos etários de 50 a 59 anos e de 60 anos ou mais, o que pode ter ocorrido devido a evolução nas facilidades e a disseminação do uso da tecnologia no cotidiano. (IBGE, 2021)

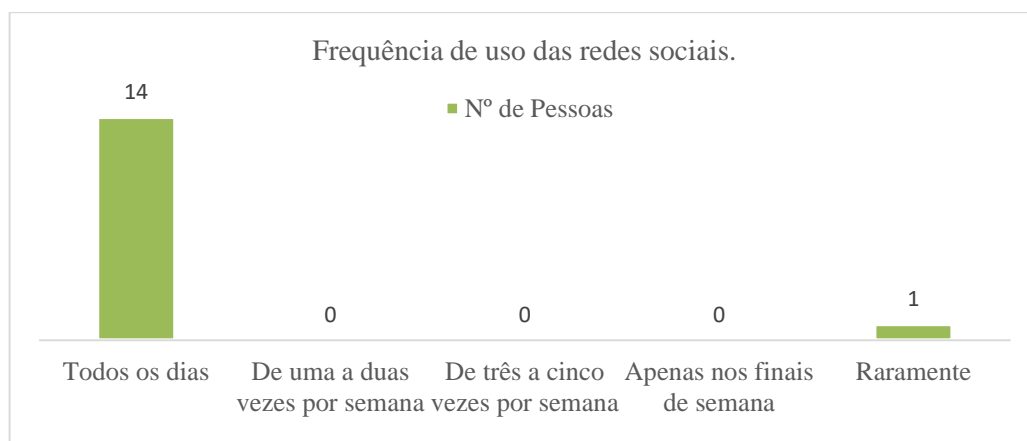


Figura 2. Frequência de acesso às redes sociais pelos entrevistados em levantamento sobre notícias enganosas realizado por estudantes da EMEF Princesa Isabel em Bento Gonçalves - RS.

A Figura 3 mostra as respostas à pergunta “Qual mídia abaixo você utiliza para se informar?”; em que os participantes poderiam marcar as diferentes mídias sociais que utilizavam para se informar e ainda poderiam indicar outras opções. O *Facebook* foi indicado como a mídia que mais utilizam (11 respostas), seguido da televisão (7) e *WhatsApp* e rádio (ambos com 6). Ninguém respondeu utilizar revistas nem indicou nenhuma outra fonte de informação além das opções apresentadas.

Em 2016 quase a metade dos brasileiros (49%) declarou usar a web para obter notícias (primeira e segunda menções), percentual abaixo da TV (89%), mas bem acima do rádio (30%),

dos jornais (12%) e das revistas (1%). (BRASIL, 2016). Com a popularização e disponibilidade de acesso à internet, as revistas físicas parecem ter perdido o lugar, em pesquisa do Instituto DataSenado, não foram citadas entre as alternativas disponíveis para os entrevistados. Ainda, em relação à frequência de uso dos meios de comunicação e das redes sociais como fonte de informação, o *WhatsApp* é o mais frequentemente usado (64%), seguido pela televisão (58%) e por sites de notícias (39%) (SENADO FEDERAL, 2020).

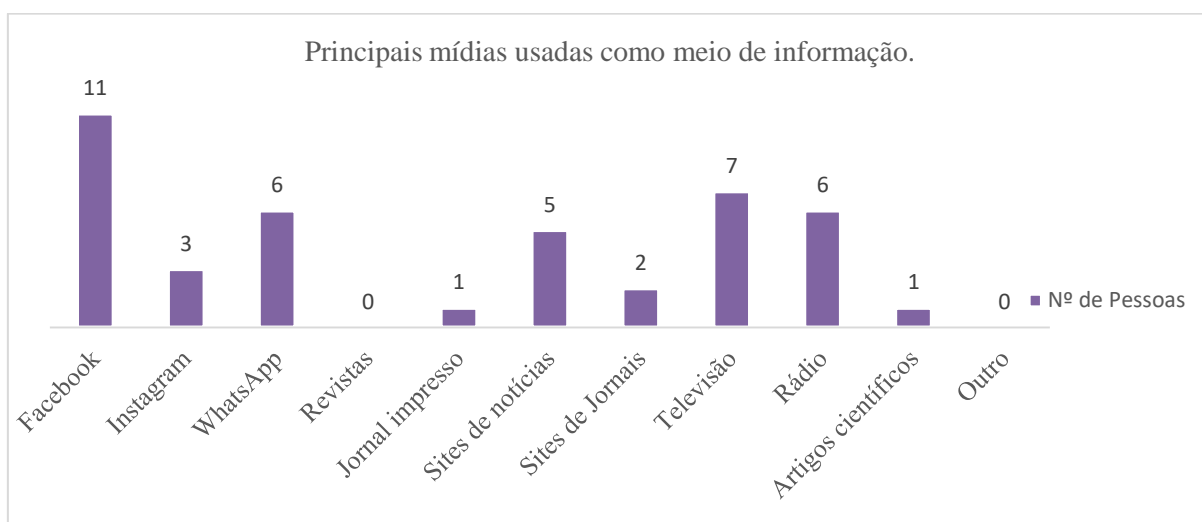


Figura 3. Utilização de diferentes mídias sociais como meio de informação em levantamento sobre notícias enganosas realizado por estudantes da EMEF Princesa Isabel em Bento Gonçalves - RS.

Uma aluna chamou a atenção para a opção “artigos científicos” pois verificou nos dados que a pessoa com Ensino Superior completo foi a única a marcar essa opção (Figura 3). Como os artigos científicos possuem uma linguagem mais técnica e específica, não é muito popular entre a maior parte da população.

Embora os entrevistados acessam as redes sociais diariamente (93%), e as utilizem como fonte de informação aproximadamente 67% dos entrevistados disseram que nenhuma mídia ou rede social é confiável (Figura 4). Neste momento, os cientistas-mirim levantaram o questionamento “Se os entrevistados não confiam nas redes sociais, por qual motivo as utilizam para se informar?”. Eles postularam que: 1.As pessoas apenas olham; 2. Algumas apesar de ler as notícias não confiam ou 3. Responderam por constrangimento ou senso comum. Neste momento, houve um maior interesse na pesquisa e envolvimento, os estudantes começaram a debater sobre de que forma poderiam avaliar as perguntas para terem conclusões melhores sobre esta questão e se outras poderiam explicar o que foi observado.

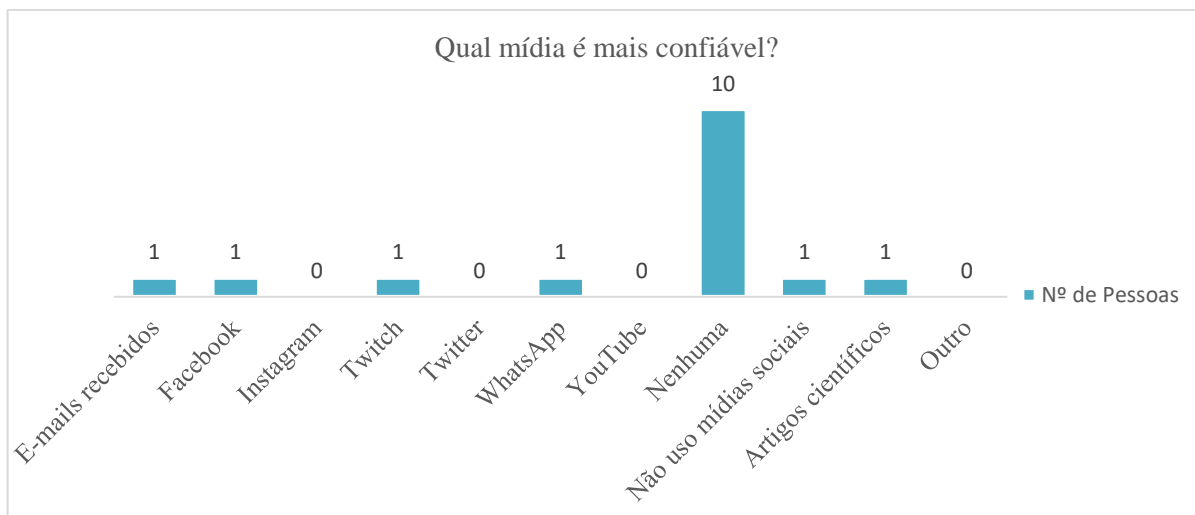


Figura 4. Confiabilidade nas diferentes mídias disponíveis em levantamento sobre notícias enganosas realizado por estudantes da EMEF Princesa Isabel em Bento Gonçalves - RS.

Com o questionamento sobre a baixa confiabilidade nas mídias sociais, os cientistas-mirins ainda perceberam que apesar de confiarem pouco, alguns (6) compartilham as notícias recebidas sem fazer uma pesquisa para confirmar a informação e apenas um entrevistado afirmou não compartilhar notícia que recebe nas redes sociais (Figura 5). Mais da metade, cerca de 53%, disse compartilhar a notícia depois de pesquisar, porém quatro indicaram apenas a ferramenta Google como fonte de checagem de notícias sem especificar o modo como fariam, enquanto que o restante respondeu de forma mais explicativa.

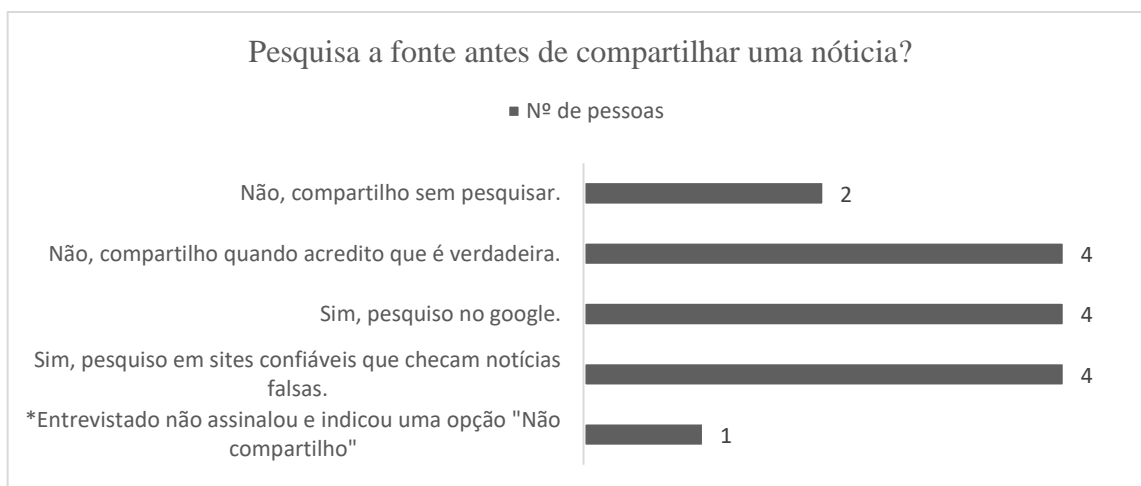


Figura 5. Checagem de informação de notícias antes de compartilhamento em redes sociais por entrevistados em levantamento realizado por estudantes da EMEF Princesa Isabel em Bento Gonçalves - RS.

Ressaltamos que existe um grande risco ao realizarmos uma pesquisa no Google uma vez que nem sempre os resultados do que pesquisamos e que aparece no início é confiável ou está correto. Deve-se evitar ler apenas o título das respostas encontradas por sites buscadores de conteúdo como o Google pois muitos sites utilizam o que é chamado de títulos “Caça-clique” que visam apenas o compartilhamento de conteúdo e que muitas vezes são de pouca confiabilidade.

Os questionamentos da sessão “notícias falsas e compartilhamento”, assim como a “opinião sobre notícias relacionadas à saúde” apresentaram maior incerteza pelos entrevistados. A questão de número 7. “Você já acreditou em alguma notícia falsa que estava no *Facebook*?” gerou grande questionamento entre os cientistas-mirim, pois dez entrevistados afirmaram já terem acreditado em notícias falsas espalhadas no *Facebook*, enquanto que cinco afirmaram não terem acreditado em notícias falsas no facebook (Figura 6).

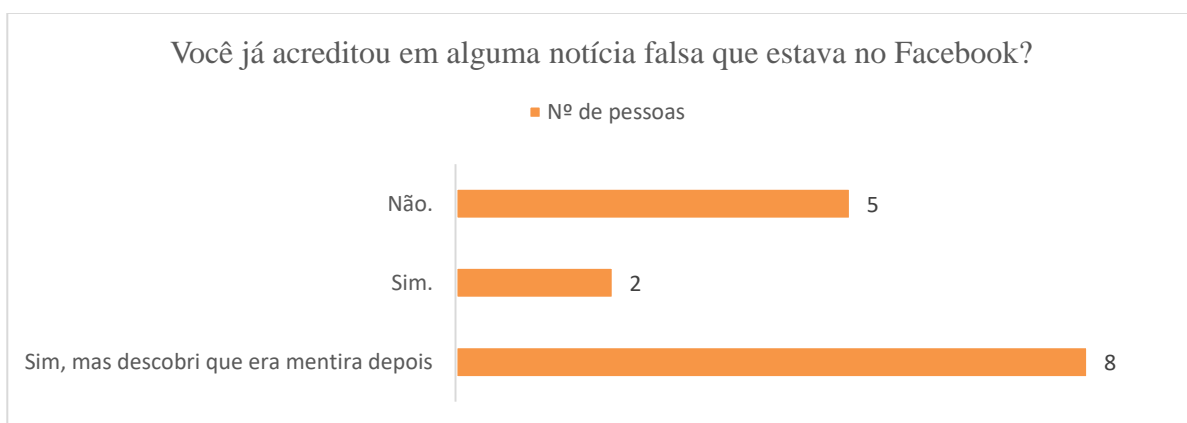


Figura 6. Número de entrevistados que responderam à pergunta “Você já acreditou em alguma notícia falsa que estava no *Facebook*?” em levantamento realizado por estudantes da EMEF Princesa Isabel em Bento Gonçalves - RS.

Os cientistas-mirim argumentaram que a ferramenta (questionário) poderia ser revisada, uma vez que os entrevistados não teriam como saber se foram enganados por notícias falsas tornando as respostas negativas à pergunta tendenciosas. Os entrevistados ficaram confusos diante da questão 8. “Você acredita que consegue identificar uma notícia falsa?” e da questão 10. “Você já compartilhou uma notícia falsa?”. Quando questionados se eram capazes de identificar uma notícia falsa (Figura 7) o resultado ficou dividido, e quatro responderam apenas sim ou não, deixando a entender que saberiam identificar com precisão a notícia falsa, mesmo sem pesquisar.

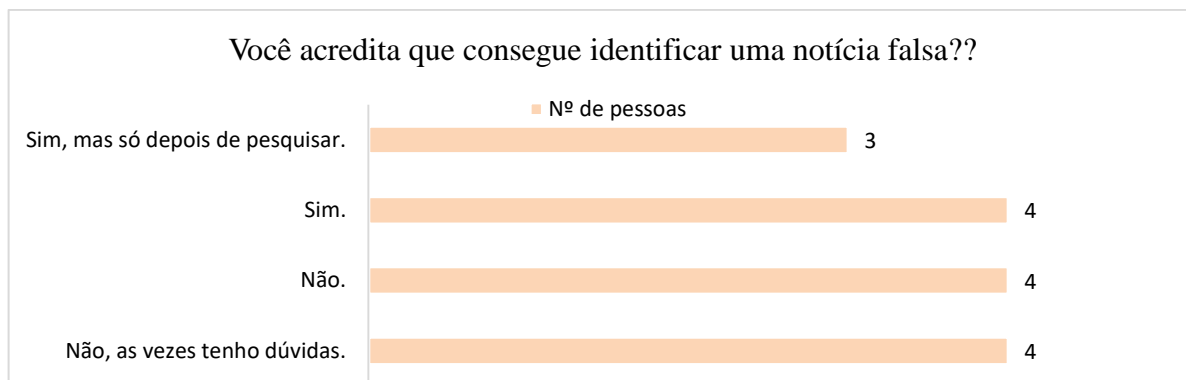


Figura 7. Percepção de notícias falsas pelos entrevistados em levantamento realizado por estudantes da EMEF Princesa Isabel em Bento Gonçalves - RS.

Similar, a grande maioria afirmou que não saberiam dizer se já haveria compartilhado alguma notícia falsa (Figura 8), porém quatro teriam certeza que não compartilharam. Neste caso, a certeza pode ser explicada pelo fato que estes não compartilham notícias.

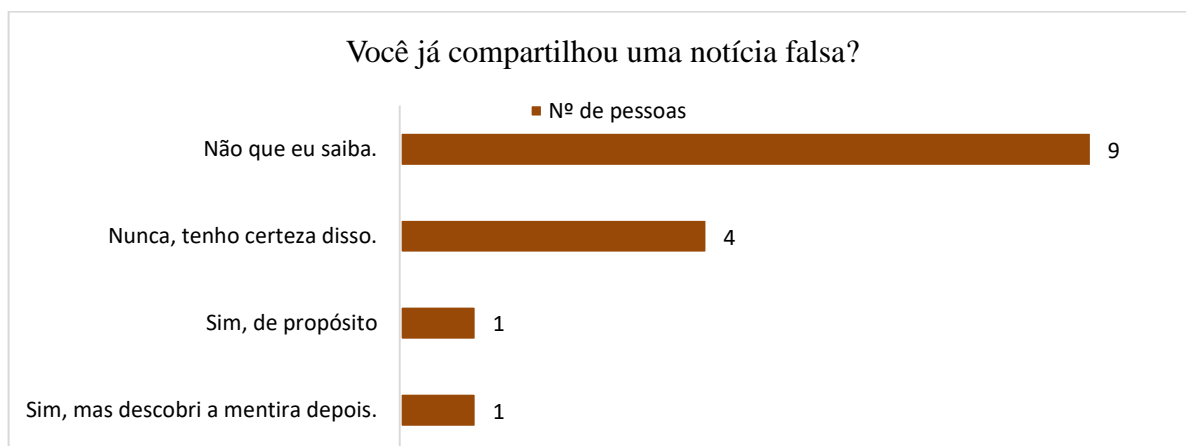


Figura 8. Compartilhamento de notícias falsas em levantamento realizado por estudantes da EMEF Princesa Isabel em Bento Gonçalves - RS.

Este trabalho preliminar mostrou uma situação preocupante uma vez que as pessoas não conseguem opinar, ou em resumo, não conseguem ter certeza quando questionadas. Como por exemplo, quando questionados na questão 13. “Textos com informações de saúde alarmantes precisam ser compartilhados rapidamente para evitar que mais pessoas sejam prejudicadas” dois não responderam, e três disseram não saber opinar (Figura 9).

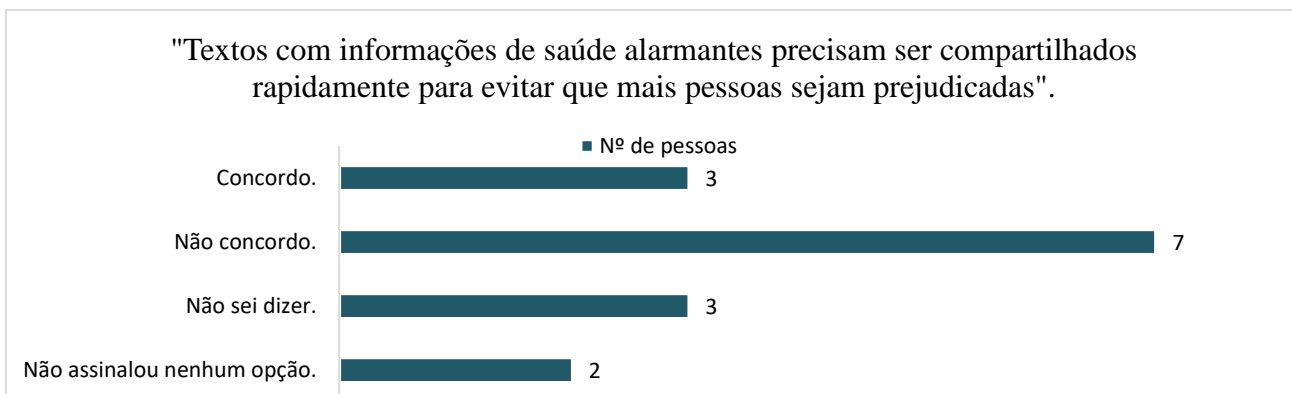


Figura 9. Opinião dos entrevistados sobre compartilhamento de informações alarmantes relacionadas à saúde em levantamento realizado por estudantes da EMEF Princesa Isabel em Bento Gonçalves - RS.

No entanto, apesar de sete entrevistados não concordarem com o compartilhamento imediato de notícias alarmantes (Figura 9), apenas três responderam que pesquisam as notícias antes de compartilhar em sites de checagem de notícias falsas (Figura 5). Outro entrevistado, apesar de ter respondido que pesquisava em sites de notícias falsas na questão 5 (“Quando você recebe alguma notícia, você pesquisa a fonte antes de compartilhar?”), não soube opinar sobre a questão 13 (“Textos com informações de saúde alarmantes precisam ser compartilhados rapidamente para evitar que mais pessoas sejam prejudicadas”).

É importante destacar que 80% dos entrevistados receberam informações sobre malefícios das vacinas, como questionado na pergunta 16. “Você recebeu ou ouviu informações que vacinas podem causar doenças?” e somente três entrevistados disseram não terem recebido informações sobre vacinas causarem doenças (Figura 10).

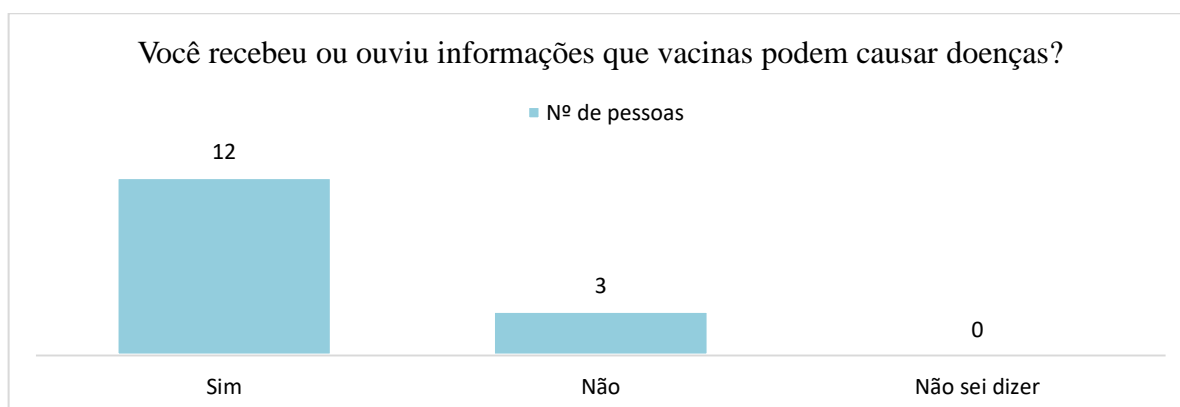


Figura 10. Número de entrevistados que receberam informações falsas sobre vacina nas redes sociais em levantamento realizado por estudantes da EMEF Princesa Isabel em Bento Gonçalves - RS.

Os entrevistados que afirmaram, na questão anterior, terem recebido notícias que vacinas podem causar doenças, foram questionados a opinarem sobre dois exemplos mais

antigos e amplamente difundidos de vacinas, sobre a indução de Fibromialgia e Doença de Alzheimer (Figura 11).

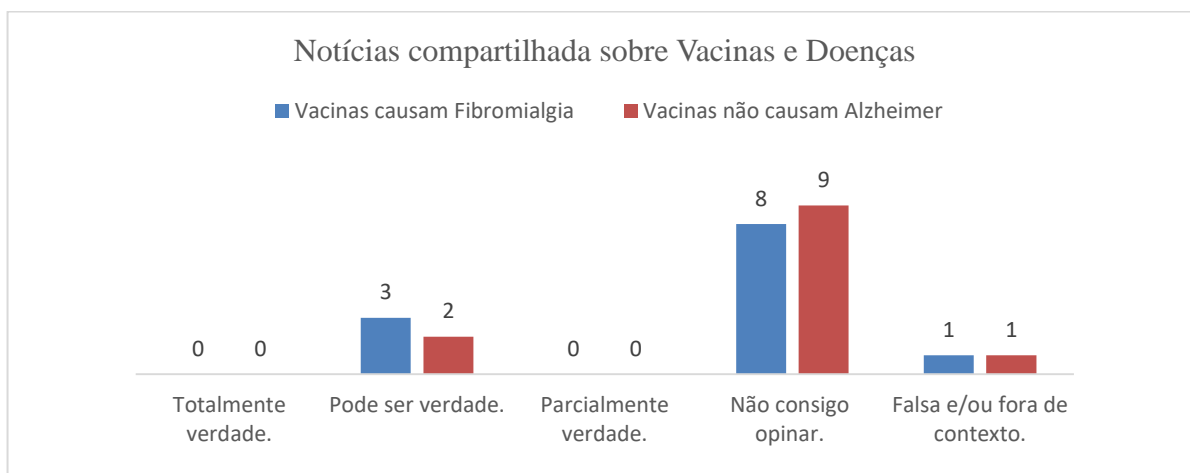


Figura 11. Opinião dos entrevistados, que afirmaram ter recebido informações que vacinas causam doenças, sobre o impacto da vacinação em Fibromialgia e Doença de Alzheimer em levantamento realizado por estudantes da EMEF Princesa Isabel em Bento Gonçalves - RS.

Pela situação histórica da Pandemia de Covid-19 novas “informações” foram compartilhadas e muitas foram derivadas de notícias infundadas já compartilhadas em outras épocas, em especial sobre as vacinas. Os participantes foram convidados a julgar várias delas (Figuras 12 e 13). Diante a questão 17. “Vacinas de RNA mensageiro são perigosas pois provocam morte em massa de idosos”, 73% não souberam opinar sobre a veracidade da notícia. Se desconsiderarmos os dois entrevistados que não responderam ou rasuraram, sobe para 85% a frequência total dos entrevistados que se mostraram incapazes de opinar. Um afirmou que a questão é falsa ou está fora de contexto e um julgou ser totalmente verdade. A questão ilustra um cenário preocupante pois diante de uma afirmação tão forte como vacinas causarem a morte a comunidade não soube opinar, mostrando desconhecimento e insegurança. Em contrapartida, na questão 25. “A vacina contra Covid-19 é arriscada pois possui um microchip que entra no corpo do vacinado” onze entrevistados julgaram a afirmação falsa e/ou fora de contexto (73%).

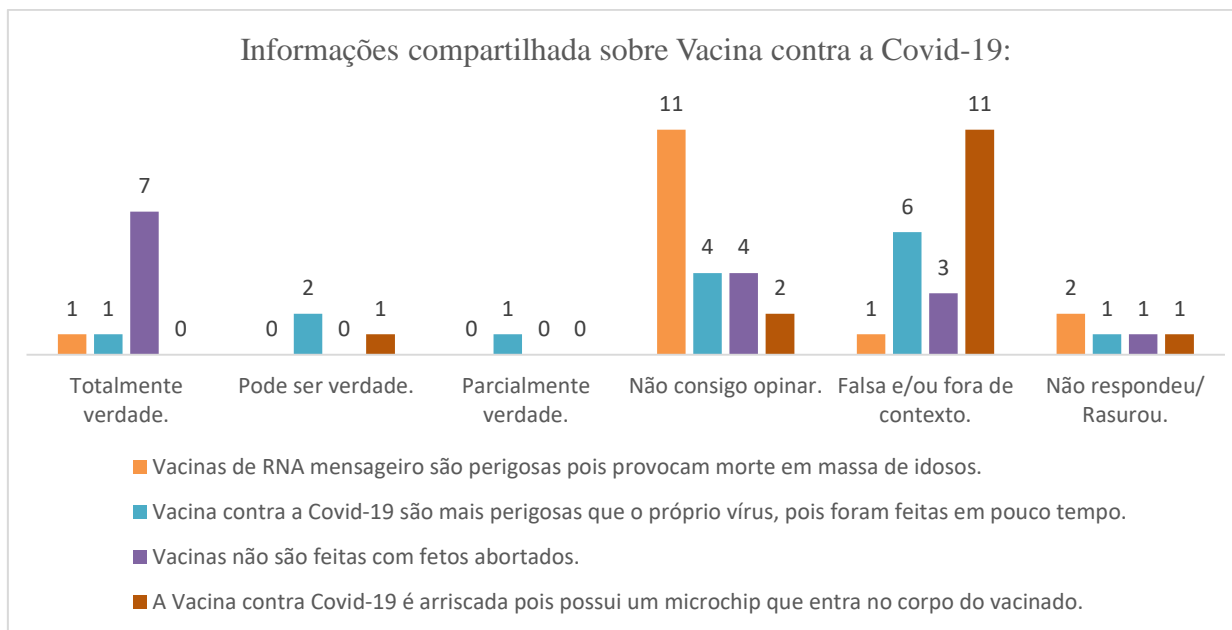


Figura 12. Opinião dos entrevistados sobre quatro notícias relacionadas às vacinas contra a Covid- durante a pandemia em levantamento realizado por estudantes da EMEF Princesa Isabel em Bento Gonçalves - RS.

As máscaras foram a principal medida individual preventiva utilizada contra a propagação no novo coronavírus, associadas com o distanciamento social elas diminuem consideravelmente a chance de contaminação por Covid-19. Na figura 13, temos três informações relacionadas à medidas de prevenção ou combate difundidas na pandemia. Apenas quatro entrevistados marcaram não saber opinar na afirmação da questão 23. “Máscaras causam asfixia e falta de oxigenação no sangue”. Contra outros que também não foram capazes de opinar nas outras afirmações 29. “A utilização de vermífugos, usado no tratamento de vários tipos de infestações por parasitas, não é eficiente contra a Covid-19” (7) e 30. “Antibióticos, que agem na eliminação de bactérias são eficazes no tratamento da COVID-19” (6).

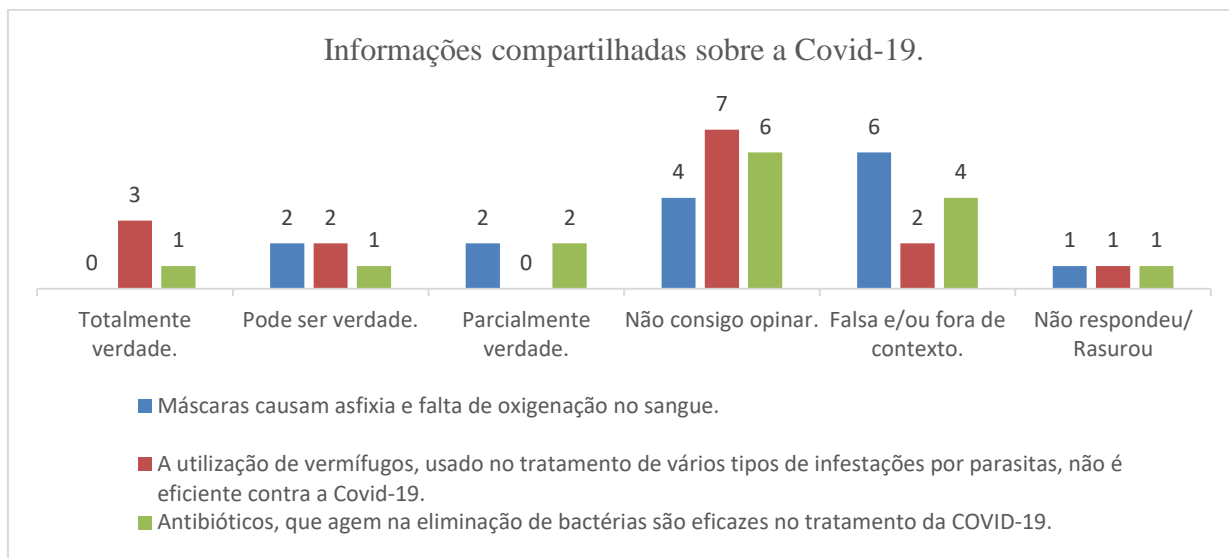


Figura 13. Opinião dos entrevistados sobre três notícias compartilhadas relacionadas à Covid-19 em levantamento realizado por estudantes da EMEF Princesa Isabel em Bento Gonçalves - RS.

Novamente, os entrevistados não conseguiram ou quiseram opinar sobre notícias relacionadas à saúde, mesmo o questionário sendo realizado de forma anônima. Estes resultados, embora o número amostral seja baixo, mostram que a comunidade se encontra dividida. Reforçando a hipótese que notícias falsas impactam na saúde da população de forma preocupante. Seja por propagar uma desinformação ou por afetar a capacidade da população de opinar sobre questões relacionadas a própria saúde.

Na sessão referente à saúde pessoal e a Covid-19, os cientistas-mirim debateram a utilização das máscaras pela comunidade. Inferiram que mesmo que oito utilizem a máscara sempre que saem na rua, consideraram o questionamento não muito claro, pois parte utiliza quando é obrigado seja por ter que entrar em loja ou por uma autoridade. Assim, 47% dos entrevistados possivelmente utilizam as máscaras por obrigação e não visando o cuidado com a própria saúde ou de outros, como é indicado nos protocolos de saúde no enfrentamento da Pandemia de Covid-19 (Figura 14).

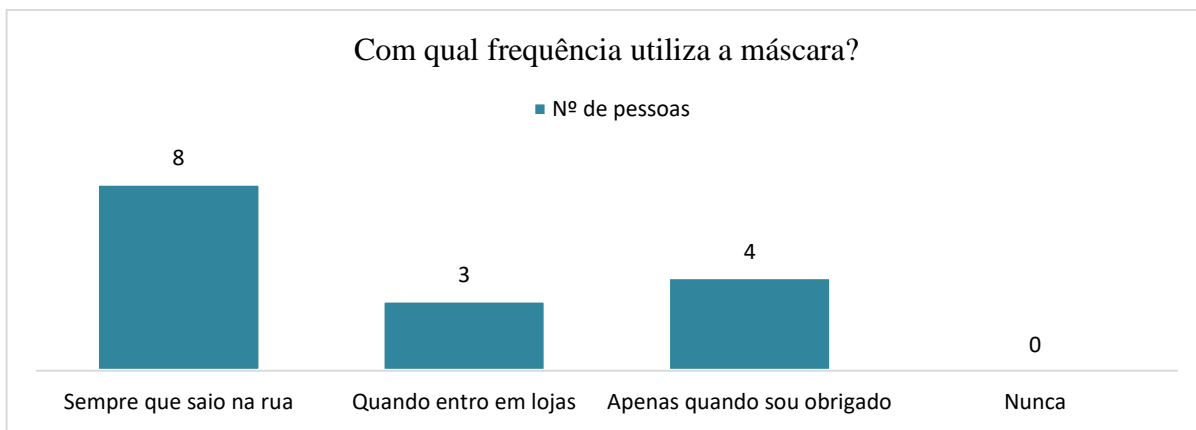


Figura 14. Frequência de utilização da máscara diante a pandemia de Covid-10 em levantamento sobre notícias enganosas realizado por estudantes da EMEF Princesa Isabel em Bento Gonçalves - RS.

Posto isto, na sessão de questões relacionadas à saúde pessoal e Covid-19, os resultados se mostram ainda mais confusos e preocupantes. Dentre os quinze entrevistados, quatorze afirmaram terem tido parentes próximos ou amigos confirmados pela testagem de Covid-19 (Figura 15). Este resultado não é destoante visto a situação pandêmica da doença, porém é preocupante uma vez que em uma pequena amostra da comunidade escolar um número tão alto de pessoas teve contato com pessoas infectadas pela Covid-19.

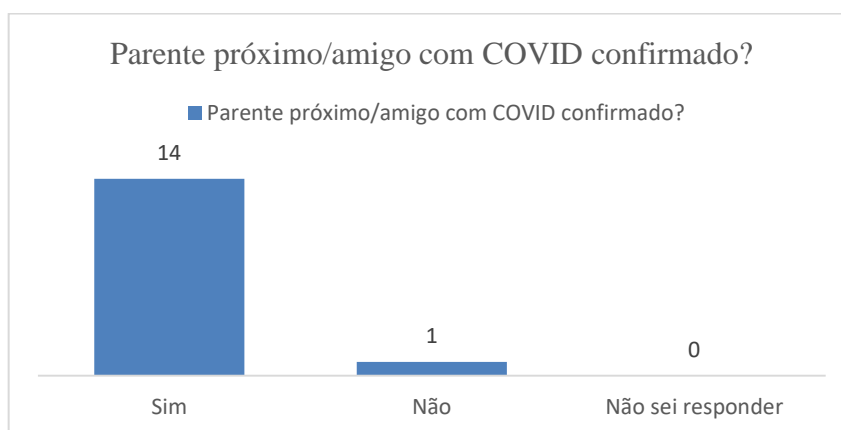


Figura 15. Número de entrevistados que tiveram parentes próximos ou amigos acometidos pela COVID em levantamento sobre notícias enganosas realizado por estudantes da EMEF Princesa Isabel em Bento Gonçalves - RS.

Apesar dos participantes terem afirmado que pessoas próximas foram infectadas, 53% deles não realizaram nenhum teste para detecção da doença contra os 47% que realizaram. Um entrevistado marcou os itens referentes a dois tipos de teste, provavelmente por já ter realizado ambos os testes até o momento da entrevista.

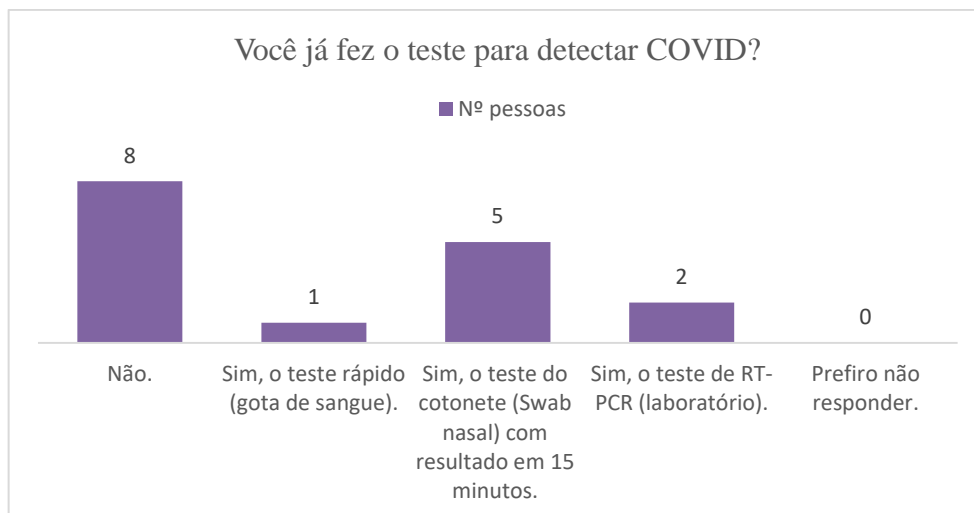


Figura 16. Número de pessoas que responderam sobre a testagem de COVID-19 em levantamento sobre notícias enganosas realizado por estudantes da EMEF Princesa Isabel em Bento Gonçalves - RS.

Não é possível confirmar se houve contato com esses parentes confirmados pois a pergunta não foi especificada para atender esses casos. Porém, mesmo não tendo realizado nenhum teste de detecção da doença, 8 entrevistados afirmaram não terem sido acometidos por ela e apenas um informou dúvida (Figura 17).

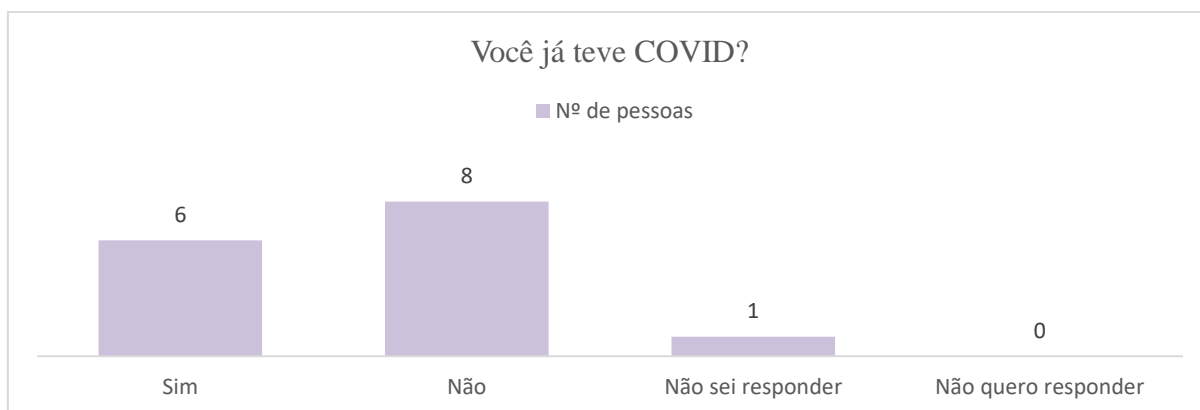


Figura 17. Sondagem do acometimento dos entrevistados por Covid-19 em levantamento sobre notícias enganosas realizado por estudantes da EMEF Princesa Isabel em Bento Gonçalves - RS.

E de forma alarmante, sete dos oito entrevistados que afirmaram não terem sido acometidos pela Covid-19 já haviam informado, na questão anterior, que não realizaram nenhum teste de detecção da doença. Ou seja, apenas um teve o teste realizado e com resultado negativo para que o entrevistado pudesse afirmar que não contraiu a Covid-19. Este resultado pode indicar uma grande falha no entendimento das pessoas em relação a própria saúde e da população.

Uma vez que já é relatado na ciência o caso de testes com falso-negativo, diante da não realização do teste é impossível afirmar com certeza que uma pessoa não possui o vírus. Segundo o PNAD COVID19 (IBGE, 2020) até novembro de 2020, 13,5% da população havia se submetido a algum teste para saber se estavam infectadas pelo coronavírus, e dentre essas pessoas, 22,7% testaram positivo. Ou seja, das pessoas que se submeteram ao teste 23% estavam infectadas. Ainda, quanto maior o nível de escolaridade, maior foi o percentual de pessoas que fez algum teste, entre as pessoas sem instrução ao fundamental incompleto, 7,3% e, entre aqueles com superior completo ou pós-graduação, 28,0%.

Para aqueles que responderam afirmativamente na questão 33. “Você já teve COVID?” foi feita a pergunta derivada “Se a resposta anterior foi SIM, qual foi a gravidade da doença?”. Todos os que foram acometidos pela doença informaram que apresentaram sintomas moderados com dores e sequelas (Figura 18).

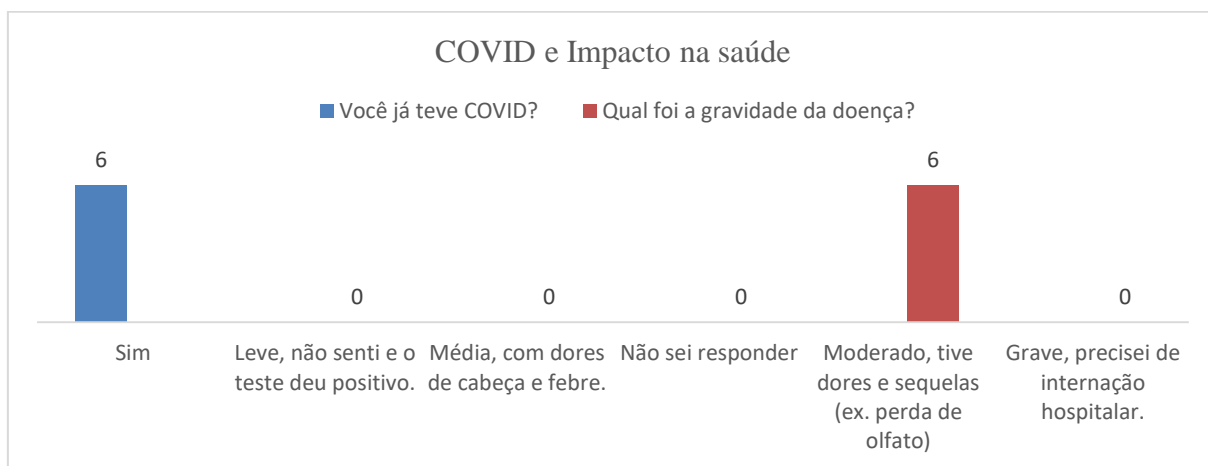


Figura 18. Observação sobre o impacto da Covid-19 nos entrevistados que informaram terem contraído Covid-19 em levantamento sobre notícias enganosas realizado por estudantes da EMEF Princesa Isabel em Bento Gonçalves - RS.

Foi observado por um cientista-mirim que um entrevistado mesmo não tendo realizado o teste afirmou ter contraído a doença, com os sintomas moderados. Acreditamos que ele tenha feito esta afirmação por ter apresentado as sequelas que foram características como a perda de olfato. Outro, mesmo tendo realizado o teste marcou a opção “não sei responder” quando questionado sobre ter tido Covid-19.

No momento das entrevistas, todas as faixas etárias dos entrevistados são eletivas para vacinação. Sendo assim, em consideração a última questão, número 34. “Você foi vacinado contra a Covid-19?” treze entrevistados informaram já terem sido vacinados, um indicou não querer se vacinar e, apenas um entrevistado não quis informar sobre sua posição em relação

vacinação (Figura 19). Com o gráfico podemos ver que 73% dos entrevistados já possuem a imunização completa, com as duas doses da vacina contra 7% que optou por não se vacinar, mesmo com a disponibilidade das vacinas contra a Covid-19.

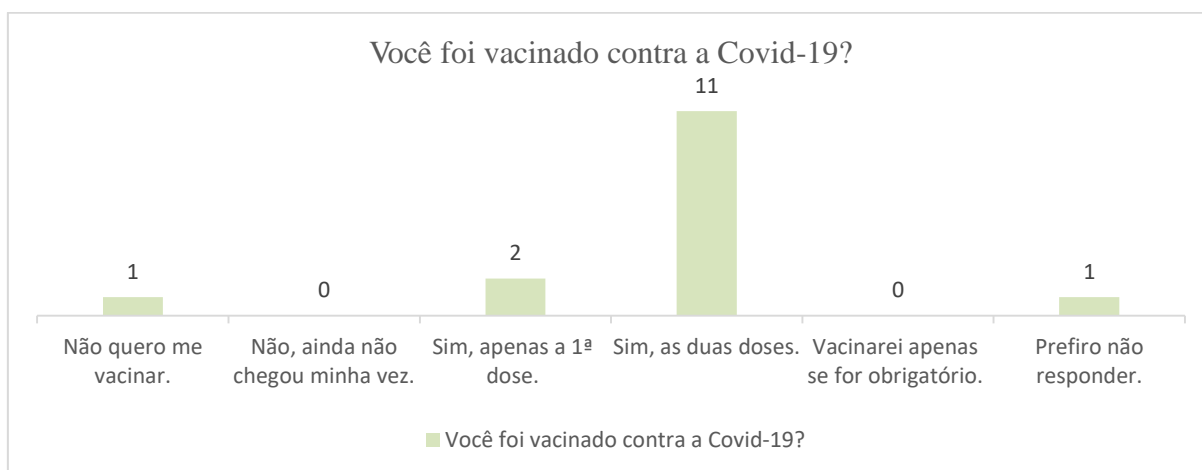


Figura 19. Sondagem sobre a situação vacinal dos entrevistados no momento da pesquisa em levantamento sobre notícias enganosas realizado por estudantes da EMEF Princesa Isabel em Bento Gonçalves - RS.

Desde o início deste trabalho, a situação vacinal contra a Covid-19 na região e no Brasil avançou consideravelmente e os grupos eletivos para vacinação foram ampliados. A vacinação de adolescentes em Bento Gonçalves teve início em setembro, sendo seguidamente ampliada para jovens. Em 22 de outubro a Secretaria da Saúde ampliou a vacinação disponibilizando a imunização para jovens de 12 anos completos (ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL PREFEITURA, 2021). Os cientistas-mirins, defenderam que a vacinação é uma forma eficiente de combate às doenças e que evitam a propagação delas e alguns informaram terem se vacinado enquanto outros indicaram interesse.

6. CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados deste trabalho descrevem uma pequena parte da comunidade escolar, no entanto revela informações importantes que podem afetar toda ela. Aproximadamente 93% dos entrevistados usam a internet todos os dias, e o *Facebook* foi indicado como a mídia mais utilizada para se informar embora apenas 6% tenha considerado uma mídia confiável. Não há um consenso entre a comunidade entrevistada sobre informações relacionadas a saúde. Os entrevistados apresentaram informações divididas e em várias questões optaram por a resposta

“não sei opinar” mesmo diante de “notícias” polêmicas e já desmitificadas como “Vacinas de RNA mensageiro são perigosas pois provocam morte em massa de idosos”.

Consideramos que a baixa adesão dos alunos e conseqüentemente número de entrevistados seja consequência não só da pandemia, mas do período letivo (último trimestre) e prazo limitado para coleta e análise.

Após os debates e análises em sala, mais alunos se mostraram interessados e os cientistas-mirim indicaram interesse de continuarem a pesquisa no futuro, acrescentando perguntas ou reescrevendo outras que consideraram dúbias. “As Ciências partem da premissa de que o conhecimento não é estático e novas interpretações podem ser dadas a uma proposta anterior, tornando-a mais completa’ (SASSERON, 2019, p44). Como mesmo relatou a autora, o mais importante da investigação não é seu fim, mas o caminho trilhado.

Após o convite para participação como cientistas-mirim os estudantes relataram que se sentiram “importantes” demonstrando interesse não só na análise dos dados, mas preocupados nas consequências de seus achados e como poderiam “influenciar toda a comunidade”. Eles foram capazes de não só debater sobre os dados encontrados, mas levantar hipóteses sobre o consumo das redes sócias. Perceberam que apesar de muitas questões parecerem óbvias para eles, os entrevistados tinham incertezas diante delas ou concepções erradas. Mas, isto pode ser devido à falta de checagem adequada diante de notícias compartilhadas nas mídias sociais.

Houve também um debate entre os cientistas-mirim sobre a atuação dos órgãos reguladores e gestores diante de situações de saúde, principalmente em uma Pandemia. Tal situação pode ser vista como favorável para a elaboração de espaços na escola para o debate multidisciplinar sobre as questões da sociedade e seus problemas vigentes.

A vista que muitos utilizam redes sociais diariamente, inclusive para se informar, os cientistas-mirins notaram a necessidade de fazer a checagem dos fatos compartilhados visando não só evitar a desinformação sobre questões principalmente relacionadas à saúde, mas para que os usuários possam ter menos opiniões hesitantes sobre questões vigentes, que afetam não só o indivíduo, mas toda a sociedade.

REFERÊNCIAS

ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL PREFEITURA. **Vacinação para adolescentes de 12 anos acontece nesta sexta-feira.** Disponível em: <https://bentogoncalves.atende.net/cidadao/noticia/vacinacao-para-adolescentes-de-12-anos-acontece-nesta-sextafeira>. Acesso em: 19 nov. 2021.

BACHELARD, Gaston. **A formação do espírito científico: contribuição para uma psicanálise do conhecimento.** Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base nacional comum curricular.** Brasília: MEC/SEB, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_-versaofinal_site.pdf. Acesso em: 11 jul. 2021.

Brasil. Presidência da República. Secretaria de Comunicação Social. **Pesquisa brasileira de mídia 2016: hábitos de consumo de mídia pela população brasileira.** – Brasília: Secom, 2016. 120 p..

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros: TIC Domicílios 2019.** Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR. 1. ed. São Paulo, 2020.

Senado Federal. **PL 2.630/2020. Projeto de lei contra fake news. Instituto de pesquisa DataSenado.** Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/institucional/datasenado/arquivos/majoria-dos-brasileiros-apoia-a-criacao-de-uma-lei-contra-fake-news>. Acesso em 18 nov. 2021.

EYSENBACH, Gunther. **Infodemiology: The epidemiology of (mis)information.** American Journal of Medicine. 2002.

EYSENBACH, Gunther. **How to Fight an Infodemic: The Four Pillars of Infodemic Management.** Journal of Medical Internet Research, [s. l.], v. 22, n. 6, 2020.

FALCÃO, Paula; SOUZA, Aline Batista de. **Pandemia de desinformação: as fakenews no contexto da Covid-19 no Brasil.** Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde, [s. l.], v. 15, n. 1, p. 55–71, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.29397/reciis.v15i1.2219>

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. **Gerência Regional de Brasília. Fakenews e saúde.** Brasília: Fiocruz Brasília, 2020. 228 p. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/42586>

GARCIA, Leila Posenato; DUARTE, Elisete. **Intervenções não farmacológicas para o enfrentamento à epidemia da COVID-19 no Brasil.** Epidemiologia e serviços de saúde: revista do Sistema Único de Saúde do Brasil, [s. l.], v. 29, n. 2, p. e2020222, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000200009>

GENESINI, Silvio. **A pós-verdade é uma notícia falsa.** Dossiê Pós-Verdade e Jornalismo. Revista USP, nº 116, p. 45-58, São Paulo: ECA/USP, jan.-mar 2018.

GOMES, Sheila Freitas; PENNA, Juliana Coelho Braga de Oliveira; ARROIO, Agnaldo. **Fake News Científicas: Percepção, Persuasão e Letramento**. Ciência & Educação (Bauru), [s. l.], v. 26, p. 1–13, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1516-731320200018>

HVIID, Anders et al. **Measles, mumps, rubella vaccination and autism a nationwide cohort study**. Annals of Internal Medicine, [s. l.], v. 170, n. 8, p. 513–520, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.7326/M18-2101>

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – Notas técnicas Versão 1.8. 2019**. Rio de Janeiro. 2021

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD COVID 19**. Agosto/2020. Rio de Janeiro. 2020

MASSARANI, Luisa; WALTZ, Igor; LEAL, Tatiane; MODESTO, Michelle. **Narrativas sobre vacinação em tempos de fake news: uma análise de conteúdo em redes sociais**. Saúde e Sociedade, [s. l.], v. 30, n. 2, p. 1–16, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0104-12902021200317>

MONTEIRO, Danielle. **Conheça 6 'fakenews' sobre as vacinas contra a Covid-19**. Disponível em: <http://informe.ensp.fiocruz.br/noticias/51261>. Acesso em: 06 jul. 2021

NIELSEN, Rasmus Kleis; GRAVES, Lucas. **Audience perspectives on fake news**. [s. l.], n. October, p. 1–8, 2017.

PETRAGLIA, Tânia Cristina De Mattos Barros et al. **Falhas vacinais: avaliando vacinas febre amarela, sarampo, varicela e caxumba**. Cadernos de Saúde Pública, [s. l.], v. 36, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00008520>

SASSERON, Lucia Helena. **Interações discursivas e investigação em sala de aula: o papel do professor**. In: CARVALHO, Anna Maria Pessoa de (Org.). Ensino de Ciências por Investigação: Condições para implementação em sala de aula. São Paulo: Cengage Learning, 2019..

SECRETARIA DA SAÚDE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. **Monitoramento da Imunização Covid-19**. Disponível em: <https://vacina.saude.rs.gov.br>. Acessado em: 10 out. 2021.

SECRETARIA DE SAÚDE DE BENTO GONÇALVES. **Painel de Monitoramento da Vacinação**. Disponível em: <https://datastudio.google.com/u/0/reporting/921531c3-89eb-4454-8108-0b70d693603e/page/Sbt5B>. Acesso em: 12 out. 2021

TEIXEIRA, Adriana; SANTOS, Rogério Da Costa. **Fakenews colocam a vida em risco: a polêmica da campanha de vacinação contra a febre amarela no Brasil**. Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde, [s. l.], v. 14, n. 1, p. 72–89, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.29397/reciis.v14i1.1979>

VEJA SAÚDE. **É verdade ou FakeNews?** Disponível em: <https://saude.abril.com.br/blog/e-verdade-ou-fake-news>. Acesso em: 06 jul. 2021

WAKEFIELD, A. J. et al. **Retracted: Ileal-lymphoid-nodular hyperplasia, non-specific colitis, and pervasive developmental disorder in children.** Lancet, [s. l.], v. 351, n. 9103, p. 637–641, 1998. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(97\)11096-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(97)11096-0)

WASSERMAN, C. et al. **Redes sociais: um novo mundo para os idosos.** Novas Tecnologias na Educação, v.10, n.1, CINTED-UFRGS, julho, 2012, p.1-10.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO

Este questionário possui em torno de 40 perguntas. Quanto aos riscos, poderá ser incômodo responder o questionário, o que tomará o tempo entre 10 e 20 minutos. Ainda, você poderá se sentir constrangido ao responder algumas questões, mas reforçamos que estes dados são importantes para que possamos traçar um perfil da comunidade escolar a respeito das fontes de notícias mais comumente utilizadas e os alunos conseguirem analisar os dados. Faremos o possível para minimizar quaisquer desconfortos.

Confirmo que estou de acordo com a utilização de minhas respostas nesse questionário. Estou ciente que não serei identificado, pois o questionário garante o anonimato do entrevistado. E desta forma confirmo a participação no projeto e utilização destes dados.

Sim Não

INFORMAÇÕES PESSOAIS

1. Idade:

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Entre 10 e 17 anos | <input type="checkbox"/> Entre 46 e 55 anos |
| <input type="checkbox"/> Entre 18 a 25 anos | <input type="checkbox"/> Entre 56 e 65 anos |
| <input type="checkbox"/> Entre 26 e 35 anos | <input type="checkbox"/> Entre 66 e 75 anos |
| <input type="checkbox"/> Entre 36 e 45 anos | <input type="checkbox"/> Entre 76 anos e mais |

2. Gênero do entrevistado:

- masculino feminino Prefiro não informar

3. Escolaridade:

- Fundamental Incompleto (1º ao 9º)
 Fundamental Completo
 Médio Incompleto (1º ano ao 3º ano)
 Médio Completo
 Curso Técnico
 Superior Incompleto
 Superior Completo
 Prefiro não informar

4. Mora em qual cidade?

- Bento Gonçalves Outra _____

5. Bairro: _____

6. Quantas pessoas convivem na mesma casa:

- | | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1 a 2 | <input type="checkbox"/> 5 a 8 |
| <input type="checkbox"/> 3 a 5 | <input type="checkbox"/> 9 a 12 |

NOTÍCIAS E SAÚDE

1. Qual frequência você usa mídias sociais (*Facebook, Instagram, WhatsApp* e outras redes sociais)
 - () Todos os dias
 - () De uma a duas vezes por semana
 - () De três a cinco vezes por semana
 - () Apenas nos finais de semana
 - () Raramente

2. Qual mídia abaixo você utiliza para se informar?

<ul style="list-style-type: none">() <i>Facebook</i>() <i>Instagram</i>() <i>WhatsApp</i>() Revistas() Jornal impresso() Sites de notícias		<ul style="list-style-type: none">() Sites de jornais() Televisão() Rádio() Artigos científicos() Outro _____
---	--	--

3. Em qual mídia você acha que é mais fácil confiar?

<ul style="list-style-type: none">() E-mails recebidos() <i>Facebook</i>() <i>Instagram</i>() <i>Twitch</i>() <i>Twitter</i>		<ul style="list-style-type: none">() <i>WhatsApp</i>() <i>YouTube</i>() Nenhuma() Não uso mídias sociais
---	--	---

4. Quando você lê ou recebe alguma notícia nas redes sociais você compartilha?
 - () Sempre
 - () Algumas vezes
 - () Apenas quando acredito ser verdadeira
 - () Apenas depois que pesquiso sobre o assunto
 - () Nunca

5. Quando você recebe alguma notícia, você pesquisa a fonte antes de compartilhar?
 - () Não, compartilho sem pesquisar.
 - () Não, compartilho quando acredito que é verdadeira.
 - () Sim, pesquiso no google.
 - () Sim, pesquiso em sites confiáveis que checam notícias falsas.

6. Onde e como você checa? _____

7. Você já acreditou em alguma notícia falsa que estava no *Facebook*?
 - () Não.
 - () Sim.
 - () Sim, mas descobri que era mentira depois.

8. Você acredita que consegue identificar uma notícia falsa?
 Não, as vezes tenho dúvidas.
 Não.
 Sim.
 Sim, mas só depois de pesquisar.
9. Já viu algum amigo compartilhando uma notícia falsa pensando ser algo verdadeiro?
 Sim. | Não.
 Sim e o avisei disso. | Não sei dizer.
10. Você já compartilhou uma notícia falsa?
 Não que eu saiba. | Sim, mas descobri a mentira depois.
 Nunca, tenho certeza disso.
 Sim, de propósito.
11. Ao receber notícias, que estão de acordo com as minhas ideias e posicionamento, não preciso verificar a fonte.
 Concordo. | Não concordo. | Não sei dizer.
12. Os conteúdos modificados na internet como paródias, memes e sátiras são considerados *fakenews*?
 Concordo. | Não concordo. | Não sei dizer.
13. Textos com informações de saúde alarmantes precisam ser compartilhados rapidamente para evitar que mais pessoas sejam prejudicadas.
 Concordo. | Não concordo. | Não sei dizer.
14. Notícias verdadeiras são sempre apelativas emocionalmente e alarmante para poder informar melhor as pessoas.
 Concordo. | Não concordo. | Não sei dizer.
15. Com qual frequência você utiliza máscara?
 Sempre que saio na rua
 Quando entro em lojas
 Apenas quando sou obrigado
 Nunca
16. Você recebeu ou ouviu informações que vacinas podem causar doenças?
 Sim | Não | Não sei dizer

Responda as questões abaixo, caso a resposta anterior seja **SIM**:

- 15.a Você acredita que Vacinas podem causar fibromialgia?
 Totalmente verdade.

- Pode ser verdade.
- Parcialmente verdade.
- Não consigo opinar.
- Falsa e/ou fora de contexto.

15.b Você acredita que vacinas não podem causar Alzheimer?

- Totalmente verdade.
- Pode ser verdade.
- Parcialmente verdade.
- Não consigo opinar.
- Falsa e/ou fora de contexto.

17. Vacinas de RNA mensageiro são perigosas pois provocam morte em massa de idosos.

- | | | |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Totalmente verdade. | | <input type="checkbox"/> Não consigo opinar. |
| <input type="checkbox"/> Pode ser verdade. | | <input type="checkbox"/> Falsa e/ou fora de contexto. |
| <input type="checkbox"/> Parcialmente verdade. | | |

18. A vacina contra a Covid-19 pode inserir um microchip no corpo do vacinado.

- | | | |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Totalmente verdade. | | <input type="checkbox"/> Não consigo opinar. |
| <input type="checkbox"/> Pode ser verdade. | | <input type="checkbox"/> Falsa e/ou fora de contexto. |
| <input type="checkbox"/> Parcialmente verdade. | | |

19. A vacina contra Covid-19 não é capaz de alterar o DNA humano.

- | | | |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Totalmente verdade. | | <input type="checkbox"/> Não consigo opinar. |
| <input type="checkbox"/> Pode ser verdade. | | <input type="checkbox"/> Falsa e/ou fora de contexto. |
| <input type="checkbox"/> Parcialmente verdade. | | |

20. Vacina contra a Covid-19 são mais perigosas que o próprio vírus, pois foram feitas em pouco tempo.

- | | | |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Totalmente verdade. | | <input type="checkbox"/> Não consigo opinar. |
| <input type="checkbox"/> Pode ser verdade. | | <input type="checkbox"/> Falsa e/ou fora de contexto. |
| <input type="checkbox"/> Parcialmente verdade. | | |

21. Vacinas não são feitas com fetos abortados.

- | | | |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Totalmente verdade. | | <input type="checkbox"/> Não consigo opinar. |
| <input type="checkbox"/> Pode ser verdade. | | <input type="checkbox"/> Falsa e/ou fora de contexto. |
| <input type="checkbox"/> Parcialmente verdade. | | |

22. Uso de máscaras provoca câncer de pulmão ou outros problemas respiratórios.

- | | | |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Totalmente verdade. | | <input type="checkbox"/> Não consigo opinar. |
| <input type="checkbox"/> Pode ser verdade. | | <input type="checkbox"/> Falsa e/ou fora de contexto. |
| <input type="checkbox"/> Parcialmente verdade. | | |

23. Máscaras causam asfixia e falta de oxigenação no sangue.

Totalmente verdade.

Pode ser verdade.

Parcialmente verdade.

Não consigo opinar.

Falsa e/ou fora de contexto.

24. É recomendado o uso prolongado de máscaras diante uma Pandemia uma vez que estas não causam danos à saúde.

Totalmente verdade.

Pode ser verdade.

Parcialmente verdade.

Não consigo opinar.

Falsa e/ou fora de contexto.

25. A vacina contra Covid-19 é arriscada pois possui um microchip que entra no corpo do vacinado.

Totalmente verdade.

Pode ser verdade

Parcialmente verdade.

Não consigo opinar.

Falsa e/ou fora de contexto.

26. Deve-se utilizar os termômetros infravermelhos no pulso e não na testa não para não causar doenças cerebrais.

Totalmente verdade.

Pode ser verdade.

Parcialmente verdade.

Não consigo opinar.

Falsa e/ou fora de contexto.

27. Termômetros infravermelhos direcionados na testa não causam doenças cerebrais.

Totalmente verdade.

Pode ser verdade.

Parcialmente verdade.

Não consigo opinar.

Falsa e/ou fora de contexto.

28. Chá de erva doce contém a mesma substância do medicamento tamiflu e auxilia no combate ao coronavírus.

Totalmente verdade.

Pode ser verdade.

Parcialmente verdade.

Não consigo opinar.

Falsa e/ou fora de contexto.

29. A utilização de vermífugos, usado no tratamento de vários tipos de infestações por parasitas, não é eficiente contra a Covid-19.

Totalmente verdade.

Pode ser verdade.

Parcialmente verdade.

Não consigo opinar.

Falsa e/ou fora de contexto.

30. Antibióticos, que agem na eliminação de bactérias são eficazes no tratamento da COVID-19.

- Totalmente verdade.
- Pode ser verdade.
- Parcialmente verdade.

- Não consigo opinar.
- Falsa e/ou fora de contexto

31. Você teve algum parente próximo ou amigo que teve COVID confirmado?

- Sim.
- Não.
- Não sei responder.

32. Você já fez o teste para detectar COVID?

- Não.
- Sim, o teste rápido (gota de sangue).
- Sim, o teste do cotonete (*Swab* nasal) com resultado em 15 minutos.
- Sim, o teste de RT-PCR (laboratório).
- Prefiro não responder.

33. Você já teve COVID?

- Sim.
- Não.
- Não sei responder.
- Não quero responder.

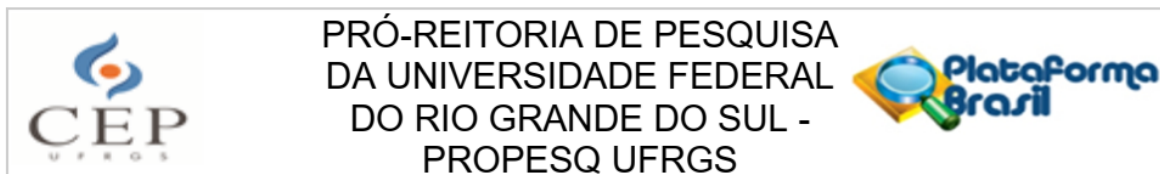
32.a Se a resposta anterior foi **SIM**, qual foi a gravidade da doença?

- Leve, não senti e o teste deu positivo.
- Média, com dores de cabeça e febre.
- Não sei responder
- Moderado, tive dores e sequelas (ex. perda de olfato)
- Grave, precisei de internação hospitalar.

34. Você foi vacinado contra a Covid-19?

- Não quero me vacinar.
- Não, ainda não chegou minha vez.
- Sim, apenas a 1ª dose.
- Sim, as duas doses.
- Vacinarei apenas se for obrigatório.
- Prefiro não responder.

ANEXO A –



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: C10 - Reflexão crítica por estudantes do ensino fundamental sobre notícias enganosas relacionadas à saúde em redes sociais usando método científico

Pesquisador: Ionara Rodrigues Siqueira

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 51362421.4.0000.5347

Instituição Proponente: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.077.659

Apresentação do Projeto:

O projeto intitulado "REFLEXÃO CRÍTICA POR ESTUDANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL SOBRE NOTÍCIAS ENGANOSAS RELACIONADAS À SAÚDE EM REDES SOCIAIS USANDO MÉTODO CIENTÍFICO" refere-se ao trabalho de Flávia Renata Soares, com orientação da Prof. Dra. Ionara Rodrigues Siqueira e coorientação da prof. Caroline Tuchtenhagen Rockembach, realizado no Curso de Especialização Ciência é 10 - C10 do Instituto de Ciências Básicas da Saúde da UFRGS.

O projeto tem como proposta que estudantes investiguem as fontes de informações sobre saúde com foco na Covid-19 e vacinação em uma comunidade escolar do município de Bento Gonçalves – RS, percebendo implicações que a desinformação pode causar na sociedade.

Objetivo da Pesquisa:

Geral: O presente projeto visa que estudantes cientistas-mirins investiguem parâmetros de informações e suas fontes, especialmente sobre saúde e vacinação, com foco na Covid-19, em uma comunidade escolar do município de Bento Gonçalves – RS.

Objetivos secundários:

Os estudantes deverão:

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 311 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
Bairro: Farroupilha **CEP:** 90.040-060
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3308-3738 **Fax:** (51)3308-4085 **E-mail:** etica@propesq.ufrgs.br



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA
DA UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO GRANDE DO SUL -
PROPESQ UFRGS



Continuação do Parecer: 5.077.659

- Levantar hipóteses e checar sobre o uso de informações obtidas em mídias sociais na comunidade;
- Identificar as principais mídias sociais utilizadas e a credibilidade destas na comunidade;
- Perceber a posição dos entrevistados frente à checagem de informações e busca de fontes seguras e estabelecer sua percepção sobre a importância destes;
- Correlacionar os dados obtidos no questionário, como a checagem de informações com as ações em saúde, exemplo na vacinação e uso de medicamentos sem evidências científicas para a COVID-19.

O projeto deverá:

- Instigar, nos estudantes, a percepção da importância das fontes de notícias e informações e o impacto em ações rotineiras de saúde;
- Desafiar os estudantes com o espírito científico vinculando o envolvimento de notícias enganosas com os hábitos e o impacto na saúde.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Segundo FPB: "O desconforto previsto é relacionado à aplicação do questionário, o que tomará o tempo entre 30 a 40 minutos do entrevistado e do entrevistador".

Benefícios:

Segundo FPB: "Com os resultados desta pesquisa os alunos, seus familiares e a comunidade poderão se beneficiar com a percepção sobre a importância de uma visão crítica sobre fonte de informações. Uma vez que os estudantes e a comunidade escolar terão acesso aos resultados da pesquisa por atividades como palestras e debates. Ainda resultados da pesquisa poderão ser divulgados em murais da escola, e quando possível publicado em rede social e/ou site de divulgação científica. Ainda destacamos que a entrevista será somente com pessoas que moram na mesma casa, sem suspeita de contaminação por infecção respiratória. O estudante e a comunidade escolar terão acesso aos resultados da pesquisa por atividades como palestras e debates".

Os riscos e benefícios estão adequados, não sendo necessário empreender ajustes.

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 311 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
Bairro: Farroupilha **CEP:** 90.040-060
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3308-3738 **Fax:** (51)3308-4085 **E-mail:** etica@propesq.ufrgs.br



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA
DA UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO GRANDE DO SUL -
PROPESQ UFRGS



Continuação do Parecer: 5.077.659

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto propõe discutir a desinformação a partir de uma atividade de ensino junto a estudantes de Ensino Fundamental da Escola Municipal Princesa Isabel.

A partir dos objetivos traçados e das informações apresentadas na documentação submetida a este CEP, compreende-se que os cuidados éticos referem-se aos estudantes participantes, denominados como “cientistas-mirins”, os quais farão a aplicação do instrumento de pesquisa.

A metodologia do projeto prevê que os estudantes aplicarão questionários “com o objetivo de investigar criticamente notícias sobre saúde com foco na Covid-19 e vacinação que são difundidas nos diferentes meios de comunicação disponíveis na sociedade. [...]”. Ainda, “Os cientistas-mirins não serão submetidos ao questionário. O questionário deverá ser aplicado pelos estudantes, no turno contrário ao das aulas em um período máximo de uma semana para que possam ser levantados dados suficientes para análise.

O perfil dos participantes é heterogêneo, pois está focado na comunidade da EMEF Princesa Isabel, não havendo distinção entre raça, idade ou gênero.

Os alunos serão informados sobre o projeto e convidados para participar durante a aula com o professor cursista, que explicará o projeto, objetivos e métodos, riscos e benefícios, e todos os termos descritos no TALE e TCLE. Os estudantes ficarão encarregados de esclarecer sobre o projeto aos seus responsáveis e obter a assinatura do TCLE, no caso de concordância. Em caso de dúvidas, o aluno informará ao professor cursista, que entrará em contato com o responsável para esclarecimentos. Ainda o responsável poderá contatar diretamente o professor cursista ou a orientadora para esclarecimentos.

O questionário será aplicado de forma presencial.

Indivíduos com idade mínima de 18 anos serão elegíveis para a entrevista, o participante deverá morar na mesma casa que o aluno, ter contato rotineiro ou que já possua convívio próximo, sem suspeita de contaminação por infecção respiratória.

Os entrevistados responderão anonimamente a um questionário semiestruturado e impresso.”

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 311 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
Bairro: Farroupilha CEP: 90.040-060
UF: RS Município: PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3308-3738 Fax: (51)3308-4085 E-mail: etica@propesq.ufrgs.br



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA
DA UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO GRANDE DO SUL -
PROPESQ UFRGS



Continuação do Parecer: 5.077.659

Estima-se a participação de 30 respondentes, considerando que "Não é possível delimitar a quantidade de entrevistados previamente uma vez que não é conhecida a quantidade de estudantes com consentimento e de interessados que irão responder o questionário".

Foi apresentado o questionário a ser aplicado pelo grupo de estudantes, assim como o Termo de Anuência assinado pela Escola. Os objetivos do projeto foram reorganizados de modo a contemplar o viés de pesquisa a partir dos dados coletados pelos estudantes.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O projeto está acompanhado dos seguintes documentos de apresentação obrigatória: Folha de rosto para pesquisa envolvendo seres humanos; Formulário de Informações Básicas sobre Projeto de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (Formulário Plataforma Brasil); Projeto de Pesquisa; Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE; Termo de Assentimento (TALE); Roteiro do questionário; Termo de anuência e cronograma.

Recomendações:

O parecer anterior havia apontado uma inadequação e pendências, os quais foram atendidos e esclarecidos, conforme texto a seguir. Não havendo óbices adicionais em termos éticos, recomenda-se a aprovação da pesquisa, com a consideração, reiterada pelas pesquisadoras, de que a mesma iniciará somente após aprovação por este Comitê.

1 - Delineamento do projeto de pesquisa

Explicitar a vinculação do projeto como proposta de pesquisa, pois, do modo como está apresentado, situa-se como um projeto de ensino e, desse modo, não cabe sua avaliação por este Comitê.

Resposta ao parecer:

1 – Delineamento do projeto de pesquisa

O projeto foi amplamente revisado, foram excluídos elementos que sugerem a proposta como projeto de ensino, como "gabarito de questionários".

A introdução foi revisada e reorganizada. Os objetivos foram esclarecidos, ajustando como uma proposta de pesquisa, uma vez que os estudantes irão:

Levantar hipóteses e checar sobre o uso de informações obtidas em mídias sociais na

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 311 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
Bairro: Farroupilha CEP: 90.040-060
UF: RS Município: PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3308-3738 Fax: (51)3308-4085 E-mail: etica@propesq.ufrgs.br



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA
DA UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO GRANDE DO SUL -
PROPESQ UFRGS



Continuação do Parecer: 5.077.859

comunidade;

Identificar as principais mídias sociais utilizadas e a credibilidade destas na comunidade;

Perceber a posição dos entrevistados frente à checagem de informações e busca de fontes seguras e estabelecer sua percepção sobre a importância destes;

Correlacionar os dados obtidos no questionário, como a checagem de informações com as ações em saúde, exemplo na vacinação e uso de medicamentos sem evidências científicas para a COVID-19.

Os métodos foram amplamente revisados, o item considerações éticas e análise de resultados foram inseridos no projeto.

Retorno parecerista: resolvido.

Pendências:

1 - Explicitação do perfil dos participantes - definir e explicitar quem será efetivamente participante da pesquisa. Indicar os modos como serão convidados, os riscos e benefícios, além de revisar TCLE e TALE, com base nessas adequações.

Estudantes de duas turmas de 9ª ano do Ensino Fundamental serão convidados em aula a participar do projeto como cientistas-mirins. Eles serão informados sobre o projeto e convidados para participar durante a aula com o professor cursista, que explicará o projeto, objetivos e métodos, riscos e benefícios, e todos os termos descritos no TALE e TCLE. Apenas após o aceite e consentimento dos responsáveis, os estudantes irão aplicar um questionário com o objetivo de investigar criticamente notícias sobre saúde e vacinação, com foco na Covid-19, que foram difundidas em diferentes meios de comunicação disponíveis na sociedade. Os cientistas-mirins não serão submetidos ao questionário. O questionário deverá ser aplicado no turno contrário ao das aulas em um período máximo de uma semana para que possam ser levantados dados suficientes para análise.

Os estudantes ficarão encarregados de esclarecer sobre o projeto aos seus responsáveis e obter a assinatura do TCLE, no caso de concordância. Em caso de dúvidas, o aluno informará ao professor cursista, que entrará em contato com o responsável para esclarecimentos. Ainda o responsável poderá contatar diretamente o professor cursista ou a orientadora para esclarecimentos.

Ainda garantindo o sigilo, o estudante pesquisador esclarecerá e obterá o TCLE do entrevistado.

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 311 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
Bairro: Ferroupilha **CEP:** 90.040-060
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3308-3738 **Fax:** (51)3308-4085 **E-mail:** etica@propesq.ufrgs.br



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA
DA UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO GRANDE DO SUL -
PROPEQS UFRGS



Continuação do Parecer: 5.077.859

Também, se o entrevistado desejar, o aluno informará a professora cursista que entrará em contato com o entrevistado (ou o aluno passará o contato da professora ao entrevistado) para esclarecimentos.

O questionário será aplicado de forma presencial. Indivíduos com idade mínima de 18 anos serão elegíveis para a entrevista, o participante deverá morar na mesma casa que o aluno, ter contato rotineiro ou que já possua convívio próximo, sem suspeita de contaminação por infecção respiratória. Os entrevistados responderão anonimamente a um questionário semiestruturado e impresso.

Com os resultados deste projeto de pesquisa, os alunos, seus familiares e a comunidade poderão se beneficiar com a percepção sobre a importância de uma visão crítica sobre fonte de informações. Uma vez que os estudantes e a comunidade escolar terão acesso aos resultados da pesquisa por atividades como palestras e debates. Ainda resultados da pesquisa poderão ser divulgados em murais da escola, e quando possível publicado em rede social e/ou site de divulgação científica. Ainda destacamos que a entrevista será somente com pessoas que moram na mesma casa, sem suspeita de contaminação por infecção respiratória. O estudante e a comunidade escolar terão acesso aos resultados da pesquisa por atividades como palestras e debates. O desconforto previsto é relacionado à aplicação do questionário, o que tomará o tempo entre 30 a 40 minutos do entrevistado e do entrevistador.

Retorno parecer: Pendência atendida.

2- Cronograma

Trazer esclarecimentos sobre a execução da proposta, pois, segundo cronograma apresentado, a coleta de dados iniciaria no dia 06 de setembro. Ressalta-se que o CEP não avalia pesquisas em andamento.

MES/ETAPAS

Início

Término

Levantamento bibliográfico

30/07/2021

31/01/2022

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 311 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
Bairro: Farroupilha **CEP:** 90.040-060
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3308-3738 **Fax:** (51)3308-4085 **E-mail:** etica@propesq.ufrgs.br



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA
DA UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO GRANDE DO SUL -
PROPESQ UFRGS



Continuação do Parecer: 5.077.659

Apreciação ética (COMPESQ e CEP/CONEP)

30/07/2021

30/10/2021

Coleta de dados

01/11/2021

08/11/2021

Análise dos dados

09/11/2021

30/11/2021

Elaboração do TCC e artigo

01/12/2021

31/01/2022

*Na PB, consta início da apreciação ética 22/10/2021, pois não aceita data anterior

Como descrito previamente no item Outras informações, justificativas ou considerações a critério do Pesquisador: "O projeto será iniciado somente após aprovação pelo CEP."

Retorno parecer: Pendência atendida.

3 - Convite - Explicar como será feita a divulgação da pesquisa e como será feito o convite aos participantes. Anexar se for o caso modelo de carta-convite, de cartaz ou de e-mail.

Resposta ao parecer:

Os estudantes serão convidados a participar da pesquisa em sala de aula pelo professor cursista. Aqueles que concordarem com a participação então farão o convite às pessoas que moram na mesma casa que eles, ou que possuam contato próximo e rotineiro, sem suspeita de contaminação por infecção respiratória, para que participem da entrevista.

O estudante e a comunidade escolar terão acesso aos resultados da pesquisa por atividades como palestras e debates. As informações coletadas neste estudo serão publicadas com finalidade científica de forma anônima, ou seja, sem divulgação de nomes ou outra forma de identificação das pessoas envolvidas. As informações coletadas serão divulgadas em conjunto, a fim de garantir o sigilo, impedindo a sua identificação.

Não há carta-convite, cartaz ou e-mail.

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 311 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
Bairro: Farroupilha **CEP:** 90.040-060
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3308-3738 **Fax:** (51)3308-4085 **E-mail:** etica@propesq.ufrgs.br



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA
DA UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO GRANDE DO SUL -
PROPESQ UFRGS



Continuação do Parecer: 5.077.659

Retorno parecer: Pendência atendida.

4 - Termo de Anuência - Apresentar termo de anuência assinado, pois o documento atualmente disponível possui defeito de digitalização e parece referir-se a outro projeto.

Resposta:

O termo de anuência correto referente à escola e ao projeto foi digitalizado e encontra-se legível.

Retorno parecer: Pendência atendida.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Indica-se aprovação do projeto, considerando que a pesquisa será iniciada somente após a análise e aprovação por este Comitê, conforme indicado pelas pesquisadoras.

Considerações Finais a critério do CEP:

Aprovado.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_1801484.pdf	22/10/2021 01:00:55		Aceito
Brochura Pesquisa	Respostas_as_Diligencias_CEP_Flavia_Soares_e_Ionara_Siqueira.docx	22/10/2021 01:00:32	Ionara Rodrigues Siqueira	Aceito
Outros	C10_Questionario_Flavia_Mod_21_out_2021.doc	22/10/2021 00:58:48	Ionara Rodrigues Siqueira	Aceito
Declaração de concordância	C10_carta_de_anuencia_Flavia.pdf	22/10/2021 00:58:20	Ionara Rodrigues Siqueira	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	C10_Termo_Consentimento_Livre_Esclarecido_responsaveis_pelos_alunos_Flavia_e_Ionara_21_out.doc	22/10/2021 00:55:06	Ionara Rodrigues Siqueira	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	C10_Termo_Consentimento_Livre_Esclarecido_entrevistados_Flavia_e_Ionara_21_out_2021.doc	22/10/2021 00:54:54	Ionara Rodrigues Siqueira	Aceito
TCLE / Termos de	C10_Termo_Assentimento_estudante	22/10/2021	Ionara Rodrigues	Aceito

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 311 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
Bairro: Farroupilha CEP: 90.040-060
UF: RS Município: PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3308-3738 Fax: (51)3308-4085 E-mail: etica@propesq.ufrgs.br



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA
DA UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO GRANDE DO SUL -
PROPESQ UFRGS



Continuação do Parecer: 5.077.659

Assentimento / Justificativa de Ausência	s_Flavia_e_Ionara_21_out_2021.doc	00:54:44	Siqueira	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_C10_Flavia_Renata_Soares_Ionara_20_out_2021.doc	22/10/2021 00:53:34	Ionara Rodrigues Siqueira	Aceito
Folha de Rosto	C10_folhaDeRosto_Plataforma_Brasil_Flavia_Soares_e_Ionara_Siqueira_assinado.pdf	01/09/2021 12:38:10	Ionara Rodrigues Siqueira	Aceito
Parecer Anterior	C10_parecer_COMPESQ_Flavia_e_Ionara.pdf	01/09/2021 12:09:30	Ionara Rodrigues Siqueira	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

PORTO ALEGRE, 03 de Novembro de 2021

Assinado por:

Patricia Daniela Melchioris Angst
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 311 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
Bairro: Farroupilha CEP: 90.040-060
UF: RS Município: PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3308-3738 Fax: (51)3308-4085 E-mail: etica@propesq.ufrgs.br

ANEXO B – TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO TALE - ESTUDANTES

Você está sendo convidado(a) a participar como voluntário(a) caracterizando-se como cientista-mirim no projeto de pesquisa “Reflexão crítica por estudantes do ensino fundamental sobre notícias enganosas relacionadas à saúde em redes sociais usando método científico” sob responsabilidade da professora e pesquisadora da UFRGS, Ionara Rodrigues Siqueira. Este estudo será realizado com aplicação de questionários, análise e interpretação dos resultados para que você estudante investigue as fontes de informações e explicações sobre saúde e vacinação, com foco na Covid-19, em uma comunidade escolar do município de Bento Gonçalves – RS, percebendo implicações que a desinformação pode causar na sociedade. Proporcionando a percepção das principais fontes de notícias utilizadas pela comunidade escolar EMEF Princesa Isabel e os bairros que ela atende; preparando para identificação e assim evitar a propagação de notícias enganosas e instigando nos estudantes a reflexão sobre o envolvimento de notícias enganosas com os hábitos e o impacto na saúde.

Assim o objetivo é investigar criticamente as fontes de notícias sobre saúde e vacinação que são difundidas nos diferentes meios de comunicação disponíveis e acessíveis. O questionário é composto de 40 questões. As perguntas aos entrevistados podem ser classificadas em Informações pessoais (anônimas), Notícias e Acesso às redes sociais, Notícias falsas e compartilhamento, Opinião sobre notícias relacionadas à saúde e Saúde pessoal e COVID-19. Tenha em mente que a obtenção da resposta deverá ser imparcial, você deverá anotar a resposta do entrevistado sem emitir a sua opinião.

Poderá haver um risco caracterizado por constrangimento ao perguntar algumas questões, ou referentes ao tempo de aplicação pois poderá levar um tempo entre 10 a 20 minutos, mas reforçamos que estes dados são importantes para que possamos traçar um da comunidade escolar a respeito das fontes de notícias mais comumente utilizadas e importante para você estudante possa analisar cientificamente os resultados participando como cientista-mirim, se familiarizando com a metodologia científica e sentindo-se capaz de ação transformadora da sociedade. Faremos o possível para minimizar quaisquer desconfortos.

Se você concordar em participar, o seu responsável também precisará autorizar. Você não terá nenhum custo e está livre para participar ou não. Caso inicialmente você deseje participar, posteriormente você também está livre para, a qualquer momento, deixar de participar da pesquisa. O responsável por você também poderá retirar o consentimento ou interromper a sua participação a qualquer momento. Diante de qualquer dúvida, poderá entrar em contato o Pesquisador cursista para que seja esclarecida, por e-mail ou telefone.

Ainda destacamos que a aplicação do questionário ocorrerá pessoalmente e somente com pessoas que moram na mesma casa, de contato rotineiro ou possuam convívio próximo, sem suspeita de contaminação por infecção respiratória. O entrevistado terá o direito de não

responder questões sem a necessidade de explicação ou justificativa e poderão se retirar da pesquisa a qualquer momento, exceto após a entrega do questionário, pois não será possível a identificação por causa do caráter de anonimato do questionário.

Você será informado de todos os resultados obtidos, independentemente do fato de estes poderem mudar seu consentimento em participar da pesquisa. A comunidade escolar terá acesso aos resultados da pesquisa por meio da divulgação dos resultados coletados e analisados pelos alunos que serão afixados no mural da escola, e quando possível publicado em rede social e/ou site de divulgação científica sem identificação dos participantes.

Este estudo é importante porque seus resultados fornecerão informações para que estudantes investiguem, analisem e possam traçar um perfil da comunidade escolar. Desta forma poderá despertar uma visão crítica sobre as informações que são recebidas para que possam impactar e transformar o pensamento da comunidade, evidenciando o papel do estudante como agente da transformação da sociedade assim influenciando no comportamento para que notícias falsas ou enganosas parem de ser compartilhadas amplamente.

O projeto foi avaliado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFRGS, órgão colegiado, de caráter consultivo, deliberativo e educativo, cuja finalidade é avaliar – emitir parecer e acompanhar os projetos de pesquisa envolvendo seres humanos, em seus aspectos éticos e metodológicos, realizados no âmbito da instituição. Comitê de Ética em Pesquisa UFRGS: Av. Paulo Gama, 110, Sala 311, Prédio Anexo I da Reitoria - Campus Centro, Porto Alegre/RS - CEP: 90040-060. Fone: +55 51 3308 3738 E-mail: etica@propeq.ufrgs.br Horário de Funcionamento: de segunda a sexta, das 08:00 às 12:00 e das 13:00 às 17:00h. Durante a pandemia, este atendimento está sendo realizado somente através de e-mail.

Diante das explicações, se você concorda em participar deste projeto, forneça o seu nome e coloque sua assinatura a seguir.

Local e data: _____

Estudante pesquisador (nome legível): _____

Assinatura do Estudante pesquisador: _____

Nome do Pesquisador (pesquisador cursista) que aplicou o TCLE: Flávia Renata Soares

Assinatura do Pesquisador que aplicou o TALE: _____

Pesquisador responsável: Prof^ª. Dra. Ionara Rodrigues Siqueira

Departamento de Farmacologia, Instituto de Ciências Básicas da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, telefone (51) 33083121

Assinatura: _____

ANEXO C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO– TCLE RESPONSÁVEL PELO ALUNO

Este é um convite para o estudante que você é responsável participar do projeto intitulado “Reflexão crítica por estudantes do ensino fundamental sobre notícias enganosas relacionadas à saúde em redes sociais usando método científico” sob orientação da professora pesquisadora da UFRGS, Ionara Rodrigues Siqueira.

O projeto visa que estudantes investiguem as fontes de informações e explicações sobre saúde com foco na Covid-19 e vacinação em uma comunidade escolar do município de Bento Gonçalves – RS, percebendo implicações que a desinformação pode causar na sociedade. Proporcionando a percepção das principais fontes de notícias utilizadas pela comunidade escolar EMEF Princesa Isabel e os bairros que ela atende; preparando para identificação e assim evitar a propagação de notícias enganosas e instigando nos estudantes a reflexão sobre o envolvimento de notícias enganosas com os hábitos e o impacto na saúde. Desta forma eles irão aplicar questionários com o objetivo de investigar criticamente notícias sobre saúde. O questionário é composto de 40 questões. As perguntas aos entrevistados foram separadas em partes: Informações pessoais, Notícias e Acesso às redes sociais, Notícias falsas e compartilhamento, Opinião sobre notícias relacionadas à saúde e Saúde pessoal e COVID-19.

É necessário que você autorize este termo de consentimento para que o estudante possa participar. Para decidir se concorda com a participação, leia cuidadosamente as informações abaixo sobre os procedimentos, benefícios e riscos, tendo qualquer dúvida, pergunte. Não haverá qualquer despesa para participação neste projeto. O nosso grupo tem como objetivo que os estudantes de escolas tenham contato com a ciência, obtendo e analisando resultados caracterizando-se como cientista-mirim. A autorização não é obrigatória, ou seja, não é necessário que o estudante participe, e a qualquer momento o seu consentimento ser retirado. A recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador, ou com a Escola.

No entanto, reforçamos a importância desta autorização, pois os benefícios relacionados com a participação do estudante na pesquisa são de aprendizagem e ainda podem, no futuro, ser úteis para muitos outros estudantes e professores, que poderão ter como base este projeto para aulas.

Quanto aos riscos, poderá ser incômodo para o estudante aplicar o questionário, pois poderá levar um tempo entre 10 a 20 minutos. Ainda destacamos que a aplicação do questionário ocorrerá pessoalmente e somente com pessoas que moram na mesma casa, de contato rotineiro ou possuam convívio próximo, sem suspeita de contaminação por infecção respiratória. Ainda, o estudante como entrevistador poderá se sentir constrangido ao perguntar algumas questões, porém reforçamos que o questionário é importante para que possamos traçar um perfil da comunidade escolar a respeito das fontes de notícias mais comumente utilizadas. E para que desta forma os alunos possam analisar os dados. Será feito o possível para minimizar quaisquer

desconfortos, todas as informações serão analisadas sem identificação do entrevistador e do entrevistado.

Destacamos que a participação do estudante com a coleta das informações será realizada apenas após a autorização do responsável, o aceite do estudante e o consentimento do entrevistado. Este projeto garante o anonimato dos participantes, e os questionários não possuem nenhuma identificação pessoal do aluno, responsável ou entrevistado. A qualquer momento, os participantes poderão desistir de participar, e o consentimento do aluno, do responsável ou do entrevistado ser retirado sem quaisquer prejuízos.

Este estudo é importante porque seus resultados fornecerão informações para que estudantes investiguem, analisem e possam traçar um perfil da comunidade escolar do município de Bento Gonçalves – RS. Desta forma poderá despertar uma visão crítica sobre as informações que são recebidas para que possam impactar e transformar o pensamento da comunidade, evidenciando o papel do estudante como agente da transformação da sociedade assim influenciando no comportamento para que notícias falsas ou enganosas parem de ser compartilhadas amplamente.

A comunidade escolar terá acesso aos resultados da pesquisa por meio da divulgação dos resultados coletados e analisados pelos alunos que serão afixados no mural da escola, e quando possível publicado em rede social e/ou site de divulgação científica. As informações coletadas neste estudo serão publicadas com finalidade científica de forma anônima, ou seja, sem divulgação de nomes ou outra forma de identificação das pessoas envolvidas. As informações coletadas serão divulgadas em conjunto, a fim de garantir o sigilo, impedindo a sua identificação. Todos os formulários receberão códigos, sem registro de nomes dos participantes, sendo as informações guardadas sob a responsabilidade do pesquisador principal.

O projeto foi avaliado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFRGS, órgão colegiado, de caráter consultivo, deliberativo e educativo, cuja finalidade é avaliar – emitir parecer e acompanhar os projetos de pesquisa envolvendo seres humanos, em seus aspectos éticos e metodológicos, realizados no âmbito da instituição. Comitê de Ética em Pesquisa UFRGS: Av. Paulo Gama, 110, Sala 311, Prédio Anexo I da Reitoria - Campus Centro, Porto Alegre/RS - CEP: 90040-060. Fone: +55 51 3308 3738 E-mail: etica@propesq.ufrgs.br Horário de Funcionamento: de segunda a sexta, das 08:00 às 12:00 e das 13:00 às 17:00h. Durante a pandemia, este atendimento está sendo realizado somente através de e-mail.

Eu, _____, fui informado(a) dos objetivos e da justificativa da pesquisa de forma clara e detalhada, bem como sobre os procedimentos. **Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios da participação da estudante (que sou responsável) e concordo com a sua participação.** Recebi uma via deste termo de consentimento bem como a garantia de resposta a dúvidas ou esclarecimentos relacionados à pesquisa e da segurança da confidencialidade dos dados obtidos.

Local e data: _____

Responsável pelo estudante (nome legível): _____

Assinatura do Responsável pelo estudante: _____

Nome do Pesquisador (pesquisador cursista) que aplicou o TCLE Flávia Renata Soares:

Assinatura do Pesquisador que aplicou o TCLE: _____

Pesquisador responsável: Prof^ª. Dra. Ionara Rodrigues Siqueira

Departamento de Farmacologia, Instituto de Ciências Básicas da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, telefone (51) 33083121

Assinatura: _____

ANEXO D – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO– TCLE ENTREVISTADO

Você está sendo convidado a participar do projeto intitulado “Reflexão crítica por estudantes do ensino fundamental sobre notícias enganosas relacionadas à saúde em redes sociais usando método científico sob responsabilidade da professora pesquisadora da UFRGS, Ionara Rodrigues Siqueira.

Sua participação é voluntária, ou seja, você pode decidir se aceita ou não participar do projeto. A qualquer momento, exceto na fase de análise de dados, você poderá desistir de participar, e o consentimento será retirado. Esta recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador, ou com a Escola. É necessário que leia com atenção as informações abaixo sobre os procedimentos, benefícios e riscos, tendo qualquer dúvida, pergunte. Não haverá qualquer despesa para participação neste projeto.

O nosso grupo tem como objetivo que os estudantes de escolas tenham contato com a ciência, obtendo e analisando resultados. Estimamos que os benefícios relacionados com a participação do estudante nesta pesquisa são de aprendizagem, ainda podem no futuro ser úteis para muitos outros estudantes e professores, que poderão ter como base este projeto para suas aulas. O questionário é composto de 40 perguntas. As perguntas foram separadas em seções: Informações pessoais, Notícias e Acesso às redes sociais, Notícias falsas e compartilhamento, Opinião sobre notícias relacionadas à saúde e Saúde pessoal e COVID-19. Quanto aos riscos, poderá ser incômodo responder o questionário, o que tomará o tempo entre 10 e 20 minutos.

Ainda destacamos que a aplicação do questionário ocorrerá pessoalmente e somente com pessoas que moram na mesma casa, de contato rotineiro ou possuam convívio próximo, sem suspeita de contaminação por infecção respiratória. Ainda assim, caso se sinta constrangido ao responder algumas questões, pode escolher por não responder à pergunta específica, porém reforçamos que as suas respostas são importantes para que possamos traçar um perfil da comunidade escolar a respeito das fontes de notícias mais comumente utilizadas. E para que desta forma os alunos possam analisar os dados coletados, se familiarizando com o método científico e sentindo-se capaz de ação transformadora da sociedade. Será feito o possível para minimizar quaisquer desconfortos, todas as informações serão analisadas sem identificação do entrevistado. Este projeto garante o anonimato dos participantes, e os questionários não possuem nenhuma identificação pessoal do aluno, responsável ou entrevistado.

Você tem o direito de não responder questões sem a necessidade de justificativa e poderão se retirar da pesquisa antes entrega do questionário, inviabilizando a identificação pelo anonimato do instrumento- questionário. A qualquer momento, os participantes poderão desistir de participar, e o consentimento do aluno, do responsável ou do entrevistado ser retirado sem quaisquer prejuízos. No entanto, não há como retirar a respostas do questionário após terem sido entregues a professora pois não será possível identificar o entrevistado devido ao anonimato. A recusa não trará nenhum prejuízo com as pesquisadoras ou com a Escola.

A coleta das informações será realizada apenas e obrigatoriamente após o aceite (assentimento) do aluno, o consentimento do responsável que o estudante participe e o seu consentimento.

A comunidade escolar terá acesso aos resultados da pesquisa por meio da divulgação dos resultados coletados e analisados pelos alunos que serão afixados no mural da escola, e quando possível publicado em rede social e/ou site de divulgação científica. As informações coletadas neste estudo serão publicadas com finalidade científica de forma anônima, ou seja, sem divulgação de nomes ou outra forma de identificação das pessoas envolvidas. As informações coletadas serão divulgadas em conjunto, a fim de garantir o sigilo, impedindo a sua identificação. Todos os formulários receberão códigos, sem registro de nomes dos participantes, sendo as informações guardadas sob a responsabilidade do pesquisador principal.

O projeto foi avaliado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFRGS, órgão colegiado, de caráter consultivo, deliberativo e educativo, cuja finalidade é avaliar – emitir parecer e acompanhar os projetos de pesquisa envolvendo seres humanos, em seus aspectos éticos e metodológicos, realizados no âmbito da instituição. Comitê de Ética em Pesquisa UFRGS: Av. Paulo Gama, 110, Sala 311, Prédio Anexo I da Reitoria - Campus Centro, Porto Alegre/RS - CEP: 90040-060. Fone: +55 51 3308 3738 E-mail: etica@propesq.ufrgs.br Horário de Funcionamento: de segunda a sexta, das 08:00 às 12:00 e das 13:00 às 17:00h. Durante a pandemia, este atendimento está sendo realizado somente através de e-mail.

Eu, _____, fui informado(a) dos objetivos e da justificativa da pesquisa de forma clara e detalhada, bem como sobre os procedimentos. **Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios da participação na pesquisa e concordo com minha participação.** Recebi uma via deste termo de consentimento bem como a garantia de resposta a dúvidas ou esclarecimentos relacionados à pesquisa e da segurança da confidencialidade dos dados obtidos.

Local e data: _____

Entrevistado (nome legível): _____

Assinatura do Entrevistado pelo estudante: _____

Nome do Pesquisador (pesquisador cursista) que aplicou o TCLE: Flávia Renata Soares

Assinatura do Pesquisador que aplicou o TCLE: _____

Pesquisador responsável: Prof^ª. Dra. Ionara Rodrigues Siqueira

Departamento de Farmacologia, Instituto de Ciências Básicas da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, telefone(51) 33083121

Assinatura: _____

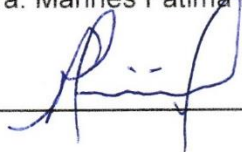
ANEXO E - CARTA DE ANUÊNCIA DA ESCOLA

A Diretora da Escola EMEF Princesa Isabel localizada na cidade de Bento Gonçalves declara estar ciente e de acordo com a participação dos alunos desta Escola nos termos propostos no projeto de pesquisa da professora que atua na sua Escola, Profa. Flávia Renata Soares, no Curso de Especialização em Ensino de Ciências “Ciência é Dez!”, que toma como base o ensino de ciências por investigação. O projeto intitulado, “REFLEXÃO CRÍTICA POR ESTUDANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL SOBRE NOTÍCIAS ENGANOSAS RELACIONADAS À SAÚDE EM REDES SOCIAIS USANDO MÉTODO CIENTÍFICO”, tem como objetivo que estudantes, cientistas-mirins, investiguem as fontes de informações e explicações sobre saúde com foco na Covid-19 e vacinação em uma comunidade escolar do município de Bento Gonçalves – RS, percebendo implicações que a desinformação pode causar na sociedade. Este projeto de pesquisa encontra-se sob responsabilidade da professora/pesquisadora Dra. Ionara Rodrigues Siqueira da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Esta autorização está condicionada à aprovação do projeto no Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UFRGS e ao cumprimento aos requisitos das resoluções 466/2012 e 510/2016 do Conselho Nacional da Saúde, Ministério da saúde, comprometendo-se os pesquisadores a usar os dados pessoais dos sujeitos da pesquisa exclusivamente para fins científicos, mantendo o sigilo e garantindo a não utilização das informações em prejuízo dos sujeitos.

Bento Gonçalves, 12 de julho de 2021

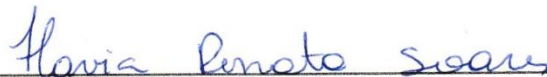
Nome da Diretora: Marinês Fátima Pasqualotto

Assinatura



Professora/Cursista responsável (Escola): Flávia Renata Soares

Assinatura



Professora/Pesquisadora responsável (UFRGS): Ionara Rodrigues Siqueira

Assinatura

