

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO

Sylmara Castro Vianna

**Divulgação científica e Mídias Digitais: Respostas Emocionais de
adolescentes frente à pandemia da Covid-19.**

Uberaba

2023

Sylmara Castro Vianna

**Divulgação Científica e Mídias Digitais: Respostas Emocionais de
adolescentes frente à pandemia da Covid-19.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação, área de concentração Educação da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Educação.

Linha de pesquisa: Fundamentos e Práticas Educativas

Orientador: Prof. Dr. Pedro Donizete Colombo Junior.

Uberaba

2023

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

V672d	Vianna, Sylmara Castro Divulgação científica e mídias digitais: respostas emocionais de adolescentes frente à pandemia da Covid-19/ Sylmara Castro Vianna. -- 2023. 117 p. : il., fig., tab. Dissertação (Mestrado em Educação) -- Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, MG, 2023 Orientador: Prof. Dr. Pedro Donizete Colombo Junior 1. Redação técnica. 2. Comunicação na ciência. 3. Mídia digital. 4. Emoções em adolescentes. 5. Covid-19. I. Colombo Junior, Pedro Donizete. II. Universidade Federal do Triângulo Mineiro. III. Título. CDU 001.81
-------	--

SYLMARA CASTRO VIANNA

DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E MÍDIAS DIGITAIS: RESPOSTAS EMOCIONAIS DE
ADOLESCENTES FRENTE À PANDEMIA DA COVID-19.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação, área de concentração Educação da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Educação.

Uberaba, 23 de fevereiro de 2023.

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Pedro Donizete Colombo Junior – Orientador
Universidade Federal do Triângulo Mineiro – UFTM

Profa. Dra. Alexandra Bujokas de Siqueira
Universidade Federal do Triângulo Mineiro – UFTM

Profa. Dra. Ana Carolina Biscalquini Talamoni
Universidade Estadual Paulista - UNESP

AGRADECIMENTOS

Venho redigir os agradecimentos com um enorme sentimento de satisfação, após três anos me imaginando chegar neste momento, desde quando decidi que iria fazer um mestrado e comecei a me preparar para esse processo, que resultou neste trabalho. Foram anos intensos, que envolveram o início da vida de recém formada em São Paulo-SP, uma especialização em Neuropsicologia, o início da pandemia da Covid-19, o retorno para minha cidade natal (Uberaba-MG), o ingresso no PPGE UFTM, a abertura de uma clínica de psicologia, respectivamente; tudo sempre acompanhado de projetos com crianças e adolescentes no contexto escolar. Todas essas experiências, com certeza, fizeram-me chegar ao tema escolhido para esta dissertação.

No entanto, construir a dissertação representou a parte mais desafiadora de tudo isso, pelo cumprimento de prazos, a dúvida de atingir tudo o que me propus a fazer e a familiarização com o trabalho de pesquisa e escrita acadêmica, que me impulsionaram a querer fazer o melhor trabalho possível. Durante toda a pesquisa e a escrita, pude perceber meu crescimento não só academicamente, mas também profissional e pessoalmente. Meu olhar crítico ficou mais aprimorado e minha forma de lidar com pessoas e emoções, mais humana.

É evidente que tudo isso não teria acontecido se não fosse o apoio dos meus pais, que me cederam as melhores condições para que eu sempre pudesse priorizar meus estudos; a eles serei sempre grata. Também contei com meus amigos, que compreenderam minha ausência por muitas vezes, devido à dedicação a este trabalho. Deixo aqui registrado a todos eles um “muito obrigada!”. Agradeço ao meu psicólogo, que me permitiu reconhecer o meu potencial para atingir meus objetivos e a todos os professores que, mesmo sem saber, em algum momento, ajudaram-me a trilhar este caminho com falas que ficaram marcadas em minha memória. Também deixo meus sinceros agradecimentos ao meu orientador, Prof. Dr. Pedro Colombo, com sua disponibilidade, profissionalismo e conhecimento, que me proporcionaram muita aprendizagem. Por fim, obrigada para os adolescentes que participaram deste trabalho, que tornaram possível alcançar estes resultados.

RESUMO

As informações das Mídias Digitais (MD), compreendidas como meios virtuais de acesso, compartilhamento e criação de conteúdos em massa, podem variar de fontes e formas de comunicação. Uma leitura cautelosa, nesse contexto, possibilita identificar se informações sobre Ciências são baseadas em evidências científicas ou semelhanças a fenômenos como *fake news* e negacionismo da ciência. De modo geral, essas informações podem gerar Respostas Emocionais (RE) no público que se depara com elas. No cenário da pandemia da Covid-19, diversas pesquisas evidenciaram consequências emocionais, oriundas de aspectos como impactos econômicos, distanciamento social, número de óbitos e vivência de sintomas causados pelo vírus. A Divulgação Científica (DC), publicada nas MD, também pode gerar RE ao demonstrar esse cenário. Os adolescentes não ficaram isentos a essa realidade, pois também passaram pelas mudanças geradas pela pandemia e se depararam com essa DC cotidianamente, na fase da vida em que as emoções são vivenciadas com maior intensidade. A presente pesquisa buscou investigar RE de adolescentes diante da DC sobre Covid-19 presentes nas MD. O intuito foi levantar informações acessadas pelos participantes sobre vacinas, medicamentos, tratamentos de doenças entre outros temas relacionados a esse âmbito, investigar as RE manifestadas pelos adolescentes e discutir estratégias que possam auxiliar instituições, profissionais e familiares a lidarem com esse público impactado pela Covid-19. A partir de entrevistas semiestruturadas de 9 jovens entre 15 e 17 anos, estudantes do 8º ano do Ensino Fundamental (EF) ao 3º ano do Ensino Médio (EM), acerca da DC sobre a pandemia da Covid-19, publicadas nas MD, suas RE foram identificadas e analisadas. Características físicas, neurológicas e culturais do tema foram consideradas para contextualizar as RE dos adolescentes, com amparo em referenciais teóricos que discutem emoções: Paul Ekman, António Damásio, Alberto Bellocchi. Os resultados evidenciaram o impacto causado pela DC sobre o tema na percepção dos adolescentes, depreendendo as RE tristeza, surpresa, desprezo e alívio, com maior frequência, e raiva, contentamento, medo e aversão, menos presentes se comparadas às anteriores. Essas RE ocorreram diante de aspectos levantados pelos participantes a partir das DC apresentadas, como atitudes de pessoas que descumprem medidas de proteção contra a Covid-19, a rápida disseminação da doença bem como sua repercussão nas MD e o

atual quadro da pandemia no momento da entrevista, representado pela diminuição do número de casos e retorno às atividades presenciais.

Palavras-chave: divulgação científica; mídias digitais; emoções; respostas emocionais; adolescentes; Covid-19.

ABSTRACT

The information by Digital Media (MD), understood as a virtual ambience of access, sharing and creation of mass content, vary from sources and forms of communication. A close reading, in this context, makes it possible to identify whether information about science is based on evidences or phenomenas such as fake news and negationism. In general, those informations can result in Emotional Responses (RE) in the public that reads them. In the scenario of the Covid-19 pandemic, several studies have shown emotional consequences, caused by aspects such as economic impacts, social distancing, high number of deaths and feeling the symptoms caused by the virus. Scientific Divulcation (DC), published in MD, can also cause RE by demonstrating this scenario. Adolescents were not exempt from this reality, as they also went through the changes of the pandemic and were faced with this DC day by day, at the stage of life in which emotions are normally experienced with intensity. The present research investigated RE of adolescents in the face of DC about Covid-19 present in MD. The aim was to gather information accessed by participants about vaccines, medications, disease treatments, among other topics related to this scope, investigate the RE of adolescents and discuss strategies that can help institutions, professionals and family members to deal with this public. This research is based on a semi-structured interview with 9 young people between 15 and 17 years old, students from the 8th year of Elementary School (EF) to the 3rd year of High School (EM), sur DC about the Covid-19 pandemic, published in MD. Their RE were identified and analyzed. Physical, neurological and cultural characteristics of the subject were considered to contextualize the RE of adolescents, supported by theoretical references that discuss emotions: Paul Ekman, António Damásio, Alberto Bellocchi. The results showed the impact caused by DC on the subject in the perception of adolescents, inferring the RE: sadness, surprise, contempt and relief, with greater frequency; and anger, contentment, fear and aversion, less present when compared to the previous ones. These RE occurred because of aspects raised by the participants, such as attitudes of people who didn't comply with protective measures against Covid-19, the fast spread of the disease as well as its repercussions on MD and the current situation of the pandemic at the time of interview, represented by the number of cases decreasing and the face-to-face activities returning.

Keywords: science divulgation; digital media; emotions; emotional responses; teenagers; Covid-19.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Localização da amígdala, do hipocampo e do tálamo no cérebro	33
Figura 2 - Localização do córtex pré-frontal no cérebro	33
Figura 3 - Emoções segundo Ekman (2011).....	40
Figura 4 - Emoções segundo Damásio (2012).....	42
Figura 5 - Primeira divulgação compartilhada na entrevista.	54
Figura 6 - Segunda divulgação compartilhada na entrevista	54
Figura 7 - Esquema para análise das Respostas Emocionais a partir de Ekman (2011), Damásio (2012) e Bellocchi (2014).....	57

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Identificação e Análise de Emoções segundo Bellocchi (2014)	46
Tabela 2 - Síntese do perfil dos participantes	60
Tabela 3 – Síntese do acesso às divulgações	64
Tabela 4 – Síntese das RE	66

LISTA DE SIGLAS

DC – Divulgação Científica

EF – Ensino Fundamental

EM – Ensino Médio

MD – Mídias Digitais

MG – Minas Gerais

PPGE – Programa de Pós-Graduação em Educação

RE – Respostas Emocionais

SP – São Paulo

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TALE – Termo de Assentimento Livre e Esclarecido

UFTM – Universidade Federal do Triângulo Mineiro

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
2 DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA	22
2.1 DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA NAS MÍDIAS DIGITAIS.....	25
2.2 NEGACIONISMO, FAKE NEWS E INFODEMIA.....	28
3 EMOÇÕES: BREVES CONTEXTUALIZAÇÕES	32
3.1 EMOÇÕES SEGUNDO PAUL EKMAN.....	35
3.2 EMOÇÕES SEGUNDO ANTÓNIO DAMÁSIO	41
3.3 EMOÇÕES SEGUNDO ALBERTO BELLOCCHI	44
4 ADOLESCÊNCIA, EMOÇÕES E MÍDIAS DIGITAIS.....	47
5 METODOLOGIA.....	51
5.1 PROCEDIMENTOS.....	52
5.2 INSTRUMENTOS	53
5.3 PARTICIPANTES	58
5.4 CONSTRUÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS.....	60
6 RESULTADOS E DISCUSSÕES	62
6.1 PAULO.....	66
6.2 CAMILA	69
6.3 GUSTAVO.....	71
6.4 GAEL.....	73
6.5 JÚLIO.....	79
6.6 THOMÁS.....	82
6.7 FLÁVIA.....	84
6.8 GIOVANA.....	87
6.9 FABIANA.....	89
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	93
REFERÊNCIAS	98
APÊNDICE A - Roteiro da entrevista semiestruturada	105

APÊNDICE B - Modelo de chamada pública para participação na pesquisa	108
APÊNDICE C - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	110
APÊNDICE D - Termo de Assentimento Livre e Esclarecido	114
ANEXO A - Aprovação do comitê de ética UFTM.....	117
ANEXO B - Critério de Classificação Econômica Brasil.....	118

1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, tem-se observado que o acesso à informação viabilizou-se por diversos formatos midiáticos, sobretudo devido ao crescente uso e desenvolvimento de tecnologias. Se, por um lado, as pessoas têm buscado conhecimento ou entretenimento na Internet, em vista de atender a seus próprios interesses, também podem se deparar com informações a respeito daquilo que procuram, em particular sobre ciências. Esses aspectos podem exercer influências em âmbitos como o social e o emocional das pessoas. Com o contato, a busca e o compartilhamento de informações referentes à pandemia da Covid-19, nos meios de comunicação digitais, por exemplo, fenômenos como *fake news* e negacionismo da ciência tornaram-se mais evidentes e debatidos; o que ilustra esse movimento.

A Divulgação Científica (DC), fonte de informações também disponível na Internet, consiste na disseminação de informações científicas, por diferentes meios, para o público, seja este acadêmico ou não. Configura-se, assim, uma forma de repassar e construir conhecimentos sobre ciência na sociedade, que permite às pessoas acesso e compreensão dos temas divulgados (BAALBAKI, 2014). Essa forma de comunicar ciência pode ser encontrada em diversas fontes, como jornais, revistas, tv, livros didáticos, palestras, Internet, entre outros. Ao acessá-la, as pessoas entram em contato com conteúdos de naturezas variadas, muitas vezes presentes em seus cotidianos, como alimentos transgênicos, mudanças climáticas, sintomas de doenças, vacinas (BUENO, 2010; BAALBAKI, 2014).

Uma das principais características da DC é a construção de uma configuração para o conhecimento a ser divulgado, que evita termos técnicos presentes em seu conhecimento de origem. Em geral, as pessoas tendem a procurar pela DC incentivadas pela necessidade da informação e pelo efeito de convencimento proporcionado pelo teor científico. Essa busca tem sido, na atualidade, realizada por intermédio de novas formas de comunicação, como celulares e computadores (BUENO, 2010; BAALBAKI, 2014).

Essa realidade pode ser atribuída à crescente disponibilização da DC na Internet, por meio das Mídias Digitais (MD), em *sites* especializados e redes sociais, por exemplo, e o crescente uso de tecnologias pela sociedade. Consequentemente, o acesso à ciência tem se popularizado e o público interessado em temas de DC tem sido ampliado. Essa realidade pode ser atribuída, em grande parte, às MD, que permitem ao leitor maior facilidade de acesso,

liberdade de escolha para buscar temas de seu interesse e possibilidades de interação e compartilhamento, se comparadas a outros canais de comunicação (GERMANO e KULESZA, 2007; PINHEIRO e OLIVEIRA, 2012).

Outra atribuição para essa busca pode ser a necessidade de informações gerada pela pandemia da Covid-19, pela rápida disseminação do vírus, acompanhada de novas descobertas sobre transmissão e tratamentos, informações de interesse do público em geral, a fim de se obter um panorama do quadro de saúde da população e suas consequências sociais e econômicas, no sentido de guiar atividades e comportamentos.

As MD são entendidas, neste estudo, como os meios de circulação de informações em massa, amparados por dispositivos tecnológicos, conectados à Internet, como *notebooks*, *tablets* e celulares, que permitem ao usuário acesso às informações, compartilhamento e criação de conteúdo. Portanto, as MD são compreendidas aqui como um vasto campo virtual, que abrange as redes sociais como WhatsApp, Instagram, Facebook, Twitter, TikTok, portais de jornais, *blogs* pessoais, *sites* ligados à cultura, educação, saúde, entre outros; e plataformas como o Youtube. São amplas as possibilidades oferecidas pelas MD e, entre elas, há a intensa presença da DC.

Além da DC informar e contribuir para os processos de alfabetização científica na sociedade, ela pode desencadear diferentes Respostas Emocionais (RE) nas pessoas, haja vista sua influência sobre a formação de opiniões na sociedade; por exemplo, quando se trata de assuntos que mantêm intrínseca relação com sua vivência em sociedade, como desastres ambientais, doenças infecciosas ou até mesmo sobre o uso de medicamentos e vacinas. A DC pode também já prever as RE e, por isso, ser, em sua construção, já influenciada pelos conhecimentos sobre emoções e comportamento humano.

As RE derivam da manifestação de diferentes emoções, as quais podem ser entendidas como funções mediadas por redes neurais que podem ser representadas biologicamente no sistema nervoso. Compreendem-se os comportamentos ligados às emoções como inerentes aos seres humanos, assim como a todas as espécies animais, como a sensação de medo frente ao perigo, que vem acompanhado de reações fisiológicas como suor e taquicardia. O ser humano apresenta, ainda, a habilidade de perceber as emoções de forma consciente, característica importante ao relacionar as ações e suas consequências positivas ou negativas (LEDOUX, 2011).

Para definir quais são as emoções, muitos pesquisadores têm se voltado para investigações sobre a temática, como Ekman (2011) que, ao estudar expressões faciais semelhantes em diferentes culturas, classificou 7 emoções básicas: tristeza, felicidade, raiva, medo, surpresa, aversão e desprezo. A convicção de que há emoções básicas e inatas, compartilhadas entre seres humanos e animais, tem sido desenvolvida por séculos. Darwin (2009) observou expressões faciais e corporais presentes em crianças muito novas, que não tiveram tempo para aprender movimentos para expressarem emoções e já os manifestavam. Também identificou comportamentos comuns entre espécies, como urinar em situações de perigo, ou emitir sons de rosnado que expressam ira.

As RE podem ser originadas pela cultura e também pelas experiências individuais. Os aspectos culturais determinam a adequação das emoções diante de situações específicas. A expectativa dos adultos, por exemplo, relaciona-se com as RE das crianças em determinadas situações, como alegria ao encontrarem seus avós e sentirem medo ao se depararem com uma situação culturalmente perigosa (BRUNER, 1997). Damásio (2012), apresentou a hipótese do marcador somático, que relaciona as RE com as experiências vividas pelas pessoas. De acordo com essa hipótese, as sensações corporais/somáticas agradáveis ou desagradáveis são associadas a determinados fenômenos e geram uma imagem/marca que prevê possíveis resultados diante de novos cenários.

Alguns autores ainda diferenciam emoções de sentimentos, sendo as primeiras mais ligadas aos aspectos orgânicos e os sentimentos, aos históricos e culturais, embora as emoções também sejam reações sociais (MACHADO, FACCI e BARROCO, 2011). De modo geral, as emoções, por envolverem cultura, situações sociais e experiências individuais, estão envolvidas em um processo para além do que é inato (neste caso, em específico, as respostas corporais), que é a aprendizagem, ou seja, as RE ocorrem em situações socialmente determinadas: uma situação vista como motivo de medo em determinados grupos, por exemplo, pode não existir em outros; como o medo de contrair doenças para as quais as pessoas não foram imunizadas e não dispõem de recursos para tratamentos adequados, é essa uma emoção que pode ser escassa em outros locais já preparados adequadamente para a mesma doença.

Um dos fatores recentes que pode ter tido influência direta nas emoções das pessoas foi o fenômeno da pandemia de Covid-19. A disseminação de informações e suas medidas de segurança afetaram significativamente a rotina e a saúde física e mental das pessoas. Diversos

fatores estiveram atrelados a essa realidade, como a redução do acesso à alimentação e problemas relacionados ao processo de ensino-aprendizagem, devido ao fechamento das escolas; o aumento da violência doméstica contra mulheres, crianças e adolescentes, devido ao isolamento social; a instabilidade econômica com intensificação ou mudanças nos estilos de vida; a frustração dos profissionais de saúde por não conseguirem salvar vidas; o medo de que familiares contraíssem o vírus; o pânico causado por notícias que circularam nas redes sociais; entre outros (SCHMIDT et al., 2020).

A Covid-19 é uma síndrome respiratória aguda grave causada, pelo coronavírus, conhecido por SARS-CoV-2, um quadro com alto risco de mortalidade nos seres humanos. Acredita-se que o primeiro caso da Covid-19 tenha ocorrido na cidade de Wuhan, na China, em dezembro de 2019. O contágio ocorre principalmente pelo ar, mas também pode ocorrer pelo contato direto com objetos ou pessoas contaminadas. Os sintomas podem se desenvolver com intensidades diferentes entre as pessoas e podem se manifestar de variadas maneiras, ao incluir febre, fadiga, falta de ar, tosse, náusea, vômito, diarreia, dor de cabeça, perda do paladar e/ou do olfato, entre outros (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2020).

Nesse contexto, observou-se um grande número de DC sobre prevenção, contágio e tratamento da Covid-19 em diferentes veículos comunicacionais; dentre eles, as MD. De maneira geral, o acesso à DC acerca da saúde, pode alterar o humor das pessoas e gerar respostas como a preocupação e a ansiedade de contrair doenças, ou mesmo alívio por saber que o número de contágios diminui.

No caso da Covid-19, as recomendações foram, principalmente, evitar aglomerações, manter o isolamento social, usar máscara cobrindo boca e nariz em locais públicos, lavar as mãos com água e sabão com frequência (LIU, 2020), a fim de evitar o agravamento da situação, com números alarmantes: em novembro de 2020, após o primeiro caso confirmado de Covid-19 no Mundo, esses números alcançaram uma média de 4.101.619 casos e 72.133 óbitos por dia; em fevereiro de 2021, 1 ano após o primeiro caso confirmado de Covid-19 no Brasil, a média foi de 373.954 casos confirmados e 8.070 óbitos por dia no país (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2022.).

A partir dessa realidade, as tecnologias foram a alternativa para ministrar aulas, realizar consultas médicas, atendimentos psicológicos, reuniões diversas, entre outros trabalhos, além de propiciar o contato entre familiares e amigos, a fim de minimizar os efeitos causados pelo

isolamento social. Assim, o convívio social ficou em grande parte restrito aos meios digitais, levando as pessoas a intensificarem e se adaptarem ao uso de tecnologias. Ainda nesse período pandêmico, a saúde mental ganhou destaque, pois não só a saúde física das pessoas ficou vulnerável na fase mais aguda da doença, como também houveram RE negativas, desencadeadas nos mais diversos grupos e contextos sociais: medo de familiares diante de possíveis perdas de entes queridos, ansiedade pelas dificuldades financeiras oriundas do fechamento dos espaços de convivência, tristeza pelo isolamento social, raiva pelo colapso no sistema de saúde.

Em particular, para o público adolescente, com exceção de uma maior familiaridade com o ambiente virtual por ter nascido em um período em que a Internet já é parte do cotidiano das pessoas, as mudanças relativas à pandemia podem ser sentidas de forma mais intensa, visto que a adolescência é uma fase da vida em que o convívio social e a troca de experiências são mais intensos, ao considerar que o presente trabalho trata da visão ocidental de adolescência. Esse fato pode desencadear RE negativas, como consequência do distanciamento físico de seus pares, cujo convívio era realizado em locais como escolas, clubes, parques e *shoppings*.

Esse convívio fora do ambiente doméstico, com pessoas que não são parte da família, é necessário para os adolescentes, dado o processo de busca por identidade, característico dessa fase da vida. Além disso, os jovens têm aumentado o tempo de uso de tecnologias, como jogos virtuais, acesso a vídeos, uso de redes sociais e recursos de ensino remoto. Logo, em período de pandemia, a exposição a informações aumenta e as informações em excesso podem afetar a saúde mental do adolescente (MILIAUSKAS e FAUS, 2020), devido ao contato intenso com os dados referentes ao quadro pandêmico e seus desdobramentos.

Simultaneamente à circulação de um grande número de informações, há a fluidez com que elas são disseminadas pelos meios digitais e a necessidade do fortalecimento de ações afirmativas para a ciência, haja vista a desinformação caracterizada pelas *fake news* e pelo negacionismo da ciência, que têm ganhado destaque nos últimos anos. O fenômeno da desinformação pode ser observado principalmente na atualidade, em função da pandemia. As pessoas que se deparam com essas mensagens podem acreditar nelas total ou parcialmente e contribuir para sua disseminação. O compartilhamento pode ser maior quando as informações transmitem fortes emoções, como medo ou raiva. Por outro lado, há a divulgação baseada em dados científicos de profissionais, que também podem ser acessados nas MD. A credibilidade

em relação a essas informações pode ser questionada por pessoas que sentem dificuldades de aceitação do novo cenário (FERRARI e BOARINI, 2020).

A partir do exposto, a presente pesquisa busca investigar as RE de adolescentes, com idades entre 14 a 17 anos, frente às informações sobre ciências, vinculadas à Covid-19, divulgadas pelas MD, em tempo de pandemia. São objetivos específicos da pesquisa:

a) levantar informações acessadas pelos adolescentes participantes da pesquisa sobre vacinas, medicamentos e tratamentos para a Covid-19, entre outros relacionados a essas temáticas;

b) ponderar as formas de acesso à Internet que os participantes têm para tomar informações e verificar sua veracidade;

c) investigar as possíveis RE emitidas pelos adolescentes, a partir de postagens da DC sobre a Covid-19, presente nas MD.

Diante dos aspectos metodológicos da pesquisa, foram construídas entrevistas semiestruturadas, com apontamentos acerca do uso das MD no período da pandemia e das divulgações nelas presentes, sobre ciência, com temas pertinentes a contágio, prevenção e tratamentos da Covid-19; além das respostas emocionais dos participantes diante dessas DC. A investigação ampara-se na metodologia qualitativa de pesquisa, de tipologia estudo de casos múltiplos, com a análise dos dados à luz de referenciais que discutem a temática emoções, como Ekman (2011), Damásio (2012) e Bellocchi (2014).

Espera-se que os resultados da pesquisa possam contribuir para elucidar e orientar segmentos da sociedade que lidam com o público adolescente, sobre as RE desses jovens frente à DC das MD, acerca da pandemia da Covid-19. Tais resultados podem fomentar medidas voltadas para a atuação direta de instituições e profissionais que trabalham com esse público, bem como para a orientação direcionada a familiares. O contexto escolar, por exemplo, poderá se beneficiar dos resultados para contribuir, positivamente, com a assimilação de conteúdos dos adolescentes, ao considerar suas relações com a DC, publicada nas MD e as RE provocadas por essas divulgações, bem como suas possíveis consequências para a saúde mental desses jovens, no contexto pandêmico e pós pandêmico.

Com esse intuito, a pesquisa se estrutura por uma introdução, seguida da conceituação de DC, com enfoque nas relações com a educação e com as MD. Na sequência, há a

apresentação de teorias a respeito de emoções, com discussões sobre emoções e sentimentos e os fatores culturais das emoções. A fase da adolescência e o período da pandemia da Covid-19 são caracterizados para concluir o campo teórico de análise. Por fim, são apresentados o processo de construção dos dados, por meio de entrevistas semiestruturadas, e a interpretação dos resultados que fomentam as considerações finais da pesquisa.

2 DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

A expressão DC pode ser encontrada, na literatura, com algumas variações, ou discutida em interface com outras terminologias e sentidos diferentes. Rocha, Massarani e Pedersoli (2017) discutem as terminologias ligadas à DC, adotadas na América Latina, que podem variar entre DC, comunicação da ciência, popularização da ciência, vulgarização da ciência, alfabetização científica e apropriação social da ciência e tecnologia, entre outras. A aplicação de cada uma, como observado pelas autoras, pode variar de acordo os eixos definidos como: semântico (articulação do conceito no contexto apresentado), temporal (de acordo com a época de sua aplicação), geográfico (conforme o país ou região) e o cenário (meio massivo de comunicação).

O termo vulgarização da ciência tem sido cada vez menos utilizado e é problematizado por alguns autores, conforme aponta Silva (2020), pois pode ser associado ao termo vulgar, acompanhado por uma conotação negativa. Silva (2020) retoma o surgimento da vulgarização científica no Brasil, como um ato amparado no iluminismo europeu, com o intuito de levar conhecimento para a população desprovida de educação, a fim de contribuir para o progresso científico e tecnológico do país.

Já a popularização científica, em acordo com Germano e Kuleska (2007), diz respeito a uma ação mais ampla que divulgar ou popularizar a ciência, pois permite a participação popular na ciência e, também a ciência como pauta nos diálogos ligados aos movimentos sociais. Com essa definição aqui apresentada, nota-se que os termos estão interligados e apresentam nuances que os aproximam e, ao mesmo tempo, diferenciam-nos.

Bueno (2010) diferencia os termos DC e comunicação da ciência ao afirmar que a comunicação da ciência é direcionada dos cientistas para seus pares, enquanto a DC alcança o público geral, pelos meios de comunicação em massa (jornais, revistas, rádio, televisão e Internet), palestras, livros didáticos, histórias em quadrinhos, folhetos informativos, peças teatrais, entre outros meios. Na presente pesquisa, adota-se o termo DC por ser o mais utilizado desde a década de 1990, na América Latina (ROCHA, MASSARANI E PEDERSOLI, 2017).

A função do divulgador científico é informar o público, a fim de esclarecer as ideias, relatar descobertas e possibilitar a formação do pensamento crítico sobre ciência e tecnologia (CUNHA e GIORDAN, 2000). Entende-se que o público que procura pelas DC é motivado por

interesses diversos, seja pela busca por informações, para estudar, por interesses políticos, econômicos, entre outros, pela curiosidade e/ou por *hobby*.

Os discursos presentes na DC costumam ser elaborados conforme as expectativas do interlocutor, com adaptações da linguagem que proporcionem seu interesse e envolvimento com o tema e conforme o tipo de veículo em que a ciência será divulgada. A produção das diferentes formas de DC envolve a reconstrução de conhecimentos, sem se desvincular de seus significados originais, com novas perspectivas comunicativas, para que esse discurso transite entre ciência, mídia e interlocutores (CUNHA e GIORDAN, 2000). Sobre esse aspecto, Bueno (2010) destaca:

[...] a difusão de informações científicas e tecnológicas para este público obrigatoriamente requer decodificação ou recodificação do discurso especializado, com a utilização de recursos (metáforas, ilustrações ou infográficos, etc.) que podem penalizar a precisão das informações. Há, portanto, na divulgação científica, embate permanente entre a necessidade de manter a integridade dos termos técnicos e conceitos para evitar leituras equivocadas ou incompletas e a imperiosa exigência de se estabelecer efetivamente a comunicação, o que só ocorre com o respeito ao background sociocultural ou linguístico da audiência (p. 3).

Compreende-se, portanto, que o trabalho do divulgador científico demanda uma série de habilidades: busca pelas fontes científicas, interpretação dos termos referentes à informação a ser divulgada e sua decodificação para que sejam repassados para o público geral. Essas características envolvem ainda conhecer o perfil do público que irá acessar a DC e se adequar às características do meio de comunicação pelo qual a DC será transmitida.

O caso da pandemia da Covid-19 ilustra, com clareza, a relevância da DC para que os estudos científicos sejam traduzidos para os diversos segmentos da sociedade, em uma linguagem acessível. O intuito das divulgações sobre a Covid-19 pode ser tanto demonstrar o andamento de estudos e de descobertas relativas à doença com uma linguagem mais técnica, quanto àquele do suposto interesse do público geral que pretende se prevenir da doença. Esse público pode ser de faixas etárias diferenciadas e ter afinidade com conteúdos alheios à biologia e à saúde, por lidar, em seu cotidiano, seja pelo trabalho, estudo e/ou curiosidade, entre outros fatores, com temáticas de áreas diferentes. Nesses casos, importa que as informações sobre ciência, disponibilizadas, sejam em uma configuração que forneça um entendimento geral, como a DC possibilita.

Com esse viés, Cunha e Giordan (2000) sugerem trabalhar com a DC na escola, com o intuito de estimular a análise crítica e a discussão dos alunos. Ao se referirem a Gomez (1997), os autores ressaltam a oportunidade de incentivar os estudantes a analisarem os meios de comunicação para selecionarem os conteúdos que leem ou a que assistem conscientemente.

O acesso, por parte do público às mídias integra uma educação que pode ser definida como não formal, visto que as DC também cumprem com um papel educativo. Marandino et al. (2003) consideram que as mídias possibilitam a ampliação de espaços para a DC como uma forma de comunicação que, por sua vez, permite o acesso e a compreensão da população em geral, acerca de conteúdos científicos.

De modo geral, a educação não formal pode conter ou não avaliações, é mediada pelo aprendiz, é flexível e, em geral, ocorre fora do contexto formal (escolar); por exemplo, em museus, zoológicos e ONGs. A educação formal pode ser compreendida como padronizada, em instituições de educação ou treinamento, como escolas e Universidades, mediada por professores, com um sistema avaliativo. Já a informal, não é de cunho avaliativo, pode ser mediada por diversas fontes, como a própria pessoa, seus familiares, a comunidade, as mídias, e acontece no cotidiano, espontaneamente (MARQUES e FREITAS, 2017).

Para o ensino de Ciências, supõe-se a formação cidadã dos estudantes para apropriação e aplicação dos conhecimentos científicos no cotidiano, com benefícios tanto particulares, quanto para a sociedade e o meio ambiente, ou seja, aquela em que se busque a alfabetização científica dos cidadãos. A alfabetização, por si, conforme a abordagem freiriana, é um mecanismo que perpassa as técnicas de leitura e escrita e se amplia para a formação de uma consciência crítica sobre o mundo em que a pessoa se faz presente (SOUZA e SASSERON, 2012).

No caso da alfabetização científica, Sasseron e Carvalho (2008) identificam três eixos a serem considerados, chamados de eixos estruturantes. O primeiro diz respeito ao entendimento básico de conceitos científicos fundamentais e sua relevância em fenômenos do dia a dia que contribuem para o funcionamento da sociedade. O segundo se refere aos aspectos éticos e políticos envolvidos nas práticas ligadas às ciências. O terceiro relaciona ciência, tecnologia sociedade, e meio ambiente, pois ciência e tecnologia influenciam a vida das pessoas e o ambiente.

Para retomar o caso da pandemia da Covid-19, evidencia-se que esses três eixos podem ser aplicados à DC sobre saúde. A compreensão de alguns conceitos básicos da área, como “imunização” e suas implicações, pode influenciar no andamento da campanha de vacinação, com consequências que afetam o funcionamento social, como a retomada das atividades presenciais. Esse fator, por sua vez, pode interferir em outros campos, como o da economia. Nesse contexto, pelo acesso a serviços e informações, majoritariamente mediado pelas MD, constata-se como os avanços tecnológicos desempenham uma importante função na sociedade. Nesse sentido, a leitura de um conteúdo científico, nas MD, pode ter impacto no cotidiano das pessoas, inclusive dos adolescentes. Esses jovens podem se beneficiar de uma educação que incentive a alfabetização científica e que contribua para o bem-estar físico e emocional do seu entorno social.

2.1 DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA NAS MÍDIAS DIGITAIS

Ao observar as variadas fontes de DC, nas MD, a expansão das MD parece ampliar a diversificação dos formatos da DC, desde artigos acadêmicos em bases de dados, textos jornalísticos em portais *online*, a postagens de memes nas redes sociais, *podcasts* com falas de especialistas ou pessoas que se interessam pelo tema discutido, vídeos ligados às organizações, instituições de ensino e pesquisa, canais televisivos, *blogs*, vídeos de até 3 minutos no TikTok, entre outros. Essas configurações no modo de divulgar ciência podem promover a aproximação do público geral com o conteúdo científico e atrair o interesse de diferentes faixas etárias, como os adolescentes. Além disso, para os usuários da Internet, parece inevitável não se deparar com a DC em algum momento.

Ferreira (2020) destaca que o crescente desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicação (TICs) permite, para além do acesso à informação e ao conhecimento, novos modos de educar, compartilhar e transmitir aprendizagens. A autora defende que a divulgação de conhecimentos científicos, em canais digitais abertos, permite acesso livre e democrático para que a sociedade possa se beneficiar das contribuições dos trabalhos científicos.

A partir desse pressuposto, Ferreira (2020) compreende que, no cenário da pandemia da Covid-19, esse acesso aberto manteve as pessoas atualizadas e informadas sobre o vírus; reduziu, devido à importância do compartilhamento de dados comprovados cientificamente,

possíveis medos causados pela desinformação; forneceu transparência de informações; incentivou iniciativas de apoio às medidas de prevenção, contra o vírus, pela comunidade geral; promoveu uma sociedade em rede, que se utiliza dos meios digitais para compartilhar essas informações, entre outros aspectos.

Rüdiger (2011) demonstra abordagens que destacam o potencial das divulgações, nas MD, para a formação de uma consciência cívica e a influência no cotidiano das instituições políticas e econômicas. Parte dessa afirmação se ampara na elaboração e na circulação de informações em massa não só pelos jornalistas, mas também por qualquer pessoa que possua um aparato tecnológico com acesso à Internet, como os blogueiros e os leitores de maneira geral. Esse público, por sua vez, não é mais apenas receptor de informação, pois, no ambiente digital, pode opinar em publicações de jornalistas, por exemplo e, dessa forma, estruturar as novas configurações de comunicação.

Ainda, de acordo com o autor, as tecnologias digitais favorecem uma comunicação menos vertical e centralizada, pois permite às pessoas movimentos condizentes com suas necessidades de informação, seus hábitos de lazer e suas iniciativas; o que torna a Internet um espaço mais democrático. Por outro lado, a popularização dos meios digitais pode contribuir para uma alienação, visto que as informações fornecidas pelas MD podem refletir apenas crenças e opiniões pessoais, distanciando-se daquilo que é real. A leitura rápida e superficial, promovida por esse meio, favorece interpretações, sem questionamentos, sobre a veracidade das divulgações (RÜDIGER, 2011).

Outra contradição, levantada por Kellner e Share (2008), é que as mídias, pelos seus avanços tecnológicos, oferecem crescentes oportunidades de participação em políticas, acesso às informações e ao conhecimento, pelo fluxo de informações que os ambientes digitais proporcionam em escalas local e global; ao passo que grandes empresas manipulam os conteúdos para transmitir para a população informações de seu próprio interesse e podem controlar esse fluxo.

A esse respeito, observa-se que as RE, diante da DC, não são apenas consequências, mas também são consideradas e previstas por aqueles que divulgam as informações, a fim de persuadirem o público. DC que envolvem situações de risco, como ameaças à saúde, à segurança e à economia, tendem a gerar RE desagradáveis como tristeza, medo e raiva; o que as leva a terem uma repercussão significativa, devido ao instinto de proteção e justiça dos seres

humanos. No jornalismo, por exemplo, que é um dos meios midiáticos de DC, há destaque para estratégias como dramatização, fotos e escolhas lexicais, entre outras, que despertam emoções favoráveis para que os objetivos propostos pela notícia sejam atingidos (FERNANDES, 2012).

De acordo com Kellner e Share (2008), as mídias podem ser compreendidas como um processo social, pois as informações por elas transmitidas apresentam gêneros, códigos e convenções ligadas a interesses, muitas vezes com fins lucrativos, oriundos de ideologias, políticas, instituições e canais midiáticos, que podem distanciar as informações da neutralidade e influenciar sua audiência.

Acerca dessa questão, David Buckingham (2019) acredita que as mídias podem oferecer riscos e benefícios a depender das circunstâncias e das pessoas envolvidas. O autor defende o letramento midiático como uma forma de compreender o funcionamento das mídias com criticidade, ao observar como essas mídias comunicam, representam o mundo, são produzidas e utilizadas pelas pessoas.

Estudos que abordam os efeitos das mídias, realizados a longo prazo, apontam que as publicações dos meios de comunicação têm o potencial de gerar mudanças sociais importantes também a longo prazo. Essas mudanças se baseiam na ideia de que os meios de comunicação não alteram, direta e indiretamente, as ideias das pessoas, mas influenciam na sua organização e percepção da realidade social. A *agenda setting* é um modelo que ilustra essa situação. Esse modelo considera que a mídia destaca determinados conteúdos em detrimento de outros, a fim de fornecer assuntos selecionados a serem discutidos pelo público, que formará opiniões (MENDONÇA e TEMER, 2015). É possível observar, pelas manchetes de jornais, por exemplo, quais temas recebem mais destaque cotidianamente, como as notícias sobre os desdobramentos de saúde e polêmicas políticas acerca da pandemia da Covid-19, em seu período mais crítico.

A agenda da mídia se torna, então, a agenda do público. As pautas estão em torno de eventos que podem ou não fazer parte do ambiente em que as pessoas que leem a informação se encontram, o que caracteriza sua formação de representações sociais (MENDONÇA e TEMER, 2015). Ainda em relação à Covid-19, ou mesmo outras doenças, tem-se a oportunidade de acessar informações referentes a realidades de outras cidades e países; o que permite observar formas de lidar com a situação que foram benéficas ou não.

Há de se considerar que o público também já vem com suas próprias representações sociais, que, por sua vez, referem-se ao seu contexto social, história, atenção, memória e aprendizagem, processos envolvidos na interpretação dos conteúdos midiáticos (MENDONÇA e TEMER, 2015). Dessa forma, a depender da atitude diante da DC, nas MD, as pessoas não são apenas receptoras das informações, mas também, atoras. Ao terem uma leitura crítica da DC, principalmente diante da desinformação cada vez mais evidente nas MD, as pessoas podem promover discussões coerentes que podem resultar em ações efetivas para a sociedade.

2.2 NEGACIONISMO, FAKE NEWS E INFODEMIA

O grande número de informações e a fluidez com que elas são disseminadas pelos canais digitais evidenciam a importância do fortalecimento de ações afirmativas para a ciência, pois há a desinformação caracterizada pelo negacionismo da ciência e pelas *fake news*, como fenômenos que têm ganhado cada vez mais visibilidade.

Há registros da adoção do termo negacionismo (científico ou não) desde o século passado, como a negação de fatos relacionados ao holocausto, por exemplo, por meio de ataques a dados de historiadores e descréditos de testemunhos de sobreviventes, com intuítos de causar confusões e ocultar crimes (MOREL, 2021). Há também a lucratividade proporcionada pelo negacionismo, como negar os malefícios do cigarro, por parte da indústria do tabaco, e o negacionismo das mudanças climáticas, oriundo de grandes indústrias de combustíveis fósseis (MOREL, 2021).

A partir desse amplo espectro, Morel (2021) pontua diferentes vieses para o negacionismo, como o científico, que pode trazer movimentos como o antivacina e o terraplanismo; o climático, que negligencia questões ambientais; o histórico, que nega acontecimentos históricos, como a ditadura militar no Brasil e o holocausto. Recentemente, destaca-se o negacionismo da pandemia da Covid-19, seguido de uma hipótese para a aderência ao fenômeno, que é a sensação de pertencimento a um grupo:

Podemos dizer que parte considerável da população está envolvida em algum nível de negacionismo, depositando esperanças em um suposto remédio milagroso, negando o perigo da doença ou negando também o fundo do problema: a relação danosa dos homens com o planeta que pode continuar produzindo epidemias e outras destruições. É preciso, entretanto, diferenciar as posições envolvidas. Há aqueles que negam visando ao lucro [...] os governantes empenhados em negar a gravidade da doença, que sabem das consequências nocivas dos seus atos, ocupam uma posição distinta

daquela de um trabalhador informal, por exemplo, que não tem condições de colocar em prática o isolamento e acaba minimizando os perigos da doença [...]. Há o conforto emocional possibilitado por compartilhar narrativas e notícias que, mesmo que irreais, desqualificam valores opostos aos seus. Elas favorecem o combate contra grupos tidos como inimigos (chineses, feministas, comunistas e gays, para usar alguns exemplos comuns) ao mesmo tempo que reforçam os valores de determinado grupo, ao qual dão uma sensação de pertencimento (MOREL, 2021, p. 5-6).

As *fake news*, comumente traduzidas como notícias falsas, divulgadas nas mídias, apresentam um sentido abrangente, que pode envolver, em sua estrutura, uma série de elementos, como um conteúdo totalmente fabricado, ou falso por meio da reescrita de um texto original, ou impostor com informações falsas atribuídas a fontes oficiais, entre outros, com a finalidade de ocupar o lugar de informações baseadas em fatos (TEIXEIRA, 2018).

Com o surgimento das novas tecnologias de comunicação em detrimento da Guerra Fria, o negacionismo parece ter ganhado potência pelos interesses políticos e ainda ter gerado grande repercussão pela disseminação das *fake news* (MOREL, 2021). O crescimento das MD contribuiu significativamente para o imediatismo e a expansão desse fenômeno (FERRARI E BOARINI, 2020). As *fake news*, contudo, existem há séculos, como no Império Romano, quando notícias falsas eram disseminadas com o intuito de gerar conflito e confusão (FERRARI E BOARINI, 2020).

As *fake news* podem prejudicar grupos, como em eleições, com o descrédito da atuação da imprensa, por exemplo, e transmitir informações enganosas para milhões de pessoas (TEIXEIRA, 2018). Para além do campo político, as *fake news* também estão presentes em diversos âmbitos, como na difusão de teorias conspiratórias e movimentos anticiência (BOFIM e GARCIA, 2021).

Essas ações ganham visibilidade por questionarem os conhecimentos científicos, na busca pela verdade, muitas vezes com tons de exotismo; além de atingirem uma grande audiência pelos canais digitais; que os meios de comunicação tradicionais não conseguem. O Youtube parece se sobressair na divulgação dessas ideias (ALBUQUERQUE e QUINAN, 2019). Os recursos audiovisuais e algoritmos da plataforma atraem pessoas que se depararam com os conteúdos anticiência, procuram ampliar seus conhecimentos de maneira livre e concordam com essas linhas de pensamento, que, muitas vezes, são transmitidas de forma extremista (ALBUQUERQUE e QUINAN, 2019; BONFIM e GARCIA, 2021).

Estudos recentes, em particular a partir de 2020, têm abordado a desinformação em relação às divulgações referentes à pandemia da Covid-19. Alguns autores têm adotado o termo infodemia para caracterizar a abundância de informações, validadas ou não, que ocorrem ao longo de uma epidemia (ZIENLISK, 2021). Consequentemente, características como um grande volume de informações e a alta velocidade de transmissão são associadas, o que pode resultar em desinformação. Com a Covid-19, nota-se um despreparo das organizações e da sociedade para lidar com a infodemia (ZIENLISK, 2021).

No Brasil, observa-se a disseminação de publicações negacionistas da ciência e de *fake news* nas redes sociais, como o Twitter e o Facebook, que podem ser apresentadas sem fundamentos validados cientificamente e motivarem as pessoas a seguirem medidas de prevenção e tratamento para a Covid-19 que podem trazer prejuízos para a saúde de si próprias e coletiva. Ao considerar que mais da metade da população brasileira utiliza a Internet para obter informações, não necessariamente com exclusividade, e que cerca de 60% dos brasileiros demonstram dificuldades para reconhecer notícias falsas, uma estratégia para minimizar essas consequências seria a verificação, por parte dos usuários, da origem das divulgações presentes nos ambientes virtuais (SANTOS et al., 2020; CUERVO et al., 2021).

As influências de divulgações como essas podem enfraquecer a credibilidade de instituições de ensino e pesquisa. Discursos negacionistas e que validam *fake news* podem se confrontar com o ensino e a pesquisa das ciências, de um modo infrutífero, ao desconsiderar os procedimentos metodológicos científicos, com hipóteses e comprovações de fatos (BONFIM e GARCIA, 2021). Inclusive, autoridades governamentais brasileiras influentes adotaram discursos de viés contrário às recomendações baseadas em dados científicos (SANTOS et al., 2021). Esses discursos, muitas vezes reproduzidos nas MD, tiveram largo alcance e fomentaram discussões entre ciência e política.

Destaca-se que a ciência, como um campo em desenvolvimento constante, que apresenta descobertas que podem corroborar hipóteses e estudos anteriores, não é adotada, neste trabalho, como verdade única. A proposta, no presente estudo, é discutir os benefícios da ciência para o desenvolvimento da sociedade, principalmente em articulação com os crescentes impasses gerados pela desinformação. Como afirmam Valéro-Matas e Sandoval (2017), a ciência procura construir conhecimentos passíveis de verificação e não a imposição de verdades absolutas.

Um aspecto importante para se atentar é que, nem sempre, quem dissemina a desinformação age de má fé. Nas redes sociais, por exemplo, as pessoas formam relações baseadas na confiança e compartilham conteúdos entre si, motivo pelo qual as MD passaram a desafiar, de acordo com Posetti (2019), os métodos tradicionais de disseminação de conteúdo, como os jornais. A autora descreve que os conteúdos podem ser compartilhados nas redes sociais entre as pessoas sem a mediação de provedores de informações confiáveis, o que contribui para a disseminação de conteúdos imprecisos, falsos, propagandísticos, entre outros, de maneira geral, maliciosos. Esse compartilhamento tende a ser mais frequente principalmente se o conteúdo for oriundo de amigos ou familiares ou trazer um aspecto emotivo (POSETTI, 2019). Além disso, no caso de divulgação baseada em dados científicos, a credibilidade dessas informações pode ser questionada por pessoas que sentem dificuldades para aceitar um determinado cenário (FERRARI e BOARINI, 2020).

Evidencia-se, portanto, a importância do reconhecimento do papel das RE das pessoas frente à expansão das tecnologias digitais e dos fenômenos ligados à desinformação, visto que as emoções são um fator de grande influência na interpretação das informações divulgadas, bem como no seu compartilhamento, com consequências que podem causar impactos, tanto na esfera coletiva (ao afetarem o modo de pensar e agir de grupos sociais e instituições) quanto na individual (ao considerar a forma como cada pessoa, com suas experiências particulares, responde às informações que recebe). O contrário também pode ocorrer, ou seja, as divulgações também podem visar às RE, a fim de atingir um resultado específico, em cujo caso, a função das emoções é importante.

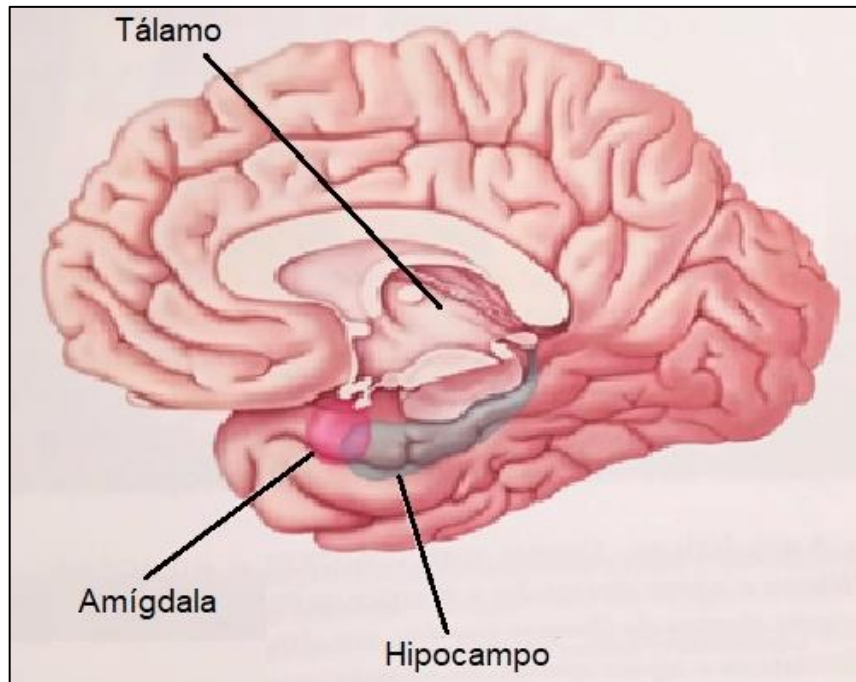
3 EMOÇÕES: BREVES CONTEXTUALIZAÇÕES

Estudos científicos têm sido desenvolvidos desde meados de 1930 tendo como objetivo investigar as representações das emoções no cérebro humano. Em 1952, foi popularizada a ideia de um sistema límbico, que estaria ligado à natureza afetiva das sensações e emoções. Porém, o termo sistema límbico tem se referido à concepção de um cérebro emocional, já que não foi possível identificar sua estrutura no encéfalo. No entanto, há algumas estruturas cerebrais importantes para a experiência e para a compreensão das emoções, como a amígdala (figura 1), localizada na parte inferior do cérebro. Esta estrutura, ao receber informações do ambiente externo, por intermédio das vias sensoriais, provoca respostas no corpo, como: liberação de hormônios, tensão muscular, alteração da pressão sanguínea e dos batimentos cardíacos (LEDOUX, 2011).

O tálamo (figura 1), localizado na base do cérebro, é responsável por integrar os sistemas sensorial e motor e por classificar e direcionar as informações. Esse trajeto provoca respostas rápidas, como luta ou fuga diante de uma situação de perigo. A estrutura que filtra as informações para que ocorram RE frente a situações do cotidiano é o córtex pré-frontal (figura 2), localizado na parte frontal do cérebro. Ele permite que ocorram respostas conscientes a situações cotidianas, como planejar e executar ações voluntárias que auxiliam na solução de problemas, ao inibir reações inapropriadas para a situação (LEDOUX, 2011).

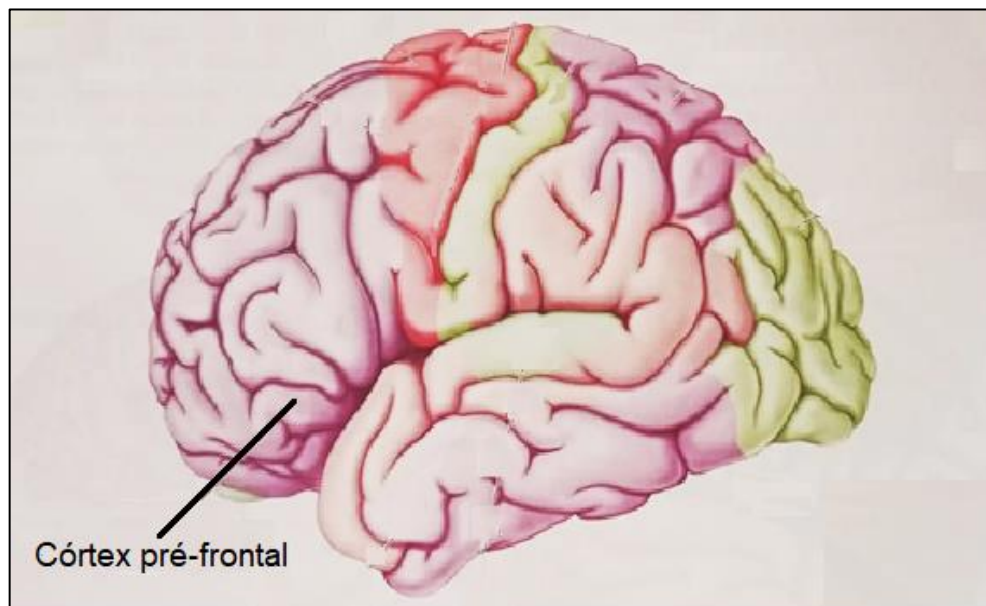
Outra estrutura que faz parte do sistema límbico é o hipocampo (figura 1), localizado próximo da amígdala. Ele é uma estrutura que processa as representações perceptuais e, dessa forma, armazena novas memórias, que podem ser mantidas a longo prazo. Nesse sentido, o hipocampo decodifica o espaço e fornece pistas sobre os estímulos presentes, o tornando possível discriminar, por exemplo, o que representa perigo do que não representa. Efetiva, ainda, o reconhecimento das pessoas e dos lugares (LEDOUX, 2011).

Figura 1 - Localização da amígdala, do hipocampo e do tálamo no cérebro



Fonte: extraído e adaptado de Bear, Connors e Paradiso (p. 208 e 211, 2008).

Figura 2 - Localização do córtex pré-frontal no cérebro



Fonte: extraído e adaptado de Bear, Connors e Paradiso (p. 210, 2008).

O conhecimento científico, sobre o desenvolvimento biológico do cérebro ligado às emoções, contribui para a diferenciação entre emoções e sentimentos, que, no cotidiano, são

normalmente empregados como sinônimos. No entanto, estudos atribuem sentidos diferentes para os dois termos.

De acordo com Damásio (2012), as emoções são estados químicos e neurais do organismo, que podem ser observados objetivamente, enquanto os sentimentos são estados mentais, ou seja, experiências subjetivas que sinalizam as emoções. Quando o corpo, em sua fisiologia, está com um funcionamento equilibrado, o sentimento é considerado positivo; e, quando há algum sinal de desregulação do organismo, é negativo. Um corpo saciado, por exemplo, não tem necessidade de comer ou beber algo; o que causa sentimentos de prazer, bem-estar. Já o sentimento de dor indica que algo merece atenção devido a um funcionamento inadequado.

Para James (1884), as emoções se referem a processos sensoriais do cérebro diante de estímulos presentes no ambiente. Ao perceber os estímulos externos, o organismo automaticamente responde com reações corpóreas, caracterizadas pelo autor como emocionais, que, quando percebidas pela pessoa, desencadeiam sentimentos.

Vigotski (2004) considera as emoções como respostas simples, instintivas e de bases hereditárias, relacionadas diretamente às necessidades orgânicas. A função das emoções, para o autor, é buscar a satisfação das necessidades manifestadas pelo corpo. Toassa (2009), ao analisar as emoções nas obras de Vigotski, considera que, para o autor, a base das vivências dos seres humanos está no instinto, porém as emoções se tornam parte de um sistema complexo de ideias, conceitos e imagens, significativamente influenciados pelo fator cultural. Assim, as pessoas classificam, de acordo com aprendizagens vindas de sua cultura, o que ocorre em seu corpo com nomes de sentimentos, como alegria e ódio.

De modo geral, as emoções podem ser ligadas a reações orgânicas. Já os sentimentos são mais subjetivos e envolvem a utilização de nomes que podem variar entre as pessoas, a depender dos significados atribuídos por elas a essas reações. A relação entre ambos é intrínseca. As emoções ocorrem instintivamente e apresentam aspectos universais; no entanto, as situações em que elas se manifestam e os nomes de sentimentos relacionados a elas são definidos pela cultura: um motivo de desconforto para um grupo de pessoas pode ser de orgulho em outro, inclusive quando se trata de costumes.

Ainda acerca das concepções, há uma aparente relação entre o corpo e o ambiente. O ambiente, por sua vez, não é apenas o espaço físico em que a pessoa se encontra. Uma pessoa

que está sentada confortavelmente em uma cadeira, dentro de uma sala silenciosa e acessa as redes sociais pelo celular pode ser mais influenciada pelos conteúdos que acessa no meio virtual do que pelo local onde ela se encontra. Dessa forma, a situação de ler uma notícia ruim, por exemplo, pode causar sensações corporais de sudorese, taquicardia, entre outras, bem como sentimentos como angústia e preocupação.

A seguir, são desenvolvidos os referenciais adotados para este trabalho. Trata-se de abordagens para o estudo das emoções que se adequam aos objetivos da pesquisa e são considerados bases importantes para o conhecimento da área.

3.1 EMOÇÕES SEGUNDO PAUL EKMAN

Ekman (2011) agrupa as emoções básicas - felicidade, tristeza, surpresa, medo, raiva, desprezo e aversão - como termos que podem corresponder a uma série de emoções afins. Para o autor, a felicidade geralmente é representada, na fisionomia, por um sorriso que envolve os cantos dos lábios voltados para cima, as bochechas elevadas e comprime o músculo ao redor dos olhos. Essa emoção pode apresentar um sentido amplo, pois a palavra felicidade, por si só, não especifica qual é o tipo de felicidade que uma pessoa sente. As emoções correspondentes a ela são classificadas como emoções agradáveis, ou seja, que “estimulam nossas vidas; motivam-nos a fazer coisas que, em geral, são boas para nós” (EKMAN, 2011, p. 210) e podem ser nomeadas de acordo com sua intensidade. A seguir, descreve-se cada uma das emoções básicas enunciadas por Ekman (2011).

A FELICIDADE, segundo Ekman (2011), pode ser apresentada por meio de nove nuances. Segundo o autor, dessa forma, há diversas emoções felizes, as quais: “não têm expressões faciais tão diferentes e compartilham um tipo de semblante risonho. Os diversos tipos de felicidade podem ser revelados no *timing* dessa expressão facial, mas o sistema de sinal primário para emoções felizes é a voz, e não a face” (EKMAN, 2011, p. 75), pois, de modo geral, a voz permite a identificação das emoções mesmo que a expressão facial não seja vista. As nuances para a felicidade, conforme Ekman (2011, p. 201-222), são:

- a) diversão: emoção agradável simples, proporcionada pelo entretenimento, que varia entre risadas e lágrimas;
- b) alegria: emoção agradável de maior intensidade;

c) contentamento: expressa pela face relaxada;

d) entusiasmo: surge como resposta para algo interessante (estado de pensamento particular da pessoa), como uma novidade ou desafio - essa emoção pode estar presente juntamente com outras, como outras emoções agradáveis, raiva ou medo;

e) alívio: presente quando uma emoção forte, despertada anteriormente, ameniza-se - um suspiro, uma respiração ou uma inspiração podem surgir;

f) assombro: estado intenso diante de uma situação incompreensível, incrível ou fascinante, incompreensível, acompanhado por um sentimento de dominação, que pode ou não apresentar uma ameaça - no caso de apresentar essa ameaça, ele se torna um medo e deixa de ser agradável;

g) êxtase ou glória: experiência intensa, ou seja, não vivenciada em gradações, alcançada ao ter uma conquista ou enfrentar algo desafiador;

h) elevação: o autor afirma que a elevação pode não ser uma emoção propriamente dita, ao considerar que as vivências não são somente emoções, pois podem estar vinculadas a valores e atitudes, por exemplo, e está ligada à sensação que motiva as pessoas a serem melhores;

i) gratidão: ligada à atenção e ao altruísmo, considerada pelo autor como uma emoção complicada, por mudar conforme o contexto cultural (uma ação pode ser gentileza em alguns lugares e, ao mesmo tempo, desrespeito em outros).

É possível afirmar que a emoção básica, felicidade, é acompanhada de situações agradáveis, como: poder retomar atividades presenciais após o período crítico da pandemia da Covid-19, reencontrar amigos e colegas, sentir-se mais protegido pelos progressos das campanhas de vacinação, entre outras situações. Ekman também tipifica outras seis emoções básicas, descritas a seguir.

A RAIVA pode ser representada fisicamente pelas sobrancelhas abaixadas e unidas, olhar fixo, maxilar rígido, boca fechada e lábios rígidos ou dentes expostos. A voz que sinaliza a raiva é forte. Essa emoção, acompanhada pela expressão de ataque e violência, condiz com seu potencial de causar danos ao seu alvo. A raiva pode ser sustentada por sentimentos de injustiça e desapontamento diante de atitudes de outras pessoas e se intensificar do aborrecimento, estado mais leve, à fúria, estado mais intenso (EKMAN, 2011). Outras palavras para essa emoção, conforme o autor, podem ser: irritação, preocupação, miséria, infelicidade e

perplexidade. Essa emoção pode estar presente diante da leitura de DC, por exemplo, acerca de situações que causem sensações desagradáveis e que estão fora do controle de quem as lê, como uma opinião ou atitude de uma pessoa de influência na sociedade que acaba por prejudicar medidas de prevenção e tratamento para a Covid-19.

A SURPRESA é considerada por Ekman (2011) como a emoção mais breve, por durar poucos segundos, após um acontecimento inesperado. Sua expressão facial pode se caracterizar por olhos arregalados, sobrancelhas erguidas e maxilar aberto. A agilidade com que a doença da Covid-19 cresceu mundialmente, passando por fronteiras e atingindo as diversas regiões dos países, impactando o funcionamento de todos os setores da economia de forma abrupta, bem como gerando colapso nos sistemas de saúde, foi uma situação de surpresa para a sociedade de forma geral.

Já o MEDO ocorre diante de uma ameaça física ou psicológica. Quando uma pessoa se encontra diante de uma situação considerada perigosa, pode apresentar queixo inclinado para trás, pálpebras superiores levantadas e inferiores tensionadas, cabeça e/ou corpo com tendência para o sentido contrário do alvo (EKMAN, 2011). Algumas respostas fisiológicas, como o sangue correr para os músculos da perna, podem incentivar a pessoa a correr, embora ela possa permanecer paralisada quando está com medo. Em ambos os casos, as atitudes são indicativas de que o medo tem seu aspecto inato, pois correr indica fuga e a paralisia, por sua vez, indica passar despercebido. Ambos os comportamentos são observados em diferentes animais na natureza (EKMAN, 2011).

O medo visto dessa perspectiva, ilustra, com clareza, a função das emoções como adaptativas e voltadas para a sobrevivência. As emoções se tornam mais relevantes quando compreendidas como essenciais para que os seres humanos possam se proteger, defender-se, procriar e resolver problemas, desde os mais simples até os mais complexos. Os comportamentos podem estar, portanto, constantemente ligados às emoções. Nesse sentido, destaca-se a influência de notícias que impactam em aspectos da vida cotidiana das pessoas e as consequências que poderiam ser evitadas caso a desinformação fosse percebida, como tal, pelo público em geral. Uma *fake news*, por exemplo, pode gerar emoções e ações disfuncionais baseadas em ameaças, a partir de dados distantes da realidade.

O medo, em sua forma mais intensa, é o terror. Já a fobia é o termo utilizado para distúrbios emocionais que envolvem medo de eventos ou situações interpessoais. Outros termos

que se referem ao medo podem ser: inquietação e susto (EKMAN, 2011). O autor ainda cita vergonha e timidez como traços do medo, no sentido de evitar pessoas ou situações desconhecidas.

A TRISTEZA, por sua vez, pode ser ativada pela perda, seja pela rejeição ou admiração de uma pessoa, de um ente querido, de uma função física ou de saúde, entre outros fatores. Essa emoção pode ser descrita com termos como desapontamento, melancolia, enlutado, indefeso, miserável e pesaroso (EKMAN, 2011). A tristeza pode durar por um período longo e alternar com outras emoções. Pode haver lágrimas, boca aberta com os cantos abaixados, bochechas erguidas, olhar voltado para baixo, perda do tônus muscular, postura retraída, voz mais baixa e suave. A perda é um termo citado frequentemente pelo autor para demonstrar situações que podem desencadear essa emoção:

Diversos tipos de perda podem ativar a tristeza: a rejeição de um amigo ou namorada; a perda da autoestima pelo fracasso de objetivo no trabalho; a perda de admiração ou elogio de um superior; a perda da saúde; a perda de alguma parte do corpo ou de função devido a um acidente ou doença; e, para alguns, a perda de um objeto querido (EKMAN, 2011, p. 99).

Esses exemplos que se utilizam da perda podem ser estendidos para diversas situações consequentes da pandemia: falecimento de amigos e familiares, falta da convivência em ambientes sociais, perdas de experiências presenciais, déficits de funções devido às sequelas da Covid-19, como atencionais e motores.

Para a AVERSÃO, ou rancor (em sua forma mais duradoura e intensa), o autor ressalta que um estímulo, como objeto físico, atitude ou opinião de outra pessoa, processado como desagradável, pode causar essa emoção, também ligada ao nojo e à repugnância. Alguns desses estímulos são considerados, segundo o autor, como universais, para causar a aversão, como vômito e fezes. Os comportamentos pessoais estão mais relacionados a questões morais, que podem variar de acordo com o contexto e a particularidade das pessoas. Em ambos os casos, quando há aversão, o lábio superior e as narinas parecem aumentar, as bochechas, elevarem-se e as sobrancelhas, abaixarem (EKMAN, 2011). Sintomas que sinalizam um possível quadro de Covid-19, como diarreia e coriza, podem ser motivos de aversão para algumas pessoas.

Por fim, o DESPREZO, conforme Ekman (2011), diferencia-se da aversão por ser voltado para seres humanos e suas atitudes, além de despertar uma sensação de superioridade em relação à(s) outra(s) pessoa(s). Geralmente, nesse caso, o queixo ergue e os olhos se abaixam

em direção ao nariz. Presunção e desdém são palavras que, para o autor, podem indicar desprezo. Quem seguiu as medidas de proteção durante a pandemia, de maneira séria, poderia ter uma conduta de desprezo ao se deparar com uma pessoa que desrespeitasse tais medidas, por considerar que ações como usar máscaras e evitar aglomerações seriam as mais corretas para o momento.

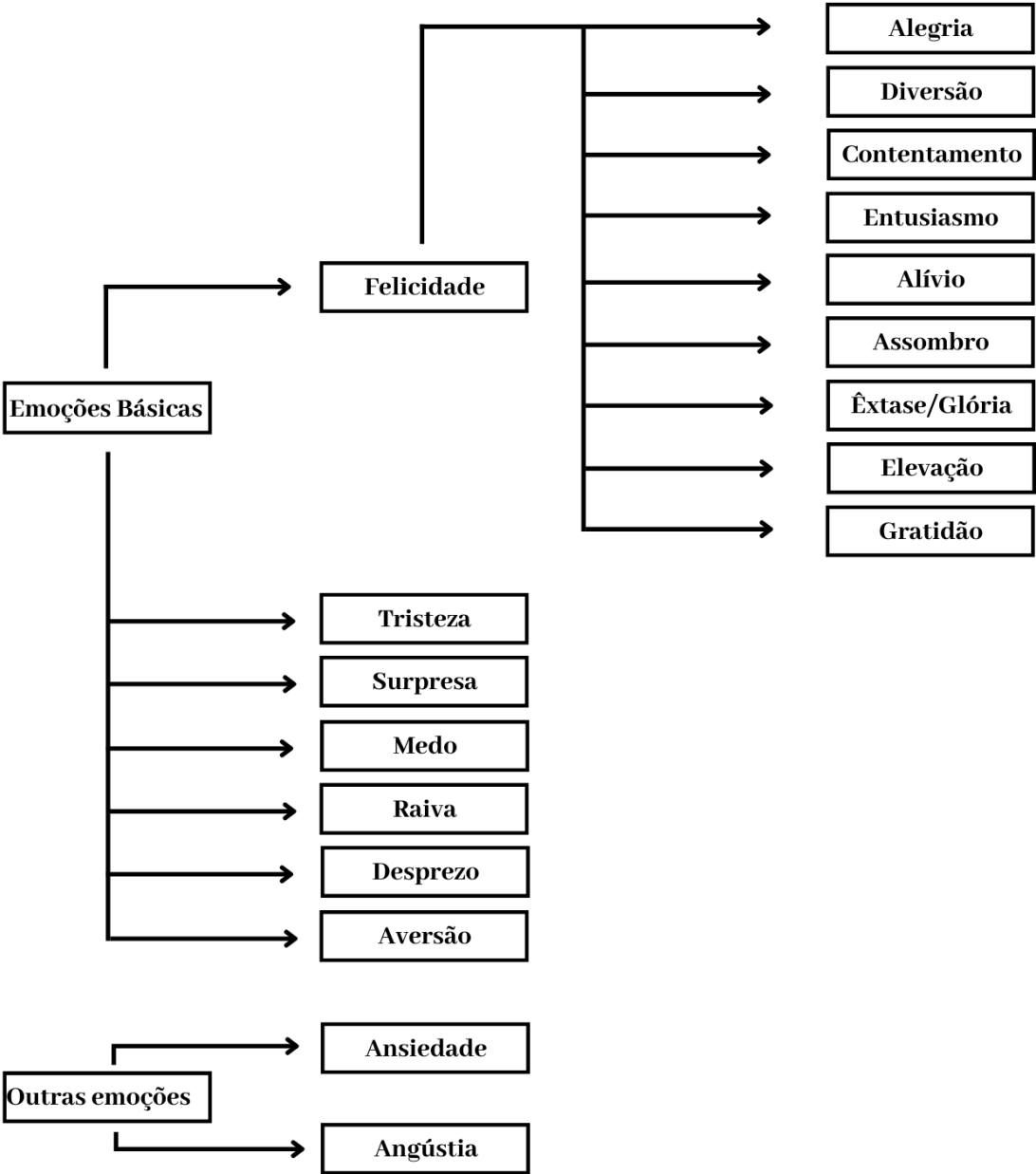
O autor também tipifica o que ele caracteriza como outras emoções, para além das básicas, como a ansiedade e a angústia.

A ANGÚSTIA é descrita pelo autor como uma emoção relacionada à tristeza que, acompanhada de taquicardia, sudorese, aperto no tórax, entre outros, pode antecipar situações de um possível perigo e ainda trazer outras emoções, como o medo e a raiva. Dessa forma, enquanto a tristeza é passiva pela postura de resignação e desesperança, a angústia procura lidar com a fonte da perda e tende ao protesto (EKMAN, 2011).

A ANSIEDADE é distinguida por Ekman (2011) como um estado de ânimo. No caso da ansiedade como um transtorno mental, ele pontua como algo que influencia o cotidiano da pessoa:

Utilizo a palavra ansiedade para o estado em que nos sentimos preocupados e não sabemos porque nos sentimos assim; não podemos indicar o gatilho. Apesar de nos sentirmos como se estivéssemos em perigo, não sabemos o que fazer, pois não nos é possível identificar a ameaça. [...] A ansiedade patológica é outro transtorno emocional que difere dos estados ansiosos normais por ser mais recorrente, persistente e intenso, interferindo em tarefas básicas, como o trabalho e o descanso (EKMAN, 2011, P. 170-171).

Figura 3 - Emoções segundo Ekman (2011)



Fonte: elaborado pela autora, 2023.

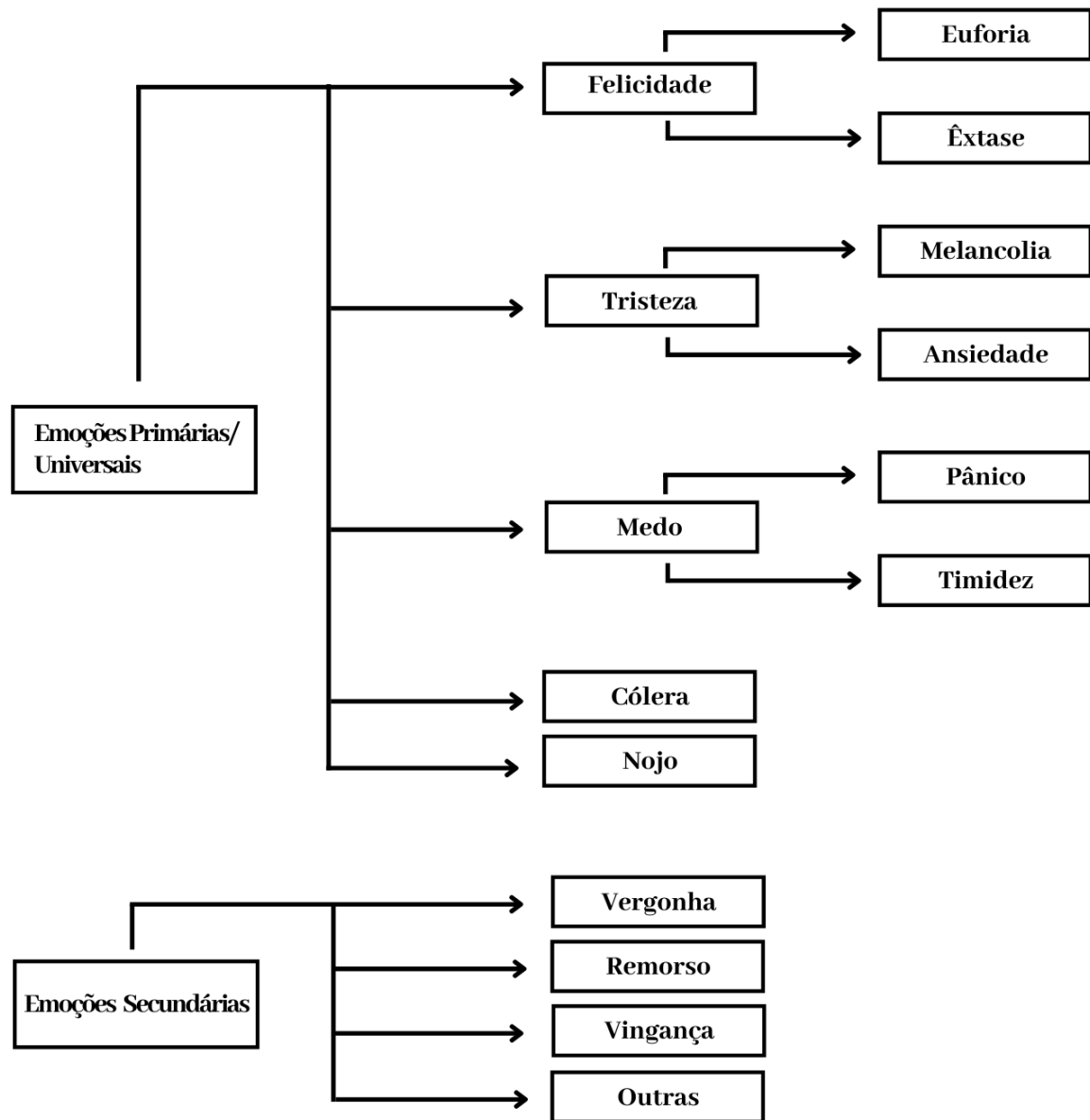
3.2 EMOÇÕES SEGUNDO ANTÓNIO DAMÁSIO

Damásio (2012) também classifica as emoções. Para ele, há as emoções primárias, compreendidas como inatas na vida dos animais, manifestadas como uma reação rápida diante do surgimento de estímulos no ambiente; como avistar um animal maior, por exemplo. No caso dos seres humanos, essas emoções são iniciais, observadas nos primeiros anos de vida e incluem processamentos cerebrais básicos, com a participação de estruturas como a amígdala e o hipotálamo.

Já as emoções secundárias, emergem ao longo da vida, de acordo com a aprendizagem e as interações sociais. São, portanto, adquiridas e incluem processos conscientes, além daqueles automáticos envolvidos nas primárias. Por esse motivo, há a inclusão do córtex pré-frontal (DAMÁSIO, 2012).

Damásio (2012) cita as emoções universais: felicidade, tristeza, cólera, medo e nojo, próximas das emoções primárias. Para o autor, elas são passíveis de variantes como euforia e êxtase para felicidade, melancolia e ansiedade para tristeza e pânico e timidez para o medo. Vergonha, remorso, vingança, entre outras, são, para o autor, a sincronicidade entre emoções corporais e conteúdos mentais relacionados às experiências pessoais; o que condiz com as emoções secundárias.

Figura 4 - Emoções segundo Damásio (2012)



Fonte: elaborado pela autora, 2023.

Dessa forma, Damásio (2012) apresenta a hipótese do marcador somático, que indica que as sensações corporais (chamadas de somáticas), agradáveis ou desagradáveis, associadas a determinados fenômenos, geram imagens (chamadas de marcas) que preveem possíveis resultados diante de novos cenários. Assim, não se espera que haja uma nova pandemia ou que o quadro crítico da Covid-19 retorne; porém, após esse período, o aumento de números de casos e óbitos pode servir de alerta para que medidas sejam tomadas a fim de evitar a retomada de

quadros similares ao que foi vivenciado, com emoções intensas de medo e tristeza, acompanhadas de sensações somáticas, a depender das experiências que geraram marcas, como perdas de entes queridos, quadros graves que passaram por hospitalização, mudança no estilo de vida decorrente de perdas econômicas.

Por esse motivo, conforme o autor, os marcadores-somáticos aumentam a precisão e a eficiência da tomada de decisão, pois podem resultar em incentivos em relação a essa tomada, caso sejam positivos, ou gerar alarme, caso negativos. Esses marcadores são adquiridos por meio da experiência, sob o controle das interações sociais da pessoa e das convenções sociais presentes no ambiente (DAMÁSIO, 2012).

Em suma, os marcadores-somáticos são um caso especial do uso de sentimentos gerados a partir de emoções secundárias. Essas emoções e sentimentos foram ligados, pela aprendizagem, a resultados futuros previstos de determinados cenários. [...] A abordagem em termos de marcador-somático é, portanto, compatível com a noção de que o comportamento pessoal e social eficaz requer que os indivíduos formem “teorias” adequadas das suas próprias mentes e das mentes dos outros (DAMÁSIO, 2012, p. 191-192).

Com essa hipótese, um exemplo da relação direta entre emoções e aprendizagem pode ser salientado. As emoções podem ser consideradas como essenciais para esse processo, dado seu papel importante na adaptação humana; o que envolve aprendizagem por meio das atividades e de relações interpessoais, bem como para o enfrentamento de situações cotidianas ou não. Esse processo ocorre ao longo das fases da vida, como parte do desenvolvimento humano. O cérebro é a estrutura responsável pela autorregulação emocional, que se articula com a cognição e, conseqüentemente, atua na aprendizagem em situações que exigem planejamento e controle da impulsividade para que as pessoas possam agir de maneira organizada (FONSECA, 2016).

Damásio (2012) atenta para o fato de as emoções poderem perturbar o raciocínio em determinadas situações, em que não são orientadas adequadamente e a pessoa não consegue estabelecer controle emocional. Esse quadro é típico quando há lesão no córtex pré-frontal, por exemplo, ou pela influência cultural da ideia de que emoções devem ser mantidas separadas do pensamento racional. Nesse último caso, os esforços para distanciar as emoções do pensamento racional podem resultar em experiências emocionais intensas; o que inclui sofrimento excessivo diante de uma emoção indesejada (DAMÁSIO, 2012).

Evidencia-se que quando as emoções não estão adequadamente reguladas, podem elas gerar consequências negativas na vida das pessoas e interferir na sua funcionalidade, nas suas relações interpessoais e na saúde mental, o que indica a importância de atentar-se para as emoções intensas e frequentes:

Mas nossas emoções também podem nos trazer problemas. Quando o medo se transforma em ansiedade, o desejo dá lugar à ganância, uma contrariedade converte-se em raiva e a raiva em ira, a amizade dá lugar à inveja e o amor à obsessão, ou o prazer se torna um vício, as emoções começam a voltar-se contra nós. A saúde mental depende da higiene emocional e, na grande maioria, os problemas mentais refletem o colapso da organização emocional. As emoções podem ter consequências tanto úteis quanto patológicas (LEDOUX, 2011, p. 17)

3.3 EMOÇÕES SEGUNDO ALBERTO BELLOCCHI

Bellocchi et al. (2013) salientam a importância de incluir o estudo de emoções no ensino de ciências, tanto quanto já é reconhecida a importância da cognição e da pesquisa em si na área, dado que este contexto envolve aprendizagem, motivação e autorregulação; aspectos permeados por emoções em diferentes níveis de intensidade. Sua afirmação é baseada em estudos realizados em escolas e Universidades, com enfoque em alunos e professores, pois as emoções expressadas por oscilações vocais e movimentos corporais, por exemplo, podem influenciar suas interações. Consequentemente, experiências que causam emoções positivas podem servir como modelos para aprimorarem as práticas do ensino de ciências e potencializar a aprendizagem, já que as emoções afetam a percepção e a memorização dos temas científicos (BELLOCCHI et al., 2013).

Dessa forma, compreende-se que o ensino de ciências, inclusive presente nas DC, também envolve interações sociais, mesmo que por intermédio das MD. Portanto, conforme já discutido no presente trabalho, o aspecto emocional não está isolado da aprendizagem e da interpretação das informações de cunho científico.

Bellocchi (2014) propõe que as emoções podem ocorrer em escalas que duram um curto período de tempo, de segundos, até no máximo alguns minutos, mas com envolvimento do corpo, da fala e da mente. Essa afirmação indica que as emoções e os comportamentos das pessoas estão intrinsecamente relacionados. Por conseguinte, o autor pontua aspectos relevantes a serem considerados na identificação de emoções, pela identificação e análise de expressões corporais:

a) análise da expressão facial: indica traços de emoções e sentimentos vivenciados no momento de uma determinada situação;

b) investigação das emoções por meio do gesto: observação dos movimentos corporais, como inclinação da cabeça, braços na cintura ou neutros e as próprias expressões faciais;

c) vocalização das emoções: se baseia nos parâmetros acústicos da voz, como frequência e intensidade (subentende-se que, para observar esses parâmetros, deve haver uma comparação com o padrão de fala particular de cada pessoa, que pode apresentar entonações relativas ao sotaque, por exemplo);

d) autorrelato de emoções: se apropria do relato da pessoa a fim de identificar as emoções, com a possível combinação das técnicas descritas anteriormente, amparadas nas gravações de voz e de imagens;

e) diários de emoções: análise do relato da pessoa acerca de suas experiências diante de determinadas situações, a partir da condução de entrevistas, com o intuito de levantar ou confirmar emoções identificadas, de acordo com os objetivos do(a) entrevistador(a).

Observa-se que, nem sempre, é preciso ver uma pessoa ou ouvi-la para inferir qual é sua RE. No entanto, em conjunto, essas características podem aumentar a precisão da identificação de sua RE, pois os dados são complementares e se reafirmam ou se negam: uma situação de perda, por exemplo, combinada com um relato com a voz predominantemente baixa e permeada por palavras de “luto” e “decepção”, além do olhar e dos cantos da boca voltados para baixo, são traços indicativos de tristeza que condizem entre si. No entanto, nem sempre um sorriso, por exemplo, indica alegria, já que pode vir acompanhado de características presentes em outras RE, como inclinação do tronco para trás, o que pode indicar aversão ou medo.

Os dados de Bellocchi (2014) podem ser resumidos da seguinte forma:

Tabela 1 - Identificação e Análise de Emoções segundo Bellocchi (2014)

Aspecto a ser observado	Descrição
Expressão Facial	Traços do rosto indicativos de emoções
Gesto	Movimentos do rosto, da cabeça, das mãos e do corpo como um todo, indicativos de emoções
Vocalização	Oscilações da voz indicativas de emoções
Autorrelato	O que a pessoa diz sobre suas próprias emoções
Diário	Análise por meio da identificação de emoções a partir do relato de experiências da pessoa

Fonte: elaborado pela autora, a partir de Bellocchi (2014, p. 3-5)

4 ADOLESCÊNCIA, EMOÇÕES E MÍDIAS DIGITAIS

AS emoções são acompanhadas de uma ampla variedade de processos, que inclui expressões corporais, respostas biológicas, funções cognitivas como processamento de informações, memória e tomada de decisões, diante dos acontecimentos da vida. Um grande fenômeno que influencia todos esses aspectos, em larga escala, é a pandemia da Covid-19.

As medidas adotadas diante da pandemia impactaram a vida das pessoas. O isolamento social se tornou a forma principal de conter a disseminação do vírus. Para os adolescentes, essa medida implica o fechamento das escolas e a adoção do ensino remoto, o convívio restrito ao ambiente familiar, em suas casas e a impossibilidade de encontrar os amigos presencialmente, em uma fase do desenvolvimento em que o convívio social com seus pares é predominante e parte da aquisição da independência em relação aos pais. Além disso, os adolescentes tendem a vivenciar emoções mais intensamente que em outras faixas etárias e a Covid-19 pode ter desencadeado experiências subjetivas, permeadas por emoções negativas, com a possibilidade, com o decorrer do tempo, de desencadear sintomas depressivos e ansiosos (ROGERS, HÁ e OCKEY, 2020).

Dados oficiais da UNICEF (2022) apontam: dos 7,7 mil meninos e meninas de territórios brasileiros, de 15 a 19 anos, que responderam a uma enquete *online* de 17 a 23 de maio de 2022, durante a volta da rotina, após o período mais crítico da pandemia, metade sentiu necessidade de procurar ajuda para seu estado mental; 35% estavam se sentindo ansiosos; 14%, felizes; 11%, preocupados consigo; 9%, indiferentes e 8%, deprimidos. Rabelo (s.d.) ressalta que problemas com a saúde mental dos adolescentes já existiam, mas que a Covid-19 reafirmou a necessidade de ações para promover o fortalecimento da saúde mental dos jovens, com o envolvimento da família, de profissionais, de amigos e da comunidade.

Contudo, a qual adolescência o presente trabalho se refere? Muito se discute sobre a idade da adolescência, mas a questão é mais complexa do que aparenta. Não se trata apenas de aspectos biológicos, mas também de fatores culturais. Há, por exemplo, a proposta de um estudo australiano, com base em uma adolescência que se inicia aos 10 anos e se estende até os 24 anos de idade, que se refere à puberdade precoce como um fenômeno já que atinge a maior parte da população mundial e tem acelerado o início dessa fase da vida, enquanto a conclusão desse período passa dos 20 anos, pelas suas características sociais: aspectos como o maior tempo de

estudo e paternidade mais tardia têm mudado a percepção do início da fase adulta (SAWYER et al., 2018).

Para o psicólogo Piaget (1999), a adolescência se inicia aos 12 anos de idade, quando a pessoa se encontra no estágio caracterizado pela formação do raciocínio abstrato: realização de proposições, construção de teorias, planejamento das ideias, reflexões para além do concreto; além de ser a fase da conquista da personalidade, autonomia e, ao mesmo tempo, submissão a regras externas, em que os adolescentes passam a perceber imperfeições dos adultos por eles idealizados na infância, além de terem ideias de mundo e desejos de mudá-lo. Para ele, esses jovens passam de fato para a fase adulta quando começam a trabalhar/agir efetivamente, de acordo com a realidade concreta (PIAGET, 1999).

A partir dessa visão, neste trabalho, a adolescência é compreendida entre 12 anos (dado que se trata de um trabalho de natureza emocional, ou seja, subjetiva, e com base em análises pessoais da DC nas MD) até 18 anos, pela dependência legal em relação aos responsáveis, prevista pelo Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) (BRASIL, 2021), em que se subentende que responsabilidades da vida adulta são mais pertinentes após o décimo oitavo ano de vida.

Considera-se também a influência das características de adolescência, predominantes no Brasil, de origem ocidental, construídas a partir de movimentos históricos: há 4 séculos, no Ocidente, as crianças eram tratadas como adultos em miniatura e poderiam trabalhar, pois não havia distinção entre infância, adolescência e idade adulta. No século XVI, primeiramente, surgiu a infância, como um período da vida que demanda cuidado e proteção, com a ideia de frequentar mais a escola. Porém, ainda nesse período, com 14 anos, os jovens eram incentivados a se casarem. No século XVIII, com novas descobertas sobre o pensamento não característico da infância, em formação a partir dos 12 anos de idade, surgiu a ideia da adolescência (ARIÉS, 1986).

Erikson (1994), um autor clássico da área, denominou de “moratória social” o período da adolescência em que a sociedade oferece uma espera a seus membros jovens enquanto eles se preparam para exercer o papel dos adultos. Esse período pode ser permeado por tensões psicológicas devido aos conflitos entre os impulsos adolescentes e as demandas feitas pela sociedade.

Knobel (1981) delineou características comuns a essa etapa do desenvolvimento, como: instabilidade emocional (pela ausência de bases hormonais sólidas), conflitos afetivos, crises de crenças, busca por si mesmo e pela identidade (“quem sou”, “do que gosto”, “o que eu quero para o futuro”), tendência/afinidade grupal, atitude social reivindicatória (têm capacidade para realizar ações, mas ainda não são vistos, pela sociedade, como preparados para tais ações).

Destaca-se que atualmente, a adolescência pode ser considerada um conceito cultural que varia conforme a região e a classe econômica. Em alguns grupos sociais, por exemplo, existem rituais associados às mudanças da puberdade (quando o corpo deixa de ser infantil, passa por mudanças hormonais e físicas), em que, diante dessas mudanças, as pessoas são isoladas durante dias ou semanas para aprenderem tradições do grupo e saírem desse processo adultas (PALÁCIOS e OLIVA, 2004).

Contudo, não se deve desconsiderar a realidade brasileira, em que adolescentes podem concentrar suas preocupações em atividades acadêmicas, com dependência e conforto financeiro vindo de pais e/ou responsáveis, mas também podem estar presentes em trabalhos formais (programas de menor aprendiz) e informais, com a finalidade de contribuir para o sustento familiar, ainda com a possibilidade da evasão escolar pela falta de motivações para o futuro, de acordo com o contexto social e econômico.

Os adolescentes da atualidade e da sociedade ocidental, que dizem respeito ao contexto dos participantes desta pesquisa, de modo geral, já nasceram em um meio imerso em recursos digitais, em que estudam, interagem socialmente, jogam, entre outras possibilidades oferecidas pela Internet e seus respectivos aparatos tecnológicos, cujo uso aparenta ser inato na presente geração. Portanto, esses jovens parecem não ter sentido dificuldades no aspecto prático do uso das MD durante a pandemia da Covid-19. Uma questão que pode ser posta, nesse sentido, é se essa facilidade para lidar com as MD, o que inclui o uso das redes sociais, pode ter sido um fator facilitador para que os adolescentes se adaptassem ao isolamento social gerado pela pandemia da Covid-19 e suprido, mesmo que parcialmente, a necessidade de contato social com os pares.

Outro fator a ser discutido é a ambiguidade do uso das MD nessa faixa etária. Se, por um lado, há a vantagem de manter contato com os pares e acessar informações e DC sobre o que acontece no Mundo, além de ser um caminho para os estudos, há, por outro, riscos à sua integridade física e mental, o que os torna vulneráveis ao ambiente digital, tais como exposição

da imagem e da vida privada, *ciberbullying*, RE intensas diante de informações que, nem sempre, podem ser verdadeiras, baixa autoestima a partir de ideias de padrões corporais e de vida, além da aderência a movimentos de auto agressão e suicidas. Um exemplo desses movimentos pode ser o jogo da baleia azul, que consistia em uma lista de tarefas com a inclusão de ato, que induziam à automutilação e ao suicídio; amplamente divulgado pelos canais de notícias:

O misterioso jogo ganhou repercussão no país no início deste mês, quando uma adolescente de 16 anos foi achada morta dentro de uma represa no pequeno município de Vila Rica (Mato Grosso). Ela deixou para trás cartas onde falava sobre as regras do desafio, uma lista de tarefas com cronogramas marcados, e cortes nos braços e nas pernas (BEDINELLI e MARTÍN, 2017).

Outro exemplo do alcance das MD, nesse sentido, que pode, inclusive, desenvolver transtornos mentais, como os alimentares, são *sites* e grupos virtuais que valorizam corpos padronizados, magros e torneados; podem influenciar a imagem corporal na adolescência, em um momento no qual a pessoa passa por um período sensível de mudanças corporais e descoberta de sua identidade corporal (FROIS, MOREIRA E STENGEL, 2011). No aspecto voltado para a temática da presente pesquisa, a questão é: como seriam, então, percebidas as DC nas MD em relação à Covid-19, pelos adolescentes?

Por fim, não se pretende pontuar as MD como ambientes insalubres, mas trazer seus múltiplos vieses, que, acompanhados de diversas situações (como quadro familiar, doenças, entre outras), podem influenciar as RE e os comportamentos dos adolescentes. Conclui-se que a adolescência é um período permeado por emoções intensas, pela forma de experienciar os acontecimentos. Isso ocorre porque se trata de um período caracterizado pela transição da infância para a fase adulta, com mudanças corporais, psicológicas e sociais, que implicam a busca pela autonomia e a formação de uma identidade própria. Essa realidade pode gerar quadros, como o de ansiedade, pois traz ambiguidade, já que os adolescentes passam a apresentar um pensamento mais abstrato, pensar nos planos futuros, descobrir sua sexualidade, frequentar novos contextos sociais, buscar novos relacionamentos e aceitação pelos seus pares, entre outras situações, ao passo que ainda dependem dos seus pais e/ou responsáveis (OLIVA, 2004).

5 METODOLOGIA

A fim de cumprir com os objetivos da presente pesquisa acerca da investigação das RE em adolescentes, frente à DC da pandemia da Covid-19 nas MD, a metodologia adotada é qualitativa, de tipologia estudo de casos múltiplos. O enfoque foi descrever e compreender um fenômeno psicossocial, a partir da análise profunda das experiências particulares de pessoas (adolescentes de 14 a 17 anos) e da interação com as MD frente a um período pandêmico.

Quanto à abordagem qualitativa da pesquisa, não se pretende enumerar ou medir unidades, dado que os fenômenos estudados apresentam complexidades e particularidades próprias de estudos de casos qualitativos; fato que poderia viciar a exatidão dos resultados (RICHARDSON et al., 2005). Os comportamentos dos participantes são particulares de adolescentes presentes no *corpus* da pesquisa e as emoções são dados subjetivos, consequentemente, mais complexos para análise se comparados a dados objetivos.

Esta pesquisa se enquadra em um estudo de casos múltiplos, entendido como uma particularidade de estudo de caso que envolve um pequeno número de casos, a fim de atingir um nível de compreensão aprofundado sobre eles, em seus contextos, com o intuito de encontrar novos conhecimentos e sentidos para fenômenos do mundo real (YIN, 2001; 2012). O estudo de casos múltiplos é, geralmente, complexo; porém, possibilita atingir resultados confiáveis, a partir do uso de teorias para definir o desenho da pesquisa, além de fontes de informações diversificadas (observações, entrevistas, questionários, registros documentais, entre outras), características dessa tipologia de pesquisa (YIN, 2001; 2012).

É por esse motivo que o presente estudo se adequa ao estudo de casos múltiplos e se utiliza de observação de vídeos gravados com os participantes, leitura de transcrições de falas, entrevista semiestruturada e questionários, bem como se baseia em referenciais teóricos delineados, conforme o que é detalhado mais adiante. Além disso, cada caso estabelecido neste trabalho pelas RE de cada participante, tem o potencial de examinar uma faceta complementar da questão principal da pesquisa, ou seja, as RE dos adolescentes frente à DC acerca da Covid-19 nas MD. O estudo de casos múltiplos tem a replicação como uma de suas características, podendo prever resultados semelhantes para cada caso ou produzir resultados contrastantes por razões previsíveis (YIN, 2001; 2012). Se, por um lado, neste trabalho adota-se uma temática delineada (DC sobre Covid-19 em MD) e que pode gerar RE semelhantes em diferentes casos,

por outro, há a participação de um público com especificidades intrínsecas de seu modo e estágio de vida (adolescentes de 14 a 17 anos), que podem produzir resultados contrastantes ao manifestar diferentes emoções sobre uma mesma temática. Dito isso, a discussão dos resultados da pesquisa foi organizada em seções nomeadas pelos codinomes dos participantes; o que permitiu um olhar enviesado para as RE próprias de cada participante e, por conseguinte, também para a reflexão sobre possíveis aproximações, afastamentos, contrastes e semelhanças relacionados às emoções dos adolescentes.

5.1 PROCEDIMENTOS

A pesquisa foi iniciada após a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), conforme o parecer em anexo (Anexo A). Os procedimentos garantiram a liberdade de participação, a integridade dos participantes e da pesquisa, a preservação dos dados e a não identificação dos nomes e das imagens dos pais ou responsáveis bem como dos participantes para os demais ou da pesquisa. Os procedimentos foram realizados, integralmente, em ambiente virtual, por meio das plataformas de acesso gratuito.

Inicialmente, o convite para a participação dos adolescentes foi uma chamada pública para participação em pesquisa científica, divulgada nas MD dos pesquisadores e de grupos de pesquisa do PPGE UFTM: Instagram, Facebook e WhatsApp. A referida chamada foi voltada para jovens ou responsáveis que desejassem colaborar (Apêndice B). A partir da manifestação dos interessados, foi enviado, pelo WhatsApp, o TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido) para a autorização de cada responsável, com o contato dos pesquisadores disponíveis para dúvidas ou maiores esclarecimentos. Alguns participantes da pesquisa convidaram amigos para participarem também. Suas entrevistas foram realizadas nos mesmos dias e em horários seguidos para que não houvesse diálogos entre eles a fim de evitar vieses no trabalho com o(a) segundo(a) entrevistado(a).

Os adolescentes cujos responsáveis consentiram com o TCLE, foram contatados pelo WhatsApp, a fim de agendar a construção empírica dos dados. No início de cada entrevista, o TALE (Termos de Assentimento Livre e Esclarecidos) foi compartilhado, lido e assinado. A composição final dos participantes e a construção dos dados ocorreram a partir dos instrumentos

propostos, de modo individual, com respeito à privacidade e ao tempo de cada participante. Por fim, os dados foram analisados a partir de um corpo de pesquisas que tratam sobre emoções, como descrito nos itens 2.1, 2.2 e 2.3, com o intuito de proporcionar uma discussão de resultados adequada.

5.2 INSTRUMENTOS

Os instrumentos utilizados para a construção de dados, todos adequados à faixa etária dos participantes e aos objetivos da pesquisa, foram e na ordem da aplicação, como se evidencia a seguir:

a) Roteiro de entrevista semiestruturada, elaborado pelos pesquisadores, com apontamentos acerca de temas como MD, DC e Covid-19, conforme apêndice (Apêndice B). A preferência pela entrevista semiestruturada ocorreu por ser um meio que propicia o levantamento de dados de modo flexível, pois permite o acréscimo de novos apontamentos no decorrer da entrevista, na busca por maiores esclarecimentos; e aberto, pois não restringe a possibilidade das múltiplas respostas que podem ser fornecidas pelo entrevistando (LAVILLE e DIONNE, 1999). Duas notícias foram compartilhadas, conforme as figuras seguintes (Figuras 5 e 6), acompanhadas de sua leitura, seguida de uma breve e objetiva explicação oral, com detalhes sobre de cada uma delas.

Figura 5 - Primeira divulgação compartilhada na entrevista.



Fonte: extraído de G1 SP (2022, online).

Figura 6 - Segunda divulgação compartilhada na entrevista



Fonte: extraído de Collucci (2022, online).

Destaca-se que foram apresentados os textos de DC no formato de notícias publicadas em *sites* de jornais e que se trata, portanto, do jornalismo científico. Essa modalidade de DC é de cunho midiático, condizente com as propostas do presente trabalho. Para o jornalismo

científico, Teixeira (2002) ressalta a presença do sensacionalismo como forma de cumprir com requisitos de notícia para atrair a atenção do público. Ainda conforme a autora, muitas vezes, a notícia ainda traz um aspecto da informação, sem considerar seu contexto todo. Cardoso e Gurgel (2019) acrescentam uma visão crítica acerca do jornalismo científico. Um dos pontos evidenciados por eles são referentes às DC nas mídias de forma geral, em que o enfoque está no produto, ao ignorar procedimentos metodológicos dos estudos científicos, além da neutralidade da ciência, caracterizada pela ausência de evidenciar visões contraditórias nas publicações.

As fontes das presentes notícias são Collucci (2022), repórter pós-graduação em saúde, que escreve conteúdos ligados à saúde; e G1 SP (2022), ou seja, sem uma autoria definida. Cardoso e Gurgel (2019) consideram que “o jornalista envolvido na construção de manchetes sobre ciência tenha alguma proximidade com o conhecimento científico” (p. 11) e questionam: “Será que a solução de muitos dos problemas encontrados na divulgação científica, e no jornalismo sobre ciências mais especificamente, seria a formação científica dos profissionais que trabalham nesta área?” (p. 11). Ademais, concordam com a afirmação de Teixeira (2002) sobre a habilidade de jornalistas perguntarem sobre temas que não são necessariamente de seus conhecimentos, pois a prática da profissão consiste em saberem como usar contradições para desenvolverem versões precisas das informações.

Apesar do enquadre das notícias selecionadas serem de teor negativo, a explicação de ambas, que se seguia no momento de suas apresentações, durante as entrevistas, de maneira objetiva e fiel ao texto original, trazia aspectos positivos também: para a primeira, a maior porcentagem de paulistas já vacinados com duas doses e, para a segunda, a recente diminuição do número de casos da Covid-19 que permitiu a flexibilização do uso de máscaras e a reabertura dos ambientes de convivência.

Por fim, os critérios para escolha das DC utilizadas nesta pesquisa foram conteúdos condizentes com o momento atual em que as entrevistas foram realizadas, de 18 de março a 18 de abril de 2022: diminuição do número de casos positivos para o vírus, flexibilização do uso de máscaras nas cidades brasileiras, retorno às atividades presenciais, maior número de pessoas vacinadas; além de se tratar de fontes de ampla circulação e compartilhamento nas MD pelos brasileiros.

b) Inventário de Depressão de Beck - BDI-II (GORENSTEIN, 2011), que consiste no preenchimento de questões que envolvem sintomas característicos da depressão para identificar e medir a intensidade de um possível quadro depressivo. E, Inventário de Ansiedade das Escalas Beck - BAI (CUNHA, 2001), que consiste em tópicos a serem assinalados, com sintomas característicos da ansiedade a serem avaliados para identificar e medir a intensidade de um possível quadro ansioso. Destaca-se que ambos os inventários foram utilizados para critérios de exclusão e não estão anexados, pois consistem em instrumentos de uso restrito para psicólogos, são oriundos de estudos realizados e validados a partir de amplas amostras para adaptação brasileira; e sua divulgação fora desse domínio consiste no exercício ilegal da profissão (CUNHA, 2011; GORENSTEIN, 2011).

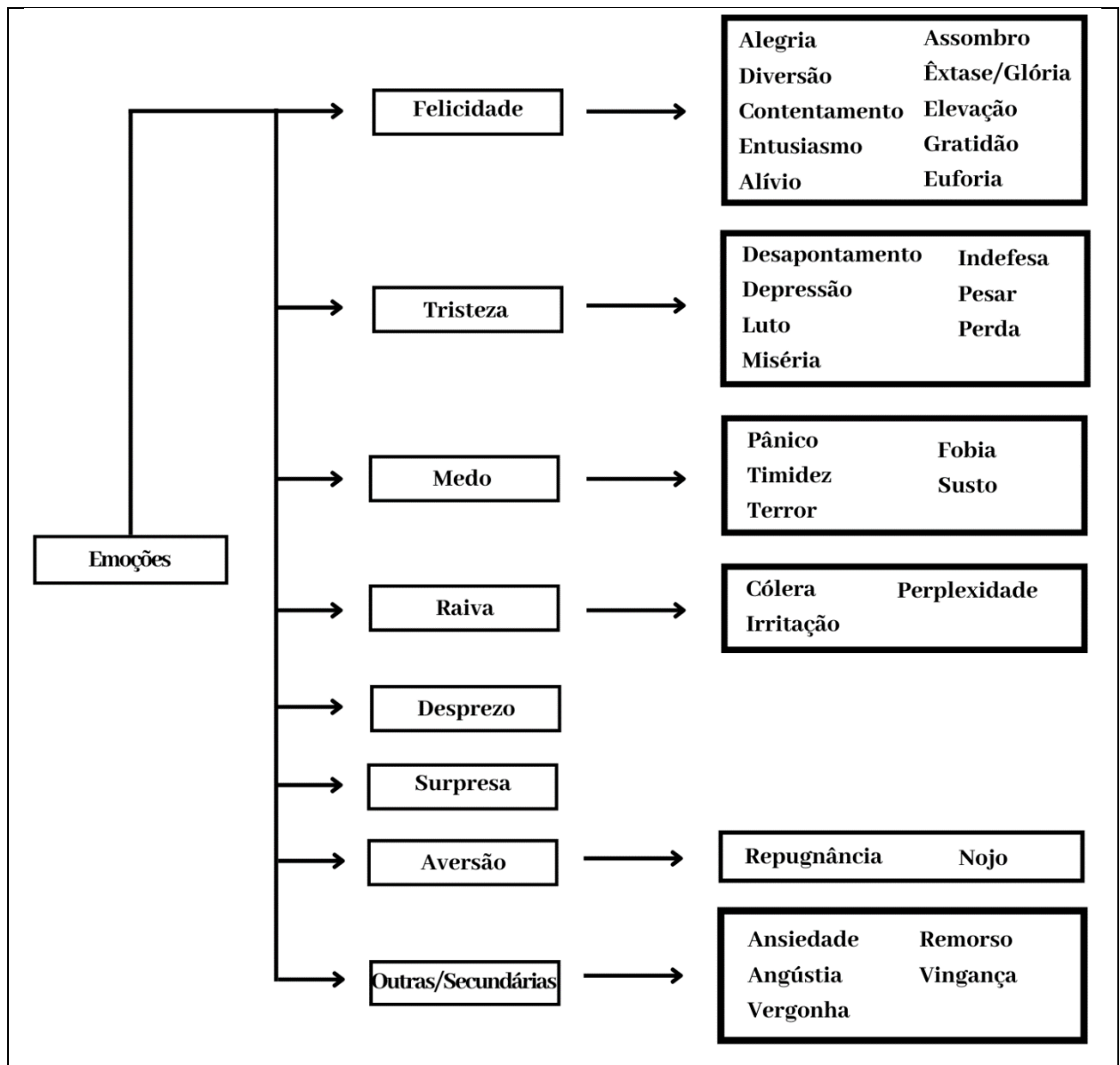
Importa informar que a pesquisadora deste trabalho é psicóloga, com registro ativo no CRP-MG e foi quem conduziu o uso do referido instrumento. A escolha por esses instrumentos se justifica pela influência de sintomas ansiosos e depressivos, que, quando intensos, podem se relacionar a transtornos mentais e alterar significativamente a percepção das pessoas, ao considerar que afetam a concentração para pensar e agir, o interesse pelas atividades do cotidiano e as relações interpessoais (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014). Uma revisão sistemática, realizada recentemente, sobre pesquisas que avaliaram ansiedade e depressão em adolescentes durante a pandemia da Covid-19 e suas medidas de segurança em 6 bases de dados, identificou 18 estudos realizados no segundo semestre de 2020, cujos resultados apontaram para uma média de 35,5% de ansiedade, 44,2% de depressão e 25,3% de ambos, com maior impacto para meninas com idades entre 15 e 18 anos (RODRIGUES, 2022).

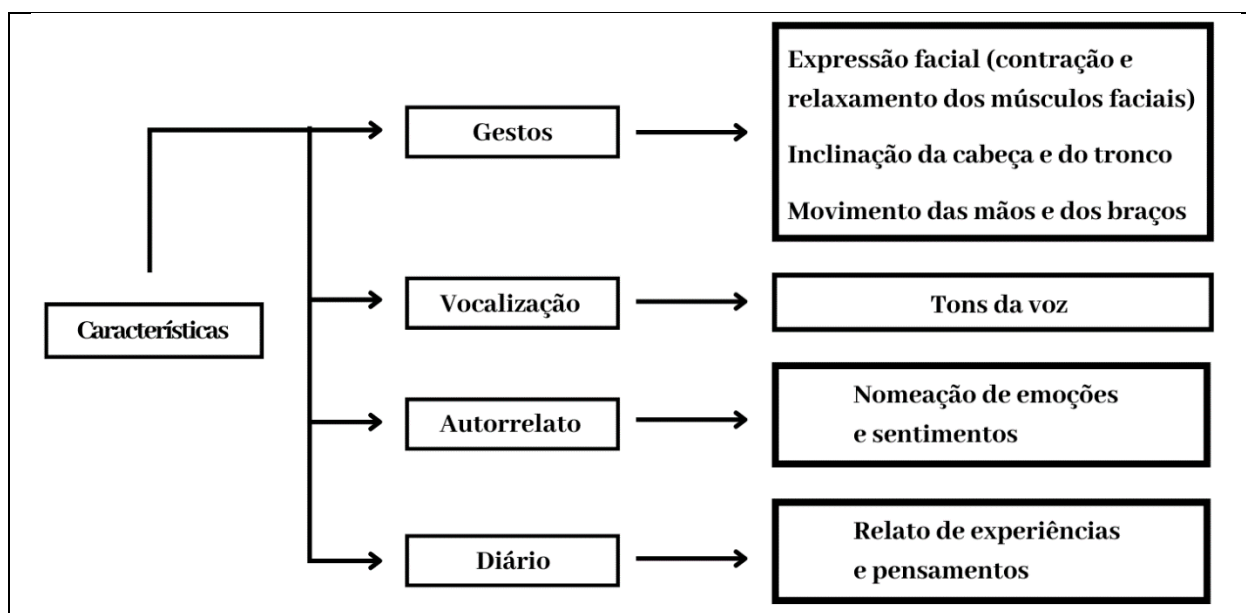
Portanto, ao considerar a hipótese de que os participantes poderiam ter traços significativos de tais transtornos (não necessariamente relacionados à pandemia, mas que seu contexto poderia ser um agravante) e que as entrevistas envolvem RE da DC nas MD, entende-se que essas RE poderiam ser predominantemente negativas, em função de um quadro relativo à saúde mental particular dos participantes. Por esse motivo, os presentes instrumentos foram aplicados, a fim de contribuir para uma fidedignidade maior dos resultados.

c) Critério de Classificação Econômica Brasil (ABEP, 2019) com a finalidade de identificar o perfil socioeconômico da população a ser estudada (Anexo B).

A análise dos dados seguiu os constructos teóricos de Bellocchi, Damásio e Ekman, como sintetizado na figura a seguir:

Figura 7 - Esquema para Análise das Respostas Emocionais a partir de Ekman (2011), Damásio (2012) e Bellocchi (2014)





Fonte: elaborado pela autora de acordo com as informações contidas neste trabalho.

As emoções pontuadas para análise foram selecionadas de acordo com as emoções básicas definidas por Ekman (2011), visto que demais emoções e sentimentos podem ser diretamente ligados às básicas, conforme Ekman (2011) e Damásio (2012), temáticas já discutidas neste trabalho. As características a serem observadas remetem a emoções que, adotadas para análise, seguem o referencial de Bellocchi (2014). Seus dados no esquema correspondem ao que foi possível observar e analisar com base nos relatos dos participantes e nos vídeos das chamadas de vídeo realizadas.

5.3 PARTICIPANTES

A chamada pública para a pesquisa foi divulgada objetivando a participação de adolescentes de ambos os sexos, com idades entre 14 e 17 anos. A faixa etária escolhida foi devido ao fato de adolescentes, nessa idade, poderem se interessar mais pelas DC que jovens em idades anteriores, por poderem estar no período preparatório para o vestibular, o que exige atualizações sobre os acontecimentos científicos e sociais; ou por se engajarem com as temáticas das DC, por terem um nível de raciocínio mais abstrato se comparados aos adolescentes mais novos (PIAGET, 1999). Além disso, a restrição da faixa etária em poucos anos possibilita uma distribuição da amostra de modo mais uniforme.

A princípio, o termo de intenção de participação na pesquisa foi preenchido por 23 adolescentes e/ou responsáveis. Todos os participantes foram contatados; no entanto, somente 13 foram entrevistados. Os demais não responderam ao contato ou não compareceram no horário marcado para a entrevista; o que foi interpretado como desistência. Os adolescentes entrevistados cumpriram os critérios da seleção: consentimento dos responsáveis, assentimento de si próprios, disponibilidade de tempo para participação na pesquisa, disponibilidade de acesso à Internet, enquadramento na faixa etária estipulada e adolescentes alfabetizados.

A partir da aplicação dos critérios de exclusão, ou seja, a classificação como graves indicativos para ansiedade e/ou depressão, de acordo com os resultados avaliados pelos inventários BAI e BDI-II, foram selecionados 9 participantes para compor a população estudada, com 4 meninas e 5 meninos. O fato de 30% dos entrevistados terem apresentado, pelos instrumentos utilizados na pesquisa, graves indícios para quadros ansiosos e depressivos representa um dado significativo, que pode refletir nas consequências emocionais com influência do contexto pandêmico e seus desdobramentos, conforme já discutido neste trabalho.

Os participantes que compõem as análises deste trabalho estavam entre o 8º ano do Ensino Fundamental (EF) e 3º ano do Ensino Médio (EM) e suas idades entre 15 e 17 anos (Tabela 2). A caracterização socioeconômica foi das classes B2 para 6 adolescentes, B1 para 2 e A para um; segundo o Critério de Classificação Econômica Brasil (ABEP, 2019), conforme apresentado em anexo (Anexo B).

Tabela 2 - Síntese do perfil dos participantes

Participante	Idade	Ano Escolar	Estado
Paulo	16 anos	2º ano do EM	MG
Camila	16 anos	2º ano do EM	MG
Gustavo	16 anos	2º ano do EM	MG
Gael	16 anos	1º ano do EM	MG
Júlio	16 anos	9º ano do EF	MG
Thomás	15 anos	9º ano do EF	MG
Flávia	17 anos	3º ano do EM	SP
Giovana	17 anos	3º ano do EM	SP
Fabiana	15 anos	8º ano do EF	MG

Fonte: elaborada pela autora, a partir das entrevistas realizadas neste estudo.

A cidade em que 7 participantes moram é do interior de Minas Gerais (MG), com 337.092 habitantes; 2 moram em uma cidade do interior do Estado de São Paulo (SP), com 30.614 habitantes. Todos os participantes estudam em escolas particulares e têm seus próprios celulares. Eles são apresentados com os seguintes codinomes, a fim de preservar suas identidades: Camila, Fabiana, Flávia, Gael, Giovana, Gustavo, Júlio, Paulo e Thomás.

5.4 CONSTRUÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

A plataforma utilizada para a construção de dados foi o Google Meet e o tempo de duração das chamadas por vídeo com cada participante foi, em média, de 30 minutos. Após o reconhecimento de cada adolescente e a contextualização da pesquisa, as entrevistas semiestruturadas foram realizadas. Por fim, foram aplicados os inventários BAI e BDI-II e o

Critério de Classificação Econômica Brasil, respectivamente. Todo esse processo foi gravado em áudio e vídeo, para então analisar os dados para a discussão.

A análise foi qualitativa, baseada nos dados narrativos fornecidos pelas entrevistas semiestruturadas e a partir dos referenciais selecionados para o campo teórico de análise na presente pesquisa: Ekman (2011), Damásio (2012) e Bellocchi (2014), amplamente discutidos na seção sobre emoções do presente texto. Ao considerar a relatividade dos dados, esses referenciais foram adotados como abordagens para compreender o fenômeno estudado, dentre as possibilidades existentes, para orientar a análise dos dados (RICHARDSON et al., 2005). Como fomento para a análise, foram utilizadas as gravações das entrevistas. A dinâmica de construção dos dados pautou-se na transcrição das entrevistas e na reprodução das gravações para análise criteriosa de falas, imagens e vocalizações. Foram utilizados codinomes para os participantes da pesquisa e suas imagens não foram reproduzidas, a fim de manter o anonimato dos jovens.

6 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Todas as chamadas de vídeo ocorreram em ambiente privativo, sem interferências externas; e a conexão da Internet foi satisfatória durante todo o tempo, sem cortes. A qualidade de som e vídeo foi adequada, dentro do esperado para aparelhos de uso pessoal e/ou domésticos. Foi enfatizado, no início de todas as entrevistas, o sigilo dos adolescentes, bem como sua livre permanência ou não na pesquisa, a comunicação de quaisquer incômodos e a abertura para quaisquer dúvidas e comentários. A título de ganhar a confiança e proporcionar um ambiente confortável, ainda no início de cada entrevista, foi realizado um *rapport* com cada participante, ou seja, estratégia para estabelecer empatia e diminuir possíveis resistências (COHEN, SWERDLIK e STURMAN, 2014).

Todos os participantes, cujas entrevistas foram realizadas, mostraram-se educados e solícitos. Passaram a impressão de terem se preparado para o encontro virtual, ao estarem em ambientes silenciosos e sem a presença de outras pessoas. Ao serem questionados sobre as divulgações com as quais se lembravam de terem se deparado nas MD, nas últimas semanas, relataram sobre a Guerra da Ucrânia, a pandemia da Covid-19, fofocas sobre famosos e nenhuma. Um dos adolescentes comentou sobre um trabalho da NASA, outro citou sobre futebol e um, notícias diversas: o falecimento de uma autora de livros, a venda de uma rede social e o anúncio de uma *fake news*.

Em relação às notícias que causaram algum impacto para ele e de que se lembravam ter visto, nos últimos 12 meses, em média, até o momento da entrevista, pontuaram sobre a Guerra da Ucrânia, acompanhada de falas que trouxeram os termos “empatia”, “compaixão”, “preocupado” e “chateado”; o início da pandemia da Covid-19, com medos, sustos e incertezas ao ver a chegada da doença no Brasil, o isolamento social e o crescente número de casos e de óbitos. Para 3 adolescentes, nenhuma notícia foi evocada, sendo que, dentre esses 3, uma comentou ter parado de ver notícias após a vacinação, contra a Covid-19, para pessoas menores de idade.

Um dos participantes demonstrou preocupação acerca do aquecimento global e outro, surpresa após falecimento de uma cantora famosa, que ocorreu de modo repentino. Uma adolescente disse que, após o falecimento da madrinha, notícias sobre a vacinação contra a

Covid-19 têm reforçado a crença familiar acerca de efeitos colaterais negativos, decorrentes da vacina.

Especificamente sobre a Covid-19, todos os adolescentes, com exceção de apenas uma, citaram ter visto notícias, nas últimas semanas, já ligadas ao cenário em que o Brasil estava no período em que as entrevistas foram realizadas, conforme já descrito na metodologia (março e abril de 2022, com diminuição do número de casos positivos para o vírus, flexibilização do uso de máscaras nas cidades brasileiras, retorno às atividades presenciais, maior número de pessoas vacinadas, nova variante Deltacron). De modo geral, sentimentos a partir dessas divulgações foram alívio, esperança e preocupação. As opiniões sobre essas informações foram divididas entre participantes que concordam, concordam com ressalvas (pensam que as medidas de flexibilização podem ser aplicadas apenas em ambientes abertos, por exemplo) e que discordam dessas medidas por as considerarem precipitadas.

Eles pontuaram que utilizam o celular, prioritariamente, e computador para acessar a Internet. Em sua maioria, estimaram passar a partir de 4 horas por dia conectados. As MD citadas como mais acessadas foram WhatsApp e Instagram, mas também foram citados Youtube, Twitter e TikTok. Um dos adolescentes citou *sites* de notícias. Sobre a verificação e a forma de verificação de as divulgações serem verdadeiras ou não, um dos adolescentes relatou que procura averiguar se a mesma informação está presente em mais de um *site* de notícias; 4 deles contaram que só procuram saber a veracidade da notícia se ela se tratar de interesse pessoal; como formas de verificação, pesquisar no Google ou em diferentes MD. Houve ainda um adolescente que disse avaliar se a fonte em que se encontra a informação é confiável para si, no caso em que pretende compartilhar a informação com terceiros. Por fim, 2 adolescentes admitiram não darem importância para a veracidade ou não das informações. Acerca dessas informações, a tabela 3 apresenta um resumo:

Tabela 3 – Síntese do acesso às divulgações

Participante	Meios de acesso à informação	MD utilizadas	Últimas DC sobre Covid-19	Meios de verificação
Paulo	Celular, computador	WhatsApp, YouTube, sites de notícias	Flexibilização do uso de máscaras	Verifica em <i>sites</i> de notícias
Camila	Celular, computador	YouTube	Vacinação para menores de idade	Não verifica
Gustavo	Celular	YouTube, Twitter	Dados numéricos sobre casos	Verifica apenas se irá compartilhar a informação
Gael	Celular	Twitter, Instagram, WhatsApp, TikTok	Nova variante, liberação do uso de máscaras	Procura a mesma informação em outros veículos
Júlio	Celular	YouTube, TikTok, Instagram, WhatsApp	Nova cepa, oscilação no número de casos, diminuição do número de mortes, liberação do uso de máscaras	Verifica apenas se a informação é de seu interesse
Thomás	Celular, computador	WhatsApp, Instagram	Liberação do uso de máscaras	Observa se o <i>site</i> em que a divulgação está é confiável, pesquisa mais se a informação é de seu interesse

Flávia	Celular, computador	Instagram, WhatsApp, YouTube, TikTok	Nenhuma	Pesquisa no Instagram e no Google se a informação é de seu interesse
Giovana	Celular	TikTok, Instagram, WhatsApp	Diminuição do número de casos, liberação do uso de máscaras, grupos etários que poderiam ser vacinados	Não informado
Fabiana	Celular	TikTok, Instagram, WhatsApp	Diminuição do número de casos, liberação do uso de máscaras	Não procura saber

Fonte: elaborada pela autora, a partir das entrevistas realizadas neste estudo.

Conforme a tabela 4, frente às DC compartilhadas nas entrevistas, tristeza e surpresa foram as RE mais frequentes, seguidas de desprezo e alívio. Em menor frequência, foram identificadas a raiva, o contentamento, o medo e o desprezo e/ou aversão. Os adolescentes não apresentaram somente RE diante das DC compartilhadas no momento da entrevista. Ao longo de suas falas, lembraram-se de outras divulgações vistas anteriormente por eles, também em relação à pandemia da Covid-19, e relataram as RE que sentiram naquele momento e, em alguns momentos, reviveram-nas.

Tabela 4 – Síntese das RE

Participante	RE DC 1	RE DC 2
Paulo	Tristeza, medo, desprezo, surpresa, alívio	Contentamento, surpresa, Desprezo
Camila	Desprezo	Tristeza
Gustavo	Desprezo e/ou aversão	Desprezo e/ou aversão
Gael	Surpresa, raiva, alívio, desprezo	Surpresa, tristeza, contentamento
Júlio	Surpresa, alívio	Tristeza, alívio
Thomás	Desprezo, tristeza	Surpresa, tristeza
Flávia	Surpresa, raiva, nenhuma	Surpresa, nenhuma
Giovana	Raiva, tristeza	Medo, tristeza, alívio
Fabiana	Não identificada(s)	Não identificada(s)

Fonte: elaborada pela autora, a partir das entrevistas realizadas neste estudo.

A seguir, os resultados e as discussões são detalhados, organizados em seções nomeadas pelos codinomes dos participantes, na ordem em que as entrevistas ocorreram.

6.1. PAULO

Paulo é um adolescente mineiro, de 16 anos, estudante do 2º ano do EM, estava com óculos de grau e fones de ouvido no estilo *headset*. Demonstrou se interessar por informações verídicas ao mencionar que lê *sites* de notícias e que procura checar se elas são verdadeiras em mais de um *site*. Além desses *sites*, ele utiliza WhatsApp e YouTube, MD acessadas por ele pelo celular e computador. A flexibilidade do uso de máscaras e a justificativa para o fato foram citadas por ele como a DC mais recente com a qual havia entrado em contato até o momento da entrevista.

Ao seguir um modelo de aproximação com os participantes, a conversa com Paulo foi iniciada em busca de ganhar sua confiança para que suas percepções fossem levantadas. Assim, quando questionado sobre a primeira notícia compartilhada (“Morte por Covid entre não vacinados em SP é 26 vezes maior do que nos já imunizados, aponta levantamento”), seu posicionamento foi:

Nossa... até fiquei desanimado agora, até tinha esquecido que tinha pessoa que não vacinava. Assim, eu acho meio triste né, porque tipo, a gente avançou tanto e ainda tem pessoa querendo

andar para trás, não querendo se vacinar, por alguma razão acredita que, sei lá, se vai virar um ET, um jacaré, se tomar a vacina. E... a gente vê as redes sociais potencializando isso né muito, difundindo isso muito, cada vez mais pessoas acreditando nisso mais, nas redes sociais, no grupo de WhatsApp. Eu acho isso meio perigoso assim, me dá um certo medo, do que que vai acontecer no futuro, porque as redes sociais vão ficar, estão cada dia mais presentes no nosso dia a dia, não vai diminuir, e... E o que que isso vai... O que vai acontecer no futuro, como é que a gente vai lidar com isso? Porque isso está matando as pessoas né, não é uma brincadeira essa desinformação (Paulo, em entrevista).

Na presente fala, é possível identificar, em seu relato, por si só e pela nomeação de sentimentos, algumas RE e os porquês: a tristeza, diretamente ligada à notícia sobre número de mortes de pessoas não vacinadas ser maior do que em vacinadas, que trata da perda de pessoas; e medo, derivado de sua opinião acerca da desinformação nas redes sociais, que, segundo sua visão, potencializa movimentos como pessoas que não se vacinam e traz a ameaça de causar mais consequências negativas para a sociedade. A perda é uma característica pertinente para a tristeza e a ameaça é um fator fundamental para o medo (EKMAN, 2011).

Ao prosseguir com as diretrizes de Bellocchi (2014), ainda sobre a fala apresentada, foi possível identificar também desprezo e surpresa pelas expressões faciais e movimentos de seu tronco. No início, ao dizer sobre seu desânimo, Paulo assumiu uma postura contrária a pessoas que não se vacinam e voltou o seu olhar para baixo, conforme um dos sinais de Ekman (2011) descritos para o desprezo. Já a surpresa, aparentou vir acompanhada de seu medo relatado, pois suas sobrancelhas ficaram nitidamente arqueadas para cima. O medo foi reforçado pelo seu tronco que se inclinou levemente para trás. Toda sua fala adquiriu uma lentidão e o tom de voz ficou mais baixo, em comparação com outros momentos da entrevista; o que remete ao desânimo relatado e pode reafirmar sua tristeza com a notícia: “Quando estamos tristes, por exemplo, nossa voz fica automaticamente mais suave e baixa” (EKMAN, 2011, p. 73).

O humor de Paulo oscilou durante a entrevista, enfatizado pelo “Nossa...”, no início de sua fala, pois, anteriormente, ele havia demonstrado esperança, ao dizer sobre notícias que viu recentemente acerca da flexibilização do uso de máscaras: “Bom, eu tenho um sentimento de esperança, que é bom abrir, as coisas voltando ao normal, né. Ver que tá acabando essa loucura toda. Ou diminuindo, pelo menos.”

Nos referenciais adotados para a análise, não foram encontradas menções para esse sentimento. Ekman (2011), no entanto, cita a desesperança no sentido de não acreditar que as coisas podem melhorar, sintoma de um quadro depressivo. Nesse quadro, para o autor, a tristeza é predominante. Infere-se, portanto, que a esperança pode significar, para Paulo, uma emoção agradável, pois ele demonstrou acreditar que a situação da pandemia está no processo de melhorar, o que se aproxima do alívio, ao amenizar a situação anterior, neste caso, da mobilização social causada pela Covid-19. Seu semblante, ao falar sobre a esperança, estava levemente risonho e com a musculatura do rosto relaxada; o que remete à felicidade.

Acerca da segunda divulgação compartilhada, sobre os 2 anos de falecimento da primeira vítima de Covid-19 no Brasil, Paulo ilustrou a hipótese do marcador somático de Damásio (2012), pois a notícia evocou lembranças de sua percepção sobre o desenvolvimento da pandemia, acompanhada de desagrado:

Traz um sentimento de... é... é, como é que eu vou falar, é um sentimento retrógrado, né para a gente pensar como era antes de isso tudo começar... como que isso foi chegando aqui bem de fininho e... até onde isso chegou, né [...] E a gente aqui, ainda passando pelos... ainda rastejando, né, para se levantar (Paulo, em entrevista).

Dessa forma, ao entrar em contato com a notícia, ele se lembrou de uma situação inicial, a vida comum, que mudou devido à pandemia, situação que gerou uma “marca” em sua vida, conforme a terminologia adotada por Damásio (2012), acompanhada de uma RE desagradável, não definida de forma explícita pelo adolescente, mas compreendida pelos termos “retrógrado” e “se rastejando para se levantar”, de teores negativos. Esse contato com a divulgação já gerou uma RE não agradável para o adolescente, devido à lembrança relatada.

Ao analisar o vídeo da entrevista, foi possível inferir as emoções presentes nesse relato. Inicialmente, ao se lembrar de uma situação agradável, Paulo se encontrou, como descrito, com um leve sorriso e face relaxada; o que remete a uma situação de felicidade, próxima do contentamento, pois sua expressão facial estava sutil (EKMAN, 2011). Quando ele disse sobre a evolução da pandemia, em “até onde isso chegou”, suas sobrancelhas ficaram arqueadas; o que pode indicar surpresa. Por fim, é percebido seu olhar se voltando para baixo, ao dizer “para se levantar”, em sinal de desprezo ou tristeza.

Damásio (2012) afirma que o objetivo do marcador-somático é a tomada de decisão. Para que haja essa decisão, segundo o autor, há de se ter o raciocínio. Paulo verbalizou seu raciocínio nos trechos apresentados, o que influenciou em sua decisão de usar a máscara: “É bem chato ficar de máscara né! Só que tipo... se tiver tudo bem, eu tiro, se não tiver, eu não tiro. Eu não sou tipo, ah não tá tudo bem, vou tirar a máscara só porque eu quero”. Assim, o adolescente decidiu usar ou não a máscara de acordo com a gravidade do cenário da pandemia, a fim de evitar situações que gerassem emoções desagradáveis, como deixar de usar a máscara e contribuir para o contágio da Covid-19 em seu meio social; o que pode gerar consequências, consideradas por ele, negativas.

6.2 CAMILA

Camila também é mineira, tem 16 anos e está no 2º ano do EM. Parecia ter passado lápis pretos ao redor dos olhos e estava com o cabelo repartido para o lado. É irmã gêmea do participante que será descrito na sequência, Gustavo. Ela disse que usa celular e computador para acessar a Internet, sendo o primeiro mais frequente. Ela estima que passa cerca de cinco horas por dia conectada. A MD que relata acessar mais vezes é o YouTube. A adolescente forneceu respostas breves e objetivas para as perguntas da entrevista e comentou que estava cansada. Sua entrevista ocorreu à noite, logo antes da vez do seu irmão gêmeo Gustavo, que aguardou sua vez de ser entrevistado em outro ambiente.

Sobre as DC vistas nas últimas semanas ou alguma DC que tenha causado impacto no último ano, Camila não evoca nenhuma. Ela admite que, quando se depara com uma DC, não checa se é verdadeira ou não, apenas passa para o conteúdo seguinte da MD. Sobre o coronavírus, próximo do momento de sua entrevista, recorda-se de ter parado de procurar e ver divulgações quando a notícia sobre a vacinação de menores de idade havia saído. Provavelmente, ela pode ter se desinteressado do assunto após uma informação de utilidade para si ter sido publicada, já que se trata de uma menor de idade que concorda com a vacinação, como demonstra seu relato ao dizer que essa informação representa algo “bom” (sic) e que se sente “feliz” (sic) com isso.

Nesse momento, sua expressão facial estava com um leve sorriso que não aparentou mascarar RE negativa, já que estava acompanhado de olhos ligeiramente fechados, ao contrário

do que ocorre em toda entrevista, pois a adolescente sorri na maior parte do tempo. Ekman (2011) discute as diferenças entre o sorriso autêntico do sorriso falso, pois o falso traz “ausência de movimento da parte externa do músculo ao redor dos olhos [...] não haverá pés de galinha” (EKMAN, 2011, p. 228). Então, Camila está feliz, porém não demonstra uma felicidade intensa, já que sua fala está relaxada, indicativo, conforme Ekman (2011), de contentamento, mais precisamente.

A partir da primeira notícia de DC apresentada, sobre a vacinação diminuir o número de óbitos por Covid-19, sua opinião foi: “Eu vejo gente meio burra”. Com abertura para explicar mais sobre esse pensamento, disse “Porque não toma as vacinas”. Em seguida, foi solicitado que dissesse seu sentimento a respeito dessa DC e ela relatou: “Nada... Não tenho controle sobre”. A partir dessa fala, apesar de a participante ter dito que não sente nada, é possível identificar uma emoção de desprezo em relação a quem não toma vacinas, ao atribuir um adjetivo pejorativo que inferioriza quem tem essa atitude, como Ekman (2011) já caracteriza essa RE. Esse desprezo pode ser confirmado pela inclinação da cabeça para trás e sua elevação e narinas sutilmente aumentadas, em uma posição de superioridade, características observadas inclusive quando Camila disse que não sente nada.

Para além dessas interpretações, nesse contexto, o desprezo pode ser compreendido como uma emoção secundária, ao seguir a classificação de Damásio (2012) que supõe, para esse tipo de emoção, uma resposta menos automática e mais voltada para as relações sociais e aprendizagens estabelecidas no decorrer da vida, já que foi apresentada uma opinião formada: pessoas que não tomam vacina são burras, de acordo com o raciocínio em questão.

Quando leu a segunda notícia, a respeito da primeira morte por Covid-19, constatada no Brasil, Camila expressou seu pensamento juntamente com a emoção em uma única fala: “Triste né. A moça morreu e tem muita gente morrendo por conta da doença”. A tristeza surgiu, mais uma vez, relacionada à perda (EKMAN, 2011), nesse caso, de vidas. Apesar do leve sorriso, sua postura parece ter se retraído ao final dessa fala e seu olhar se voltou para baixo, com predominância da expressão de tristeza.

6.3 GUSTAVO

O participante Gustavo é irmão gêmeo de Camila, adolescente de 16 anos, estudante do 2º ano do EM. Estava com espinhas no rosto e pareceu mais alto que a irmã, pois se sentou na mesma cadeira que ela, em frente ao mesmo computador, seu cabelo ficou cortado pela parte de cima da tela e foi possível ver seus ombros; o que não ocorreu com Camila. Ele disse que acessa a Internet pelo celular e que pensa passar cerca de 4 horas por dia conectado, ao somar períodos de tempo menores, mesmo quando acessa rapidamente por menos de 5 minutos. Sua preferência por MD se concentra no Youtube, seguido apenas pelo Twitter. Em relação às semanas próximas à entrevista, lembrou-se de ter visto divulgações sobre a Guerra da Ucrânia. Relatou verificar a veracidade das informações caso tenha a intenção de compartilhá-las com terceiros. Caso contrário, não se interessa por esse movimento. Não se recordou de nenhuma divulgação que o tenha impactado nos últimos 12 meses antecedentes ao momento da entrevista.

Sua entrevista ocorreu logo na sequência da entrevista de Camila, já sem a presença da irmã no mesmo ambiente, a fim de evitar que houvesse comentários dela que pudessem adiantar o conteúdo para Gustavo e enviesar suas respostas. Notou-se a presença de um leve sorriso ao longo de todo o tempo, da mesma forma que a irmã apresentou, ou seja, não parece se tratar de um sorriso que indicasse felicidade, embora o sorriso seja característica desta emoção, já que os demais traços do rosto não demonstraram RE agradáveis.

Sobre a Covid-19, o adolescente disse que, às vezes, depara-se com dados estatísticos sobre casos. Percebeu que a época em que as notícias focavam mais nessa temática já passou. Ao dizer “Não dou muita importância (para as notícias de Covid-19)”, identificou que sentia indiferença em relação à temática nas MD. Para a primeira DC, sobre a vacinação no Estado de São Paulo, Gustavo disse:

Um pouco de indiferença, mas é meio óbvia a mensagem [...] tá certo, né, faz sentido, mas não tenho nenhum outro tipo de pensamento com esse tipo de notícia [...] com notícia estatística eu só vejo e sou bem indiferente mesmo. É algo que eu vejo assim: quem não vacinou vai ficar pior que quem vacinou, e a notícia tá me falando isso (Gustavo, em entrevista).

No entanto, ao observar as expressões faciais de Gustavo, não foi notada uma neutralidade, que seria mais contundente com a indiferença, já que a neutralidade, para Ekman (2011) corresponde a um estado não emocional. Ao dizer que se tratava de uma informação óbvia, Gustavo elevou seu queixo, levantou suas sobrancelhas, direcionou seu olhar para baixo, balançou sua cabeça para os lados em sinal de não e inclinou o tronco para trás, o que indica aversão ou desprezo, ou ambos; expressões e postura que prevaleceram durante todo o seu relato sobre as duas DC. No final de sua fala sobre a primeira DC, ao concluir sobre o que ela diz, essas características se intensificaram e ficaram mais nítidas.

Ainda de forma a contemplar Bellocchi (2014), para além das expressões faciais e as movimentações do corpo já citadas, o sinal de não com a cabeça foi observado. Essa movimentação, em específico, não é descrita pelos referenciais teóricos adotados na pesquisa, mas é possível inferir ser um indicativo de que a pessoa nega o que não é de si, ao se colocar em uma posição de repulsa no caso da aversão e/ou de superioridade no caso do desprezo, já que o sinal de negação veio acompanhado de características próprias dessas emoções. Ekman (2011) diferencia as emoções aversão e desprezo, conforme já descrito na seção destinada para o autor, ao relacionar a primeira a estímulos físicos e opiniões e a segunda, a seres humanos e atitudes. O questionamento que pode ser posto é se o participante sente aversão pela divulgação em si, considerada por ele óbvia, ou desprezo pelas pessoas que não se vacinaram, com a consequência dos óbitos, ou ambos.

Ao ler e compreender a segunda divulgação (“Há dois anos, morria a primeira vítima da Covid-19 no Brasil”), Gustavo manteve seu relato, ao dizer:

Esse tipo de notícia, eu penso que é bem parecido com a primeira mesmo. Eu vejo mais como informação, não acabo criando pensamento [...] por exemplo, vai ter gente que vai ver isso e vai ficar triste. Eu vejo mais como informação, eu não crio sentimento não (Gustavo, em entrevista).

Durante essa fala, o adolescente apresentou as mesmas características citadas para a primeira divulgação; o que sugere desprezo e/ou aversão. Nesse caso, cabe o questionamento se houve aversão pela DC em si e/ou desprezo pelas pessoas que sentem tristeza ao ver a DC, ao considerar que, para Gustavo, não era motivo de tristeza.

Ao dizer que há pessoas que possam ficar tristes ao lerem a segunda DC, Gustavo demonstrou aprendizagem de situações (neste caso, da primeira morte por coronavírus no Brasil) ligadas a emoções (neste caso, a tristeza) em conformidade com sua cultura. Damásio (2012) se refere à aprendizagem para a identificação de emoções e interpretação das situações como processos naturais, que ocorrem desde a infância, concomitantemente ao desenvolvimento neuronal e às influências do entorno social da pessoa. O autor ainda afirma que:

Existem nas sociedades humanas convenções sociais e regras éticas acerca e acima das convenções e regras que a biologia por si proporciona. Esses níveis de controle adicionais moldam o comportamento instintivo de forma a poder ser adaptado com flexibilidade a um meio ambiente em rápida e complexa mutação e garantir a sobrevivência do indivíduo e dos outros (especialmente se pertencer à mesma espécie) em circunstâncias em que uma das respostas preestabelecidas no repertório natural se revelaria contraproducente imediata ou posteriormente (DAMÁSIO, 2012, p. 141).

Dessa forma, entende-se que o participante apresenta uma RE diante da segunda DC, que não condiz com as RE socialmente esperadas; porém, ele é capaz de inferir as possíveis RE de outras pessoas pela aprendizagem e possivelmente se adequar a situações cotidianas similares a essa situação.

Por fim, as emoções de Gustavo, presentes na entrevista, foram similares às de Camila. Contudo, essa aproximação não se trata da gemelaridade em si, pois estudos recentes sobre o tema indicam que, apesar de partilharem genética, ambiente, família e situações, os gêmeos passam por experiências e percepções particulares, em função das demais relações estabelecidas ao longo da vida (na escola, por exemplo), e a própria relação com o irmão gêmeo que já é visto como outra pessoa diferente de si; fatores que contribuem para a individualidade.

6.4 GAEL

Gael tem 16 anos, é mineiro e estuda no 1º ano do EM. Sua linguagem foi formal, sem a presença de gírias e com construção de frases coesas. Seu cabelo tem um corte mais curto e sua voz tem um som grave. Essas características transmitiram um ar de seriedade ao longo da entrevista.

Esse adolescente se mostrou informado sobre diversos assuntos, ao citar que as últimas divulgações vistas por ele foram atualizações sobre a Covid-19, falecimento de uma autora de livros famosa, a compra de uma rede social por um empreendedor conhecido e o anúncio de

uma *fake news* realizado por um veículo de informação de grande influência no Brasil. As mídias utilizadas por ele são: Twitter, Instagram, WhatsApp e TikTok. Aparentemente, nessas redes sociais, ele segue páginas vinculadas a jornais, pois citou nomes de jornais ao se referir às notícias acessadas. Ele disse procurar a mesma informação em veículos diferentes, para saber se são verdadeiras e também “ter a noção dos outros pontos de vista” (Gael, em entrevista).

Acerca da questão sobre uma DC que tenha causado impacto para si no último ano, o adolescente se lembrou da notícia do meio milhão de mortes por coronavírus, que o “assustou bastante”. Ainda sobre essa divulgação, expressou pensamentos e sentimentos que se lembrou de ter tido no momento em que a viu:

Eu acho que... Que eu fiquei, não só com medo daquilo, ah... ser um número gigantesco, mas com medo do número aumentar mais ainda, porque, naquele momento em específico, parecia que não ia ter fim. Então, eu acho que eu me senti... em um ciclo assim, que aquilo nunca ia parar. Que era uma notícia terrível, mas que ia continuar tendo, sabe, que eu deveria começar a me acostumar com aquilo ali (Gael, em entrevista).

Nesse trecho, é possível identificar, pela própria nomeação de emoções presentes na fala do participante, ou seja, o autorrelato (BELLOCCHI, 2014), o medo, que é derivado de uma situação ameaçadora (EKMAN, 2011). Essa situação, nesse caso, está expressa pela ameaça de um alto número de mortes pela doença, com perspectivas de aumentar. Bellocchi (2014) sugere o diário, ou seja, a identificação e a análise de emoções por meio do relato de experiências da pessoa. Nesse caso, Gael contou sua experiência que permite inferir que é condizente com o fato de que ele tenha sentido medo.

Já pela análise, a partir de expressões faciais, foi identificado um conjunto de surpresa e tristeza. A surpresa, conforme Ekman (2011), é uma emoção breve, que dura poucos segundos e ocorre após um acontecimento inesperado, representada pelas sobrancelhas arqueadas, sinal presente na face de Gael enquanto dizia “número gigantesco”, “que aquilo nunca ia parar” e “a acostumar com aquilo ali”. Aparentemente, mesmo que o participante já houvesse vivenciado o que estava relatando, fato que poderia eliminar a característica do elemento inesperado da surpresa, ele apresentou essa RE na entrevista. Existe, então, a possibilidade de ele ter revivido esse estado emocional que deve ter sentido na época em que se deparou com a grandiosidade dos números, a nova realidade à qual se adaptar e um futuro incerto. Nos demais momentos

dessa fala, prevaleceram o olhar, a cabeça e os cantos dos lábios levemente voltados para baixo, sinais indicativos de tristeza, pela notícia considerada por ele “terrível”, devido ao cenário que gerou a perda do meio milhão de vidas.

Ao se referir ao “ciclo”, que “nunca ia parar”, o participante fez movimentos circulares com as mãos e a cabeça; o que afirma a veracidade de seu pensamento. Apesar de ele ter dito que sentiu medo e não ter demonstrado essa RE, isso não significa que seja uma mentira, pois seu relato é coerente. O medo está aparentemente relacionado à lembrança de uma emoção que Gael teve na época em que viu a notícia. Ademais, as expressões faciais do adolescente não foram contraditórias; além de ele ter apresentado uma fala fluída. A respeito dessas características, contrárias a uma postura de mentira, Ekman (2011, p. 226-229) enfatiza:

Os indícios cognitivos mais evidentes referentes a uma possível mentira, são as contradições no relato a respeito do que ela planejou ou planeja fazer; ainda que certas contradições ocorram em relatos verdadeiros [...] a hesitação: quando a pessoa demora a responder algo que você achou que ela responderia rapidamente [...] as mentiras acerca das emoções podem produzir microexpressões que revelam a emoção oculta ou fazem-na transparecer [...].

Acerca das notícias, sobre a Covid-19, com as quais o participante havia se deparado mais recentemente, próximo do momento da entrevista, ele citou a chegada da variante Ômicron e a liberação do uso de máscaras e seguiu sua fala da seguinte forma:

Eu acho que eu sempre fico em dúvida, se é a hora certa, para tudo. Tanto para vacina, quanto para máscara, quanto, ah... para nova variante, quanto para o lockdown agora na China, por causa disso. Eu sempre fico pensando se a gente já não deveria ter feito isso antes ou se ainda não deve esperar mais um pouco. Eu acho que o, o tempo, a hora certa de fazer as coisas, eu ainda fico sempre na dúvida. Então me deixa um pouco com agonia de, de ficar vendo aquilo ali acontecendo e seguindo tão rápido. Porque amanhã já, já é uma nova notícia, né [...] em uma semana você tem casos subindo, na semana seguinte você tem máscara sendo liberada, então, você fica preocupado (Gael, em entrevista).

A indicação de “dúvida” não é descrita pelos referenciais adotados neste estudo, porém é possível associá-la a algumas emoções de Gael, pelo contexto em que essa palavra está inserida. O não saber a hora de tomar atitudes como retirar as máscaras, em função da oscilação

de informações nas mídias, gera essa dúvida no adolescente bem como se transforma em preocupação e agonia.

A preocupação é associada à raiva, que, por sua vez, é gerada pelas ações das pessoas com o potencial de gerar danos ao alvo (EKMAN, 2011). Nessa fala, em específico, é possível identificar duas ações: a divulgação de informações e as atitudes das pessoas ao lerem essas informações. Ambas não estão sob o controle do adolescente e têm o potencial de gerar consequências que podem ser negativas do ponto de vista do participante, por serem tomadas de maneira rápida. A preocupação também pode estar associada à ansiedade, como um estado de ânimo diante de um medo, sem uma ameaça aparente (EKMAN, 2011), dada a imprevisibilidade das informações e atitudes das pessoas. Nesse caso, a raiva parece mais apropriada que o medo, pois, ao dizer que fica “preocupado”, o jovem estava com o olhar aberto e fixo, expressões comuns para essa emoção (EKMAN, 2011).

Ao dizer sobre se sentir agoniado, a expressão facial remeteu à aversão, dadas as características que apareceram em conjunto: narinas abertas, tronco para trás, cabeça elevada, olhar voltado para baixo, que remetem a um ar de superioridade. A aversão está relacionada a estímulos processados como desagradáveis (EKMAN, 2011). Nesse trecho, compreende-se que, para Gael, vivenciar a rapidez com que as informações eram divulgadas e/ou identificar atitudes que eram tomadas pelas pessoas foram atos desagradáveis. Mais uma vez, ele fez sinais circulares com as mãos, ao dizer sobre a continuidade das divulgações.

Para primeira notícia, sobre vacinação, é possível logo identificar o alívio pela fala: “Primeiro, eu penso que ainda bem que eu me vacinei. Que a minha família vacinou”. Assim, o risco de ele contrair Covid-19 e sua família também se ameniza. Essa RE pode ser afirmada pela sua atitude de apresentar um leve suspiro, característica do alívio (EKMAN, 2011). Em um segundo momento, ele parece mudar do alívio para desprezo, surpresa e raiva, ao desenvolver seu pensamento:

[...] ainda tem, o que, umas 400 pessoas morrendo, 300 por dia, por causa de Covid e se a maioria, lógico, não é vacinada, quer dizer que tem muita gente ainda que não se vacinou [...] E que continua pegando, continua contaminando, continua com a família, se contaminando e não está fazendo nada. E acha que tem que ser assim mesmo. Eu fico pensando que a gente já fez muita campanha, que a gente já fez muita propaganda para o povo se vacinar e que mesmo

assim ainda parece que tá estagnado agora, que nem ficou muito tempo nos Estados Unidos, também. Acho que lá está estagnado, aqui estagnado. Então, parece que é um público que não vai mudar de opinião (Gael, em entrevista).

O desprezo emergiu ao dizer que, mesmo após movimentos pró-vacina, há pessoas que não se imunizam; RE representada pela cabeça e tronco para trás, acompanhadas do olhar voltado para baixo. Portanto, essa emoção é em relação às pessoas que têm essa atitude, da qual o adolescente discorda, pois ele demonstrou emoção agradável anteriormente ao relatar que tomou a vacina. Ao mesmo tempo, ao se referir às pessoas que não se vacinam, ele deixou suas sobrancelhas arqueadas por um breve momento; o que induz a uma impressão de que ele também fica surpreso por essa atitude. Ao dizer “e acha que tem que ser assim mesmo”, sua voz fica mais alta. Essa oscilação de voz remete a uma agressividade, ligada ao ataque, que, por sua vez, é uma atitude da raiva (EKMAN, 2011).

Para a segunda DC, sobre o primeiro falecimento por Covid no Brasil, o adolescente se lembrou dos pensamentos que se passaram na época em que se deparou com essa informação:

Eu estou lembrando aqui, acho que do dia 17 de março, que foi o primeiro dia que a gente ficou em casa, de quarentena e... E aí, eu vendo jornal, pela televisão mesmo, e lembrando, assim, aquelas notícias que no mesmo dia já foram mudando, então “ah, primeiro brasileiro contaminado”, que foi um cara que veio da Itália, aí já espalhou. E, daí 2 dias você já tinha uma pessoa que não, que você não conseguia rastrear de quem que ela tinha sido contaminada. Não lembro exatamente o termo, mas é assim, significa que o contágio já estava acontecendo sem as pessoas terem controle. E logo depois eu lembro, realmente, da primeira morte e eu lembro da notícia. Então, eu fico pensando quanta coisa aconteceu de lá para cá, que foram 2 anos, que na minha vida foram muito importantes. Ainda que eu tivesse em casa, assim, não foram anos perdidos. Não acho que tenha sido anos perdidos, foram anos marcantes, isso sim (Gael, em entrevista).

De início, essa fala foi lentificada e seu olhar foi se voltando para baixo, com os ombros retraídos, de uma forma que remete à tristeza em relação ao início da quarentena. Em seguida,

ao se referir às notícias que “no mesmo dia já foram mudando”, Gael retomou os movimentos circulares com as mãos; o que reforça a surpresa demonstrada na sequência, pois ele arregalou os olhos e arqueou as sobrancelhas ao se lembrar do primeiro brasileiro contaminado, da rápida disseminação do vírus no país, como se ele revivesse a chegada dessas informações. Por fim, uma RE agradável é identificada, mais precisamente o contentamento, ligado à felicidade, pela sutileza de sua voz e face relaxada (EKMAN, 2011), ao considerar que, apesar de ter permanecido 2 anos em casa, em função dos desdobramentos da pandemia, trata-se de um período significativo para ele.

Ainda em relação à segunda divulgação, o participante concluiu a entrevista da seguinte forma:

E... é muito interessante quando a gente dá nome para as pessoas, porque as notícias que mais chocam nunca foram com os números, mas justamente essas que mostram uma pessoa específica, que vão falando, ah, da vida dessas pessoas, de como elas sofriam, de como a vida dela era difícil, de como a Covid levou ela rápido. Eu acho que, se eu fosse ler, assim, o resto, eu ia ficar mais sensibilizado também. E, e me traz, não uma nostalgia, mas uma, uma lembrança, assim, que eu tenho com muita vividez, sabe (Gael, em entrevista).

Novamente, o participante iniciou seu relato com a cabeça e o olhar levemente voltados para baixo; o que indicou tristeza pela perda de uma vida. Em seguida, ao dizer sobre a agilidade com que a covid provocou o falecimento, arqueou a sobrancelha; o que demonstra surpresa. Ao relatar a “vividez” de sua lembrança, apertava ambas as mãos, separadamente, enquanto esfregava os polegares nos indicadores, o que passa a impressão de uma certeza. O que seria, então, essa vividez? Inferimos, a partir dos diálogos, que parece estar ligada a uma emoção agradável, pelo teor positivo da palavra, como o contentamento, pelo seu rosto relaxado.

De uma forma geral, em toda a entrevista, infere-se que a pandemia e sua consequente disseminação de informações representam, para Gael, uma marca em sua vida, permeada por diversas emoções. Foi a primeira (espera-se que seja a única) vez que ele vivenciou uma doença dessa dimensão; o que gerou dúvidas sobre quais atitudes tomar. Em quadros similares, após essa experiência, o participante não estaria imune às RE, porém, pela teoria do marcador somático de Damásio (2012), ele poderia utilizar sua experiência e suas RE desse primeiro

momento como parâmetros a fim de evitar que emoções negativas se repitam ou sejam tão intensas quanto da primeira vez.

6.5 JÚLIO

Júlio tem 16 anos, está no 9º ano do EF e mora em Minas Gerais. No momento da entrevista, estava com uma camiseta de um time de futebol de fora do país, disse que gosta de praticar esportes e comentou sobre andar de bicicleta e jogar futebol. É um adolescente magro. As MD acessadas com mais frequência pelo participante são: YouTube, TikTok, Instagram e WhatsApp.

Relatou que, nas semanas anteriores à entrevista, deparou-se com divulgações sobre assuntos de futebol, um programa nacional de *reality show* e um caso polêmico de relacionamento afetivo. Uma divulgação que causou impacto para ele, no último ano, foi a respeito do falecimento de uma cantora famosa. O participante assumiu verificar a veracidade das informações apenas se forem de seu interesse pessoal. Quando solicitado para se lembrar do que havia visto nas MD nas últimas semanas, sobre coronavírus, comentou sobre uma nova cepa, a oscilação no número de casos de pessoas com a doença e o uso facultativo de máscaras devido à diminuição no número de óbitos por Covid-19. A respeito dessas informações, disse:

É... quando aparece uma nova cepa, eu penso que... é, torço pra ser uma coisa mais tranquila, pra que não afete tanto a vida do cotidiano. E quando saiu a notícia que tinha dado uma diminuída, que ia liberar as máscaras, eu fiquei aliviado, né, que está passando esse período de pandemia, ficando 2 anos vivendo só de máscara, sem poder sair tanto de casa, né. (Júlio, em entrevista)

Ao expor que espera que a nova cepa seja “mais tranquila”, sua cabeça e seu olhar permaneceram acentuadamente para baixo, acompanhados de uma voz mais lentificada se comparada aos demais momentos da entrevista; o que permite inferir a RE de tristeza (EKMAN, 2011). Provavelmente, ele se lembrou do início da pandemia, que o deixou triste. A hipótese do marcador-somático (DAMÁSIO, 2012) respalda essa ideia: a lembrança de um acontecimento (nesse caso, a chegada da pandemia e seus desdobramentos que refletiram na

vida de Júlio) é acompanhada por uma sensação que remete a uma emoção também vivenciada naquele momento anterior (tristeza). Essa lembrança, por sua vez, é desencadeada por novos cenários que podem fazer com que haja uma situação semelhante à anterior (a DC de uma nova cepa).

Ao verbalizar que se sentiu aliviado, após ter passado um período de restrições, com uso obrigatório de máscaras e maior permanência dentro de casa, a expressão facial e a postura corporal de Júlio estavam neutras e a sua voz, tranquila. Ao compreender o alívio como uma nuance da felicidade e a postura anterior de desagrado pelo uso de máscaras, situação amenizada, é adequado que ele se sinta aliviado (EKMAN, 2011). Além disso, ao considerar a neutralidade dos sinais visuais para o jovem, a possibilidade de realizar a análise de sua RE apenas pela voz é corroborada por Ekman (2011, p. 76): “[...] uma vez que alguém começa a falar, é muito difícil impedir que os sinais de que se sente não apareçam na voz [...] raramente a voz transmite mensagens emocionais falsas, embora não transmita nenhuma mensagem se a pessoa não falar.” O autor ainda justifica como chegou a essa conclusão, pois a voz inclui um controle de musculatura que demanda mais tempo que o controle da expressão facial, por exemplo, para um ajuste para acobertar uma real emoção.

Quando Júlio falou sobre o uso de máscara, seu olhar se voltou para cima, o que, nesse contexto, assemelha-se à emoção de aversão, que, conforme Ekman (2011), está ligada ao desagrado diante de um objeto físico, entre outros fatores. Como ele passou dois anos sob a imposição do uso obrigatório de máscaras e, mesmo após o fim dessa obrigatoriedade, demonstra aversão pelo uso de máscara, pode-se afirmar que já se trata mais especificamente do rancor, a forma mais duradora e intensa dessa emoção.

A vacinação teve um papel importante, de alívio, conforme a percepção do adolescente, fato evidenciado ao se deparar com a primeira DC compartilhada: “Alívio de estar confiando na vacina nesse período”. Ao nomear o alívio, arregalou brevemente os olhos e arqueou as sobrancelhas ao mesmo tempo, traços que, em conjunto, assemelham-se à emoção de surpresa (EKMAN, 2011). A surpresa, nesse contexto, permite as hipóteses de ser uma RE em relação à própria descoberta de se perceber aliviado, ou pelos dados da DC apresentada, que eram números altos (26 vezes mais óbitos entre pessoas não vacinadas se comparadas àquelas imunizadas no Estado de SP), pois não há outros estímulos explícitos que possam indicar surpresa. Após a breve expressão dessa RE, ao concluir sua fala, balançou levemente a cabeça

para a frente e para trás em movimento afirmativo, como se estivesse confirmando a veracidade de seu autorrelato. Já em relação à segunda DC compartilhada, disse:

É... nostalgia. De há 2 anos atrás estar começando a doença. Que eu lembro que quando chegou primeiro casal, se eu não me engano, ele tinha chegado da Itália no Brasil, é, espalhou pro Brasil inteiro, todo mundo estava falando. Inclusive, aqui em (nome da cidade onde reside) chegou também foi bem ali, espalhou bastante quando chegou o Covid aqui e... agora... é, nostalgia [...] Nostalgia de quando começou tudo, que, da primeira morte e hoje em dia que é relacionando a doença fatal agora é encarado com mais leveza, né (Júlio, em entrevista).

O que seria essa nostalgia relatada pelo participante? Quando questionado sobre o que seria a nostalgia em sua concepção, respondeu: “Nostalgia é sentimento de lembrar de algo que está no passado, de um acontecimento”. Nesse sentido, trata-se de uma RE relacionada a algo que não existe mais; o que se aproxima da tristeza, emoção ligada diretamente com perdas (EKMAN, 2011). No entanto, não parece adequado afirmar que a tristeza seria pela perda durante o período crítico da pandemia, que, na experiência de Júlio, parece ter sido marcado principalmente por restrições desagradáveis. É mais adequado associar essa tristeza à lembrança desse cenário.

A análise, a partir de Bellocchi (2014), norteia o que representa essa “nostalgia”, pois no primeiro momento em que se referiu a esse sentimento, Júlio assumiu postura e expressão facial neutras; portanto, uma voz animada, o que remete à felicidade (EKMAN, 2011). Ao dizer sobre a chegada do vírus na cidade onde reside, seu olhar e cabeça se voltaram para baixo, com uma vocalização mais lentificada, traços da tristeza (EKMAN, 2011). No segundo momento em que disse “nostalgia”, ele retomou a neutralidade; dessa vez, acompanhada de uma voz tranquila - o que permite compreender a felicidade, como um alívio, ao amenizar a RE anterior de tristeza. Portanto, infere-se que a nostalgia, para o participante, caracteriza-se por duas emoções em conjunto: tristeza e alívio.

6.6 THOMÁS

Thomás tem 15 anos, é mineiro, estuda no 9º ano do EF, usa óculos e gosta de jogos digitais. Estava sentado em um ambiente de sua casa, com aquário de peixes no fundo, do qual cuida junto com seus pais e seu irmão mais novo. Utiliza celular e computador para acessar a Internet. As MD de seu uso mais frequente são WhatsApp e Instagram. Nas semanas anteriores à entrevista, deparou-se com uma divulgação sobre atividades da NASA (*National Aeronautics and Space Administration*) e procurou informações sobre a Guerra da Ucrânia, tema, publicado nas mídias, que mais impactou o adolescente no último ano. Julga se as informações são verdadeiras ou não a partir do *site* pelo qual são divulgadas, se são *sites* em que confia ou não. Segundo ele, quando fica “desconfiado” da veracidade da informação e interessado no assunto, como foi o caso da Guerra, busca pesquisar “mais a fundo” sobre o tema. O adolescente também demonstrou, em diversos momentos do diálogo, confiar na ciência; fato que é evidenciado nas falas analisadas na sequência.

Já sobre a Covid-19, a DC mais recente de que se recordou foi em relação à liberação do uso de máscaras, com sentimento de “alívio, porque dá para ver que a gente avançou e conseguiu superar”. Pelo autorrelato (Bellocchi, 2014), Thomás diretamente se referiu ao alívio, diante do fim da obrigatoriedade do uso de máscaras, que, para ele, representa a superação da situação anterior, aparentemente vivenciada por ele com outras RE: o período crítico da pandemia, ou seja, a característica principal do alívio, que é a amenização de emoções intensas (EKMAN, 2011). Observou-se, em sua expressão facial, um leve sorriso, representado pelos cantos dos lábios voltados para cima, bochechas elevadas e olhos levemente comprimidos.

Em relação à primeira DC, acerca dos óbitos entre vacinados e não vacinados, expressou: “desrespeito, porque está vendo que, tipo, a vacina está ajudando a salvar, é, salvando vidas e tem gente que ainda, é, como é que fala, tem gente que ainda que desacredita da ciência que é hoje em dia o mais avançado possível que a gente pode ter”. Inicialmente, o desrespeito significa um desagrado. No sentido do participante, ao relacioná-lo com uma atitude de uma pessoa, com base em Ekman (2011), são a raiva e o desprezo as emoções adequadas nesse contexto.

A análise da expressão facial, dos movimentos da cabeça e do tronco e da vocalização, conforme sugere Bellocchi (2014) para a análise das emoções, permite direcionar esse

desrespeito para a emoção desprezo, pois, ao opinar sobre a ciência, como uma pessoa que discorda de quem não acredita na ciência, o adolescente apresenta um dos cantos da boca levantado e contraído. Acerca dessa característica, Ekman (2011, p. 196) afirma, ao demonstrar uma imagem de uma face e dissertar sobre essa emoção: “Um canto da boca está enrijecido e um pouco erguido. Essa é uma evidente expressão de desprezo.” Ainda sobre esse exemplo, o autor ressalta que há um desequilíbrio, pois apenas um lado da face apresenta traços de desprezo, além dos olhos neutros, pois, se estivessem tensionados, indicariam raiva.

Além disso, acreditar ou não na ciência diz respeito a um raciocínio, construído por experiências anteriores, que, nesse caso, foi essencial para a RE de desprezo. Damásio (2012, p. 186) afirma que o raciocínio:

[...] implica ter em mente uma grande quantidade de fatos e de resultados correspondentes a ações hipotéticas e confrontá-los com os objetivos intermédios e finais, requerendo todos eles um método, uma espécie de plano de jogo escolhido entre os diversos planos que ensaiamos no passado em inúmeras ocasiões.

Também foi possível, para além do desprezo, identificar a tristeza pela análise do vídeo referente à primeira DC, pela vocalização baixa e suave (EKMAN, 2011). Em relação à segunda DC, sobre o primeiro óbito por Covid-19 no Brasil, o adolescente disse: “Penso que tipo: ‘nossa já faz 2 anos que eu estou vivendo com esse vírus aí no ar’. Ou ‘nossa já faz 2 anos que a primeira mulher morreu no Brasil’. Aí, é... Comoção. É um sentimento de comover.” A comoção remete à RE de tristeza, nesse caso, provavelmente pelas perdas que se sucederam durante os dois anos que se passaram, representadas pelo tempo em que se sucederam, com as restrições impostas e pelo falecimento citado na DC compartilhada. Ekman (2011, p. 99-100) afirma que “a tristeza é mais passiva. Muitas vezes, a tristeza parece não ter propósito, quando nada pode ser feito para recuperar o que foi perdido.”

Ademais, ao dizer sobre a comoção, foi identificada uma nítida expressão de surpresa em Thomás, pelos olhos arregalados, sobrancelhas arqueadas para cima e maxilar aberto (EKMAN, 2011). Essa expressão foi seguida de uma postura retraída, olhar e tom de voz baixos, indicativos de tristeza (EKMAN, 2011).

6.7 FLÁVIA

Flávia tem 17 anos, está no 3º ano do EM, mora no Estado de SP. Tem um piercing no nariz e estava com um coque em seu cabelo no momento da entrevista. A adolescente usa computador e principalmente celular para acessar a Internet, com ênfase nas MD Instagram, WhatsApp, YouTube e TikTok. Ao ser questionada sobre com quais divulgações, de modo geral e sobre Covid-19, havia se deparado nas MD nas últimas semanas anteriores à entrevista, disse não ter o costume de acessá-las. Comentou, inclusive, que sua mãe cobra que ela leia notícias e demonstrou ter consciência de que essa atitude seria importante para si, pois está no final do EM. A adolescente assumiu que prefere acompanhar fofocas sobre celebridades e, se alguma divulgação desperta seu interesse, ela pesquisa mais detalhes no Instagram. Se considerar necessário, intensifica a pesquisa via Google. A respeito de DC de impacto no último ano, disse que não se lembra de nenhuma em específico, mas comentou sobre o tema da pandemia:

Ah... quando saiu as primeiras assim... com a quantidade de número de mortos, a quantidade, tipo assim... O jeito que o vírus estava se espalhando rápido. Eu fiquei muito indignada, né. E chocada também, porque eu achei que não fosse chegar aqui no Brasil. Ia ficar lá fora e tal. Mas quando chegou, eu já fiquei chocada e indignada. E o número de mortes também, me chocou muito (Flávia, em entrevista).

“Chocada” é um termo informal da língua portuguesa que remete a surpresa, emoção breve, com duração de poucos segundos. Essas RE podem ter ocorrido para Flávia no momento em que ela viu as divulgações sobre a rápida disseminação do vírus, sua chegada no Brasil e o alto índice de óbitos, conforme seu relato, que foram acontecimentos até então inesperados, característica fundamental da surpresa (EKMAN, 2011). Já “indignada” pode trazer um sentido de raiva e/ou desprezo, conforme o significado da palavra no dicionário Oxford Languages da língua portuguesa (INDIGNAÇÃO, 2022). Nesse contexto, a indignação condiz com a raiva diante do alto índice de óbitos pelo vírus, que, conforme a DC, é maior entre pessoas que não se vacinam contra a Covid-19, e a raiva é uma RE que pode ser sustentada pelo sentimento de injustiça e/ou desapontamento pela atitude de outras pessoas (EKMAN, 2011). No entanto,

trata-se de uma lembrança de um momento passado, ou seja, do diário (BELLOCCHI, 2014) e, durante o relato de Flávia, não foram observadas características condizentes com essa emoção.

Ao pronunciar “indignada” e “chocada”, sua face permaneceu relaxada e chegou a apresentar um leve sorriso; o que indica que, no momento da entrevista, ela não estava surpresa. Sobre esse aspecto, para acobertar reais RE, Ekman (2011, p. 228) diz:

Se a mentira for sobre a sensação de alguém em determinado momento [...] será composta de um ou dois componentes: a emoção ocultada e o disfarce, ou máscara. As máscaras ocorrem por dois motivos. Primeiro: é mais fácil ocultar uma emoção com uma expressão que com uma face inexpressiva [...] o sorriso é a máscara mais frequente, pois a conduta positiva é valorizada na maioria das situações sociais.

Não é possível inferir quais RE Flávia poderia mascarar, mas pelo seu relato, foi observado que a temática da Covid-19 não é de seu interesse atual. Além disso, ela poderia esconder indiferença em relação à pandemia. Ekman (2011, p. 36) diz que “Não nos emocionamos com tudo; não estamos sob o domínio das emoções todo o tempo. As emoções vão e vêm. Sentimos uma emoção em um momento e podemos não sentir nenhuma em outro.” Não há motivos para mascarar a surpresa e a raiva, se a própria participante relata estar “chocada” e “indignada”. A adolescente pode ter tentado demonstrar se importar com uma temática com a qual, na verdade, não se importa, como pensa que seria adequado para a entrevista. Skinner (1978) compreende a mentira como um comportamento verbal de distorção dos fatos, com a finalidade de fugir ou se esquivar de uma consequência aversiva, que, nesse contexto, poderia ser desaprovação na entrevista.

Em função de falha técnica que ocorreu durante a gravação dessa entrevista, não houve a visualização da imagem de Flávia enquanto as DC eram compartilhadas, mas o som de sua fala estava satisfatório para a análise, sem ruídos nem cortes. Por esse motivo, a análise de suas RE diante das DC apresentadas, ao seguir as indicações de Bellocchi (2014), são restritas à vocalização e ao diário. Importa enfatizar que existem nuances de intensidades de vozes relativas a formas particulares e culturais de as pessoas falarem. Como já houve um diálogo prévio com a participante, é possível comparar a intensidade de sua voz de acordo com seu padrão de fala. Além disso, Ekman (2011) ressalta que a análise das RE apenas pela vocalização é confiável.

Nesse sentido, frente à primeira DC compartilhada, após contar a história de um colega da turma da escola, que não acreditava no vírus e não respeitava as medidas de segurança, mas

mudou sua opinião após o risco de vida para dois familiares que contraíram a doença, a participante relatou: “Ah eu... Fico triste né, porque, ao invés dessas pessoas que não se vacinam, se prevenir para ajudar o resto da população, elas não estão nem aí. Então, se eles pegarem, elas vão continuar transmitindo o vírus de qualquer jeito para outras pessoas.” A nomeação da tristeza é seguida de uma explicação pela adolescente, que não apresenta, de forma explícita, o componente que desencadeia essa RE. No entanto, é possível inferir que a jovem prevê que, se as pessoas continuarem sem se vacinar, irão contribuir para a transmissão da doença; o que pode representar perdas de vidas, de estados de saúde, restrições ligadas ao isolamento social e uso de máscaras - situação pode ser motivo de tristeza.

Seu tom de voz não mudou, em comparação com os demais momentos da entrevista, ou seja, quando ela relata tristeza para a primeira DC. Se a adolescente realmente se sentisse triste, poderia abaixar e suavizar sua voz. Ela, no entanto, parece manter o comportamento de ocultar seu real pensamento, acompanhado de sua real RE, no caso, de não estar indiferente. Damásio (2012) discute que a aprendizagem de convenções sociais é importante para a convivência dos seres humanos na sociedade e, por esse motivo, é desejável que as pessoas aprendam a regular emoções para evitarem consequências negativas, como não permitir que a raiva resulte em agressividade física. Dessa forma, é válido questionar se Flávia percebe que a pandemia representa um quadro triste para a sociedade e, por isso, escolheu nomear a tristeza diante da divulgação. Após o compartilhamento da segunda DC, ela disse:

[...] depois de ver essa notícia que você acabou de me mostrar, dá para ficar, tipo, chocada, né? Porque, imagina, para todo mundo da cidade ou família mesmo, como que ficou, depois da morte dessa mulher? E ela não era velha, ela era, vamos falar assim, da meia idade. Então, bastante chocante (Flávia, em entrevista).

Novamente, “chocada” remete à surpresa. Nesse contexto, a surpresa parece estar voltada para o fato de a doença ter causado o falecimento de uma mulher de meia idade, ou seja, em uma fase da vida inesperada para a morte. Sua voz manteve o mesmo padrão dos demais momentos da entrevista; o que permite afirmar que suas RE continuam ocultas. Presume-se que ela tenha ficado, de fato, surpresa diante do falecimento de uma adulta no início da pandemia e se lembrado dessa RE no momento da entrevista, mas já não a manifesta mais.

6.8 GIOVANA

Giovana, estuda no 3º ano do EM, junto com Flávia, em SP, tem 17 anos, Usa óculos e estava com os cabelos longos, lisos e soltos. O meio pelo qual a participante acessa a Internet é o celular. As MD de seu uso mais frequente são TikTok, Instagram e WhatsApp. As divulgações, de modo geral, vistas por ela na última semana foram sobre a eliminação de participantes de um *reality show* televisivo brasileiro. A divulgação que lhe causou impacto nos 12 meses anteriores à entrevista foi sobre a Guerra da Ucrânia. Já as últimas DC, sobre Covid-19, vistas por ela, foram a diminuição do número de casos, a liberação do uso das máscaras e os grupos etários a serem vacinados. Sobre essas DC, foi direta ao citar que sente “alívio”, nuance da RE de felicidade, acompanhado de um sorriso com cantos dos lábios arqueados para cima, bochechas erguidas e olhos comprimidos, características condizentes com a felicidade.

Como sua gravação efetivou-se logo em seguida da entrevista de Flávia, ocorreu o mesmo problema técnico que impediu a visualização de seu vídeo durante o compartilhamento das DC, o que restringiu a análise para o autorrelato, o diário e a voz (BELLOCCHI, 2014). Diante da primeira DC apresentada, acerca da vacinação, relatou:

Ah, eu penso... ah, eu fico meio indignada com quem não se vacina né. Mas, assim, é isso. Eu sinto indignação também. Eu acho que... é um problema que poderia, assim, ser evitado, né, talvez se as pessoas se vacinassem. Então, eu também me sinto triste por isso. Porque, né, de qualquer forma, mesmo que a pessoa não tenha se vacinado, eu fico triste, por, enfim, justamente por ela não ter se vacinado, enfim, e estarem morrendo ainda (Giovana, em entrevista)

Pelo autorrelato, ela disse que se sente “indignada”; o que pode significar raiva e/ou desprezo (INDIGNADA, 2022), em função da atitude das pessoas que não se vacinam e, conseqüentemente, não evitam que o número de óbitos por Covid-19 seja menor do que poderia ser, conforme explicitado pelo seu raciocínio. Infere-se daí um sentimento de desapontamento, ligado à raiva que ao desprezo, por causa do comportamento dessas pessoas. Sua voz, contudo, apresentou riso ao dizer sobre essa indignação. Esse riso não indica que ela não tenha se sentido

de fato com raiva, mas sugere que ela ocultou sua real RE, conforme Ekman (2011) afirma sobre mascarar emoções.

Ao dizer sobre a tristeza, em função das perdas (EKMAN, 2011), nesse caso, pelas vidas de pessoas, sua voz não se alterou em comparação com os demais momentos da entrevista, inclusive com momentos iniciais ao dizer informações como idade, meios de acesso à Internet, MD de mais acesso. A voz da tristeza é, segundo Ekman (2011), mais baixa. Esse exemplo reforça o motivo pelo qual foi necessário mais um meio de análise de emoções, conforme Bellocchi (2014, p. 5):

Contradições nos diferentes dados podem fornecer questões ainda mais interessantes para explorar. Por exemplo, contradições entre autorrelatos e vídeo/dados de áudio podem fornecer uma maneira de identificar o trabalho emocional que é feito por indivíduos para disfarçar suas emoções durante as interações. Dados conflitantes podem levar a diferentes entendimentos sobre as emoções produzidas durante a interação (tradução nossa).

Em relação à segunda DC apresentada, que retomou o primeiro falecimento pelo vírus no Brasil, Giovana disse:

Olha, assim, hoje, não, na época, né, eu fiquei muito preocupada, né, que o negócio realmente era sério. Hoje, é... eu, ah, eu continuo triste, acho triste ainda. É... quando, assim, quando fala, né, da primeira vítima, que ela deixou os filhos e tal, eu me sinto triste. Mas, é, fazendo a comparação com hoje e tal, com a situação, de como a situação está hoje, eu fico mais feliz, assim, por exemplo, justamente por essa questão de estar flexibilizando já, de estar voltando ao normal, né, de certa forma (Giovana, em entrevista).

Inicialmente, a adolescente se lembrou de ter sentido preocupação quando a notícia da primeira morte havia sido publicada. Para Ekman (2011), a preocupação pode ser ligada à raiva e à ansiedade. A ansiedade, por sua vez, ainda conforme o autor, é despertada quando há perigo e pode estar acompanhada de um combinado de emoções, como medo e tristeza. É coerente que, diante de tal notícia de falecimento, a participante tenha sentido medo, pela ameaça do vírus e tristeza, pelas perdas causadas na pandemia.

Inclusive, em seguida, ela relatou que continua triste, ao pensar na perda de uma vida. Por fim, trouxe a felicidade, já atual diante do novo cenário, também relatado na DC

apresentada, de flexibilização do uso de máscaras pela diminuição do número de casos de Covid-19 confirmados. Essa felicidade se aproxima do alívio, pela amenização de uma situação inicial. Durante todo esse relato, sua voz não apresentou variações significativas, nem no tom nem na velocidade. No entanto, não se deve desconsiderar a coerência de seu diário, ou seja, relato de experiências, permeado pela lembrança de emoções (BELLOCCHI, 2014).

Assim, ter vivenciado a pandemia dessa forma, de início com medo e, atualmente, aliviada, com RE de tristeza ao longo do tempo, permite a compreensão de que uma experiência que deixou marcas em sua vida foi concluída. Apenas o fato de se lembrar da primeira morte no Brasil, em detrimento dessa situação, ainda causa RE de tristeza para Giovana; o que pode fazer com que ela busque se prevenir em relação a essa situação, ao concordar que as pessoas devem se vacinar, por exemplo, conforme a teoria do marcador somático (DAMÁSIO, 2012).

6.9 FABIANA

Fabiana tem 15 anos, está no 8º ano do EF. Sua câmera não estava ligada no momento da entrevista, segundo a adolescente, porque seu celular, meio pelo qual realizou a entrevista, estava com problemas. Portanto, não são analisadas as expressões faciais nem os gestos da participante. Em sua foto de WhatsApp, ela estava de cabelos soltos, lisos e compridos. A foto de seu *e-mail* é de um céu à noite, com nuvens, lua e estrelas. Ela disse que se mantém conectada na Internet todo o tempo, exceto quando dorme.

A adolescente acessa a Internet pelo celular, mais especificamente as MD TikTok, Instagram e WhatsApp. Não procura saber se as informações que encontra *online* são verdadeiras ou não. As últimas divulgações vistas por ela foram relacionadas à Covid-19: diminuição do número de casos e liberação do uso de máscaras. Disse que não sente nada a respeito dessa temática, pois pensa que “cada um tem sua opinião” e ela não se opõe à decisão de usar ou não máscaras diante da diminuição do número de casos de Covid-19. Sua voz não mudou nesse momento. Ao observar sua vocalização (BELLOCCHI, 2014), vê-se que ela manteve uma fala lentificada e a voz baixa durante toda a entrevista, mesmo em momentos não ligados a estados emocionais, como ao responder ao questionário socioeconômico, ou dizer informações pessoais como nome e idade, o que sugere que esse seja seu padrão.

Sobre uma divulgação que tenha causado impacto no último ano, ela comentou não ter visto nada, mas relatou: “É, bom, eu tenho umas pessoas da família que estão contra a vacina, né. E... também teve a causa da morte de uma madrinha minha e a gente acha que a vacina pode ter causado isso, com a doença também, que ela teve. Então, a gente acha que poderia ter juntado tudo.” Provavelmente, Fabiana vivenciou uma experiência negativa (que gerou uma marca em sua vida), acompanhada de RE intensas (e somáticas, pelas mudanças corporais sentidas), pelo falecimento de sua madrinha. Compartilhar da opinião de sua família, sobre a vacina contra a Covid-19 ter provocado essa situação, pode reforçar a crença e o comportamento da adolescente de não ser a favor da vacina também, a fim de evitar mais óbitos após a imunização, com consequentes RE desagradáveis, conforme o raciocínio da teoria do marcador somático (DAMÁSIO, 2012). No entanto, como se observada nas falas seguintes, a participante apresenta uma ambiguidade sobre tomar a vacina ou não. É sugestivo que ela estivesse em dúvida por causa da experiência com a madrinha, ao mesmo tempo em que percebe as consequências positivas da vacina.

Diante da primeira DC compartilhada, a respeito da vacinação, disse: “Bom, é... eu acho ruim, né, porque, por exemplo, na minha opinião, eu acho que todos deveriam vacinar né. Para ver se diminui esses casos. Mas também, eu respeito quem não quer vacinar.” Pelo autorrelato (BELLOCCHI, 2014), ela expressa que é “ruim”, termo associado a uma ou mais RE que não são agradáveis, são ligadas a atitudes de pessoas dado o contexto, ou seja: tristeza, raiva e/ou desprezo (EKMAN, 2011). A tristeza se explica pela preocupação em diminuir perdas de vidas, a raiva, pelo fato de as pessoas fazerem algo que, na visão dela, não é o ideal e o desprezo seria se ela considerasse sua opinião como superior. Resta, então, associar o “ruim” à tristeza e à raiva. No entanto, não houve alterações em sua voz que indicassem essas ou outras RE.

Ah, olhando assim, eu fico... Como que é? Eu fico triste, né, por conta que 26 é... (leitura baixa da DC). Que, por exemplo, 26 vezes, é... Calma aí, espera aí, deixa eu ver... por exemplo, houve morte, né, em São Paulo, por conta disso. Então, eu acho que as pessoas, quanto mais mortes acontecerem sobre não ter tomado a vacina, várias pessoas deviam repensar, é, para tomar vacina. Por exemplo, eu não tomei a segunda dose, mas foi por conta que meu pediatra pediu pra que eu não tomasse. Na primeira vez que eu tomei, eu tive reação. É... então, eu acho

que as pessoas deviam repensar nesse sentido, assim. Eu tomaria a vacina, se desse. A segunda dose (Fabiana, em entrevista).

A adolescente disse que se sentiu triste, pela quantidade de perdas de vida. Pelas suas próprias aprendizagens e pelas expectativas culturais, ela pode ter inferido que se trata de uma situação comumente triste. No entanto, sua voz não mudou e ela não parecia estar de fato triste nesse relato, é mais adequado inferir que ela estivesse confusa, sem opinião formada acerca da vacinação. Os pensamentos, para Ekman (2011), estão relacionados às emoções, pois a avaliação de uma situação, a previsão do que pode ou não acontecer, a inferência sobre as RE de outras pessoas e a lembrança de experiências passadas podem alterar ou intensificar as próprias RE.

Além disso, nesse trecho, a participante disse que é importante se imunizar, mas que, ao mesmo tempo, não pretendia tomar a vacina, provavelmente por uma ansiedade de sofrer efeitos colaterais negativos. Essa ansiedade teria como base o medo de um estímulo não identificado (EKMAN, 2011), já que se trata de uma recomendação médica, sem indícios de ter sido questionada pela adolescente e sem indicativos de que outras reações ocorressem em uma segunda dose e de que essas reações seriam, de fato, prejudiciais à sua saúde. Além disso, essa decisão pode ter sido influenciada pela lembrança do falecimento de sua tia, ao retomar a análise em articulação com a teoria do marcador somático de Damásio (2012), que demonstra a crença familiar de que a vacina contra a Covid-19, somada a outros fatores, pode causar morte, já que a madrinha havia se imunizado.

Em relação à segunda DC, acerca do primeiro óbito do Brasil, disse:

Ah... Eu creio que ela morreu, é, por conta que a vacina ainda não existia, né. E não tinha criado e ela já tinha os problemas é, com a saúde. Então acho que o vírus conseguiu é ajudar a doença que ela já tinha, e se juntaram [...] é bem ruim, né, ver que... a pessoa faleceu e sem nem mesmo ter tido a chance de tomar a vacina, né, e é isso (Fabiana, em entrevista).

Novamente, o termo “ruim” é relatado por Fabiana. Nesse caso, o termo pode estar ligado à duas RE não agradáveis: tristeza, pela perda, e raiva, pela injustiça de não “ter tido a

chance de tomar a vacina”. Por fim, sua voz se manteve lenta e baixa. Infere-se que esse padrão de voz pode ser seu próprio estilo e/ou estar relacionado a seu pensamento sobre o que dizer, já que ela não apresentou uma postura definida em relação à temática da Covid-19.

Por fim, para ambas as DC compartilhadas e para aquelas com as quais ela se deparou em dias próximos da entrevista, não foram identificadas RE, dado a não alteração de sua fala e a ambiguidade na expressão de seus pensamentos, que não é contraditória (pois se assim fosse, seria um indicativo de mentira). Essa situação pode representar uma dificuldade de a adolescente formar sua própria opinião, ao considerar a perda de uma pessoa da família pelo vírus que gerou desconfiança da eficácia da vacina e a opinião de um profissional da saúde de sua confiança que contradizem as DC sobre prevenção da Covid-19.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com os resultados, observa-se que as entrevistas analisadas apresentam resultados que condizem com estudos recém publicados, os quais indicam a tendência de adolescentes manifestarem sentimentos de ansiedade, sintomas depressivos e aumento na irritação, não necessariamente com o desenvolvimento de transtornos psiquiátricos, mas que podem evoluir para quadros como esses nos casos dos adolescentes que já apresentavam esses sinais anteriormente (CAMPOS et al., 2021).

Não há sinais sugestivos para que os participantes da pesquisa se insiram em quadros de ansiedade e depressão conforme as escalas aplicadas para critérios de exclusão. Contudo, demonstraram RE de tristeza (emoção principal na depressão) e medo (característica da ansiedade), por exemplo, em diferentes variações. Dessa forma, com base em seus posicionamentos durante as entrevistas, tem-se que os participantes apresentam uma regulação emocional adequada, o que não os isenta, assim como os adolescentes de forma geral, de terem vivenciado um período significativo em suas vidas, que poderá refletir em suas experiências e tomadas de decisões presentes e futuras.

As 9 análises demonstraram uma diversificação de RE, com maior frequência para tristeza, surpresa, desprezo e alívio e, em menor grau, raiva, contentamento, medo e aversão. A tristeza esteve relacionada, por parte dos jovens, a perdas de vidas tanto pelo vírus em si, como foi o caso da 2ª DC compartilhada (com a temática central do primeiro óbito por Covid-19 no Brasil); quanto à percepção dos adolescentes com relação à possibilidade, nem sempre considerada por parte da população, de prevenir que mais óbitos ocorressem por meio da vacinação, diante da DC compartilhada inicialmente (sobre o maior número de óbitos entre não vacinados que vacinados no Estado de SP). A surpresa foi uma RE relacionada a lembranças de divulgações, a partir das DC compartilhadas, no decorrer da pandemia, com situações não antes imaginadas, pela rápida disseminação do vírus e seus desdobramentos.

O desprezo emergiu para ambas as DC, relacionado principalmente à atitude de pessoas que optam por não aderirem às medidas de segurança para diminuir a circulação do vírus e suas consequências negativas. Apesar de o enquadre de as DC apresentadas ter sido majoritariamente negativo, RE agradáveis de felicidade, especialmente o alívio, foram manifestadas ao se considerar o contexto atual da pandemia mais otimista se comparado com

sua história anterior (seja com avanços científicos, vacinação, diminuição do número de casos, retorno gradual às atividades presenciais). A emoção raiva foi relacionada a atitudes de pessoas que prejudicam outras, conforme a percepção dos participantes, como não adotarem medidas de segurança e contribuírem para uma maior circulação do vírus. Nesse caso, ao comparar a raiva ao desprezo, esta segunda RE apresenta uma postura de superioridade de quem a sente em relação a atitudes e opiniões de outras pessoas, enquanto a primeira está ligada ao sentimento de injustiça e/ou desapontamento em relação a uma situação.

Já o contentamento esteve presente como uma postura de relaxamento por parte dos participantes, por estarem diante de DC com informações atualizadas, sobre um cenário agradável (flexibilidade do uso de máscaras, retorno a atividades presenciais, possibilidade de se imunizar, ter ressignificado suas vivências pessoais do período crítico). O medo, frente à 2ª DC, foi uma RE ao relembrar como foi receber a notícia da morte inicial por coronavírus no Brasil, seguida do crescente número de casos e óbitos; o que causava essa emoção. Ademais, houve um relato de medo (do participante Paulo), diante da primeira DC, por remeter, para o adolescente, a riscos para a população por causa de posturas de pessoas que não acreditam na vacina, baseando-se em *fake news*, conforme seu relato. Por fim, supõe-se a presença da aversão em um caso pela repulsa de um participante (Gustavo) pelas duas DC em si, consideradas por ele como previsíveis.

Ainda há, na análise, a presença balanceada de meninos e meninas, de ciclos sociais diferentes (idades, anos escolares e cidades diferentes), do mesmo ciclo (as amigas Flávia e Giovana) e da mesma família (os irmãos Camila e Gustavo). Também foi possível um exemplo de adolescente com a influência da desinformação (Fabiana) e de 3 participantes que se mostraram informados sobre atualidades de forma geral e confiantes na ciência (Paulo, Gael e Thomás). Um participante se mostrou engajado prioritariamente em assuntos de esportes e entretenimento na DC (Júlio).

Ao considerar que o período mais crítico da pandemia da Covid-19 perdurou por 2 anos, quando as aulas foram majoritariamente de modo *online*, um período importante de transição ou da duração total do EM (3 anos), caracterizado por uma grade curricular mais conteudista e intensa se comparado ao EF, a maioria dos participantes vivenciou grande parte desse período acadêmico em meio ao isolamento social. Essa realidade pode representar a intensificação de RE, pelas cobranças sociais a fim de que os adolescentes se preparem para a vida pós escolar.

Além disso, o contato com os pares pode ter sido suprido devido ao uso das redes sociais, com recursos de mensagens instantâneas e chamadas de vídeo. Mais limitadas foram as experiências típicas desse período da vida, como conviver com colegas em sala de aula, onde há situações que exigem habilidades como empatia e resolução de conflitos; sair com os amigos para lanche, ir ao cinema, a festas de aniversário; ter mais independência para realizar atividades do cotidiano; experimentar situações relativas à sexualidade; entre outras - o que reflete no estado emocional desses jovens, já que se trata de uma fase de conhecer a si mesmo, se relacionar para além do ambiente familiar e, portanto, com estados emocionais mais intensos.

As formas de acesso à Internet mais citadas pelos jovens entrevistados envolveram o uso de celulares, o que demonstra facilidade para encontrar informações *online* em diferentes lugares e momentos, dado tratar-se de um aparelho de uso pessoal e de fácil acesso, que acompanha as pessoas em suas atividades cotidianas.

Com exceção do adolescente Paulo, os participantes citaram apenas redes sociais como MD de uso mais frequente. O uso frequente de redes sociais, conforme discutido neste estudo, é um dos caminhos da DC para o público geral. Vale ressaltar que, nessa perspectiva, a DC, realizada de forma adequada, contribui significativamente para o acesso à informação, de forma a contribuir para o desenvolvimento da sociedade, como retratado no caso da pandemia, ao difundir informações sobre prevenção, tratamento e imunização da Covid-19. As MD podem, justamente pelos recursos de compartilhamento rápido e para um grande número de pessoas, contribuir também para um aspecto negativo, que é a desinformação.

Ainda nas redes sociais, os participantes se deparam com conteúdos diversos, como foi citado: a Guerra da Ucrânia, focos sobre celebridades, informações sobre ciências. As informações sobre a Covid-19, por parte dos canais de notícias com amplas divulgações nas redes sociais, foram publicadas diariamente durante a pandemia e, inevitavelmente, esses adolescentes estavam, em sua maioria (8 de 9), atualizados.

Destaca-se que o termo DC, quando aplicado no momento das entrevistas, mesmo após breve contextualização do que se tratava, não foi compreendido pelos participantes. Por esse motivo, o termo “notícia”, ao se referir às DC apresentadas, foi mais adotado, tanto por eles quanto pela pesquisadora. Esse fenômeno demonstra a necessidade de se incluir a alfabetização científica, a ser percebida de modo consciente, na educação brasileira.

Dessa forma, a preocupação quanto à verificação para saber se as informações nas MD são verdadeiras, aparenta ser o meio de combate à desinformação ao alcance da população de modo geral. A maior parte dos participantes relatou verificar se as informações são verdadeiras caso sejam de seu interesse e alguns assumiram ignorar essa possibilidade.

Os resultados da pesquisa também evidenciam a recém discutida interrelação entre emoção e racionalidade nas pesquisas, compreendidas durante anos como dimensões independentes, principalmente nos processos de ensino-aprendizagem, dado que, durante a Antiguidade, os sentimentos eram considerados parte do conhecimento sensível, em oposição ao conhecimento científico e objetivo; na Idade Média, a fé predominou sobre a razão; na Modernidade, essa concepção foi reforçada pela dualidade cartesiana entre corpo e alma; e, no século XIX, com o positivismo, em que o conhecimento é alcançado pela razão (LEITE, 2012). Atualmente, entende-se que razão e emoção são campos que fazem parte de meios culturais, sociais e biológicos, em harmonia (LEITE, 2012).

Considera-se que os objetivos da pesquisa desenvolvida foram contemplados, pois foi possível identificar e analisar as RE dos adolescentes participantes, sobre a DC vinculada à Covid-19 encontrada nas MD; além de levantar suas formas de acesso à Internet, buscar a veracidade das informações encontradas nesse meio e os temas, relacionados à pandemia, vistos por eles nas semanas próximas ao momento das entrevistas.

Por outro lado, a pesquisa apresentou limitações. Acredita-se que a limitação principal é a não generalização das RE diante das DC, pois o fenômeno observado foram as RE presentes no momento da entrevista (e não em outros momentos, como quando informações similares poderiam ter sido vistas pelos participantes pela primeira vez), diante das notícias específicas compartilhadas na entrevista, publicadas nas MD específicas dos referenciais dessas mesmas divulgações (e não diante de DC sobre Covid-19 como um todo); mesmo que, em alguns momentos, os participantes possam ter se lembrado e relatado RE diante de divulgações com as quais se depararam anteriormente e não estavam presentes neste estudo. Por outro lado, entende-se que o exposto não inviabiliza as análises realizadas, uma vez que foi possível compreender, mesmo que em um contexto específico, as RE de adolescentes frente a temas que versavam sobre a Covid-19.

Um ponto a ser citado refere-se ao perfil de participantes, ou seja, pertencentes à classe média, em sua maioria estudantes da rede particular e majoritariamente habitantes da mesma

cidade (com exceção de Flávia e Giovana, que moram em uma cidade vizinha, a 40km de distância, já em outro Estado). Supõe-se que esse perfil emergiu pelo próprio modelo de pesquisa: pais e/ou responsáveis e adolescentes alfabetizados (dado que o contato em todo o processo, com exceção da entrevista, foi realizado por escrito, já que se trata de procedimentos realizados de modo *online*), acesso à Internet inclusive por parte dos participantes em rede particular, ambiente privativo (o que inclui, muitas vezes, o uso de um dispositivo também particular e um espaço físico, geralmente em casa, sem a presença de outras pessoas). Esse modelo, inteiramente *online*, é condizente com o período da pandemia, quando a pesquisa foi realizada. Tais apontamentos abrem espaços para que outras pesquisas sobre o tema e, com diferentes públicos, sejam realizadas, contribuindo assim com a ampliação e a construção de conhecimentos da área em questão.

Sobre esse aspecto, a partir dos resultados e das discussões apresentados, também são oportunos alguns questionamentos sobre o olhar que os adolescentes têm ao se depararem com as DC majoritariamente nas redes sociais: a) os adolescentes se interessam por acessar DC na íntegra ou, pela própria configuração de rolagem (postagens com foto, um título e um vago resumo das informações) característico dessas MD, eles seguem diretamente para as postagens seguintes?; b) há, nas MD, possibilidades para a compreensão da DC, bem como o desenvolvimento de uma leitura crítica pelos adolescentes?; c) as RE dos adolescentes diante da DC podem ser autorreguladas a partir de um olhar mais cuidadoso sobre o que é publicado nas MD?

Pontua-se que familiares, professores e profissionais de saúde que trabalham diretamente com adolescentes podem ter, neste estudo, um norte para pensar, refletir e discutir estratégias de trabalho com adolescentes, tais como: a) desenvolver projetos que favoreçam o convívio adequado entre adolescentes e seus pares e familiares; b) incentivar o uso das MD como ferramenta para adquirir informações, acompanhado de uma leitura crítica a fim de proporcionar reflexões construtivas; c) considerar o aspecto emocional em contextos em que o desenvolvimento físico e cognitivo são valorizados, por meio de trabalhos que incluam autorregulação emocional, habilidades socioemocionais, entre outros; d) preparação e fortalecimento de equipes profissionais para receber adolescentes com demandas geradas pela pandemia da Covid-19.

REFERÊNCIAS

- ABEP. **Critério de Classificação Econômica Brasil**. Associação Brasileira de Empresas e Pesquisas, 2019. Disponível em: <http://www.abep.org/criterio-brasil>. Acesso em: 25 fev. 2020.
- ALBUQUERQUE, A.; QUINAN, R. Crise epistemológica e teorias da conspiração: o discurso anti-ciência do canal "professor terra plana". **Revista Mídia e Cotidiano**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 3, dez. 2019. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/midiaecotidiano/article/view/38088>. Acesso em: 8 mar. 2021.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **DSM-5 (Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais 5)**. Tradução: Maria Inês Corrêa Nascimento et al. Revisão técnica: Aristides Volpato Cordioli et al. Porto Alegre: Artmed, 5 ed., 2014.
- ARIÉS, P. **História Social da Criança e da Família**. Tradução: Dora Flaksman. Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 2 ed., 1986.
- BAALBAKI, A. C. F. A divulgação científica e o discurso da necessidade. **Letras**, Santa Maria, v. 24, n. 48, p. 379-396, jan./jun. 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/letras/article/view/14445>. Acesso em: 8 mar. 2021.
- BEAR, M. F.; CONNORS, B. W.; PARADISO, M. A. **Neurociências: desvendando o sistema nervoso**. Trad. Carla Dlamaz et al. Porto Alegre: Artmed, 3 ed, 2008.
- BEDINELLI, T.; MANTÍN, M. Baleia azul: o misterioso jogo que escancarou o tabu do suicídio juvenil. **El País**, 02 mai. 2017. Disponível em: https://brasil.elpais.com/brasil/2017/04/27/politica/1493305523_711865.html. Acesso em: 15 nov. 2022.
- BELLOCCHI, A.; RITCHIE, S. M.; TOBIN, M. S.; SANDHU, S. Exploring emotional climate in preservice science teacher education. **Cultural Studies of Science Education**, Nova York, v. 8, p. 529-552, 2013.
- BELLOCCHI, A. Methods for Sociological Inquiry on Emotion in Educational Settings. **Emotion Review**, Nova York, vol. 0, n. 0, p. 1-6, 2014.
- BONFIM, Carolina Santos; GARCIA, Pedro Maciel de Paula. Investigando a “Terra Plana” no Youtube: contribuições para o ensino de ciências. **Rencima**, São Paulo, v. 12, n. 3, p. 1-25, abr./jun. 2021. Disponível em: <https://revistapos.cruzeirodosul.edu.br/index.php/rencima/article/view/2892>. Acesso em: 8 mar. 2021.
- BRASIL, MINISTÉRIO DA MULHER DA FAMÍLIA E DOS DIREITOS HUMANOS. **Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) – Lei nº 8.069, 13 de julho de 1990**, Brasília: Diário Oficial da União, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/mdh/pt-br/navegue-por-temas/crianca-e-adolescente/publicacoes/eca_digital_Defeso_V2.pdf. Acesso em: 15 nov. 2022.
- BRUNER, J. **Realidade mental mundos possíveis**. Tradução Marcos Domingues. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.
- BUCKINGHAM, D. **The Media Education Manifesto**. Cambridge, UK; Medford, MA, USA: Polity Press, 2019.

- BUENO, W. C. Comunicação científica e Divulgação Científica: aproximações e rupturas. **Informação & Informação**, Londrina, v. 15, n. esp., p. 1-12, 2010. Disponível em: <https://www.brapci.inf.br/index.php/article/download/14078>. Acesso em: 8 mar. 2021.
- CAMPOS, L. B.; SILVA, N. S.; NOVAES, R. A. C. B. Problemas emocionais/comportamentais entre uma amostra de adolescentes brasileiros durante a pandemia de Covid-19. **Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento**, São Paulo, v. 21, n. 2, p. 87-108, jul./dez. 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5935/cadernosdisturbios.v21n2p87-108>. Acesso em: 18 jun. 2022.
- CARDOSO, D.; GURGEL, I. Por uma educação científica que problematize a mídia. **Linhas Críticas**, Brasília, v. 25, fev. 2019. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/linhascriticas/article/view/19850>. Acesso em: 8 out. 2022.
- COHEN, R. J.; SWERDLIK, M. E.; STURMAN, E. D. **Testagem e Avaliação Psicológica – Introdução a Testes e Medidas**. Tradução Maria Cristina Monteiro. São Paulo: Artmed, 8 ed., 2014.
- COLLUCCI, C. Há dois anos, morria a primeira vítima da Covid-19 no Brasil. **Folha de São Paulo**, 12 mar. 2022. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/equilibrioesaude/2022/03/ha-dois-anos-morria-a-primeira-vitima-da-covid-19-no-brasil.shtml>. Acesso em: 12 mar. 2022.
- CUERVO, Giselly Mayerly Nieves; HERNÁNDEZ, Edgar Manrique; COLONIA, Fernando Robledo; ARDILA, Elvia Karina Grillo. Infodemia: notícias falsas y tendencias de mortalidad por Covid-19 en seis países de América Latina. **Revista Panamericana de Salud Pública**, Washington, n. 45, p. 1-8, 2021. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/53901>. Acesso em: 8 mar. 2021.
- CUNHA, J. A. **Escalas Beck - Inventário de Ansiedade (BAI)**. Adaptação brasileira. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2001.
- CUNHA, Márcia; GIORDAN, Marcelo. **A divulgação científica como um gênero de discurso: implicações na sala de aula**. VII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, Florianópolis, nov. 2000. Disponível em: <http://axpfep1.if.usp.br/~profis/arquivos/viiienpec/VII%20ENPEC%20-%202009/www.foco.fae.ufmg.br/cd/pdfs/89.pdf>. Acesso em: 8 mar. 2021.
- DAMÁSIO, A. R. **O erro de Descartes**. São Paulo: Companhia das Letras, 2012. Disponível em: <https://www.escoladaluz.com.br/uploads/books/0bba57f082776d3392bc4e060fcee2ee.pdf>. Acesso em: 23 jun. 2020.
- DARWIN, C. **The expression of the emotions in man and animals**. 4 ed. Nova York: Oxford University Press, 2009.
- EKMAN, P. **A linguagem das emoções**. Tradução Carlos Szlak. São Paulo: Lua de Papel, 2011. Disponível em: https://moodle.ufsc.br/pluginfile.php/3731743/mod_resource/content/3/Paul%20Ekman%20-%20A%20Linguagem%20das%20Emoc%CC%A7o%CC%83es%20-%20Capi%CC%81tulos%201%20a%204.pdf. Acesso em: 23 jun. 2020.
- ERIKSON, E. H. **Identity and the life circle**. Nueva York: Norton, 1994.
- FERNANDES, A. B. Estratégias discursivas do pathos na Folha de S. Paulo: a emoção como argumento no jornalismo. **RuMoRes**, v. 6, n. 11, p. 108-122. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/Rumores/article/view/51292>. Acesso em: 17 out. 2022.

- FERRARI, P.; BOARINI, M. A desinformação é o parasita do século XXI. **Organicom**, São Paulo, v. 18, n. 34, p. 37-47, set./dez. 2020. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/organicom/article/view/170549>. Acesso em: 8 mar. 2021.
- FERREIRA, M. C. Z. A importância do acesso aberto em tempos de pandemia. **Anais do CIET:EnPed:2020 (Congresso Internacional de Educação e tecnologias: Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância)**. São Carlos, ago. 2020. Disponível em: <https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2020/article/view/1062>. Acesso em: 8 mar. 2021. <https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2020/article/download/1062/777/>
- FONSECA, Vitor da. Importância das emoções na aprendizagem: uma abordagem neuropsicopedagógica. **Revista Psicopedagogia**, São Paulo, v. 33, n. 102, p. 365-384, 2016. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0103-84862016000300014. Acesso em: 23 jun. 2020.
- G1 SP. Morte por Covid entre não vacinados é 26 vezes maior do que nos já imunizados, aponta levantamento em SP. **G1**, 14 mar 2022. Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/2022/03/14/morte-por-covid-entre-nao-vacinados-em-sp-e-26-vezes-maior-do-que-nos-ja-imunizados-aponta-levantamento.ghtml>. Acesso em: 15 mar. 2022.
- FROIS, E.; MOREIRA, J.; STENGEL, M. Mídias e a imagem corporal na adolescência: o corpo em discussão. Maringá: **Psicologia em Estudo**, v. 16, n. 1, p. 71-77, jan./mar., 2011.
- GALLO, B. C.; REIS, M. E. B. T.; CORDEIRO, S. N. Individualização em Gêmeos: uma Revisão Integrativa. **Gerais: Revista Interinstitucional de Psicologia**, Belo Horizonte, v. 13, n. 1, p. 1-10, jan. 2020. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-82202020000100002&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 6 ago. 2022.
- GERMANO, M. G.; KULESZA, W. A. Popularização da ciência: uma revisão conceitual. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, Santa Catarina, v. 24, n. 1, p. 7-25, abr. 2007. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/fisica/article/view/1546>. Acesso em: 8 mar. 2021.
- GOENSTEIN, C. et al. **Inventário de Depressão de Beck (BDI-II)**. Adaptação brasileira. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2011.
- IDIGNAÇÃO. In **Oxford Languages**. Nova York: Oxford University Press, 2022. Disponível em <https://www.google.com/search?q=indigna%C3%A7%C3%A3o&oq=indigna%C3%A7%C3%A3o&aqs=chrome.69i59j0i512l2j46i512j0i512l2j69i60l2.2001j1j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8>. Acesso em: 29 dez. 2022.
- JAMES, W. What is an emotion? **Mind**, Nova York, v. 9, n. 34, p. 188-205, 1884. Disponível em: https://emotion.wisc.edu/wp-content/uploads/sites/1353/2020/11/James_1884_What_is_an_Emotion.pdf. Acesso em: 23 jun. 2020.
- KELLNER, D.; SHARE, J. Educação para a leitura crítica da mídia, democracia radical e a reconstrução da educação. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 29, n. 104, p. 687-715, out. 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/hcZr4mDdbgTfSy3NWt8RptQ/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 4 dez. 2021.
- KNOBEL, M. A Síndrome da adolescência normal. In: ABERASTURY, A.; KNOBEL, M. **Adolescência normal: um enfoque psicanalítico**. Tradução: Suzana Maria Garagoray

Ballve. Porto Alegre: Artmed, 1981. Disponível em:

<https://psicoeducauff.files.wordpress.com/2018/09/aberastury-a-adolesc3a3c2aancia-normal.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2022.

LAVILLE, C.; DIONNE, J. **A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas**. Tradução Heloisa Monteiro e Francisco Settineri. Porto Alegre: Artmed, 1999. Disponível em:

https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/287028/mod_resource/content/1/Laville%2C%20Christian%20%20Dionne%2C%20Jean_A%20Construcao%20do%20Saber%20%28completo%29.pdf. Acesso em: 25 fev. 2020.

LEDOUX, J. **O cérebro emocional: os misteriosos alicerces da vida emocional**. Tradução Terezinha dos Santos. 8 ed. Rio de Janeiro: Objetiva, 2011. Disponível em:

<https://img1.wsimg.com/blobby/go/e5717ba3-3236-4813-821c-e1598c44c220/downloads/Joseph%20LeDoux%20-%20O%20c%C3%A9rebro%20emocional.pdf?ver=1612196222407>. Acesso em: 23 jun. 2020.

LEITE S. A. S. Afetividade nas práticas pedagógicas. **Temas em Psicologia**, Ribeirão Preto, v. 20, n. 2, p. 355-368, dez. 2012. Disponível em:

<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/tp/v20n2/v20n2a06.pdf>. Acesso em: 18 jun. 2022.

LIU, P. L. Covid-19 information seeking on digital media and preventive behaviours: the mediation hole of worry. **Cyberpsychology, Behaviour and Social Networking**, Nova York, v. 23, n. 10, out. 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32498549/>. Acesso em: 10 abr. 2021.

MACHADO, L. V.; FACCI, M. G. D.; BARROCO, S. M. S. Teoria das emoções em Vigotski. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 16, n. 4, p. 647-657, out./dez. 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pe/a/cvL9hMXKctvZpzF3nLFdyYw/?lang=pt>. Acesso em: 12 mai 2021.

MARANDINO, Martha; SILVEIRA, Rodrigo V. M. da; CHELINI, Maria Julia; et al. A educação não formal e a divulgação científica: o que pensa quem faz. **Anais**, Bauru, SP: ENPEC/ABRAPEC, 2003. Disponível em:

<https://fep.if.usp.br/~profis/arquivo/encontros/enpec/ivenpec/Arquivos/Orais/ORAL009.pdf>. Acesso em: 8 mar. 2021.

MARQUES, Joana Brás. Varanda.; FREITAS, Denise de. Fatores de caracterização da educação não formal: uma revisão da literatura. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 43, n. 4, p. 1087-1110, out./dez., 2017. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/ep/a/7cP6CL6pZdZm6fRT3Yvj4Km/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 4 dez. 2021.

MENDONÇA, R. F.; TEMER, A. C. R. P. A agenda setting: os meios de comunicação como construtores da realidade social. **Comunicação & Informação**, Goiânia, v. 18, n. 1, p. 192–207, 2015. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/ci/article/view/35712>. Acesso em: 17 out. 2022.

MILIAUSKAS, C. R.; FAUS, D. P. Saúde mental de adolescentes em tempos de Covid-19: desafios e possibilidades de enfrentamento. **Physis Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro v. 30, n. 4, dec. 2020. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/physis/a/W578M6SCTxdZQxCCtFJSbrH/>. Acesso em: 10 abr. 2021.

- MOREL, A. P. M. Negacionismo da Covid-19 e educação popular em saúde: para além da necropolítica. **Trabalho, Educação e Saúde**. Rio de Janeiro, 2021, v. 19. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tes/a/pnVbDRJBcdHy5K6NSc4X65f/> Acesso em: 4 dez. 2021.
- OLIVA, A. Desenvolvimento da personalidade durante a adolescência. In: Coll C (org.), Marchesi A (org.), Palácios J (org.), et al. **Desenvolvimento psicológico e educação**, v.1, 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.
- ORTIZ MJ, Fuentes M J, López F. Desenvolvimento socioafetivo na primeira infância. In: Cool C (org.), Marchesi, A (org.), Palácios J (org.) et al. **Desenvolvimento psicológico e educação**. 2 ed., v. 1. Porto Alegre: Artmed, 2004.
- PALÁCIOS, J.; OLIVA, A. A adolescência e seu significado evolutivo. In Coll C (org.), Marchesi A (org.), Palácios J (org.), et al. **Desenvolvimento psicológico e educação**, v.1, 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.
- PIAGET, J. **Seis estudos de Psicologia**. Trad. Maria Alice Magalhães. 24 ed., Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1999. Disponível em: <https://atividadeparaeducacaoespecial.com/wp-content/uploads/2015/01/SEIS-ESTUDOS-DE-PSICOLOGIA-JEAN-PIAGET.pdf>. Acesso em: 4 dez. 2021.
- PINHEIRO, L. V. R.; OLIVEIRA, E. C. P. **Múltiplas facetas da comunicação e divulgação científicas: transformações em cinco séculos**. Brasília: Ibict, 2012. Disponível em: <https://livroaberto.ibict.br/handle/1/711>. Acesso em: 8 mar. 2021.
- POSETTI, J. Transformação da indústria de notícias: tecnologia digital, redes sociais e disseminação da informação incorreta e desinformação. In: IRETTON, C.; POSETTI, J. e col. **Jornalismo, Fake News e Desinformação – Manual para a Educação e Treinamento em Jornalismo**. Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, Paris, e Representação da UNESCO no Brasil, 2019. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000368647>. Acesso em: 4 dez. 2021.
- RABELO, L. Saúde mental de adolescentes. Programa, **UNICEF BRASIL**, online, s.d. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/saude-mental-de-adolescentes>. Acesso em: 21 nov. 2022.
- RICHARDSON, R. J. e col. **Pesquisa social métodos e técnicas**. São Paulo: Editora Atlas S.A., 3 ed., 2015. Disponível em: <https://climatechangemoz.com/wp-content/uploads/2020/04/Metodologia-de-Pesquisa-Social-Richardson.pdf>. Acesso em: 25 abr. 2020.
- ROCHA, M.; MASSARANI, L.; PEDERSOLI, C. La divulgación de la ciencia en América Latina: términos, definiciones y campo académico. In: Luisa Massarani e col. **Aproximaciones a la investigación em divulgación de la ciencia en América Latina a partir de sus artículos académicos**. Rio de Janeiro: Fiocruz - COC, 2017. Disponível em: <https://static1.squarespace.com/static/5f524043e55fb97cf38acc79/t/5fc818f4d6e0cc37e32f28d2/1606949154561/Aproximaciones+a+la+investigacion+en+div.pdf>. Acesso em: 4 dez. 2021.
- RODRIGUES, J. M. S. **Sintomas de ansiedade e depressão em adolescentes no contexto da Pandemia do Covid-19**. 2022. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Pontifícia Universidade Católica, PUC, Rio de Janeiro, 2022. Disponível em: <https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/58909/58909.PDF>. Acesso em: 21 nov. 2022.
- ROGERS, A.; HÁ, T.; OCKEY, S. Adolescents'perceived socioemotional impact of Covid-19 and implications for mental health: results from a U.S.-based mixed-methods study.

- Journal of Adolescent Health**, Philadelphia, v. 68, n. 1, p. 43-52, nov. 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33143986/>. Acesso em: 10 abr. 2021.
- RÜDIGER, F. A reflexão teórica em cibercultura e a atualidade da polêmica sobre a cultura de massas. **Matrizes**, São Paulo, n. 1, p. 41-61, jul./dez. 2011. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/matrizes/article/view/38308>. Acesso em: 10 abr. 2021.
- SANTOS, Alana Driziê Gonzatti; PEREIRA, Dayveson Noberto da Costa Pereira; MORAIS, Felipe Augusto Souza; LEMOS, Matia Clara Lucena. Letramento informacional, Covid-19 e infodemia. **Liinc em Revista**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 2, p. 1-24, dez. 2020. Disponível em: <https://revista.ibict.br/liinc/article/view/5214>. Acesso em: 10 abr. 2021.
- SANTOS, D. L. V.; CAMPOS, M. M.; COIMBRA, M. R.; CARVALHO, W. J. Governo Bolsonaro e pandemia: uma análise de conteúdo do Instagram e Twitter do presidente. **Revista Dispositiva**, Belo Horizonte, v. 10, n. 17, p. 115-134, jan./jul 2021. Disponível em: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/dispositiva/article/view/25508/18632>. Acesso em: 17 out. 2022.
- SASSERON, L. H.; CARVALHO, A. M. P. Almejando a alfabetização científica no ensino fundamental: a proposição e a procura de indicadores do processo. **Investigações em Ensino de Ciências**, Porto Alegre, v. 13, n. 13, p. 333-352, 2008. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/77308/mod_resource/content/1/Texto%204%20-%20Almejando%20a%20AC.pdf. Acesso em: 8 mar. 2021.
- SCHMIDT, B.; CREPALDI, M. A.; BOLZE, S. D. A.; SILVA, L. N.; DEMENECH, L. M. Saúde mental e intervenções psicológicas diante da pandemia do novo coronavírus (Covid-19). **Estudos de Psicologia**, Campinas, v. 37, mai. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/estpsi/a/L6j64vKkynZH9Gc4PtNWQng/?lang=pt>. Acesso em: 10 abr. 2021.
- SILVA, R. R. M. **A cosmologia em revista: uma ciência superinteressante?** 2020. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal do Triângulo Mineiro, UFTM, Uberaba, 2020. Disponível em: https://drive.google.com/file/d/1v8wCTcE16wa5fBSnMDbR6E1_3klTMW1V/view. Acesso em: 8 mar. 2021.
- SKINNER, B. F. **O comportamento verbal** (1978). Tradução Maria da Penha Villalobos. São Paulo: Cultrix, 1978. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5888782/mod_resource/content/1/Skinner%2C%20B.%20F.%20%281978%29.%20O%20Comportamento%20Verbal.pdf. Acesso em: 27 dez. 2022.
- SOUZA, V. F. M.; SASSERON, L. H. As interações discursivas no ensino de física: a promoção da discussão pelo professor e a alfabetização científica dos alunos. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 18, n. 3, p. 593-611, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/mgrcsn7H6687QB9y6w8qvHz/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 8 mar. 2021.
- SAWYER, S. M.; AZZOPARDI, P. S.; WICKREMARATHNE, D.; PATTON, G. C. The age of adolescence. **The Lancet Child & Adolescent Health**, v. 2, n. 3, p. 223-228, jan. 2018. Disponível em: https://www.why.org.au/sites/default/files/2019-11/2018Sawyer_Age_of_AdolescenceFINAL.pdf. Acesso em: 15 nov. 2022.
- TEIXEIRA, A. **Fake news contra a vida: desinformação ameaça vacinação de combate à febre amarela**. 2018. 97 f. Dissertação (Mestrado em Comunicação e Semiótica) – Pontifícia

- Universidade Católica, São Paulo, 2018. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/21972?mode=full>. Acesso em: 4 dez. 2021.
- TEIXEIRA, M. Pressupostos do jornalismo de ciência no Brasil. In: MASSARANI, L.; MOREIRA, I. BRITO, F. **Ciência e Público: caminhos da divulgação científica no Brasil**, Rio de Janeiro: Editora UFRJ, P. 133-142, 2002. Disponível em: <http://www.editora.ufrj.br/DynamicItems/livrosabertos-1/Ciencia-e-Publico.pdf>. Acesso em: 8 out. 2022.
- TOASSA, G. **Emoções e vivências em Vigostki: investigação para uma perspectiva histórico-cultural**. 2009. Tese (Doutorado em Psicologia Escolar e do Desenvolvimento Humano) – Instituto de Psicologia, USP, São Paulo, 2009. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/47/47131/tde-19032009-100357/pt-br.php>. Acesso em: 4 dez. 2021.
- UNICEF. Metade dos adolescentes e jovens sentiu necessidade de pedir ajuda em relação à saúde mental recentemente, mostra enquête do UNICEF com a Viração. **UNICEF Brasil**, Brasília, 30 mai. 2022. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/comunicados-de-imprensa/metade-dos-adolescentes-e-jovens-sentiu-necessidade-de-pedir-ajuda-em-relacao-a-saude-mental-recentemente>. Acesso em: 21 nov. 2022.
- VALERO-MATAS, Jesús A.; SANDOVAL, Carlos A. M. Las pseudociencias como problema social en la era tecnocientífica. Un recorrido por la ciencia y sus enemigos dentro y fuera. **Aposta Revista de Ciencias Sociales**. Madri, n. 75, out./nov./dez. 2017. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/4959/495955634001/html/>. Acesso em: 8 mar. 2021.
- VIGOSTKI, L. S. **Teoría de las emociones: estudio histórico-psicológico**. Tradução: Judith Viaplana. Madri: Akal, 2004.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Origen of SARS-Cov-2**, 2020. Disponível em: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332197/WHO-2019-nCoV-FAQ-Virus_origin-2020.1-eng.pdf. Acesso em: 12 mai. 2021.
- _____. **Clinical managment of Covid-19 interim guidance**. 2020. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/332196>. Acesso em: 12 mai. 2021.
- _____. **WHO Coronavirus (Covid-19) dashboard**. 2022. Disponível em: <https://covid19.who.int/>. Acesso em: 15 jul. 2022.
- YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Tradução: Daniel Grassi. Porto Alegre: Bookman, 2 ed., 2001.
- _____. A (Very) Brief Refresher on the Case Study Method. In: YIN, R. K. **Applications of Case Study Research**, Nova York, vol. 1, 3 ed., 2012. Disponível em: https://www.sagepub.com/sites/default/files/upm-binaries/41407_1.pdf. Acesso em: 12 jul. 2022.
- ZIENLISK, Chris. Infodemics and infodemiology: a short history, a long future. **Revista Panamericana de Salud Pública**, Washington, n. 45, p. 1-8, 2021. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/53850?locale-attribute=pt>. Acesso em: 10 abr. 2021.

APÊNDICE A - Roteiro da entrevista semiestruturada

Os tópicos a seguir foram delineados para guiar esta entrevista semiestruturada para os participantes da pesquisa “Divulgação Científica e Mídias Digitais: Respostas Emocionais de adolescentes frente à pandemia da Covid-19”, com idades entre 14 a 17 anos, de ambos os sexos.

PARTE A - Informações gerais

- 1) Contextualizar a pesquisa para o(a) participante (objetivos e questão norteadora da pesquisa, tempo previsto para a entrevista e esclarecimento de dúvidas)
- 2) Reconhecer o(a) participante (nome completo, data de nascimento, se é alfabetizado(a))
- 3) Forma de acesso à Internet (ex. celular, computador) e tempo médio de acesso à Internet por dia, em horas
- 4) Levantar quais são as MD de maior acesso (fornecer opções, como: WhatsApp, Facebook, Instagram, Twitter, Youtube e portais), a frequência e tempo de acesso pelo(a) participante

PARTE B - Levantamento de emoções não diretivas

- 1) Buscar levantar quais são as DC que o(a) participante se lembra de ter visto nas mídias digitais nas últimas semanas.
- 2) Questionar o(a) participante sobre a procura em saber se as informações acessadas são verdadeiras. Questionar com quais os meios o fazem.
- 3) Questionar se o(a) participante se lembra de alguma DC nas mídias digitais que causou algum impacto em si no último ano.
 - 3.1) Quais são seus pensamentos ao se deparar com essa divulgação.
 - 3.2) Quais são suas RE ao se deparar com essa divulgação.

PARTE C - Levantamento de emoções diretivas

- 1) Questionar quais são as divulgações sobre a Covid-19 que o(a) participante tem visto nas mídias digitais nas últimas semanas.

- 1.1) O que ele(a) tem pensado diante dessas divulgações
- 1.2) Quais são suas respostas emocionais diante dessas divulgações
- 2) Solicitar que o(a) participante veja a seguinte divulgação científica:



Fonte: extraído de G1 SP (2022, *online*).

- 2.1) O que ele(a) pensa sobre essa divulgação?
- 2.2) Quais são suas RE ao ver essa divulgação?
- 3) Solicitar que o(a) participante veja a seguinte divulgação científica:

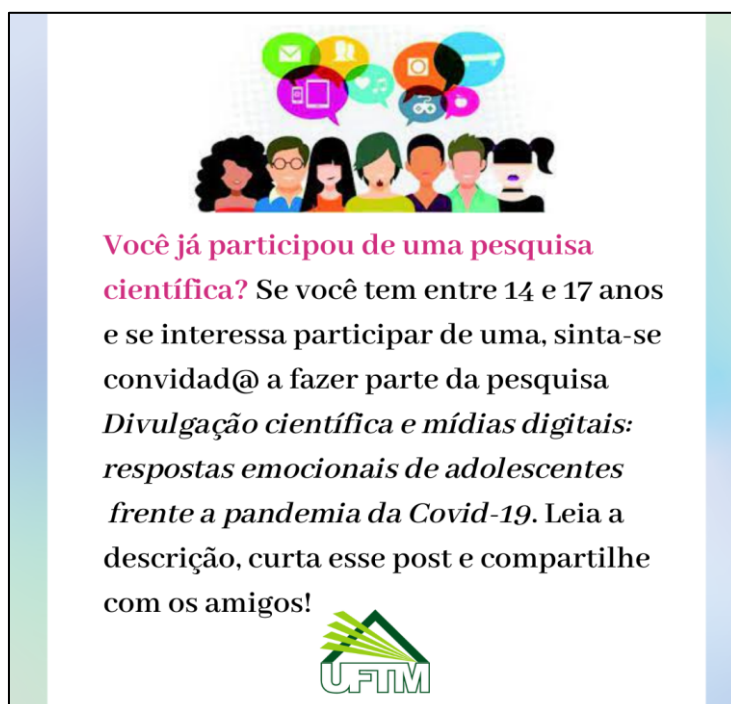


Fonte: extraído de Colucci (2022, *online*).

3.1) O que ele(a) pensa sobre essa divulgação?

3.2) Quais são suas RE ao ver essa divulgação?

APÊNDICE B - Modelo de chamada pública para participação na pesquisa



Fonte: elaborado pela autora.

O isolamento social causado pela pandemia da Covid-19 nos restringiu de diversas ações de nosso dia-a-dia. Para os adolescentes, em especial, esse isolamento significou a restrição do convívio social com seus amigos e da escola, desencadeando, em muitos casos, emoções e sentimentos negativos.

Diante disso, te convidamos a participar da pesquisa “Divulgação Científica e Mídias Digitais: Respostas Emocionais de adolescentes frente à pandemia da Covid-19”, com o objetivo de investigar as respostas emocionais de adolescentes frente a informações ligadas à ciência, divulgadas pelas mídias digitais, no período da pandemia. Essa pesquisa é desenvolvida pela Universidade Federal do Triângulo Mineiro e coordenada pela mestrandia Sylmara Castro Vianna e pelo Prof. Dr. Pedro Donizete Colombo Junior.

Sua contribuição é muito importante! Após o consentimento de seus responsáveis, sua participação será por meio de uma entrevista realizada no Google Meet, com o tempo estimado de 30 minutos, na data a ser agendada de acordo com sua disponibilidade.

Contamos com você. Para participar, acesse o *link* <https://forms.gle/nAmQi94me2r9eK1H9>. Qualquer dúvida, nos escreva: sylmaravianna@gmail.com e pedro.colombo@uftm.edu.br.

APÊNDICE C - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Texto extraído do Google Forms:

Convidamos o(a) menor sob sua responsabilidade a participar da pesquisa “Divulgação Científica e Mídias Digitais: Respostas Emocionais de adolescentes frente a pandemia da Covid-19.” O objetivo desta pesquisa é investigar as respostas emocionais de adolescentes frente a informações ligadas à ciência divulgadas pelas mídias digitais no período da pandemia da Covid-19.

Essa participação é importante, pois as medidas adotadas diante da pandemia impactaram a vida das pessoas e o isolamento social se tornou a forma principal de conter a disseminação do vírus. Para os adolescentes, essa medida implica o fechamento das escolas e a adoção do ensino remoto, no convívio restrito ao ambiente familiar em suas casas e na impossibilidade de encontrar os amigos, em uma fase do desenvolvimento em que o convívio social com seus pares é predominante e parte da aquisição da independência dos pais. Além disso, a pandemia desencadeia emoções e os adolescentes tendem a vivenciar as emoções mais intensamente que as pessoas de outras faixas etárias.

Caso você aceite que o menor sob sua responsabilidade participe desta pesquisa, será necessário que ele(a) concorde com o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido, para responder o Inventário de Ansiedade das Escalas Beck, o Inventário de Depressão de Beck, um questionário socioeconômico e uma entrevista sobre divulgações científicas e emoções; em ambiente virtual, por meio de chamada de vídeo pelo aplicativo Google Meet; com tempo estimado de 30 a 50 minutos, na data a ser agendada de acordo com a disponibilidade do(a) participante. O Inventário de Depressão de Beck - BDI-II consiste no preenchimento de questões que envolvem sintomas característicos da depressão para identificar e medir a intensidade de um possível quadro depressivo. O Inventário de Ansiedade das Escalas Beck - BAI consiste em tópicos a serem assinalados com sintomas característicos da ansiedade a serem avaliados para identificar e medir a intensidade de um possível quadro ansioso.

Os riscos que a execução da pesquisa pode oferecer são mínimos, dado que a plataforma Google Meet apresenta recursos para proteger os dados dos usuários e as informações das videochamadas. Acrescenta-se que, visando ao anonimato e à manutenção da confidencialidade do participante, utilizaremos codinomes quando da apresentação dos dados da pesquisa. Os

riscos desta pesquisa são mínimos, sendo que o(a) participante poderá deixar de respondê-la a qualquer momento. No caso de ser identificada uma resposta emocional intensa dos participantes, a entrevista será imediatamente interrompida sendo procedidas algumas ações, em diálogo com o participante, como:

- (i) a pesquisadora Sylmara Castro Vianna, que é psicóloga e atua na área com registro ativo no CRP, buscará controlar a situação de estresse (que possa estar instaurada) utilizando seus conhecimentos profissionais e protocolos da área. Destacamos que a pesquisadora atua e tem experiência em atendimentos psicológicos, sendo uma profissional apta para lidar com possíveis respostas emocionais intensa dos participantes.
- (ii) controlada a situação de estresse, será realizado um contato telefônico com os responsáveis pelo entrevistado, explicitando o corrido.
- (iii) caso a pesquisadora (psicóloga Sylmara Castro Vianna) considerar necessário, será sugerido aos responsáveis um acompanhamento profissional, amparado no trabalho e procedimentos profissionais da pesquisadora. Essa ação será realizada a título de orientação.

Espera-se que da participação do(a) menor sob sua responsabilidade na pesquisa, resultará para ele(a) o possível aumento de sua percepção em relação a suas respostas emocionais frente às informações que acessa nas mídias digitais, com informações referentes à Covid-19, assim como colaborar com o aprofundamento do conhecimento científico sobre as respostas emocionais dos adolescentes ao se depararem com divulgações científicas nas mídias digitais ligadas à pandemia.

Você poderá obter quaisquer informações relacionadas à participação dele(a) nesta pesquisa, a qualquer momento que desejar, por meio do contato com os pesquisadores do estudo. A participação dele(a) é voluntária e, em decorrência dela, você ou ele(a) não receberá qualquer valor em dinheiro. Vocês não terão nenhum gasto por participarem desse estudo, pois qualquer gasto que você tenha por causa dessa pesquisa lhe será ressarcido. Você não irá participar do estudo e poderá solicitar a retirada do(a) menor a qualquer momento, sem que haja qualquer constrangimento junto aos pesquisadores, ou prejuízo quando ao eventual encaminhamento devido ao risco. Basta você dizer ao pesquisador que lhe entregou este

documento. A chamada de vídeo será gravada, o arquivo será armazenado em rede particular e segura, somente com as letras iniciais do nome do participante e não será compartilhado com terceiros. Após 5 anos, o arquivo será destruído. O(a) menor sob sua responsabilidade não será identificado(a) neste estudo, pois a identidade dela(e) será de conhecimento apenas dos pesquisadores da pesquisa, sendo garantido o seu sigilo e privacidade. Você tem o direito a requerer indenização diante de eventuais danos que vocês sofram em decorrência dessa pesquisa.

Contatos dos pesquisadores:

Nome: Sylmara Castro Vianna

E-mail: sylmaravianna@gmail.com

Endereço: Rua São Sebastião, 183, Centro, Uberaba/MG, CEP 38010-430

Nome: Prof. Dr. Pedro Donizete Colombo Junior

E-mail: pedro.colombo@uftm.edu.br

Endereço: Rua Vigário Carlos, 100, Sala 538, Abadia, Uberaba/MG, CEP 38025-350

Em caso de dúvida em relação a esse documento, favor entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, pelo telefone (34) 3700-6803, ou no endereço Av. Getúlio Guaritá, 159, Casa das Comissões, Bairro Abadia – CEP:38025-440 – Uberaba-MG – de segunda a sexta-feira, das 08:00 às 12:00 e das 13:00 às 17:00. Os Comitês de Ética em Pesquisa são colegiados criados para defender os interesses dos participantes de pesquisas, quanto a sua integridade e dignidade, e contribuir no desenvolvimento das pesquisas dentro dos padrões éticos.

Li o esclarecimento acima e compreendi para que serve o estudo e a quais procedimentos o(a) menor sob minha responsabilidade será submetido. A explicação que recebi esclarece os riscos e benefícios do estudo. Entendi que eu e o(a) menor sob minha responsabilidade somos livres para interromper a participação dele(a) a qualquer momento, sem precisar justificar nossa

decisão e que isso não afetará um eventual encaminhamento que ele(a) possa receber. Sei que seu nome e sua imagem não serão divulgados, que não teremos despesas e não receberemos dinheiro para participar do estudo. Concordo que ele(a) participe do estudo "Divulgação Científica e Mídias Digitais: Respostas Emocionais de adolescentes frente a pandemia da Covid-19" e receberei uma cópia deste documento por *e-mail*.

APÊNDICE D - Termo de Assentimento Livre e Esclarecido

Texto extraído do Google Forms:

Convidamos você a participar da pesquisa “Divulgação científica e mídias digitais: respostas emocionais de adolescentes frente a pandemia da Covid-19.” O objetivo desta pesquisa é investigar as respostas emocionais de adolescentes frente a informações ligadas à ciência divulgadas pelas mídias digitais no período da pandemia da Covid-19.

Caso você aceite participar desta pesquisa, será necessário responder o Inventário de Ansiedade das Escalas Beck, o Inventário de Depressão de Beck, um questionário socioeconômico e uma entrevista sobre divulgações científicas e emoções; em ambiente virtual, por meio de chamada de vídeo pelo aplicativo Google Meet; com tempo estimado de 30 a 50 minutos, na data a ser agendada de acordo com a sua disponibilidade. O Inventário de Depressão de Beck - BDI-II consiste no preenchimento de questões que envolvem sintomas característicos da depressão para identificar e medir a intensidade de um possível quadro depressivo. O Inventário de Ansiedade das Escalas Beck - BAI consiste por tópicos a serem assinalados com sintomas característicos da ansiedade a serem avaliados para identificar e medir a intensidade de um possível quadro ansioso.

Os riscos que a execução da pesquisa pode oferecer são mínimos, dado que a plataforma Google Meet apresenta recursos para proteger os dados dos usuários e as informações das videochamadas. Acrescenta-se que, visando ao anonimato e à manutenção da confidencialidade do participante, utilizaremos codinomes quando da apresentação dos dados da pesquisa. Além disso, o(a) adolescente (ou responsável) poderá solicitar e interromper a participação na pesquisa a qualquer momento. No caso de ser identificada uma resposta emocional intensa dos participantes, a entrevista será imediatamente interrompida sendo procedidas algumas ações, em diálogo com o participante, como:

- (i) a pesquisadora Sylmara Castro Vianna, que é psicóloga e atua na área com registro ativo no CRP, buscará controlar a situação de estresse (que possa estar instaurada) utilizando seus conhecimentos profissionais e protocolos da área. Destacamos que a pesquisadora atua e tem experiência em atendimentos psicológicos, sendo uma profissional apta para lidar com possíveis respostas emocionais intensas dos participantes.

- (ii) controlada a situação de estresse, será realizado um contato telefônico com os responsáveis pelo entrevistado explicitando o corrido.
- (iii) caso a pesquisadora (psicóloga Sylmara Castro Vianna) considerar necessário, será sugerido aos responsáveis um acompanhamento profissional, amparado no trabalho e procedimentos profissionais da pesquisadora. Essa ação será realizada a título de orientação.

Espera-se que de sua participação na pesquisa resulte o aprofundamento do conhecimento científico sobre as Respostas Emocionais (RE) de adolescentes ao se depararem com divulgações sobre ciências nas Mídias Digitais (MD) ligadas à pandemia da Covid-19. O benefício direto para o participante será o possível aumento de sua percepção em relação às suas RE frente a essas divulgações. Assim como colaborar com o aprofundamento do conhecimento científico sobre as respostas emocionais dos adolescentes ao se depararem com divulgações científicas nas mídias digitais ligadas à pandemia.

Você poderá obter quaisquer informações relacionadas a sua participação nesta pesquisa, a qualquer momento que desejar, por meio do contato com os pesquisadores do estudo. Sua participação é voluntária, e, em decorrência dela, você não receberá qualquer valor em dinheiro. Você não terá nenhum gasto por participar nesse estudo, pois qualquer gasto que você tenha por causa dessa pesquisa lhe será ressarcido. Você poderá não participar do estudo, ou se retirar a qualquer momento, sem que haja qualquer constrangimento junto aos pesquisadores, ou prejuízo quanto ao eventual encaminhamento devido ao risco. Basta você dizer ao pesquisador que lhe entregou este documento. A chamada de vídeo será gravada, o arquivo será armazenado em rede particular e segura, somente com as letras iniciais do seu nome e não será compartilhado com terceiros. Após 5 anos, o arquivo será destruído. Você não será identificado neste estudo, pois a sua identidade será de conhecimento apenas dos pesquisadores da pesquisa, sendo garantido o seu sigilo e privacidade. Você tem direito a requerer indenização diante de eventuais danos que você sofra em decorrência dessa pesquisa.

Contato dos pesquisadores:

Nome: Sylmara Castro Vianna

Nome: Sylmara Castro Vianna

E-mail: sylmaravianna@gmail.com

Endereço: Rua São Sebastião, 183, Centro, Uberaba/MG, CEP 38010-430

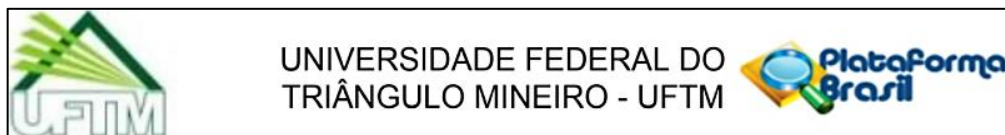
Nome: Prof. Dr. Pedro Donizete Colombo Junior

E-mail: pedro.colombo@uftm.edu.br

Endereço: Rua Vigário Carlos, 100, Sala 538, Abadia, Uberaba/MG, CEP 38025-350

Em caso de dúvida em relação a esse documento, favor entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, pelo telefone (34) 3700-6803, ou no endereço Av. Getúlio Guaritá, 159, Casa das Comissões, Bairro Abadia – CEP: 38025-440 – Uberaba-MG – de segunda a sexta-feira, das 08:00 às 12:00 e das 13:00 às 17:00. Os Comitês de Ética em Pesquisa são colegiados criados para defender os interesses dos participantes de pesquisas, quanto a sua integridade e dignidade, e contribuir no desenvolvimento das pesquisas dentro dos padrões éticos.

Li o esclarecimento acima e compreendi para que serve o estudo e a quais procedimentos serei submetido. A explicação que recebi esclarece os riscos e benefícios do estudo. Entendi que sou livre para interromper a minha participação a qualquer momento, sem precisar justificar minha decisão e que isso não afetará um eventual encaminhamento que eu possa receber. Sei que o meu nome e minha imagem não serão divulgados, que não terei despesas e não receberei dinheiro para participar do estudo. Concordo em participar do estudo “Divulgação científica e mídias: respostas emocionais de adolescentes frente à pandemia da Covid-19”, e receberei uma cópia deste documento por *e-mail*.

ANEXO A - Aprovação do comitê de ética UFTM**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

Título da Pesquisa: Divulgação Científica e Mídias Digitais: Respostas Emocionais de adolescentes frente à pandemia da Covid-19

Pesquisador: Pedro Donizete Colombo Junior

CAAE: 48296921.1.0000.5154

Instituição Proponente: Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.837.215

Situação do Parecer: Aprovado

Necessita de Apreciação da CONEP: Não

Uberaba, 09 de julho de 2021

ANEXO B - Critério De Classificação Econômica Brasil

Trechos extraídos do documento ABEP, 2019:



Qual é o grau de instrução do chefe da sua família? Considere como chefe da família a pessoa que contribui com a maior parte da renda do domicílio.

Nomenclatura atual
Analfabeto / Fundamental I incompleto
Fundamental I completo / Fundamental II incompleto
Fundamental completo/Médio incompleto
Médio completo/Superior incompleto
Superior completo

Agora vou fazer algumas perguntas sobre itens do domicílio para efeito de classificação econômica. Todos os itens de eletroeletrônicos que vou citar devem estar funcionando, incluindo os que estão guardados. Caso não estejam funcionando, considere apenas se tiver intenção de consertar ou repor nos próximos seis meses.

		QUANTIDADE QUE POSSUI			
ITENS DE CONFORTO	NÃO POSSUI	1	2	3	4+
Quantidade de automóveis de passeio exclusivamente para uso particular					
Quantidade de empregados mensalistas, considerando apenas os que trabalham pelo menos cinco dias por semana					
Quantidade de máquinas de lavar roupa, excluindo tanquinho					
Quantidade de banheiros					
DVD, incluindo qualquer dispositivo que leia DVD e desconsiderando DVD de automóvel					
Quantidade de geladeiras					
Quantidade de <i>freezers</i> independentes ou parte da geladeira duplex					
Quantidade de microcomputadores, considerando computadores de mesa, laptops, notebooks e netbooks e desconsiderando tablets, palms ou smartphones					
Quantidade de lavadora de louças					
Quantidade de fornos de micro-ondas					
Quantidade de motocicletas, desconsiderando as usadas exclusivamente para uso profissional					
Quantidade de máquinas secadoras de roupas, considerando lava e seca					

Considerando o trecho da rua do seu domicílio, você diria que a rua é:	
1	Asfaltada/Pavimentada
2	Terra/Cascalho