

ÉTICA NA PESQUISA COM SERES HUMANOS: INSTRUMENTOS UTILIZADOS EM PESQUISAS SOBRE A PERCEPÇÃO SOCIAL A RESPEITO DA PANDEMIA COVID-19

M. L. FISCHER, C. F. ROSANELI, M. K. FARIAS, R. C. A. ROCHA, M. A. SANCHES

Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR)

ORCID-ID: <https://orcid.org/0000-0002-4810-1674>

Marta.fischer@outlook.com

Submetido 19/08/2021 - Aceito 21/10/2021

DOI: 10.15628/holos.2022.12931

RESUMO

O presente estudo, buscando avaliar os aspectos éticos que devem ser considerados em estudos sobre percepção social, a fim de mitigar a vulnerabilidade do participante da pesquisa, objetivou avaliar os instrumentos utilizados em pesquisas conduzidas na percepção social sobre pandemia Covid-19 no Brasil. Trata-se de uma pesquisa quali, quantitativa e transversal acessada por meio da revisão integrativa, utilizando os seguintes descritores: Covid-19, percepção, participação social, Brasil. Os dados obtidos da análise dos 41 artigos,

permitiram identificar pistas para reflexão sobre as limitações e potencialidades envolvidas na autorregulação das pesquisas sociais. As limitações foram identificadas no risco de vulnerabilidade nos âmbitos individual, coletivo e institucional. A temática encontra espaço na agenda da Bioética que visa subsidiar processos educativos para mitigar vulnerabilidades dos participantes da pesquisa, pesquisadores e instituições que podem comprometer a própria credibilidade da ciência pela sociedade.

PALAVRAS-CHAVE: Vulnerabilidade, participação social, pesquisa, Brasil, bioética.

ETHICS IN RESEARCH WITH HUMAN BEINGS: INSTRUMENTS USED IN RESEARCH ON SOCIAL PERCEPTION REGARDING THE COVID-19 PANDEMIC

ABSTRACT

The presente study, seeking evaluate the ethical aspects that should be considered in studies on social perception, in order to mitigate the vulnerability on the participant of the research, aimed to evaluate the instruments used in research conducted in social perception of the Covid-19 pandemic in Brazil. This is a quali, quantitative and cross-sectional research accessed through the integrative reiew, using the following descriptors: Covid-19, social perception, participation, Brazil. The data obtained from

the analysis of the 41 articles, allowed the identification of clues for reflection on the limitations and potentialities involved in the self-regulation of social research. The limitations were identified in the risk of vulnerability at the individual, collective and institutional levels. The theme finds space in the bioethics agenda which aims to support educational processes to mitigate vulnerability of research participants, researchers and institutions that can compromise the credibility of science by society.

KEYWORDS: Vulnerability, social participation, research, Brazil, bioethics.

1 INTRODUÇÃO

A preocupação com as condutas direcionadas para os participantes humanos em pesquisas se instaurou no final da Segunda Guerra Mundial com a criação do Tribunal de Nuremberg e seu código de ética, que se tornou o ponto de partida para diretrizes internacionais, utilizadas no julgamento de crimes contra a humanidade (Barbosa et al., 2011). Na sequência, a Associação Médica Mundial (AMM) em sua reunião realizada na Finlândia, promulgou a Declaração de Helsinque, intencionando o estabelecimento de critérios éticos como balizadores das pesquisas biomédicas (Barbosa et al., 2011).

No Brasil, a pesquisa com seres humanos passou a ser efetivamente regulamentada pela Resolução CNS 196/96 que criou e normatizou um sistema de revisão e controle éticos de pesquisas envolvendo seres humanos na América Latina: o Sistema CEP/CONEP. Esta resolução foi substituída pela resolução CNS 466/12, atualmente em vigor. Outras resoluções foram emitidas pela CONEP, voltadas para situações específicas. As resoluções orientam quanto aos aspectos éticos que devem ser observados nos protocolos de pesquisa e determinam que toda pesquisa que envolva seres humanos, independente da área do conhecimento, deve ser apreciada por um Comitê de ética em pesquisa (CEP) (CNS, 1996; 2012). Estes são compreendidos como colegiados interdisciplinares, independentes, de relevância pública e caráter consultivo, deliberativo e educativo (CNS, 2012).

O envolvimento de seres humanos como participantes de pesquisa pode encontrar discrepância entre processos e compreensões das limitações éticas em áreas distintas, como nas pesquisas desenvolvidas nas áreas biomédica e social (Barbosa, Corrales & Silbermann, 2014; Witiuk, França, Krüger & Guebert, 2018), o que dificulta que muitos profissionais identifiquem que suas pesquisas podem gerar vulnerabilidades, principalmente quando envolvem apenas acesso a opinião e conhecimento. Para a regulamentação atual “toda pesquisa com seres humanos envolve risco em tipos e gradações variados” (CNS, 2012), cuja análise de risco competente é imprescindível para análise ética demandando plano de monitoramento.

A constatação de que os riscos são de ‘tipos e gradações variados’ gerou propostas de segmentação dos CEPs para área biomédica e humanas. Um procedimento rejeitado por pesquisadores como Barbosa, Corrales e Silbermann (2014), os quais alertaram que a incompetência dos colegiados na avaliação de pesquisas que fogem do espectro das diretrizes dispostas nas resoluções e o distanciamento da perspectiva bioética como balizadora das deliberações igualmente afasta os comitês da sua principal função no controle social. Esta segmentação dos CEPs fora recusada pela CONEP, mas ela emitiu a Resolução 510/16 (CNS, 2016) considerando que as “Ciências Humanas e Sociais têm especificidades nas suas concepções e práticas de pesquisa”. Deste modo os CEPs são desafiados a analisar criteriosamente as pesquisas considerando suas especificidades e áreas de origem, sem desdenhar o rigor ético e a proteção dos participantes envolvidos. Para todas as áreas o CEP é mantido como o controle social sobre as pesquisas realizadas no Brasil. Ressalta-se que processo semelhante foi identificado nas Comissão de Ética no Uso de Animais (CEUA) (Jakonski & Fischer, 2019), sendo a perspectiva do fiel preenchimento do protocolo de submissão de projetos para apreciação por uma CEUA defendidos

por Fischer e Rodrigues (2018) como uma conduta de integridade na pesquisa, uma vez baliza a construção, execução, análise dos resultados e divulgação.

A integridade ética de uma pesquisa está vinculada a sua integridade técnica, logo, justifica-se, contrariando a perspectiva de muitos pesquisadores, a relevância de análise metodológica, entendendo que a má ciência por si só já internaliza a falta de ética. Essa vulnerabilidade pode ser intensificada quando a integridade da pesquisa é comprometida pelo fato, por exemplo, de não ser veiculados dados completos que permitam a identificação das limitações e vieses da pesquisa (Fischer & Rodrigues, 2018). Logo, compreendendo a divulgação dos resultados como a etapa final que congrega condutas que visem atender as normatizações que intencionam minimizar os enfrentamentos de conflitos com alto potencial de comprometimento dos resultados e, conseqüentemente, a interpretação e a construção de um saber ou legado, justifica-se a análise das produções científicas que abrangem essa temática (Rosaneli et al., 2021).

A pandemia Covid-19 trouxe um legado científico para humanidade com uma produção estrondosa em todas as áreas do saber, visando desde a descoberta de processos terapêuticos e preventivos, até a compreensão do impacto social e emocional da medida de distanciamento social e das perdas de vidas, saúde, liberdade, planos e empregos (Mohadab, Bouikhalene & Safi, 2020; Rosaneli et al., 2021). Desenvolver pesquisas para acessar a percepção social, igualmente envolveu a elaboração de instrumentos de maneira rápida e sem tempo hábil para ser testado e validado por pares, antes de ser implementado (Chagas, 2000; Silva-Sobrinho et al., 2021). Levando em considerações informações importantes como o vínculo das questões com a pergunta e hipóteses do trabalho, com potencial geração tanto do desperdício do tempo do participante, quanto da exposição a riscos de sofrimento diante da temática.

Assim, buscando avaliar os aspectos éticos que devem ser considerados em estudos sobre percepção social, a fim de mitigar a vulnerabilidade do participante da pesquisa, objetivou-se avaliar os instrumentos utilizados em pesquisas conduzidas na percepção social sobre pandemia Covid-19 no Brasil. O recorte nacional se justifica na interpretação dos resultados balizados pelas resoluções do Ministério da Saúde e perspectivas de estudiosos da temática das condutas éticas envolvidas nas pesquisas de percepção social.

Respondendo à pergunta se as dimensões de controle social dos comitês de ética têm se mantido em tempos de pandemia e visando verificar se a situação de excepcionalidade que o mundo tem vivido também se reflete na pesquisa com seres humanos evidenciando fragilidades dos comitês de ética no acolhimento de pesquisas sociais, a presente pesquisa testou as hipóteses: H1) – as pesquisas de percepção social a respeito da pandemia Covid-19 refletem as fragilidades envolvidas nas pesquisas sociais com potencial de geração de vulnerabilidades individuais, coletivas e institucionais; H2) as pesquisas de percepção social a respeito da pandemia Covid-19, como recorte da pesquisa de percepção, permitem a identificação de trilhas interpretativas sobre a integridade da pesquisa, uma vez que a transparência desses dados é fundamental como legado histórico e como subsídio para intervenções de prevenção e enfrentamento de situações emergenciais e de risco; H3) Embora os processos dos comitês de ética sejam reconhecidos pela comunidade científica necessariamente não é totalmente compreendido, o que fragiliza o legado científico que visa aprimorar a massa crítica e melhorar a qualidade de vida da sociedade.

2 METODOLOGIA

O presente estudo refere-se a uma pesquisa mista (quali e quantitativa) e transversal acessada por meio de uma revisão integrativa, seguindo critérios apresentados por Souza, Silva e Carvalho (2010), cuja pergunta norteadora foi “como são concebidos, aplicados e veiculados os instrumentos de pesquisa que visam acessar a percepção da população a respeito da pandemia Covid-19 no Brasil”. Os resultados foram analisados considerando as normativas éticas nacionais no uso de participante humano em pesquisas, bem como nos parâmetros de integridade na pesquisa científica.

A revisão integrativa se deu a partir do saber científico, utilizando como ferramenta as bases do Bireme/BVS e Scielo.org. Para cada ferramenta foi considerado como critério de inclusão as sugestões das ferramentas para a chave: “percepção+covid-19+Brasil” e “participação+covid-19+Brasil” acessadas no dia 18 de maio de 2021. O conteúdo sugerido pelo motor de busca que não estivesse disponível, os repetidos ou de outras fontes que não artigos científicos (livros, resumos ou ensaios) foram excluídos da amostra. Na primeira etapa os dados foram categorizados conforme: pesquisas teóricas ou práticas e local de realização, sendo selecionadas as pesquisas práticas e realizadas no Brasil com artigos completos.

O conteúdo foi categorizado de acordo com a análise de conteúdo semântico de Bardin (2011) envolvendo codificação aberta, cujos elementos foram agrupados por similaridades e diferenças. Posteriormente se procedeu a codificação axial com reagrupamento dos dados em relação das categorias e suas subcategorias; e, então, a codificação seletiva integrando e refinando e definição da categoria central que expressa e dá sentido ao conjunto de dados (Faller, Teston & Marcon, 2015). A categorização foi revisada sob uma perspectiva multiprofissional, abrangendo a perspectiva da biologia, psicologia, saúde pública e teologia, sendo cada categorização revisada por pares quatro vezes. Assim, as categorias resultantes foram: tema do estudo, público, tamanho da amostra, recrutamento, metodologia de estudo (questionário, entrevistas, grupo focal), tempo da pesquisa, número de questões, critérios de inclusão e exclusão, aplicação do TCLE, referência ao CEP e Sisgen, apresentação viés, discussão ética, integridade na pesquisa e direitos humanos.

Os valores obtidos em cada categoria foram comparados por meio do teste do qui-quadrado considerando como hipótese nula a homogeneidade da amostra a um erro de 5% e grau de confiança de 95%.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A revisão integrativa resultou em 41 artigos científicos predominantemente de abrangência nacional, desenvolvendo majoritariamente temas relacionados com a qualidade de vida e o conhecimento sobre a pandemia Covid-19 objetivando agregar ao conhecimento científico. A análise das pesquisas se desenvolveu em dois vetores: a) fragilidades identificadas no risco individual, coletivo e institucional e b) as potencialidades relacionadas ao legado e ao fortalecimento da Ciência (Figura 1).

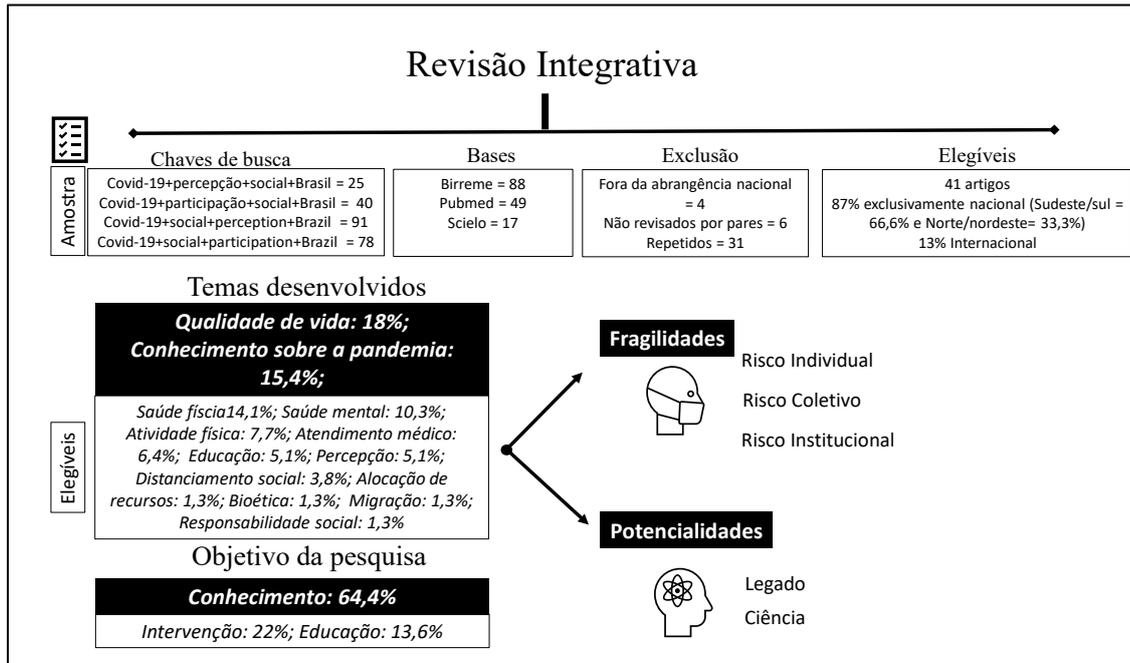


Figura 1: Síntese da revisão integrativa e do percurso da análise dos dados.

Categorização

A categorização dos artigos científicos se deu em três perspectivas: o público, o instrumento e as análises. Na amostra relativa ao recorte da pesquisa, não houve diferenças nas frequências de direcionamento para o público no geral ou grupos específicos. Os participantes da pesquisa foram predominantemente convidados por meio de redes sociais e através da metodologia *snowball* ou “bola de neve”. A maioria dos artigos se referiam os critérios de inclusão e exclusão, no entanto enquanto foram considerados como critérios de inclusão principalmente ser adulto, ter acesso à internet ou morar em uma região específica, foram excluídos questionários incompletos e participantes que não tinham acesso à internet (Figura 2).

Como instrumento de pesquisa destacou-se o uso do questionário *online* em pesquisas transversais, sendo o tempo que ficou disponível e a referência ao número de questões, foram mais frequentes do que a divulgação do tempo do preenchimento. Contudo, menos da metade da pesquisa fundamentou teoricamente o questionário, enquanto mais do que a metade publicou o instrumento (Figura 2). Dos 41 artigos: 85,4% coletava dados de percepção; 34,1% dados sociométricos, 14,6% dados clínicos e 12,2% dados de conhecimento, sendo que dos dados sociométricos, a idade e o gênero foram os mais frequentes, porém, não integralmente fundamentados ou discutidos (Tabela 1).

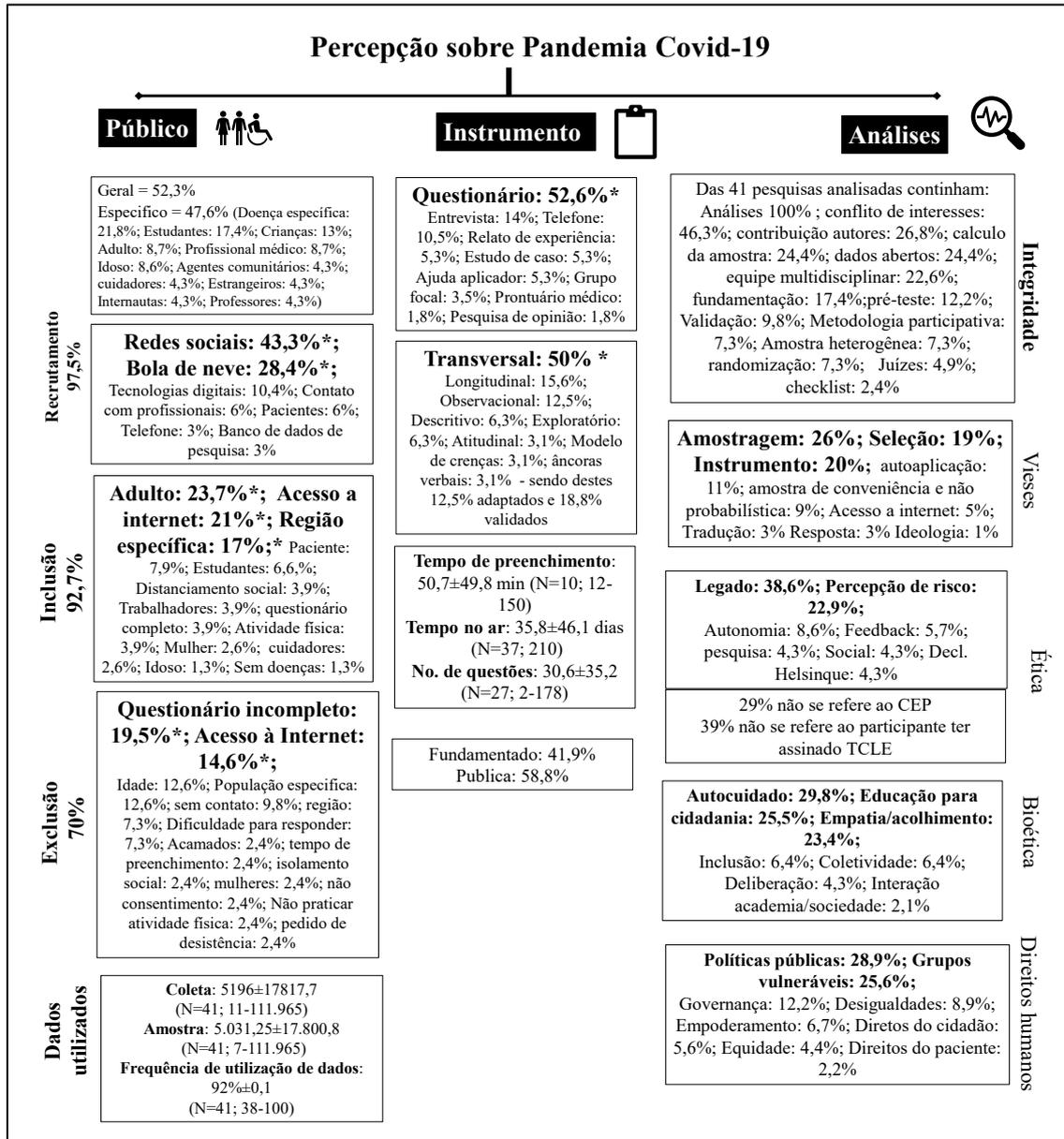


Figura 2: Categorização das pesquisas científicas sobre a percepção de brasileiros a respeito da pandemia Covid-19.

Com relação aos dados, embora a maioria das pesquisas tenham veiculado os procedimentos de análise, principalmente quantitativas, poucos apresentavam o processo de elaboração do instrumento. Como vieses foram apontados principalmente a amostragem, seleção e o próprio instrumento (Figura 2). Foram identificados nos artigos elementos de ética, bioética e direitos humanos que fundamentam a relevância dessas pesquisas como legado social e acolhimento na agenda da bioética (Figura 2).

Tabela 1: Dados sociométricos amostrados, fundamentados e discutidos.

	Amostrado (N)	Fundamentado (%)	Discutido (%)
Idade	36	25	17
Gênero	32	16	56
Escolaridade	26	15	42
Local de moradia	16	6	19
Renda	15	13	67
Emprego/profissão	14	7	43
Etnia	11	9	27
Informações clínicas	11	18	27
Estado Civil	8	63	13
Isolamento social	6	33	100
Número de Moradores	5	40	40
Instituição de ensino	3	33	33
Filhos pequenos	3	0	67
Residência	3	30	70
Religião	2	100	100
CPF	2	0	0

Fragilidades

As fragilidades identificadas na pesquisa foram referentes às vulnerabilidades de diferentes atores que compõem uma pesquisa social de percepção, principalmente em um momento sensível como o da pandemia Covid-19. Assim, foi confirmada a hipótese H1 uma vez que as pesquisas refletiram as fragilidades envolvidas nas pesquisas sociais com potencial de geração de vulnerabilidades individuais, coletivas e institucionais. A questão encontra espaço nas pautas da bioética, uma vez que congrega diferentes atores que poderão atuar como agentes ou pacientes morais dependendo do nível hierárquico decisório em que se encontra (Rosaneli et al., 2021).

Risco individual

O risco individual foi identificado no participante da pesquisa e refletido na dissonância envolvida na amostragem do público. Metade das pesquisas analisadas visou aplicar o instrumento para sociedade como um todo e metade se referiu a um grupo específico. Em ambas as situações a identificação de vulnerabilidades, e consequente estabelecimento de estratégias mitigatórias se encontram limitadas (Araújo & Alegria, 2018). Para pesquisas *online*, Vasconcellos-Guedes e Guedes (2007) reiteram que já é amplamente conhecido o predomínio de uma população específica, a qual, segundo Feter et al. (2021) e Bucker, Rosa e Czepielewski (2021) pode afetar a pesquisa por acessar um público com ensino superior e limitante para identificar, por exemplo, questões relacionadas com desigualdades sociais ou educacionais. Logo, Vasconcellos-Guedes e Guedes (2007) orientaram que se o pesquisador se decidir por essa população, deve-se restringir o conhecimento a pessoas com acesso à internet, atentando que em 2007 representava cerca de 16% dos brasileiros, e em 2019, 55,6% das residências (PNAD, 2019). Ressalva-se que o acesso à internet não se restringe à conexão, devendo dominar os processos e linguagens próprios desse meio.

O segundo aspecto que deve ser ressaltado refere-se às limitações apresentadas no recrutamento, que parece ser determinado prioritariamente pela conveniência e facilidade do que realmente refletido na melhor estratégia para se responder à pergunta da pesquisa (Vasconcellos-Guedes & Guedes, 2007). Se o recrutamento não é eficiente, automaticamente o público desperdiçou seu tempo, conhecimento e percepção, em um processo que não lhe trouxe benefícios a curto ou longo prazo. Fato que pode ser potencializado, quando além da ausência de benefícios, cause danos (CNS, 2016). Além disso, pesquisas que usam de ferramentas desproporcionais pagando por anúncios para angariar respondentes (Guimarães et al., 2021) imputam uma variável a mais na amostra captada e na comparação com outros estudos. No entanto, Vasconcellos-Guedes e Guedes (2007) consideram essa conduta lícita, sugerindo inclusive, envolver um incentivo para os respondentes. Deve-se igualmente se ater aos riscos característicos do ambiente virtual, meios eletrônicos, ou atividades não presenciais, em função das limitações das tecnologias utilizadas (Ministério da Saúde, 2021).

De forma similar se destacaram os critérios de inclusão e exclusão referidos nos artigos analisados, os quais não foram hábeis em mostrar uma conexão com o planejamento da pesquisa (Witiuk et al., 2018). Esse resultado pressupõe a dificuldade do pesquisador social em ajustar a perspectiva da sua pesquisa com o formulário que origina da pesquisa biomédica (Barbosa et al., 2014).

Por fim, o comprometimento da transparência na divulgação da performance dos participantes quanto a desistência da pesquisa e em que momento da pesquisa há mais declínio, são dados que em um primeiro momento podem ser considerados irrelevantes e que não compromete a estética dos resultados veiculados, mas que interferem na formação de massa crítica a respeito das limitações e potencialidades dos instrumentos e podem perpetuar medidas limitantes que poderiam ser superadas no planejamento das pesquisas (Vasconcellos-Guedes & Guedes, 2007).

Destacam-se nos riscos individuais os dados sociométricos amostrados nas pesquisas analisadas, os quais embora solicitado ao participante, muitas vezes não foram fundamentados nem tampouco analisados. Além de subtrair um tempo da pesquisa que pode, inclusive, comprometer o preenchimento do questionário como um todo. Uma pergunta que envolva um constrangimento ou uma dúvida de como será analisada, pode potencialmente comprometer a veracidade das respostas posteriores. Como exemplo tem-se os dados de etnia e renda. No caso da etnia existem pesquisas que disponibilizam para o respondente sinalizarem se 'são brancos ou outros', levando ao questionamento de como se dá a participação de pessoa que inicia um questionário se enquadrando em uma categoria excludente. Abordar a questão deste modo é sinal de que se ignora, propositalmente ou não, o debate sobre as complexas questões 'étnicas e raciais no Brasil' (Brasil, 2006).

Também a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) (Brasil, 2018) orienta especial cuidado com dados pessoais sensíveis, tais como informações sobre origem racial ou étnica, religião, opinião política, filiação a sindicato ou organização de caráter religioso, filosófico ou político, dado referente à saúde ou a vida sexual, dado genético ou biométrico, quando vinculado a uma pessoa natural. Para a Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos (Unesco, 2005), o benefício

e dano, diretos e indiretos, a sujeitos de pesquisa devem ser minimizados, quando se trate da aplicação e do avanço do conhecimento científico, protegendo sem violação dos seus direitos e dignidade. Por fim, Aragão, Gomes, Paixão-de-Melo e Corona (2021) ressaltaram que se deve considerar o risco de as respostas refletirem o mecanismo da desajustabilidade social, conseqüentemente comprometendo as interpretações.

Risco coletivo

O risco coletivo, que de acordo com a normatização ética precisa também ser considerado (CNS 466/12, 5), refere-se também às conseqüências da veiculação de dados incompletos ou imprecisos na formação do conhecimento da área, e como pode impactar na fundamentação de intervenções e políticas públicas.

A maioria dos estudos se referiram a técnica de análise pesquisas transversais, reiterando o acúmulo de recortes que visam levantar e analisar dados em um ponto do tempo relacionando variáveis de interesse, sem detectar mudanças acessadas pelas pesquisas longitudinais que não são comparáveis ou complementares em si, atrasando a transformação do conhecimento gerado em benefícios para sociedade. Além disso, destacaram-se as pesquisas observacionais que registram a informação sem alterar ou manipular o ambiente natural. Farah et al. (2021) identificou o desenho transversal como uma evidente limitação, uma vez que é inábil em aferir causalidades. A legislação (CNS 466/12) promulga que toda pesquisa deve se pautar em princípios científicos, fundamentados em fatos e legitimados na ausência de outros meios para responder as perguntas, ressaltando que os dados gerados deverão estar vinculados a finalidade da pesquisa. Conseqüentemente, orienta o emprego de métodos adequados, uso de TCLE e comprometimento com a confidencialidade e com a comunicação dos achados científicos e seus benefícios para órgãos legitimados pelo controle social e que contribuem para melhoria das condições de vida da coletividade, assim como declarado pela Unesco (2005).

A maioria das pesquisas avaliadas usaram o questionário como instrumento mesmo tendo ciência das limitações do autopreenchimento (Vasconcellos-Guedes & Guedes, 2007). Para Farah et al. (2021) as pesquisas *online* são suscetíveis a informações e vieses sociais, que podem ser mitigadas ao usar ferramentas de autorregulação multidisciplinar ou instrumentos específicos de checklist, como o sugerido STROBE (Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology). Segundo os autores, o STROBE oferece recomendações sobre que tipo de informações que devem constar no título, resumo, introdução, métodos, resultados e discussão dos artigos, mas que devem ser conhecidas desde a fase do desenho da pesquisa. Vasconcellos-Guedes e Guedes (2007) analisaram as vantagens e limitações do questionário *online* e pontuaram que todas as metodologias possuem vieses que devem ser compreendidos pelos pesquisadores a fim de serem minimizados, inclusive com a combinação de métodos. Assim, os autores orientam a se atentarem para a formatação, aplicativo de hospedagem da pesquisa, um canal para tirar dúvidas e se comunicar diretamente com o respondente e uma comunicação clara, transparente e acolhedora com o participante, antes de veicular a pesquisa.

A elaboração do instrumento de pesquisa, em especial o questionário *online* deve se ater a processos, vieses e decisões que devem estar em consonância com os propósitos da pesquisa (Vasconcellos-Guedes & Guedes, 2007; Silva-Sobrinho et al. 2021). Silva et al. (2021) alertaram para necessidade de adaptação e validação, visando a eliminação de informações subjetivas e alertaram para vantagem do uso das escalas para mostrar direções sobre a concepção do respondente sem gerar a ambiguidade de respostas abertas. A validação envolve tanto a perspectiva semântica quanto a estatística. Na primeira, um grupo de especialistas e potenciais respondentes são convidados a validarem a clareza e as implicações éticas das questões. Já na validação estatística a aplicação em uma pesquisa amostra e uso de reses específicos podem atestar a consistência interna das questões e a confiabilidade do instrumento. Ressalva-se a necessidade de tempo para que um processo consistente seja construído antes de expor os participantes ao instrumento. Para Chagas (2000), os questionários podem ter erros amostrais, relacionados com a escolha da amostra e seu tamanho, bem como não amostrais, relativos a uma má elaboração do instrumento, com questões tendenciosas e dúbias. Nesse contexto, igualmente deve-se considerar o uso incorreto de escala de medição que pode dificultar a diferenciação do que são erros reais na variável medida, ou que é erro de mensuração, bem como, se esse erro é passageiro, de situação, de aplicação ou de amostragem.

Menos de 10% da amostra avaliada informou o uso de métodos para autorregulação, tal como uso de equipes multidisciplinares, juízes ou pré-teste para avaliação prévia. Scarparo et al. (2012) analisaram a técnica *Delphi* aplicada em pesquisas quantitativas estabelecidas no consenso na área empresarial, sociológica, da saúde e inovação tecnológica que demandam do consenso a partir da dedução e refinamento de opiniões de um painel de especialistas. Os autores atentam para os requisitos técnicos e éticos. Quanto ao questionário, os autores consideram como ideal envolver uma revisão integrativa, para um bom embasamento teórico, e evitar que sejam extensos, ambíguos, com vieses ou direcionamento, que sejam construídos por um grupo multidisciplinar, que sejam pré-avaliado por juízes e seja aplicado um pré-teste. Obviamente, se atenta para necessidade de ser aprovado por um CEP e condicionado a assinatura de um TCLE.

Risco Institucional

O risco institucional foi identificado nas vulnerabilidades das instituições de pesquisa, editores, financiadores, governo, em destaque o momento anterior e posterior a pesquisa. Assim, foi confirmada a hipótese H2 de que as pesquisas de percepção social a respeito da pandemia Covid-19, como recorte da pesquisa de percepção, permitem a identificação de trilhas interpretativas sobre a integridade da pesquisa, uma vez que a transparência desses dados é fundamental como legado histórico e subsídio para intervenções de prevenção e enfrentamento de situações emergenciais e de risco (Rosaneli et al., 2021).

O momento prévio à pesquisa demanda de um processo autorregulado por instâncias acadêmicas e de pesquisa, na qual a avaliação do projeto e do instrumento por pares, principalmente multidisciplinar, visam identificar e mitigar limitações. Essa função é realizada em parceria com os CEPs, que devem ter ao seu dispor ferramentas para identificação das

vulnerabilidades, tanto em um público heterogêneo, quanto pela aplicação de instrumentos que não tem processos de produção muito claros. Segundo a Resolução 510/16 (CNS, 2016) os CEPs devem identificar aspectos éticos, riscos e direitos dos participantes utilizando-se do desenho metodológico para medir a graduação dos riscos, por meio da proteção e precaução de possíveis danos.

O papel educativo dos comitês de ética vislumbra a elaboração de ferramentas para mitigar vulnerabilidades dos participantes, do pesquisador, da sociedade e das instituições (CNS, 2012). No caso dos participantes deve-se pesar o custo/benefício de expor aos questionamentos que não irão compor um conhecimento fundamentados em uma relevância e justificativa. No caso do pesquisador a falta de conhecimento pode comprometer a sua compreensão da importância do protocolo para sua pesquisa e não apenas concebê-lo como complexo e burocrático alimentando um viés utilitário da pesquisa (Fischer & Rodrigues, 2018). O CEP da UNIFAL (2021) disponibilizou para seus usuários uma tabela em que exemplifica riscos e danos possíveis relacionados a potenciais medidas minimizadoras, incluindo pesquisas sociais e em ambientes virtuais, elencando danos mentais (medo, ansiedade, desconforto, vergonha, embaraço, evocação de memórias sensíveis e estigmatização), fisiológicos (cansaço, estresse, alteração de comportamento) e sociais (uso do tempo e exposição da privacidade) que demandam de um acesso, instrumento e acolhimento em um espaço de escuta que ecoe suas necessidades e vulnerabilidades.

O fato de 29% dos artigos analisados não se referirem ao CEP como regulador da pesquisa é um dado que deve ser analisado com cautela. Destes, um apresentava apenas aprovação ética internacional, o qual, segundo a legislação (CNS, 2012), deve demonstrar claramente os benefícios da pesquisa para os brasileiros. Outro artigo, atestava ser utilizado banco de dados público relacionado ao telessaúde, porém desconsiderando que analisava a participação dos estudantes como parte da pesquisa. Apenas um artigo relatou que a pesquisa foi dispensada da análise pelo comitê. Ressalta-se, ainda, pesquisas com crianças que não se referem aos termos de assentimento, referidos como obrigatórios em pesquisas com participantes menores de idade (Ministério da Saúde, 2021). Barbosa et al. (2014) avaliam as limitações do sistema CEP/CONEP em atender as necessidades e peculiaridades das pesquisas da área de ciências humanas. Segundo os autores, o diferencial quanto a neutralidade do sujeito com o objetivo que se desenvolvem em espaços complexos, muitas vezes expondo um viés ético. Contudo, levantaram a reflexão sobre os limites das pesquisas com humanos, em humanos e envolvendo humanos. Embora a Resolução 466/12 (CNS, 2012) trouxe avanços ainda não foram suficientes para minimizar as críticas de pesquisadores que não se sentem acolhidos, principalmente pela formatação do protocolo que beneficia os processos metodológicos das pesquisas biomédicas.

Um grupo de trabalho formado pelas áreas correlatas conclamava pela inclusão de todas as pesquisas das áreas humanas, porém, que o comitê tivesse um caráter mais educativo do que fiscalizador, que considerasse consequências da prática da pesquisa em detrimento da metodologia. Bem como, que considerasse principalmente os diferentes níveis de risco e que para pesquisas com risco mínimo, fossem mais ágeis e fizessem a distinção dentre danos material e não material (Barbosa et al., 2014). Barbosa et al. (2014) refutaram a proposta de um comitê específico para humanidades, uma vez que fragilizaria o sistema e seria um empecilho para transdisciplinaridade.

Contudo, consideram a importância da adaptação da formatação, que a avaliação seja mais flexível, que haja mais espaço para deliberação e, principalmente, capacitação dos membros para tal. Para os autores, o CEP deve ser compreendido como uma instituição que se preocupa com as implicações sociais e ambientais das pesquisas, retomando seu espaço no controle social das pesquisas. Contudo, tem o dever de reconhecer e promover uma ciência inclusiva e que perpetue o valor ético, destituído do valor utilitário da pesquisa, para compreensão dos processos metodológicos como parceiro na construção de uma pesquisa íntegra.

A Carta Circular nº 1/2021 da CONEP / Ministério da Saúde (2021) dispõe que deve ser garantido ao participante de pesquisa o direito de acesso ao teor do conteúdo do instrumento (tópicos que serão abordados) antes de responder as perguntas, para uma tomada de decisão informada. O participante de pesquisa, usualmente, tem acesso às perguntas somente depois que tenha dado o seu consentimento. Uma vez concluída a coleta de dados, é recomendado ao pesquisador responsável fazer o *download* dos dados coletados para um dispositivo eletrônico local, apagando todo e qualquer registro de qualquer plataforma virtual, ambiente compartilhado ou "nuvem".

No momento posterior a execução da pesquisa, configura-se os editores de revistas científicas que devem usar ferramentas para acessar a integridade dos dados e veicular dados e interpretações que agreguem ao conhecimento científico. Contudo, as informações disponibilizadas pelos autores da presente pesquisa foram incipientes para permitir essa autorregulação. Destaca-se claramente uma preocupação com os processos de análises de dados, principalmente os quantitativos, os quais devem ser vistos com cautela principalmente em pesquisas sociais. Como exemplo tem-se a retirada de categorias da análise por "atrapalhar" a obtenção de significância estatística. Em outras situações, os instrumentos são analisados fragmentados em diferentes artigos desconsiderando a influência das perguntas precedentes ou posteriores.

Nessa fase do processo, igualmente se questiona como os editores e revisores recebem os vieses elencados pela pesquisa. O procedimento, que parece atender uma determinação editorial, aponta para o questionamento se os autores tinham conhecimento prévio de seus vieses e se houve um planejamento para mitigá-los. Fischer e Rodrigues (2018) na perspectiva da pesquisa com animais também apontaram para responsabilidade científica e social da pesquisa e como que o rigor na elaboração, execução e análise dos instrumentos são meios de minimizar os vieses e limitações próprios da pesquisa com seres vivos, uma vez que envolvem variáveis complexas que aumentam a responsabilidade na tomada e análise dos dados. Dados incompletos ou imprecisos podem gerar interpretações dúbias ou equivocadas que podem comprometer o desenvolvimento da área, uma vez que não fornece elementos suficientes para legitimar resultados e promover comparações e reprodutibilidade. Fischer e Rodrigues (2018) apontaram que os espaços disponibilizados para publicação inviabilizam o relato de perdas, viés e relatos mais complexos das condições de pesquisa, perpetuando a cultura de publicar apenas resultados positivos, repetições de procedimentos inadequados e estéreis. As políticas editoriais funcionam, então, como mais um filtro da qualidade da pesquisa aplicando ferramentas que refutem o inaceitável. Ressaltando que esses veículos igualmente precisam confiar na identidade e imparcialidade dos dados cobrando informações que atestem.

Potencialidades

O recorte da presente pesquisa e das fragilidades identificadas nos artigos analisados apontam para potencialidades centradas no papel formativo e social das comissões de ética em pesquisa com humanos, e da importância da integridade da pesquisa na formação de um legado para subsidiar medidas de enfrentamento em situações emergenciais de risco e fortalecimento da ciência, como foi fortemente evidenciado na situação de enfrentamento da pandemia Covid-19. Confirmando, assim, a hipótese H3, de que embora os processos dos comitês de ética sejam reconhecidos pela comunidade científica, necessariamente não é totalmente compreendido, o que fragiliza o legado científico que visa aprimorar a massa crítica, e melhorar a qualidade de vida da sociedade. Assim como a Unesco (2005) reconhece que a base na liberdade da ciência e da pesquisa, devem ser para benefício da humanidade interaliada no aumento da expectativa e na melhoria da qualidade de vida dos indivíduos, famílias, grupos ou comunidades e da humanidade como um todo, além do reconhecimento da dignidade humana e do respeito universal e observância dos direitos humanos e das liberdades fundamentais.

A análise das pesquisas demonstrou a existência de um escalonamento dos impactos das limitações identificadas, sendo o atendimento a alguma dessas questões indispensável, enquanto outros as recomendáveis. O papel social da CEP deve almejar beneficiar o público da pesquisa, cujo maior potencial está nos referenciais da bioética como autonomia, não maleficência, beneficência, justiça balizando direitos e deveres do participante da pesquisa (CNS, 1996). Reiterando os documentos legais que vislumbra a atuação da CEP no desenvolvimento e engajamento ético inerente ao desenvolvimento científico e tecnológico visando a manutenção da dignidade humana, a liberdade e autonomia visando bem-estar, qualidade de vida de uma sociedade nacional e universal (CNS, 2012; Unesco, 2005).

A integridade da pesquisa corresponde a todo processo, concepção, aplicação, análise, redação e veiculação. Esse produto irá compor o banco de informações para temática, que servirá como base para novas pesquisas e para subsidiar políticas públicas e educacionais. Logo, se faz necessário transpor o valor da pesquisa do viés utilitário atrelado a métricas de produtividade que imputam uma cobrança e pressão acadêmica por meritocracia (Fischer & Rodrigues, 2018). A veiculação de dados precisos, completos e transparentes permite a comparação e o avanço científico, logo o pesquisador deve refletir como, quando e quais perguntas e instrumentos usar desvinculando-os da conveniência logística ou monetária, mas atrelado a decisões autônomas, conscientes, responsáveis e éticas. Assim, tem-se a expectativa que a integridade da pesquisa transponha o risco de fraude por um compromisso no fortalecimento da credibilidade da ciência pela sociedade e ciência (Fischer & Rodrigues, 2018). Consequentemente, o rigor técnico e ético viabiliza o compartilhamento do conhecimento e cumprimento da sua função social. Argumentos do pesquisador sobre o desconhecimento do que seria usado de fato para gerar o artigo deve ser refutado assumindo o comprometimento e investindo tempo e pesquisa na elaboração do instrumento. Contudo, também é importante que o pesquisador divulgue o que deu errado e que não seja desincentivada a publicação desses dados negativos, para somar aos processos. Para legislação (CNS, 2012) a perspectiva ética do respeito, dignidade e autonomia pressupõe a

ponderação de riscos e benefícios conhecidos ou potenciais a afim de garantir que os dados coletados serão usados. A relevância social da pesquisa demanda a aplicação do princípio da igual consideração de interesses.

Algumas pesquisas aproveitando a divulgação digital já possuem meios de anexar o instrumento de pesquisa na sua totalidade, bem como tornar os dados públicos aceitando a contribuição colaborativa de outros autores tanto no aprimoramento do banco de dados, quanto na análise. Essa é uma realidade nova, cuja visibilidade gera transparência e melhor aproveitamento de dados para a própria sociedade, contudo, alertando para possíveis vulnerabilidades do uso de informações para outras finalidades, somando as preocupações éticas do *big data*, convidando a reflexão e o incentivo a transparência. A própria legislação atenta para a potencialidade do impacto da ciência da tecnologia também em hábitos e comportamentos, tanto pelo meio real, quanto virtual, principalmente devido o ritmo acelerado e contínuo de renovação (CNS, 2012).

O legado científico vinculado ao enfrentamento da pandemia Covid-19 é o aspecto central das pesquisas analisadas e que reiteram, como se referiram Severo et al. (2021), como importante vetor de mudanças comportamentais, com impacto na sustentabilidade ambiental e na responsabilidade social. Cautela em conclusões como as de Lima et al. (2020) que atribuíram o epicentro da Covid-19 no Ceará à aspectos culturais, principalmente relacionados a condutas masculinas, com baixa escolaridade e moradores do interior. Rosaneli et al. (2021) contrariaram que a mobilização de perspectivas plurais na produção científica a respeito da pandemia Covid-19 se justifique na situação inusitada e ímpar vivenciada pela humanidade. Segundo os autores, há um legado histórico que está sendo desconsiderado, atrelado principalmente, a incipiência de uma perceptiva ética como balizadora de decisões individuais, coletivas e programáticas, que transponha o fato específico da pandemia, para perspectiva de um indicativo de como a humanidade tem gerado e enfrentado situações emergenciais e de risco. Contudo, essa expectativa será alcançada com dados transparentes, idôneos, completos e comparáveis que permitam a formação de uma massa crítica.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As análises do presente estudo, apoiadas no recorte originados por pesquisas sobre percepção da pandemia Covid-19 no Brasil, apontam pistas para reflexão sobre as limitações e potencialidades envolvidas na autorregulação das pesquisas sociais. As limitações foram identificadas no risco de vulnerabilidade nos âmbitos individual, coletivo e institucional.

Os riscos individuais contestam os processos envolvidos com o participante da pesquisa que se encontra em condição de vulnerabilidade de se expor a um instrumento incipientemente construído, fora dos critérios de integridade científica que demandam de uma fundamentação teórica e processos de autorregulação técnica e ética. O teor, quantidade e compreensão das perguntas podem potencialmente influenciar na participação, gerando desconfortos, mascaramento e desistências que podem potencialmente influenciar nos resultados, tornando essa participação inócua. Estes, em sinergia com instrumentos inábeis em responder à pergunta da pesquisa, podem potencializar os riscos coletivos de terem à sua disposição dados inconsistentes,

incompletos ou irrealis e comprometerem como serão apropriados pela sociedade. Os riscos institucionais se pronunciaram no momento anterior a pesquisa, pela autorregulação dos comitês de ética que visam à proteção, segurança e direito dos participantes da pesquisa, logo devendo se destituir de uma validação cartorial e olhar para sociedade, e identificar as questões éticas e os resultados que podem desproteger a sociedade. Bem como a *posteriori* por meio das políticas editoriais que se utilizam de instrumentos para atestar a integridade da pesquisa.

Como potencialidades a pesquisa aponta para o atendimento, as demandas éticas da pesquisa como um critério de integridade da pesquisa que reflete diretamente no avanço científico e adesão de seus processos pela sociedade. Propriedade, esta, potencializada em situações emergenciais e de crise, tal como a evidenciada com a pandemia Covid-19 que demanda de angariar conhecimentos que formem um legado científico, para prevenir e mitigar situações de crise, com menos impacto das perdas vivenciadas.

A temática encontra, assim, espaço na agenda da Bioética que visa por meio de sua natureza dialogante e deliberativa subsidiar processos educativos para mitigar vulnerabilidades dos participantes da pesquisa, pesquisadores e instituições, que podem comprometer a própria credibilidade da Ciência pela sociedade, atrasando desta forma, a solução de problemas antigos e atuais, maximizados pelo desenvolvimento tecnocientífico.

5 REFERÊNCIAS

- Aragão, M. G. B., Gomes, F. I. F., Paixão-de-Melo, L. P. M. & Corona, S. A. M. (2021). Brazilian dental students and COVID-19: A survey on knowledge and perceptions. *Eur J Dent Educ.*, v.6, 1-13. <https://doi.org/10.1111/eje.12676>
- Araújo, A. T. M. & Alegria, L. (2018). A conformação protetiva dos direitos fundamentais em pesquisas científicas com seres humanos: Um olhar face aos fundamentos autonomia e vulnerabilidade. *Cadernos Ibero-Americanos de Direito Sanitário*, 7(2), 215-38. <https://doi.org/10.17566/ciads.v7i2.488>
- Barbosa, A. S., Boery, R. N. O., Boery, E. N., Gomes Filho, D. L., Sena, E. L. S. & Oliveira, A. A. S. (2011). A Resolução 196/96 e o sistema brasileiro de revisão ética de pesquisas envolvendo seres humanos. *Revista Bioética*, 19(2), 523-42.
- Barbosa, A. S., Corrales, C. M. & Silbermann, M. (2014). Controvérsias sobre a revisão ética de pesquisa em ciências humanas e sociais pelo Sistema CEP/CONEP. *Revista Bioética*, 22(3), 482-92. <https://doi.org/10.1590/1983-80422014223031>
- Bardin, L. (2011). *Análise de conteúdo*. Coimbra: Editora 70.
- Brasil. (2006). Ministério da Educação. Secretaria da Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. *Orientações e Ações para Educação das Relações Étnico-Raciais*. Brasília: SECAD.
- Brasil. (2018). *Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)*. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm

- Bücker, J., Rosa, A. R. & Czepielewski, L. S. (2021). Impact of the COVID-19 pandemic on mental health among local residents in South of Brazil: during pandemic times, youth sleep matters. *Trends Psychiatry Psychother.* doi: [10.47626/2237-6089-2021-0225](https://doi.org/10.47626/2237-6089-2021-0225).
- Chagas, A. T. (2000). O questionário na pesquisa científica. *Administração online*, 1(1), p.25.
- Faller, W. J., Teston, F. E. & Marcon, S. S. (2015). A velhice na percepção de idosos de diferentes nacionalidades. *Texto Contexto Enferm*, 24(1), 28-37.
- Farah, B. Q., do Prado, W. L., Malik, N., Lofrano-Prado, M. C., de Melo, P. H., Botero, J. P., ... & Ritti-Dias, R. M. (2021). Barriers to physical activity during the COVID-19 pandemic in adults: a cross-sectional study. *Sport Sciences for Health*, 17(2), 441-447. <https://doi.org/10.1007/s11332-020-00724-5>
- Feter, N., Caputo, E. L., Smith, E. C., Doring, I. R., Cassuriaga, J., Leite, J. S., ... & Rombaldi, A. J. (2021). Association between physical activity and subjective memory decline triggered by the COVID-19 pandemic: Findings from the PAMPA cohort. *Preventive Medicine*, 145, 106415. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2020.106415>
- Fisher, M. L. & Rodrigues, G. S. (2018). Planejamento e divulgação da pesquisa com animais como parâmetro de integridade. *Revista Bioética*, 26(4), 543-55.
- Guimarães, V. H. A., de Oliveira-Leandro, M., Cassiano, C., Marques, A. L. P., Motta, C., Freitas-Silva, A. L., ... & Oliveira, C. J. F. (2021). Knowledge about COVID-19 in Brazil: cross-sectional web-based study. *JMIR Public Health and Surveillance*, 7(1), e24756. <https://doi.org/doi:10.2196/24756>
- Jakonski, L.G.Q. & Fisher, M. L. (2019). O papel da bioética nas comissões de ética animal. *Revista Bioética*, 27(3), 549-65.
- Lima, D. L. F., Veras, P. J. L., Marques, T. M., Costa, S. C., dos Santos, H. P. G., & Neri, J. R. (2020). Cuidados com a transmissão: o que levou o Ceará ao epicentro da COVID-19?. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*, 33. <https://doi.org/10.5020/18061230.2020.11054>
- Mohadab, M., Bouikhalene, B. & Safi, S. (2020). Bibliometric method for mapping the state of the art of scientific production in Covid-19. *Chaos, Solitons & Fractals*, 1(139), 110052. <https://doi.org/10.1016/j.chaos.2020.110052>
- CNS. CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. MINISTÉRIO DA SAÚDE. (1996). *Resolução N. 196*. https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/1996/res0196_10_10_1996.html
- CNS. CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. MINISTÉRIO DA SAÚDE. (2012). *Resolução N. 466*. https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html
- CNS. CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. MINISTÉRIO DA SAÚDE. (2016). *Resolução N. 510*. http://conselho.saude.gov.br/images/comissoes/conep/documentos/NORMAS-RESOLUCOES/Resoluo_n_510_-_2016_-_Cincias_Humanas_e_Sociais.pdf.

- Ministério da Saúde. (2021). *Carta Circular nº1/ 2021*. Orientações para procedimentos em pesquisas com qualquer etapa em ambiente virtual. http://conselho.saude.gov.br/images/comissoes/conep/documentos/CARTAS/Carta_Circular_01.2021.pdf
- PNAD. *Pesquisa Nacional por Amostra de domicílios*. (2019) <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/17270-pnad-continua.html?edicao=30362&t=sobre>
- Rosaneli, C. F., Maran, A. B., Guimarães, L. & Fisher, M. L. (2021). O legado ético no enfrentamento da pandemia Covid-19: a sinergia entre a perspectiva global e a identidade regional. *HOLOS*. v.4, 1-19, e11414. <https://doi.org/10.15628/holos.2021.11414>
- Scarparo, A. F., Laus, A. M., Azevedo, A. L., De Freitas, M. R., Gabriel, C. S. & Chaves, L. D. (2012). Reflexões sobre o uso da técnica Delphi em pesquisas na enfermagem. *Revista Rene*, 13(1), 242-51.
- Severo, E. A., Guimarães, J. C. F. & Dellarmelin, M. L. (2021). Impact of the COVID-19 pandemic on environmental awareness, sustainable consumption and social responsibility: Evidence from generations in Brazil and Portugal. *J Clean Prod.*, 1(286), 124947. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.124947>
- Silva-Sobrinho, R. A., Zilly, A., Silva, R. M. M. D., Arcoverde, M. A. M., Deschutter, E. J., Palha, P. F., & Bernardi, A. S. (2021). Coping with COVID-19 in an international border region: health and economy. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 29. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.4659.3398>
- Souza, M. T., Silva, M. D. & Carvalho, R. (2010). Revisão integrativa: o que é e como fazer? *Einstein*, 8(1), 102-6. <https://doi.org/10.1590/S1679-45082010RW1134>
- Unesco. (2005). *Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos*. Paris: Unesco.
- UNIFAL. Universidade Federal de Alfenas. CEP. (2021). https://www.unifal-mg.edu.br/cep/wp-content/uploads/sites/183/2021/04/Tabela.Exemplos.Riscos.MedidasMinimizadoras_26.04.2021.pdf
- Vasconcellos-Guedes, L. & Guedes, L. F. (2007). E-surveys: vantagens e limitações dos questionários eletrônicos via internet no contexto da pesquisa científica. *X SemeAd-Seminário em Administração FEA/USP* (São Paulo, Brasil), p.84.
- Witiuk, I. L., França, B., Krüger, C. & Guebert, M. C. (2018). Ética em pesquisa envolvendo seres humanos. *PUCPRESS*.

COMO CITAR ESTE ARTIGO:

Fischer, M. L., ROSANELI, C. F., Farias, M. K., da Rocha, R. C. A., & Sanches, M. A. (2022). ÉTICA NA PESQUISA COM SERES HUMANOS: INSTRUMENTOS UTILIZADOS EM PESQUISAS SOBRE A PERCEPÇÃO SOCIAL A RESPEITO DA PANDEMIA COVID-19. HOLOS, 3. Recuperado de <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/12931>

SOBRE OS AUTORES:**M. L. FISCHER**

Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR). E-mail:
ORCID-ID: <https://orcid.org/0000-0002-4810-1674>

C. F. ROSANELI

Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR). E-mail:
ORCID-ID: <https://orcid.org/0000-0003-3710-5829>

M. K. FARIAS

Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR). E-mail:
ORCID-ID: <https://orcid.org/0000-0002-8741-8754>

R. C. A. ROCHA

Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR). E-mail:
ORCID-ID: <https://orcid.org/0000-0002-5360-118X>

M. A. SANCHES

Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR). E-mail:
ORCID-ID: <https://orcid.org/0000-0002-5794-2272>

Editora responsável: Francinaide de Lima Silva Nascimento
Avaliadores Ad Hoc: Leandro Silva Costa e Lenina Lopes Silva



Recebido 19 de agosto de 2021
Aceito: 21 de outubro de 2021
Publicado: 25 de abril de 2022