

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE  
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

Cássio Andrade Machado

**Trabalhos de Conclusão de Residência  
durante a pandemia:**  
uma revisão narrativa sobre o tema Covid-19

UFCSPA

Universidade Federal de Ciências da Saúde  
de Porto Alegre

Porto Alegre  
2023

**Cássio Andrade Machado**

**Trabalhos de Conclusão de Residência  
durante a pandemia:  
uma revisão narrativa sobre o tema Covid-19**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Fundação Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Ciências da Saúde.

Orientadora: Profa. Margaret W. Gerbase  
Co-orientadora: Prof. Caroline Tozzi Reppold  
Co-orientadora: Dra. Cassandra Borges Bortolon

Porto Alegre  
2023

#### Catálogo na Publicação

Andrade Machado, Cassio

Trabalhos de Conclusão de Residência durante a  
pandemia de Covid-19 : uma revisão narrativa / Cassio  
Andrade Machado. -- 2023.

46 p. : 30 cm.

Dissertação (mestrado) -- Universidade Federal de  
Ciências da Saúde de Porto Alegre, Programa de  
Pós-Graduação em Ciências da Saúde, 2023.

Orientador(a): Margaret Weidenbach Gerbase ;  
coorientador(a): Caroline Tozzi Reppold, Cassandra  
Borges Bortolon.

1. Covid-19. 2. Educação na Saúde. 3. Residência em  
Saúde. I. Título.

A Paulo Renato Machado (*in memoriam*).

## AGRADECIMENTOS

Ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde e demais envolvidos do Programa Estratégico Emergencial de Combate a Surtos, Endemias, Epidemias e Pandemias da CAPES – no âmbito do projeto intitulado Telemedicina e Análise de Dados Médicos, coordenado pela Profa. Helena Maria Tannhauser Barros, agradeço pela oportunidade.

À Professora Dra. Margaret pela paciência e suporte mesmo durante os insucessos, e às Dra. Cassandra e Dra. Caroline pelas contribuições sempre oportunas.

A todas as Bibliotecárias e demais trabalhadores envolvidos na manutenção dos acervos das instituições contatadas pela disponibilidade, agilidade e orientações, sem as quais esse trabalho não seria possível.

À Equipe do Serviço Vivavoz que, em meu primeiro ano de graduação me acolheu de forma ímpar. Minha caminhada alongou-se em outros tempos e lugares, mas a gratidão por esta experiência permanece.

À Equipe da Gestão do Trabalho do Grupo Hospitalar Conceição, sempre compreensiva e apoiadora desta dupla jornada.

À Equipe da Escola GHC pela inspiração no trabalho rigoroso e comprometido com os Programas de Residência e o Sistema Único de Saúde.

À minha família, em especial à Lilian, por exigir humildade e estender a mão nos momentos de cansaço, mas principalmente pelo exemplo constante de dedicação e perseverança.

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

|            |                                                                        |
|------------|------------------------------------------------------------------------|
| APS        | Atenção Primária à Saúde                                               |
| CAPES      | Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior            |
| CNRMS      | Comissão Nacional de Residência Multiprofissional em Saúde             |
| CNS        | Conselho Nacional de Saúde                                             |
| COVID-19   | Coronavirus disease 2019                                               |
| ESF        | Estratégia de Saúde da Família                                         |
| ESP-RS     | Escola de Saúde Pública do Rio Grande do Sul                           |
| FHS        | Family Health Strategy                                                 |
| GHC        | Grupo Hospitalar Conceição                                             |
| HEG        | Hospital Erasto Gaertner                                               |
| IPA        | Centro Universitário Metodista                                         |
| NOB/RH-SUS | Norma Operacional Básica de Recursos Humanos do Sistema Único de Saúde |
| PC         | Primary Care                                                           |
| PHC        | Primary Health Care                                                    |
| PUC-RS     | Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul                  |
| SUS        | Sistema Único de Saúde                                                 |
| TCR        | Trabalho de Conclusão de Residência                                    |
| UDESC      | Unidesidade do Estado de Santa Catarina                                |
| UFCSPA     | Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre              |
| UFPR       | Universidade Federal do Paraná                                         |
| UFRG       | Universidade Federal do Rio Grande do Sul                              |
| UFSC       | Universidade Federal de Santa Catarina                                 |
| WRCE       | Written Residency Conclusion Essay                                     |

## RESUMO

**INTRODUÇÃO:** Declarada em 11 de março de 2020 pela Organização Mundial da Saúde, a pandemia de Covid-19 estabeleceu desafios a todos os serviços de saúde. Considerando os Programas de Residência Multiprofissional como proposta referência na formação continuada de profissionais de saúde a produção científica oriunda desses campos torna-se relevante para a qualificação dos cenários de prática, para o desenvolvimentos das categorias profissionais assim como para a promoção da saúde enquanto área do conhecimento. **OBJETIVO:** Realizar uma revisão narrativa da literatura de Trabalhos de Conclusão de Residência (TCR) apresentados entre 2020 e 2022 em instituições de ensino e saúde na região sul do Brasil. **MÉTODO:** Em decorrência da ausência de fluxo comum para acesso aos TCRs, os processos de pesquisa e acesso a tais documentos serão descritos a partir das trajetórias em cada uma das instituições. **RESULTADOS:** Das 10 instituições analisadas, 4 não forneceram acesso aos TCRs, e dos 231 trabalhos catalogados, 60 abordaram a Covid-19, destes 9 também abordaram Telemedicina e 5 Saúde Mental. **CONCLUSÃO:** Pensar a análise de TCRs pode constituir um importante marcador para a compreensão do panorama dos programas de residência, assim como apresentar indicadores do seu desenvolvimento enquanto política voltada à formação continuada dos profissionais da saúde.

**Palavras-chave:** internato não médico; COVID-19; educação em saúde, residência multiprofissional, trabalhos de conclusão de residência.

## **ABSTRACT**

**INTRODUCTION:** Declared on March 11, 2020 by the World Health Organization, the Covid-19 pandemic has posed challenges to all health services. Considering the Residency Programs as a reference proposal in the continuing education of health professionals, the scientific production arising from these fields becomes relevant for the qualification of practice scenarios, for the development of professional categories, as well as for the promotion of health as an area of knowledge. **OBJECTIVE:** To carry out a narrative review of the available literature of Residency Conclusion Essays (WRCEs) between 2020 and 2022 in educational and health institutions in the southern region of Brazil. **METHOD:** As a result of the absence of a common flow for accessing the TCRs, the research processes and access to such documents will be described based on the trajectories in each of the institutions. **RESULTS:** Of the 10 institutions analyzed, 4 did not provide access to TCRs, and of the 231 papers cataloged, 60 addressed Covid-19, of which 9 also addressed Telemedicine and 5 Mental Health. **CONCLUSION:** Thinking about the analysis of TCRs can be an important marker for understanding the panorama of residency programs, as well as presenting indicators of their development as a policy aimed at the continuing education of health professionals.

**Keywords:** Non-Dental Non-Medical Residency; COVID-19 Pandemic; Health Education



## SUMÁRIO

|                                   |           |
|-----------------------------------|-----------|
| <b>1 INTRODUÇÃO .....</b>         | <b>10</b> |
| 1.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS.....     | 11        |
| 1.2 MARCOS TEÓRICOS.....          | 12        |
| 1.3 JUSTIFICATIVA.....            | 14        |
| <b>2. OBJETIVOS.....</b>          | <b>16</b> |
| 2.1 OBJETIVO GERAL.....           | 16        |
| 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....    | 16        |
| <b>3. MATERIAL E MÉTODOS.....</b> | <b>17</b> |
| <b>4 RESULTADOS.....</b>          | <b>19</b> |
| <b>5 ARTIGO .....</b>             | <b>20</b> |
| <b>6 CONCLUSÃO .....</b>          | <b>40</b> |
| <b>REFERÊNCIAS.....</b>           | <b>42</b> |

## 1. INTRODUÇÃO

Esta pesquisa é um fragmento das reflexões sobre as experiências formativas de minha trajetória profissional que constituíram-se tanto no âmbito do curso de mestrado, cursado no Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, entre 2020 e 2022, quanto a partir dos meus caminhos como usuário e trabalhador do Sistema Único de Saúde em diferentes percursos e dispositivos. Institucionalmente este estudo encontra-se vinculado também ao *Programa Estratégico Emergencial de Combate a Surtos, Endemias, Epidemias e Pandemias da CAPES – Telemedicina e Análise de Dados Médicos*. O programa tem por objetivo o apoio a projetos de pesquisa científica e tecnológica e a formação de recursos humanos, no âmbito dos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu*, voltados exclusivamente ao desenvolvimento de estudos, procedimentos e inovações tecnológicas em telemedicina e análise de dados médicos para o enfrentamento da pandemia de Covid-19 e temas correlatos. Ademais, esta pesquisa aloca-se em uma produção vinculada a um circuito de outras pesquisas que debatem - sobre diferentes aspectos e a partir de distintas opções teórico-metodológicas - a formação profissional inicial e continuada de profissionais da saúde, orientadas e desenvolvidas pela professora orientadora deste trabalho, Dra. Margaret Weidenbach Gerbase (PFARRWALLER et al, 2022; PIUMATTI et al, 2021; SCHREMPF et al, 2021; GERBASE et al, 2021). Esses pressupostos me levam a apresentar a dissertação intitulada “Trabalhos de Conclusão de Residência durante a pandemia de Covid-19: uma revisão narrativa” que procura aproximar-se dos Trabalhos de Conclusão de Residência para refletir sobre como a temática da pandemia se faz presente nas produções. A dissertação procura também ampliar as reflexões iniciadas pelo artigo intitulado “*Pensar a Residência Multiprofissional em pandemia: uma análise sobre os trabalhos de conclusão e a produção do conhecimento*”, publicado no periódico *Cadernos de Ensino e Pesquisa*, em 2022. Tal produção foi organizada a partir das experiências da disciplina Revisão Sistemática do Programa de Pós-Graduação, ministradas pelo professor Dr. Airton Stein em 2021. Embora o trabalho não corresponda às diretrizes propostas para uma Revisão Sistemática, tal como fora apresentada e discutida na disciplina, as contribuições nesse âmbito foram fundamentais para a elaboração do artigo. Nele buscou-se, por meio de uma Revisão Narrativa da Literatura, descrever a presença de temas relacionados à pandemia nos Trabalhos de

Conclusão de Residência em Saúde da cidade de Porto Alegre.

### **1.1 Considerações gerais**

Declarada em 11 de março de 2020 pela Organização Mundial da Saúde, a pandemia de Covid-19 estabeleceu desafios a todos os serviços de saúde, apresentando-se como uma problemática de ordem pública transversal e global. Das primeiras declarações de óbitos, em dezembro de 2019, até setembro de 2022, o número de vítimas contabilizadas é de 6,4 milhões (OMS, 2022). Estudos recentes do Excess Mortality Collaborators, convênio internacional de pesquisadores sobre o tema, apontam que o número total de vítimas pode ser até 30% maior, o que pode indicar que este ultrapassa 8 milhões de mortes no mundo (COVID-19 Excess Mortality Collaborators, 2022).

No Brasil, segundo Ventura, Aith e Reis (2021), diferentemente das medidas e encaminhamentos realizados por outros países para o enfrentamento a pandemia, não houve suficiente cautela para com a sua potencial magnitude e a garantia dos direitos humanos relativos à preservação da saúde por parte do governo brasileiro. Os autores destacam que no Plano de Contingência para a resposta à Covid-19 apresentado em fevereiro de 2020 pelo Ministério da Saúde, não são apontadas questões relacionadas com ética, direitos humanos, liberdades fundamentais, cotidiano da emergência, gestão de insumos e relação trabalhador da saúde e respectivos pacientes. Ainda conforme os autores, outro aspecto que colabora com o desenho do panorama nacional de estratégias diz respeito à implementação tardia do denominado auxílio emergencial, programa responsável pela transferência de renda à população atingida financeiramente pelas restrições impostas pela pandemia. Werneck e Carvalho (2020), contribuem com a contextualização descrevendo que a pandemia de Covid-19 encontra a população brasileira em uma situação de extrema vulnerabilidade, com taxas de desemprego altas e cortes em políticas sociais, aspectos estes diretamente relacionados às estratégias de intervenções planejadas.

A partir da posição como profissional da saúde em um hospital público e preceptor de um programa de residência multiprofissional, os deslocamentos possibilitados pelas vivências durante a trajetória de minha formação no Programa de Pós-Graduação possibilitaram que eu revisitasse os modos de produção e gestão do conhecimento construído nesses espaços com maior rigor e sistematização. No

transcorrer desse percurso, considerando a Residência Multiprofissional como modalidade de formação fundamental para o preparo de profissionais qualificados na atenção à saúde (BRASIL, 2005), meu interesse voltou-se às produções provenientes dos trabalhos de conclusão de curso dos residentes em saúde, intitulados Trabalhos de Conclusão de Residência (TCR) em virtude de que sistematizam a experiência formativa vivida pelos profissionais nesses espaços bem como se apresentam como uma possibilidade de pesquisa no campo da saúde advinda do campo de prática dos profissionais enquanto os mesmos atuam.

## **1.2 Marcos teóricos**

A Saúde enquanto direito fundamental e de relevância pública encontra-se alicerçada na Constituição Federal, que também aponta como responsabilidade do estado a elaboração de ações e políticas públicas para sua promoção (DUARTE, 2015). Nesse sentido, em 1990 por meio da Lei nº 8080 (BRASIL, 1990) o Estado brasileiro apresenta o Sistema Único de Saúde – SUS, destinado a desenvolver ações de prevenção, promoção e assistência a saúde da população de forma universal, integral, equanime, descentralizada, regionalizada, hierarquizada e contando com a participação social para forma colaborativa contribuir para sua formação e execução assim como sua avaliação, e fiscalização. Nesse sentido, Sales (2019) destaca que se faz relevante destacar os avanços do campo da saúde assegurados majoritariamente em decorrência da criação do Sistema Único de Saúde, porém suas fragilidades e desafios não podem ser camuflados, sob o risco de ameaçar a manutenção das próprias conquistas.

Segundo Marins (2004) o modelo de atenção à saúde desenvolvida no Brasil, que conta com uma perspectiva médico centrado e hospitalocêntrica, tem-se mostrado ineficaz. Para o autor, propostas alternativas devem envolver estratégias de controle de agravos à saúde, e a sua promoção, a equidade, o acesso e a adesão aos serviços, à revisão dos procesos de trabalho, a formação de recursos humanos, a democratização da informação e da comunicação em saúde devendo fazer parte dos setores formadores de recursos humanos assim como de responsabilização dos gestores dos serviços de saúde. Assim, o autor defende que para a efetivação de alterações no modelo de atenção à saúde se fazem necessárias mudanças em diferentes pontos da trajetória do profissional de saúde, da formação inicial ao cuidado em saúde, assim como na formação continuada e na gestão dos serviços. Ellery (2012) acrescenta três dimensões importantes para

comprender tais mudanças: a dimensão organizacional, na estruturação de uma rede de saúde escola que possa agir de forma colaborativa ampliando o repertório de campos de prática e espaços de formação teórica, *a coletiva*, na organização dos profissionais como grupo de trabalho que possam qualificar a organização dos processos assim como ampliar a produção de conhecimento, e na dimensão *subjetiva*, onde os aprendentes possam se identificar com o modelo, saber lidar com as frustrações e promover afetividades no trabalho em ato, tornando a trajetória de formação um espaço seguro.

Batista e Gonçalves (2011) ainda destacam que a formação de profissionais de saúde encontra-se distanciada do cuidado integral, evidenciando assim a necessidade de qualificação de espaços de formação permanente com o objetivo de “(re) significar seus perfis de atuação, para implantação e fortalecimento da atenção à saúde no SUS é um grande desafio”. Segundo os autores o profissional qualificado pode ser descrito como aquele transita entre espaços de formação dotados de sentido, ou seja, relacionados com suas práticas de cuidado. Considerando perspectivas similares, em 2005 a Lei Nº 11.129 (BRASIL, 2005) institui a Residência em Área Profissional da Saúde e cria a Comissão Nacional de Residência Multiprofissional em Saúde (CNRMS) que define a residência enquanto modalidade de ensino de pós-graduação *lato sensu*. Conforme o documento, a Residência destina-se à educação em serviço e abrange profissões da área da saúde, visando contribuir com a inserção qualificada de profissionais da saúde no mercado de trabalho, particularmente em áreas prioritárias do Sistema Único de Saúde. Caracterizada pela exigência de dedicação exclusiva, a Residência impõe ao profissional da saúde o cumprimento de 60 horas semanais, sendo 20% destinados a espaços teóricos e 80% de atividades práticas. Os Programas de Residência contam via de regra com uma duração de 2 a 3 anos, que, por serem considerados formação *lato sensu* requerem a elaboração de um Trabalho de Conclusão. Ceccim (2010) também descreve a Residência em Saúde como um tripé no qual instâncias de ensino apresentam-se como formadoras, instâncias de trabalho colocam-se como campo demandante, e instâncias governamentais manobram incentivos e fomentos no interesse da sociedade. Assim, atentar para a produção de conhecimento nesses espaços torna-se pertinente devido não apenas à extensa carga horária destinada ao percurso formativo, mas também ao modelo pedagógico proposto, marcado pela inter-relação entre ensino e(m) serviço.

Referente à Residência em Saúde, Gil (2005) aponta que os programas, entre outros elementos, também configuram-se como oportunidades de refletir sobre a

trajetória formativa dos profissionais da saúde, considerando objetivos relacionados ao trabalho mais integrado e com maiores trocas entre saberes e práticas. Nessa perspectiva, a Residência toma lugar não apenas de formação de profissionais, mas de qualificação das próprias instituições de formação, demonstrando a natureza da multiplicidade de seus resultados e, conseqüentemente, também como espaço de produção de conhecimento. Nesse sentido, o Ministério da Saúde (MS, 2023) destaca que a formação de especialistas é um dos pontos centrais na estrutura da saúde pública no país, sendo de competência do Sistema Único de Saúde a sua ordenação e a Residência em Saúde aponta como padrão de excelência

Ceccim (2004) ainda reforça que a formação dos profissionais em saúde se faz por meio de um projeto educativo que excede o campo técnico-científico, dialogando também com aspectos estruturantes relacionados a todos os elementos de interesse ou relevância social que contribuem para a saúde da população. Segundo a NOB/RH-SUS (BRASIL, 2003) uma formulação de diretrizes curriculares voltadas à formação de profissionais para a saúde deve contemplar prioridades expressas pelo perfil epidemiológico da população e o desenvolvimento de ensino, pesquisa e extensão.

Em 2020, após a proclamação do estado de pandemia pela Organização Mundial de Saúde, o Conselho Nacional de Saúde (CNS), por meio do Parecer Técnico N° 106/2020, apresenta orientações direcionadas as instituições proponentes de programas de residência. No documento o órgão incentiva não apenas a redistribuição dos residentes nos serviços de saúde de forma a contribuir para com o enfrentamento das contingências relacionadas a pandemia como aponta os Trabalhos de Conclusão de Residência como possibilidade para a produção de conhecimentos relacionados ao coronavírus e a pandemia (BRASIL, 2020). O documento, dessa forma, retoma os objetivos do Sistema Único de Saúde e, conseqüentemente, da Residência Multiprofissional em Saúde, a prevenção, promoção e assistência a saúde da população de forma universal, integral, equanime, descentralizada e regionalizada.

### **1.3 Justificativa**

Seguindo uma trajetória atenta às exigências de problematizar os discursos apresentados pelo campo da saúde (MACHADO et al., 2020) e considerando a Residência Multiprofissional em Saúde como modalidade de formação necessária para o preparo de profissionais qualificados na atenção à saúde (BRASIL, 2005), devido não

apenas a sua extensa carga horária mas também ao modelo pedagógico proposto, marcado pela inter-relação entre ensino e(m) serviço. Entendendo também, a partir de Foucault (1988), que o papel do intelectual – aqui empregado como sujeito em formação institucional, no caso, o sujeito-residente – é pensar o presente, e assim se faz necessária a reflexão sobre alguns pontos nodais envolvendo aspectos ligados à implicação dos profissionais na reflexão sobre o tempo (pandêmico) vivido, considerando todas as repercussões que a eclosão da pandemia de Covid-19 trouxe às nossas vidas desde o início de 2020. Tendo em vista as intencionalidades dos Programas de Residência Multiprofissionais apontadas, bem como o contexto sobre o qual esta análise é construída, considera-se relevante a elaboração de sistematizações relacioandas aos Trabalhos de Conclusão de Residência por compreende-los como um dos aspectos concretos que possibilitam a avaliação não apenas de Programas de Residência Multiprofissional mas da proposta e do modelo pedagógico apresentado.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo Geral**

O presente trabalho objetiva realizar uma revisão narrativa da literatura de Trabalhos de Concursão de Residência (TCR) apresentados entre 2020 e 2022 em instituições de ensino e saúde na região sul do Brasil.

### **2.2 Objetivos específicos**

- Descrever a disponibilidade e as formas de acesso aos Trabalhos de Concursão de Residência (TCR);
- Identificar a prevalência de temáticas relacionadas à pandemia de Covid-19 em Trabalhos de Concursão de Residência (TCR);
- Identificar os núcleos profissionais e os campos de residência multiprofissional relacionados aos Trabalhos de Concursão de Residência (TCR);
- Estudar a produção e a gestão de conhecimento relacionadas a Programas de Residência Multiprofissional em Saúde.



### 3. MATERIAL E MÉTODO

Procurando perceber a transversalidade da pandemia nas produções dos residentes, e assim fornecer uma perspectiva atual sobre como o tema foi explorado, bem como apontar a necessidade de desenvolvimento de propostas de formação, implementou-se uma revisão narrativa de literatura que segundo Gregory e Dennis (2018) anuncia-se como uma metodologia indicada à abordagem em uma perspectiva ampla sobre um determinado tema, para retratar padrões, controvérsias e para tomadas de decisão frente ao apresentado. Elias (2012) acrescenta que a metodologia é fundamental para o desenvolvimento e atualização de conhecimentos sobre uma temática específica, podendo revelar subtemas que têm recebido maior ou menor ênfase. Vosgerau e Romanowski (2014) também descrevem potencialidades dessa abordagem para a contribuição do desenvolvimento de processos de formação continuada ao viabilizarem ponto de ancoragem para a orientação de práticas pedagógicas para a formação de profissionais da área da saúde.

Em decorrência da ausência de fluxo comum para acesso aos TCRs, como resumos ou integralmente, os processos de pesquisa e acesso a tais documentos serão descritos a partir das trajetórias em cada uma das instituições, conforme abordagem orientada por Vidal e Fukushima (2021). Sobretudo, como protocolo de aquisição de informação foram sempre seguidos dois passos iniciais, i) pesquisa nos repositórios institucionais, e ii) em caso de não localização do material nos repositórios, foi realizado contato por email com a instituições para solicitação de orientação e/ou informações relacionadas a disponibilidade e acesso dos trabalhos.

Foram analisados trabalhos oriundos de Programas de Residência Multiprofissional de instituições provenientes das três capitais da região sul do Brasil: Porto Alegre, Florianópolis e Curitiba. A escolha das cidades se deu por conveniência, uma vez que as capitais dos Estados tem maior número de universidades com Programas de Residência estruturados. Também foram inseridas variáveis relacionadas à pandemia, tais como Saúde Mental e Telemedicina. A inclusão de tais temáticas se deu considerando a demanda elevada de atendimentos durante a pandemia juntamente com a necessidade de rever os processos de trabalho de forma constante. Em relação a essa sobrecarga, profissionais, residentes e estagiários foram impactados em diferentes áreas da vida (Ornell, 2020; de Serpa, 2022; Sampaio, 2022). Quanto às alterações frequentes nos protocolos e rotinas de cuidado, considerando as contingências impostas

pela pandemia, entre elas as exigências de distanciamento social, o afastamento de profissionais de saúde e a ausência de cobertura especializada no território nacional, a telemedicina despontou como ferramenta oportuna (Vidal-Alaball, 2020; Nogueira López, 2021). A partir da leitura dos resumos, os trabalhos foram categorizados quanto à sua relação com os três temas propostos – Covid-19, telemedicina e saúde mental.

#### 4. RESULTADOS

O artigo que estrutura a dissertação, intitulado “*Pandemic residency: the transversality of COVID-19 in residency completion works*”, submetido ao periódico Cadernos de Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), procura ampliar o escopo do artigo “*Pensar a Residência Multiprofissional em pandemia: uma análise sobre os trabalhos de conclusão e a produção de conhecimento*” tanto em abrangência da amostra quanto em relação à temática abordada. O artigo analisou 10 instituições responsáveis por oferecer Programas de Residência Multiprofissional, o que resultou na análise de 231 trabalhos catalogados conforme: instituição de origem, ênfase do programa, núcleo profissional, autor, título e resumo. Dos 231 trabalhos, 60 abordaram a Covid-19; 9 destes abordaram telemedicina, e 5 tratam da saúde mental.

Os trabalhos versam sobre o desenvolvimento, a implementação e a avaliação de tecnologias para intervenções em pacientes, como por exemplo o desenvolvimento de uma interfaces de ventilação, as alterações laboratoriais em exames, a reabilitação fonoaudiológica, o efeito de canula nasal de alto fluxo, o desmame de ventilação mecânica, o desenvolvimento de aplicativos para telefone celular e o teleatendimento. Da mesma forma, descrevem e avaliam os impactos acarretados pelas mudanças impostas pela pandemia, como a sobrecarga de trabalho imposta às diferentes categorias profissionais, as influências do isolamento social para os usuários e profissionais, a educação em saúde, a perspectiva dos profissionais de saúde sobre a pandemia e os relatos de experiência.

Ainda entre os 60 trabalhos, 26 foram produzidos por residentes que atuam na Atenção Primária à Saúde (APS) e/ou Estratégia de Saúde da Família (ESF), 10 produzidos por residentes da Unidade de Atenção ao Paciente Crítico, 5 relacionados a Vigilância em Saúde, 4 a Gestão em Saúde e Urgência e Emergência, respectivamente, 3 a Saúde Mental, 2 a Assistência Materno-Infantil e 1 a Atenção Integral a Usuários de Drogas, Dermatologia Sanitária, Transplante Ósseo de Córnea, Controle de Infecção Hospitalar, Oncohematologia e Análises Clínicas, respectivamente. Quanto às categorias profissionais, 12 foram escritos por enfermeiros, 8 por farmacêuticos e nutricionistas respectivamente, 6 por fisioterapeutas, 4 por dentistas, assistentes sociais e psicólogos respectivamente, 3 por médicos e educadores físicos respectivamente, 2 por fonoaudiólogos, profissionais de saúde e terapeutas ocupacionais respectivamente, e 1 por biólogos e biomédicos respectivamente.

## 5. ARTIGO CIENTÍFICO

Submetido para a revista **Reports in Public Health, ISSN (impresso) 0102-311X, ISSN (on-line) 1678-4464. Qualis A1.**

### **Residency during the pandemic: a cross-sectional review of COVID-19 as the main subject in written residency conclusion essays**

Cassio Andrade Machado<sup>1</sup>, Caroline Tozzi Reppold<sup>2</sup>, Cassandra Borges Bortolon<sup>3</sup>, Margaret W. Gerbase<sup>2</sup>

#### **Abstract**

**INTRODUCTION:** The COVID-19 pandemic underlined the enormous unforeseen need for adaptations in nearly all health services. In this scenario of change, themes such as the mental health of workers and the use of information technology to mediate relations between health professionals and health care users have stood out, given that residency programs are not only a responsible part of providing integrated care but also training during public health outbreaks. **OBJECTIVES:** To analyze the residents' chosen themes in the scope of COVID-19, telemedicine, and mental health issues, also reflecting on the overall worth of these studies. **METHODS:** This article presents a narrative review and analysis of issues related to COVID-19 addressed by residents in their Written Residency Conclusion Essays (WRCEs). We selected institutions located in the three capitals of southern Brazil: Porto Alegre, Florianópolis, and Curitiba. Due to the absence of a common flow for accessing the TCRs, the research processes and access to such documents were experienced from each institution's trajectories. **RESULTS:** Of the 10 institutions analyzed, 4 did not provide access to the WRCEs, and of the 231 papers cataloged, 60 addressed COVID-19, 9 addressed telemedicine, and 5 addressed mental health. **CONCLUSIONS:** The analysis of WRCEs can be an important tool to shed more light on the panorama of residency programs and present indicators of their development as a policy focused on the social demands and stakeholders' responsibilities during the continuing education of health professionals.

**Keywords:** Medical Residency; Non-Dental Non-Medical Residency; COVID-19 Pandemic; Health Education; Telemedicine; Mental Health.

#### **Introduction**

The COVID-19 pandemic of 2020 posed challenges to healthcare professional categories as a cross-cutting, global public health issue. During the pandemic, all healthcare services were impacted in some way, with some experiencing more dramatic

---

<sup>1</sup> Conceição Hospital Group, Porto Alegre, Brazil

<sup>2</sup> Federal University of Health Sciences of Porto Alegre, Porto Alegre, Brazil

<sup>3</sup> Acurarte - Psychology, Teaching and Health, Porto Alegre, Brazil

effects than others. In this sense, work overload and the need to review work processes in this area have become recurrent. Regarding overload, professionals, residents, and interns have suffered the pandemic effects in different areas of life, such as mental health<sup>1,2,3</sup>. As for the changes in health care protocols and routines, telemedicine emerged as an opportune tool due to the contingencies of the pandemic<sup>4,5,6</sup>; in Brazil, the use of telemedicine was regulated by Law No. 13.989 in 2020<sup>7</sup>.

Medical residency has long been considered a fundamental training opportunity to qualify professionals in health care<sup>8</sup> through training based on supervised practice and research. In the Brazilian model, the 2-year residency includes developing a research project and a final paper granting the residency degree: the so-called Written Residency Conclusion Essay (WRCE). For this work, residents choose themes related to their field of training with a social responsibility approach. Since residents are in the majority paid by public funds, it is expected that their research developed in public institutions could reflect the needs of the society, thus contributing to the return of the invested funds to social well-being. Similar to what was reported by Ceccim<sup>9</sup>, describing health residency is viewed as a shared responsibility of a tripod stakeholder scenario where educational institutions present themselves as professionals' trainers, healthcare institutions place themselves as workforce employers, and governmental institutions act as providing incentives in the interest of society. In this study, we searched for the individual WRCEs as indicators of the longitudinal formative paths followed by residents, the relationships between their chosen themes and training scenarios, and the institutions they belong to<sup>10</sup>.

In this scenario, we sought to perform a literature review and the WRCEs of institutions offering residency programs in three southern Brazilian capitals: Porto Alegre, Florianópolis, and Curitiba. From this general objective, we attempted to: 1) describe the themes of COVID-19, telemedicine, and mental health pandemic in the WRCEs; 2) analyze the relationship between the residents' specialty training and fields of knowledge with these three themes; and 3) reflect on the accessibility of the research outcomes from residency programs for their further application and return to society.

This study was developed as a Master's degree of the author in the scope of the National Strategic Emergency Plan to Fight Outbreaks, Endemics, Epidemics, and Pandemics – Telemedicine and Medical Data Analysis from the Coordination for the Development of Higher Studies in Brazil (CAPES). This Plan aims to support scientific and technological research projects and training of human resources in the scope of

*stricto sensu* graduate programs aimed at developing research, procedures, and technological innovations in telemedicine and medical data analysis to fight the COVID-19 pandemic and related topics.

## **Methodology**

In order to investigate the prevalence of themes related to the COVID-19 pandemic and its impact on mental health and the use of telemedicine in the residents' WRCEs, provide a current perspective on how the topic is explored, and point out the need for developing training proposals, a narrative literature review was implemented. According to Gregory and Dennis<sup>11</sup>, this is the method indicated to approach a broad perspective on a given topic and portray patterns, controversies, and decision-making when faced with what is presented. Elias and coworkers<sup>12</sup> added that this method is fundamental for developing and updating knowledge on a specific theme and can reveal subthemes that have received greater or lesser emphasis. Vosgerau and Romanowski<sup>13</sup> also described the potential of this approach in helping develop continuing education processes by providing an anchor point for the guidance of pedagogical practices to train health professionals.

Institutions located in the three capitals of southern Brazil (i.e., Porto Alegre, Florianópolis, and Curitiba) were selected based on the mapping reported by Castro and collaborators<sup>14</sup>. As a result of the absence of a common flow for access to WRCEs (e.g., abstracts or full texts), the processes of research and access to such documents will be described according to each of the institutions using the approach of Vidal and Fukushima<sup>15</sup>. An information acquisition protocol consisting of two initial steps was always followed: i) internet search of each considered institutions' repositories and ii) in case the materials were not located in the repositories, the institutions were contacted by email to request guidance and/or information on the availability and access to the WRCEs produced by residents who concluded their training in 2021. Data collection took place from March to June 2022.

## **Results**

We analyzed 10 institutions offering residency programs from the three capitals in southern Brazil. Two institutions were from Curitiba (Federal University of Paraná [UFPR] and Erasto Gaertner Hospital [HEG]), 6 from Porto Alegre (Catholic University

of Rio Grande do Sul [PUC-RS], Federal University of Rio Grande do Sul [UFRGS], Federal University of health Sciences of Porto Alegre [UFCSPA], Methodist University Center [IPA], Hospital Group Conceição [GHC], and Public Health School [ESP/RS]), and 2 from Florianópolis ( Federal University of Santa Catarina [UFSC] and the Municipal Health Secretariat of Florianópolis). The route taken is described below.

- **UFPR:** No works were found in the digital collection.
- **HEG:** No works were found in the digital collection.
- **PUC-RS:** No works were found in the digital collection; after contact by email, we were informed that the material was unavailable for the public/research.
- **UFRGS:** The WRCEs were available at the institution's central library.
- **UFCSPA:** No WRCEs were found in the digital collection. In contact with the responsible personnel, it was informed that the material was available on the Residency Program's website.
- **IPA:** No WRCEs were located in the digital collection; the material was provided after contact via email.
- **HGC:** No digital collection was found.
- **ESP-RS:** No WRCEs were located in the digital collection; after contact by email, we were informed for the need to physically search for the documents.
- **UFSC:** No WRCEs were located in the digital collection.
- **UDESC:** The WRCEs were available at the institution's central library.

In summary, among the analyzed institutions, four informed that their WRCEs were unavailable for consultation: UFPR, HEG, PUC-RS, and UFSC. Of the six institutions that provided access to the residents' documents, 44 WRCEs from UFRGS, 17 from UFCSPA, 10 from IPA, 66 from GHC, 69 from ESP-RS, and 25 from UDESC were analyzed.

Thus, the 231 WRCEs made available by the institutions were classified according to the institution of origin, program emphasis, professional core, author, title, and abstract. After reading the abstracts, the papers were categorized as to their relationship with the three proposed themes (COVID-19, telemedicine, and mental health). After reading in full the 231 WRCEs, we found that 60 addressed COVID-19, 9 addressed telemedicine, and 5 addressed mental health; 26 were produced by residents working in primary health care (PHC) and/or family health strategy (FHS), 10 produced

by residents of Critical Patient Care, 5 addressed Health Surveillance, 4 addressed Health Management and Urgency and Emergency, 3 covered Mental Health, 2 covered Maternal and Child Care, and 1 addressed Comprehensive Care for Drug Users, Sanitary Dermatology, Bone Transplantation Cornea, Hospital Infection Control, Oncohematology, and Clinical Analysis, respectively. As for the professional categories, 12 were written by nurses, 8 by pharmacists and nutritionists, 6 by physiotherapists, 4 by dentists, social workers, and psychologists, 3 by physicians and physical educators, 2 by speech therapists, health professionals, and occupational therapists, and 1 by biologists and biomedical.

At the Federal University of Rio Grande do Sul (UFRGS), 9 WRCEs were identified for COVID-19 research. As for the emphases, 2 WRCEs belonged to training focused on Primary Care, 1 on Clinical Analysis, 1 on Comprehensive Care for Drug Users, 1 on Maternal and Child Health, 1 on Critical Adult Care, 1 on Hospital Infection Control, 1 on Emergency Care, and 1 of Corneal Transplantation. Among the professional centers, 3 were conducted by nurses, 2 by physicians, and 1 by a psychologist, pharmacist, speech therapist, and nutritionist, respectively (Table 1 in the Annex).

At the Federal University of Health Sciences of Porto Alegre (UFCSPA), 4 papers were identified, 3 from training in Critical Patient Care and 1 in Oncology. As for the professional centers, the studies were performed by 1 speech therapist, physiotherapist, pharmacist, and nurse (Table 2 in the Annex). At Methodist University Center (IPA), 3 studies were identified in training in Urgency and Emergency, 2 from physiotherapy, and 1 from nursing (Table 3 in the Annex).

In Hospital Group Conceição (GHC), 21 studies were located, 12 related to Family Health, 6 to Critical Patient Care, and 1 to Health Management, Maternal and Child Care and Mental Health respectively (Table 4 in the Annex). At the Public Health School (ESP-RS), 21 works, 10 from Primary Care, 5 from Health Surveillance, 3 from Health Management, 2 from Mental Health and 1 from Sanitary Dermatology. As for the professional core, 4 were done by pharmacists, 3 by nutritionists, 2 by nurses, physical educators, social workers, and occupational therapists, and 1 by psychologist, physician, dentist, biologist, and biomedical and sanitary specialist (Table 5 in the Annex).

At the Federal University of Santa Catarina (UDESC), 2 works were identified from training in Family Health, 1 was carried out by a physical educator, and 1 by a



pharmacist (Table 6 in the Annex). As for the themes Telemedicine and Mental Health, they overlapped in 13 works, as shown in Table 1.

**Table 1.** Written Residency Conclusion Essays on COVID-19, mental health, and telemedicine.

| Institution | Emphasis                          | Professional nucleus | Author                          | Title                                                                                                                                                                                                 | COVID-19 | Tele medicine | Mental health |
|-------------|-----------------------------------|----------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|---------------|
| UFRGS       | Primary care                      | Nutrition            | Francielle Veloso Pinto Pereira | Telenutrition in primary health care during the COVID-19 pandemic: an evaluation from the user's point of view.                                                                                       | x        | x             |               |
| UFRGS       | Primary care                      | Nursing              | Franciele de Souza Masiero      | Clinical examination of the feet of patients with type 2 diabetes mellitus in Primary Health Care by teleconsultation during the COVID-19 pandemic.                                                   | x        | x             |               |
| UFRGS       | Comprehensive care for drug users | Nursing              | Daniel Magno Galdino            | Characteristics and impacts of the pandemic on alcohol consumption: an integrative review.                                                                                                            | x        |               | x             |
| GHC         | Family health                     | Nutrition            | Manoela Corrêa Bitencourt       | Creation of nutritional guidance tools during pregnancy, breastfeeding and complementary feeding for users of the Health Units of Grupo Hospitalar Conceição in the context of the COVID-19 pandemic. | x        | x             |               |
| GHC         | Family health                     | Dentistry            | Isabel Verdum                   | Attention to the baby's oral health in times of the covid-19 pandemic: an experience report.                                                                                                          | x        | x             |               |
| GHC         | Mental health                     | Social worker        | Natalia Doria da Costa          | Being a Resident Social Worker and the issues along the way: reflections on work, psychiatric reform and the pandemic.                                                                                | x        |               | x             |
| ESP-RS      | Primary care                      | Pharmacy             | Franciele de Oliveira Neuwald   | Telemonitoring of people with diabetes in primary care during the covid-19 pandemic: prospects for a pilot project.                                                                                   | x        | x             |               |
| ESP-RS      | Primary care                      | Medicine             | Bruno Amélio de Borba           | The use of Telemedicine in the care of diabetics and hypertensives during the COVID-19 pandemic: a narrative review.                                                                                  | x        | x             |               |
| ESP-RS      | Health dermatology                | Pharmacy             | Fernanda Fávero Alberti         | Approaches to Care Through Telehealth for People Living with HIV/AIDS During the COVID-19 Pandemic: A Systematic Review.                                                                              | x        | x             |               |
| ESP-RS      | Collective mental health          | Occupational therapy | Aline Pereira Fernandes         | Collective mental health care at CAPS in the context of the pandemic: experience report.                                                                                                              | x        |               | x             |
| ESP-RS      | Primary care                      | Psychology           | Sabrina Dummer Vaz              | Health promotion in online groups during the Covid-19 pandemic: experience systematization.                                                                                                           | x        | x             | x             |
| UDESC       | Family health                     | Physical education   | Rafael Alexandre Mensor         | Physical education and teleassistance in primary health care: an overview of the city of Florianópolis during the COVID-19 pandemic.                                                                  | x        | x             |               |
| IPA         | Urgency and emergency             | Nursing              | Gabriela Nadal                  | Main situations that affect the Mental Health of Health professionals during the Covid-19 pandemic.                                                                                                   | x        |               | x             |

## Discussion

Among the main findings of the WRCEs, the impacts of the pandemic on mental health corroborate the literature presented, which presents the effects of the COVID-19 pandemic on the decline of mental well-being and increased symptoms related to stress, anxiety, and depression<sup>16-19</sup>. Regarding telemedicine, Borba<sup>20</sup>, Pinto<sup>21</sup>, Souza<sup>22</sup>, Bitencourt<sup>23</sup>, and Verдум<sup>24</sup> described the use of technology as a positive factor in constructing and relinking with users and as a tool for monitoring cases and symptoms. However, Alberti<sup>25</sup> and Mensor and colleagues<sup>26</sup> remain dubitative concerning implementing new tools due to structural issues (e.g., insufficient computer availability and internet access) and relational situations (e.g., protocol development, training, and execution) in certain environments. Finally, Vaz<sup>16</sup> and Neuwald<sup>27</sup> reported the need for adequate allocation of resources and investments in the continuing education of workers.

Regarding the Basic Operating Standard for Human Resources from Brazil's National Public Health System [*Norma Operacional Básica de Recursos Humanos para o SUS* (NOB/RH-SUS)]<sup>28</sup>, curricular guidelines must be aimed at defining priorities for training health professionals by focusing on the epidemiological profile of the population and the development of teaching and research anchored in the community needs and values, as well as social responsibility. Regarding this aspect, Technical Directive No. 106/2020 of the Brazilian National Health Council (CNS) provides guidelines for residency programs during the COVID-19 pandemic, highlighting the WRCEs as an important tool to develop knowledge on coronavirus in general and COVID-19 in special<sup>29</sup>. Considering the findings of Machado and colleagues<sup>10</sup>, who analyzed WRCEs presented in 2021, 15% of these works had descriptors related to COVID-19. In contrast, in our study, 26% of the WRCEs have the same descriptors. In the surveyed sample, 26% of the works had the same descriptors, data that, despite showing an increase in relation to the year with higher values, also point to dissonance concerning the guidelines, both to NOB/RH and to the Opinion of the CNS. These findings corroborate Ceccim<sup>30</sup>, who reported that the formative processes directed to health professionals need to be reviewed. For the author, meeting public interests must be the guiding component of health training, emphasizing that the services and fields of practice for residents must also gather the organization of the public sector's knowledge

and, lastly, that professional training, knowledge production and management, and the offer of care by institutions only make sense when they are socially relevant.

Regarding the research on Primary Care (PC) and Family Health Care (FHC) (26 of the 60 studies analyzed), 75–85% of health demands corresponded to PHC services<sup>31</sup>. Although the COVID-19 pandemic may have majorly comprised services such as urgency/emergency and intensive care units, it seems necessary to emphasize the key role of PHC in fighting the pandemic. In this sense, the relatively high percentage of the theme PHC in WRCEs reinforces the importance of understanding health care as a complex system, in which different levels of care are necessary to ensure comprehensive care, thus requiring the strengthening of the network as a whole to adequately meet the health demands of the population. As for the health professional core, most studies prepared by nurses corroborate the distribution of this professional core in health services, considering that according to the workforce dimensioning plans in different services<sup>32,33</sup>.

Given the characteristics of the COVID-19 pandemic, such as the increased demand for health services and social distancing, telemedicine emerged as a viable alternative to meet the demands that originated in this context, expanding and qualifying work processes in different fronts of the health arena. In this scenario, Law no. 13.989<sup>7</sup> granted emergency use of telemedicine during the pandemic and guided the basic premises for its implementation. Hence, the presence of this tool in the WRCEs was also verified. Although there are reports of telemedicine in different health contexts<sup>34,35</sup>, it was not expressively present in the sample studied (i.e., only 15% of the WRCEs). This aspect is similar to the themes related to mental health, which was covered by only 5 of the 60 papers, a subject already mentioned in the literature<sup>36-41</sup>. As for WRCEs focusing on all three variables (COVID-19, telemedicine, and mental health), there was only 1 study out of 231, entitled *Health promotion in online groups during the COVID-19 pandemic: the systematization of the experience*<sup>16</sup>.

Regarding the availability and access to the WRCEs, one must highlight the obstacles in the process. Of the 10 institutions selected, 4 did not provide access to the works; 1 of the institutions adopts a 12-month embargo due to publication interests, 1 used the General Law of Data Protection to safeguard access to the works, 2 required physical consultation of the works, and 2 required contact by email to locate the studies. Thus, only 2 works were available in an accessible and clear manner. According to D'Agostino<sup>42</sup>, the knowledge management model adopted by the Pan American Health

Organization (PAHO) is based on the principle that information related to public health must be clear and widely accessible to all. For Rollemberg<sup>43</sup>, as far as the Brazilian Unified Health System (SUS) is concerned, knowledge management must be seen as a vulnerability to be overcome, especially when the principles of the SUS (i.e., universality, integrality, equity, decentralization, regionalization, hierarchization, and social participation) are to be put into practice; this is also considering that in order to develop a health system, it is necessary to master the capacity of information and knowledge dissemination<sup>44</sup>. According to Machado<sup>45</sup>, “public health is characterized by the intersection between research, intervention, and political action whose central goal is to produce knowledge aimed at improving health and quality of life.” Therefore, a scenario in which research is not linked to the needs and experiences of the region where the institutions and their residents are inserted and where their results and discussions are unavailable to the population can be related to the chronic weakening of public health.

The method employed (narrative literature review) stands out as the driver of this work. This approach suits the nature of the proposed study, given the diversity of repositories and knowledge management processes in different institutions. It starts from the understanding that the methodological approach is defined from the field and not the other way around. Hence, this study sought to carry out an interpretative and systematic analysis of the current status of themes related to Covid-19 in the final written essays of the residents. This study subsidizes educational actions aimed at qualifying the continuing education curricula to which the author is linked, with direct repercussions on interventions that support residency as a research field and contribute to the overall knowledge produced thus far. However, the study has also some limitations. First, the sample size was restricted to institutions belonging to a specific region of Brazil, a country with continental scale and diverse cultural characteristics. Setting the study on a single region contributed to focus on a more culturally representative study population of residents and institutions lead by similar regulations. Second, not all invited institutions could provide the WRCEs from their residents and this might have had an impact on our results. Finally, the scope of the study was limited to the produced WRCEs to one final year of the Residency Programs on a cross-sectional design. A longitudinal study might provide additional insights into the addressed issues here discussed.

In summary, the results and discussions proposed in this study may serve as

indicators for the reviewing and updating of the Residency Programs' curricula, thereby contributing to the improvement of the professionals' training process.

## **Conclusion**

The analysis of WRCEs can be a useful tool for better understanding the panorama of the Residency Programs. Above all, we point to the value of investigating the production of research for the development of knowledge within and beyond the National Public Health Service and the Higher Studies Institutions through their Residency Programs, as well as the importance of directing resources to strengthen this segment through the collaboration between educational and health institutions. Understanding the need to adequately allocate financial resources and train health workers to be involved in residency programs and research may consequently impact the quality of public health services.

## **Conflicts of interest**

The authors have no conflicts of interest to declare.

## **Author contributions**

C. A. Machado contributed with the design, development, data collection, data interpretation, writing and revision of the manuscript.

M. W. Gerbase contributed with the conception of the study, and writing and reviewing the manuscript as the Mentor of Mr. Machado's Master's degree dissertation.

C. B. Bortolon contributed with the interpretation of results, writing and reviewing the manuscript.

C. T. Reppold contributed with the interpretation of results, writing and reviewing the manuscript.

## **Additional information**

ORCID: Cassio Andrade Machado (0000-0002-7658-0211); Margaret W. Gerbase (0000-0001-5185-7811); Cassandra Borges Bortolon (0000-0001-5853-8805); Caroline Tozzi Reppold (0000-0002-0236-2553).

## References

1. Ornell, F., Halpern, S. C., Kessler, F., & Narvaez, J. (2020). The impact of the COVID-19 pandemic on the mental health of healthcare professionals. *Cadernos de saude publica*, 36(4), e00063520. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00063520>
2. de Serpa A. L. O., Pinto A. L. B., Diaz A. P., Romano-Silva M. A., de Costa D. S., Joaquim R. M., et al. The mental health of Brazilian healthcare professionals during the COVID-19 pandemic: a longitudinal study. *Braz J Psychiatry*.2022;44(4):401-408 Epub August 10 2022 <http://dx.doi.org/10.47626/1516-4446-2021-2347>
3. Sampaio Ribeiro, D., Menezes Tolentino, M., & de Oliveira Souza Tourinho, L. (2022). EFEITOS DA PANDEMIA DE COVID-19 NA SAÚDE MENTAL EM ESTUDANTES DA ÁREA DA SAÚDE - UMA REVISÃO DA LITERATURA. *RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar - ISSN 2675-6218*, 3(6), e361524. <https://doi.org/10.47820/recima21.v3i6.1524>
4. Vidal-Alaball, J., Acosta-Roja, R., Pastor Hernández, N., Sanchez Luque, U., Morrison, D., Narejos Pérez, S., Perez-Llano, J., Salvador Vèrges, A., & López Seguí, F. (2020). Telemedicine in the face of the COVID-19 pandemic. *Atencion primaria*, 52(6), 418–422. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2020.04.003>
5. Martínez-García, M., Bal-Alvarado, M., Santos Guerra, F., Ares-Rico, R., Suárez-Gil, R., Rodríguez-Álvarez, A., Pérez-López, A., Casariego-Vales, E., en nombre del Equipo de Seguimiento Compartido TELEA-COVID Lugo, & Equipo TELEA COVID-19 (Lugo) (2020). Monitoring of COVID-19 patients by telemedicine with telemonitoring. *Telemedicina con telemonitorización en el seguimiento de pacientes con COVID-19. Revista clinica espanola*, 220(8), 472–479. <https://doi.org/10.1016/j.rce.2020.05.013>
6. Nogueira López, J., Grasa Lozano, C., Ots Ruiz, C., Alonso García, L., Falces-Romero, I., Calvo, C., García-López Hortelano, M., & Grupo de Trabajo de SARS-CoV-2 del Servicio dePediatría del Hospital Universitario La Paz (2021). Telemedicine follow-ups for COVID-19: Experience in a tertiary hospital. *Anales de pediatria*, 95(5), 336–344. <https://doi.org/10.1016/j.anpede.2020.10.007>

7. BRASIL, Presidência da República. Secretaria-Geral. Lei Nº 13.989, de 15 de abril de 2020. Available at: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2020/lei/L13989.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/L13989.htm). Accessed on 07 June 2022.
8. BRASIL, Ministério da Saúde. Relatório da Plenária do Seminário Nacional sobre Residências Multiprofissional em Saúde. 01 e 02 de dezembro de 2005.
9. CECCIM, Ricardo Burg. Residências em saúde: as muitas faces de uma especialização em área profissional integrada ao SUS, In: Brasil. Ministério da Saúde. Grupo Hospitalar Conceição. Residências em Saúde: fazeres e saberes na formação em saúde; org. de Ananyr Porto Farjado, Cristianne Maria Famer Rocha, Vera Lúcia Pasini. Porto Alegre: 260p. 2010.
10. MACHADO, Cassio Andrade; SCHMITT, Lilian Alves; BERRIEL DE MEDEIROS, Lidiele. Pensar a Residência Multiprofissional em pandemia: uma análise sobre os trabalhos de conclusão e a produção de conhecimento. Cadernos de Ensino e Pesquisa em Saúde, v. 2, n. 1, p. 122-139, 30 jun. 2022.
11. GREGORY, Ana; DENNIS, Robert. An introduction to writing narrative and systematic reviews – tasks, tips and traps for aspiring authors. Heart Lung Circ 2018; 27:893-8. Available at [https://www.heartlungcirc.org/article/S1443-9506\(18\)30165-3/fulltext](https://www.heartlungcirc.org/article/S1443-9506(18)30165-3/fulltext). Accessed on 10 February 2022
12. ELIAS, Cláudia de Souza Rodrigues et al. Quando chega o fim? Uma revisão narrativa sobre terminalidade do período escolar para alunos deficientes mentais. SMAD: Revista Electrónica em Salud Mental, Alcohol y Drogas, (8)1, 48-53, 2019. Available at <https://www.revistas.usp.br/smad/article/view/49594>. Accessed on 27 February 2022.
13. VOSGERAU, Dilmeire Sant'anna Ramos; ROMANOWSKI, Joana Paulin. Estudos de revisão: implicações conceituais e metodológicas. Revista Diálogo Educacional, v. 14, n. 41, p. 165-189, jul. 2014. ISSN 1981-416X. Available at <<https://periodicos.pucpr.br/dialogoeducacional/article/view/2317>>. Accessed on 1 February 2022.
14. CASTRO, Marina Monteiro de Castro e et al. Relatório da Pesquisa Mapeamento das Residências em Área Profissional e Serviço Social. Juiz de Fora - MG: Universidade Federal de Juiz de Fora, Dezembro de 2018, 120 p. Available at <https://www.abepss.org.br/arquivos/anexos/relatorio-abepss-residencia-201812031150396627330.pdf>. Accessed on 25 July 2022.

15. VIDAL, Edison Iglesias de Oliveira e FUKUSHIMA, Fernanda Bonor. A arte e a ciência de escrever um artigo científico de revisão. *Cadernos de Saúde Pública* [online]. 2021, v. 37, n. 4. Available at <<https://doi.org/10.1590/0102-311X00063121>>. Accessed on 28 July 2021.
16. Sabrina Dummer Vaz (2022). Promoção de saúde em grupos online durante a pandemia de Covid-19: sistematização de experiência. Porto Alegre - RS. Escola de Saúde Pública do Estado do Rio Grande do Sul.
17. Galdino, Daniel Magno (2022). Características e impactos da pandemia no consumo de álcool : uma revisão integrativa. Porto Alegre - RS. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Available at <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/235030>. Accessed on 01 August 2022.
18. Gabriela Nadal (2022). Principais situações que afetam a Saúde Mental dos profissionais da Saúde durante a pandemia Covid-19. Porto Alegre - RS. IPA.
19. Natália Doria da Costa (2022). Ser Assisente Social Residente e as questões do percurso: reflexões sobre trabalho, reforma psiquiátrica e pandemia. Porto Alegre - RS. Grupo Hospitalar Conceição.
20. Bruno Amélio de Borba (2022). O uso da Telmedicina no cuidado de diabéticos e hipertensos durante a pandemia da COVID-19: uma revisão narrativa. Porto Alegre - RS. Grupo Hospitalar Conceição.
21. Francielle Veloso Pinto Pereira (2022). Telenutrição na atenção primária à saúde durante a pandemia de COVID-19 : uma avaliação sob o olhar do usuário. UFRGS. Available at <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/234565>. Accessed on 01 August 2022.
22. Franciele de Souza Masiera (2022). Exame clínico dos pés de pacientes com diabetes melito tipo 2 na Atenção Primária à Saúde por teleconsulta durante a pandemia COVID-19. Porto Alegre - RS. Available at <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/234901>. Accessed on 01 August 2022.
23. Manoela Corrêa Bitencourt (2022). Criação de ferramentas de orientação nutricional na gestação, amamentação e alimentação complementar para usuários das Unidades de Saúde do Grupo Hospitalar Conceição no contexto da pandemia do COVID-19. Porto Alegre - RS. Grupo Hospitalar Conceição.
24. Isabel Verdum (2022). Atenção à saúde bucal do bebê em tempos de pandemia covid-19: um relato de experiência. Porto Alegre - RS. Grupo Hospitalar Conceição.



25. Fernanda Fávero Alberti (2022). Abordagens de Cuidado Através da Telessaúde para pessoas que vivem com HIV/AIDS durante a pandemia do COVID-19: uma revisão sistemática. Porto Alegre - RS. Escola de Saúde Pública do Rio Grande do Sul.
26. MENSOR, Rafael Alexandre; SOUZA, Clóvis Arlindo de; CARDOSO, Andrea Ferreira. Educação física e teleatendimentos na atenção básica à saúde: um panorama do município de Florianópolis durante a pandemia de COVID-19. 2022. Monografia (Residência)-Universidade do Estado de Santa Catarina, Programa de Residência Multiprofissional em Saúde da Família, 2022.
27. Franciele de Oliveira Neuwald (2022). Tele monitoramento de pessoas com diabetes na atenção básica durante a pandemia da covid-19: perspectivas de um projeto-piloto. Porto Alegre -RS. Escola de Saúde Pública do Rio Grande do Sul
28. BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Princípios e diretrizes para NOB/RH-SUS. Brasília: Ministério da Saúde, 2003.
29. BRASIL, Conselho Nacional de Saúde; Comissão Intersetorial de Recursos Humanos e Relações de Trabalho. Parecer Técnico N° 106 / 2020, de 26 de março de 2020. Available at <https://conselho.saude.gov.br/recomendacoes-cns/1086-recomendacao-n-018-de-26-de-marco-de-2020>. Accessed on 30 July 2021.
30. CECCIM, Ricardo Burg, FEUERWERKER, Laura C. M. O Quadrilátero da Formação para a Área da Saúde: Ensino, Gestão, Atenção e Controle Social. *PHYSIS: Rev. Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, 14(1):41- 65, 2004. Available at <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-73312004000100004> >. Accessed on 07 June 2022.
31. MENDES, E. Redes de atenção á saúde. Brasília: OPAS, 2011.
32. PICCHIAI, Djair. Parâmetros e indicadores de dimensionamento de pessoas em hospitais. Fundação Getulio Vargas, São Paulo. 2009, 268.p.
33. POSSA, L. B.; TREPTE, R. F. (org.) Planejamento e Dimensionamento da Força de Trabalho para os Serviços Pré-Hospitalares Fixos e Hospitalares de Urgência e Emergência: Desenvolvimento de Metodologia. Porto Alegre: Editora Rede Unida, 2.ed., 2018.
34. Colbert GB, Venegas-Vera AV, Lerma EV. Utility of telemedicine in the COVID-19 era. *Rev Cardiovasc Med*. 2020 Dec 30;21(4):583-587. doi: 10.31083/j.rcm.2020.04.188. PMID: 33388003.

35. Hincapié MA, Gallego JC, Gempeler A, Piñeros JA, Nasner D, Escobar MF. Implementation and Usefulness of Telemedicine During the COVID-19 Pandemic: A Scoping Review. *J Prim Care Community Health*. 2020 Jan-Dec;11:2150132720980612. doi: 10.1177/2150132720980612. PMID: 33300414; PMCID: PMC7734546.
36. Vindegaard N, Benros ME. COVID-19 pandemic and mental health consequences: Systematic review of the current evidence. *Brain Behav Immun*. 2020 Oct;89:531-542. doi: 10.1016/j.bbi.2020.05.048. Epub 2020 May 30. PMID: 32485289; PMCID: PMC7260522.
37. De Brier N, Stroobants S, Vandekerckhove P, De Buck E. Factors affecting mental health of health care workers during coronavirus disease outbreaks (SARS, MERS & COVID-19): A rapid systematic review. *PLoS One*. 2020 Dec 15;15(12):e0244052. doi: 10.1371/journal.pone.0244052. PMID: 33320910; PMCID: PMC7737991.
38. Afonso P. (2020). O Impacto da Pandemia COVID-19 na Saúde Mental [The Impact of the COVID-19 Pandemic on Mental Health]. *Acta medica portuguesa*, 33(5), 356–357. <https://doi.org/10.20344/amp.13877>
39. Silva DARD, Pimentel RFW, Merces MCD. Covid-19 and the pandemic of fear: reflections on mental health. *Rev Saude Publica*. 2020;54:46. doi: 10.11606/s1518-8787.2020054002486. Epub 2020 May 20. PMID: 32491094; PMCID: PMC7190094.
40. Bordiano, G., Liberal, S. P., Lovisi, G. M., & Abelha, L. (2021). COVID-19, social vulnerability and mental health of LGBTQIA+ populations. COVID-19, vulnerabilidade social e saúde mental das populações LGBTQIA. *Cadernos de saude publica*, 37(3), e00287220. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00287220>
41. Motrico, E., Bina, R., Domínguez-Salas, S., Mateus, V., Contreras-García, Y., Carrasco-Portiño, M., Ajaz, E., Apter, G., Christoforou, A., Dikmen-Yildiz, P., Felice, E., Hancheva, C., Voursora, E., Wilson, C. A., Buhagiar, R., Cadarso-Suárez, C., Costa, R., Devouche, E., Ganho-Ávila, A., Gómez-Baya, D., ... Riseup-PPD-COVID-19 Group (2021). Impact of the Covid-19 pandemic on perinatal mental health (Riseup-PPD-COVID-19): protocol for an international prospective cohort study. *BMC public health*, 21(1), 368. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-10330-w>

42. Marcelo D'Agostino. A informação e gestão do conhecimento na OPAS/OMS: avanços e propostas, in *Gestão do conhecimento em Saúde no Brasil : avanços e perspectivas*. Organização Pan-Americana da Saúde. Organização Mundial da Saúde - representação Brasil. Organizadores José Moya, Eliane Pereira dos Santos, Ana Valéria M. Mendonça. Brasília - DF, 2009) p.35
43. Márcia Helena Gonçalves Rollemberg. Marcos Institucionais de Gestão da Informação e Conhecimento no Ministério da Saúde. in *Gestão do conhecimento em Saúde no Brasil : avanços e perspectivas*. Organização Pan-Americana da Saúde. Organização Mundial da Saúde - representação Brasil. Organizadores José Moya, Eliane Pereira dos Santos, Ana Valéria M. Mendonça. Brasília - DF, 2009) p.39
44. Adalberto Tardelli. Informação e Conhecimento no marco do Modelo BVS: experiência da BIREME/OPAS/OMS. in *Gestão do conhecimento em Saúde no Brasil: avanços e perspectivas*. Organização Pan-Americana da Saúde. Organização Mundial da Saúde - representação Brasil. Organizadores José Moya, Eliane Pereira dos Santos, Ana Valéria M. Mendonça. Brasília - DF, 2009) p.44
45. Machado, Cristiani Vieira et al. Produção de conhecimento em política, planejamento e gestão na Revista *Ciência & Saúde Coletiva*. *Ciência & Saúde Coletiva* [online]. 2020, v. 25, n. 12 [Accessed on 13 June 2022], pp. 4681-4691. Available at: <<https://doi.org/10.1590/1413-812320202512.18152020>>. Epub 04 Dec 2020. ISSN 1678-4561. <https://doi.org/10.1590/1413-812320202512.18152020>.

## ONLINE SUPPLEMENT

**Table 2.** Written Residency Conclusion Essays from Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) on COVID-19.

| Emphasis                          | Professional nucleus | Author                       | Title                                                                                      |
|-----------------------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Critical adult                    | Physiotherapy        | Jairo Corrêa Silveira Junior | Development of a helmet-type non-invasive ventilation interface.                           |
| Clinical analyses                 | Pharmacy             | Julia Girardi                | Laboratory alterations in the qualitative urine test (EQU) of patients with Covid-19.      |
| Comprehensive care for drug users | Nursing              | Daniel Magno Galdino         | Characteristics and impacts of the pandemic on alcohol consumption: an integrative review. |

|                            |                |                                   |                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------|----------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Maternal and child care    | Speech therapy | Letícia Cardoso Décio             | Neonatal hearing screening of newborns of mothers with Covid-19.                                                                                                                                                   |
| Primary care               | Nutrition      | Francielle Veloso Pinto Pereira   | Telenutrition in primary health care during the Covid-19 pandemic: an evaluation from the user's point of view.                                                                                                    |
| Primary care               | Nursing        | Francile de Souza Masiero         | Clinical examination of the feet of patients with type 2 diabetes mellitus in Primary Health Care by teleconsultation during the Covid-19 pandemic.                                                                |
| Hospital infection control | Nursing        | Djenifer Katiussa Astresse Santos | Adherence to the systematic use of personal protective equipment during the Covid-19 pandemic in emergency and clinical hospitalization units.                                                                     |
| Emergency medicine         | Medicine       | Alexandra Pimentel Machado        | Predictive value of D-dimers for in-hospital death and 6 months after discharge, in patients with Covid-19 infection and who have systemic arterial hypertension, diabetes mellitus and/or ischemic heart disease. |
| Corneal transplant         | Medicine       | Juliana Schultz Waterloo          | The impact of the Covid-19 pandemic on corneal transplants at Hospital de Clínicas de Porto Alegre.                                                                                                                |

**Table 3.** Written Residency Conclusion Essays from the da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA) on COVID-19.

| <b>Emphasis</b>          | <b>Professional nucleus</b> | <b>Author</b>             | <b>Title</b>                                                                                  |
|--------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oncohematology           | Speech therapy              | Fernanda Tormen Korpalski | Speech therapy rehabilitation of dysphagia after Covid-19: case series.                       |
| Intensive care attention | Physiotherapy               | Deyse Corrêa de Azevedo   | Effects of high-flow nasal cannula and non-invasive ventilation in individuals with Covid-19. |
| Intensive care attention | Pharmacy                    | Gabriele Lenhart          | Pharmacists' performance during the Covid-19 pandemic in the Intensive Care Unit.             |
| Intensive care attention | Nursing                     | Tayná Oliveira Mendes     | Nursing workload in Intensive Care Units that treated patients with Covid-19.                 |

**Table 4.** Centro Universitário Metodista (IPA) Written Residency Conclusion Essays on COVID-19.

| <b>Emphasis</b>       | <b>Professional nucleus</b> | <b>Author</b>                     | <b>Title</b>                                                                                                                       |
|-----------------------|-----------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Urgency and emergency | Physiotherapy               | Valeska de Moura Gomes Minuscolli | Characteristics of patients with Covid-19 in the Emergency Room: The pandemic in the context of a referral hospital for trauma     |
| Urgency and emergency | Nursing                     | Gabriela Nadal                    | Main situations that affect the mental health of health professionals during the Covid-19 pandemic.                                |
| Urgency and emergency | Physiotherapy               | Bruna Gomes Schreiber             | Influence of social isolation caused by Covid-19 on hospitalizations of elderly people due to falls in an emergency room hospital. |

**Table 5.** Written Residency Conclusion Essays of the Grupo Hospitalar Conceição (GHC) on COVID-19.

| <b>Emphasis</b>                        | <b>Professional nucleus</b> | <b>Author</b>                   | <b>Title</b>                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Care of critically ill patients        | Nursing                     | Aline Branco                    | Prevention of exposure to COVID-19 aerosols during orotracheal intubation.                                                                                                                            |
| Care of critically ill patients        | Nutrition                   | Danieli Santer                  | Evaluation of Patients with Covid-19 in an Intensive Care Unit: Relationship between Indicators of Nutritional Status and Mortality in ICU.                                                           |
| Care of critically ill patients        | Nutrition                   | Nicole Schneider                | Nutritional adequacy in the first 10 days of hospitalization of critically ill patients with Covid-19 does not predict long stays or mortality in Intensive Care Units.                               |
| Care of critically ill patients        | Physiotherapy               | Chaiane Ribeiro Pereira         | Weaning from Mechanical Ventilation in patients diagnosed with Covid-19.                                                                                                                              |
| Care of critically ill patients        | Physiotherapy               | Mariana Brondani de Mello       | Clinical and epidemiological profile of patients admitted to the intensive care unit diagnosed with Covid-19 infection in a tertiary hospital in southern Brazil.                                     |
| Care of critically ill patients        | Nursing                     | Isadora Helena Grave            | Profile of patients with Covid-19 on prolonged mechanical ventilation admitted to an intensive care unit.                                                                                             |
| Maternal and child care and obstetrics | Nutrition                   | Andréia Ferlini da Cunha        | Adequacy of Prenatal care during the Covid-19 Pandemic.                                                                                                                                               |
| Health management                      | Collective health           | Iasmim Oliveira Carneiro        | Federal Management and the fight against the new Coronavirus pandemic in Brazil: what does the journalistic media have to say?                                                                        |
| Family health                          | Psychology                  | Melina Feistler                 | Traces of the "new normal": a cartography of experiencing the pandemic.                                                                                                                               |
| Family health                          | Nursing                     | Lucia Helena Donini Souto       | (Re)organization of the work process of Primary Health Care Nursing in the face of Covid-19.                                                                                                          |
| Family health                          | Psychology                  | Luisa Morais França             | Covid-19 Monitoring Group among health workers: possible learning for a residency in the midst of the pandemic.                                                                                       |
| Family health                          | Social worker               | Luiza Barreto Eidt              | The new guises of health education in community health services since the Covid-19 pandemic.                                                                                                          |
| Family health                          | Nutrition                   | Manoela Corrêa Bitencourt       | Creation of nutritional guidance tools during pregnancy, breastfeeding and complementary feeding for users of the Health Units of Grupo Hospitalar Conceição in the context of the Covid-19 pandemic. |
| Family health                          | Pharmacy                    | Camila Ballen                   | Incorporation of New Technologies in Primary Care Pharmaceutical Services Motivated by the Covid-19 Pandemic.                                                                                         |
| Family health                          | Dentistry                   | Daniele da Silva Lacerda        | Attention to dental emergencies in the SUS in times of Covi-19: perceptions of users of a service in Porto Alegre-RS.                                                                                 |
| Family health                          | Dentistry                   | Nicole Costa de Goes            | Oral health in primary care in times of covid-19: user perception of the care received in two health units.                                                                                           |
| Family health                          | Psychology                  | Joana Simões Pires Rizzo Campos | Staying in which house: narratives about social inequality in health and the Covid-19 pandemic.                                                                                                       |
| Family health                          | Nursing                     | Julia Schneider da              | Prenatal care in Primary Health Care during the                                                                                                                                                       |

|               |               |                            |                                                                                                                        |
|---------------|---------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               |               | Silva                      | Covid-19 Pandemic.                                                                                                     |
| Family health | Dentistry     | Isabel Verdum              | Attention to the baby's oral health in times of the Covid-19 pandemic: an experience report.                           |
| Family health | Nursing       | Fernanda Stroehler Pereira | Perceptions of health professionals in a health unit in the face of the Covid-19 pandemic.                             |
| Mental health | Social worker | Natalia Doria da Costa     | Being a Resident Social Worker and the issues along the way: reflections on work, psychiatric reform and the pandemic. |

**Table 6.** Escola de Saúde Pública (ESP-RS) Written Residency Conclusion Essays on COVID-19.

| <b>Emphasis</b>    | <b>Professional nucleus</b> | <b>Author</b>                        | <b>Title</b>                                                                                                                                           |
|--------------------|-----------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Primary care       | Nutrition                   | Raquel Silveira Vieira               | The nutritional status of people with Covid-19 in a hospital in the interior of Rio Grande do Sul.                                                     |
| Primary care       | Social services             | Natalia Espinosa Pasqualin           | Precariousness of Primary Care in the Context of Covid-19.                                                                                             |
| Primary care       | Psychology                  | Sabrina Dummer Vaz                   | Health promotion in online groups during the Covid-19 pandemic: experience systematization.                                                            |
| Primary care       | Pharmacy                    | Franciele de Oliveira Neuwald        | Telemonitoring of people with diabetes in primary care during the Covid-19 pandemic: perspectives of a pilot project.                                  |
| Primary care       | Social services             | Camila Regina Brandão                | Family Health Teams: the strategies adopted to face Covid-19.                                                                                          |
| Primary care       | Medicine                    | Bruno Amélio de Borba                | The use of Telemedicine in the care of diabetics and hypertensives during the Covid-19 pandemic: a narrative review.                                   |
| Primary care       | Nursing                     | Géssica Raquel Tatsch                | Organization of the work process of a Family Health Strategy in the municipality of Venâncio Aires-RS in the face of the Covid-19 pandemic.            |
| Primary care       | Dentistry                   | Erico Trevisan                       | Emergency Dental Assistance during the covid-19 pandemic in the municipality of Caxias do Sul                                                          |
| Primary care       | Physical education          | Ana Paula Rodrigues                  | Continuity of Care for users with post-covid syndrome in primary health care: an integrative review.                                                   |
| Primary care       | Nursing                     | Ágatha Picetti Gonçalves da Silva    | Epidemiological scenario of Covid-19 in a family health unit in Porto Alegre-RS.                                                                       |
| Health dermatology | Pharmacy                    | Fernanda Fávero Alberti              | Approaches to Care Through Telehealth for People Living with HIV/AIDS During the Covid-19 Pandemic: A Systematic Review.                               |
| Health management  | Biology                     | Camilo de Oliveira Lirio             | Hospitalizations for Severe Acute Respiratory Syndrome: A descriptive study of reports from residents in rural and urban areas in Rio Grande do Sul.   |
| Health management  | Nutrition                   | Thayná de Oliveira Carvalho          | 1 year of the pandemic in Rio Grande do Sul, Brazil.                                                                                                   |
| Health management  | Physical education          | Renata Savian da Rosa                | Profile of elderly people hospitalized for severe acute respiratory syndrome (SARI) in the state of Rio Grande do Sul, 2019-2021: a descriptive study. |
| Mental health      | Occupational therapy        | Raphaella Oliveira Ferreira da Silva | Social distancing, occupational therapy and psychosocial care network devices: new ways of mental health care                                          |

|                     |                      |                               |                                                                                                                                                          |
|---------------------|----------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mental health       | Occupational therapy | Aline Pereira Fernandes       | Collective mental health care at CAPS in the context of the pandemic: experience report.                                                                 |
| Health surveillance | Biomedicine          | Juliana Faggion Lucatelli     | Choice criteria and accuracy of different SARS - Cov-2 diagnostic methodologies performed in clinical analysis laboratories in the city of Porto Alegre. |
| Health surveillance | Collective health    | Clarissa Einsfeldt de Lima    | Epidemiological profile of work-related Covid-19 among healthcare workers in Porto Alegre, between March 2020 and March 2021.                            |
| Health surveillance | Pharmacy             | Adriana de Pinho Rocha        | Pharmacological alternatives for the treatment of Covid-19: a systematic review of scientific evidence.                                                  |
| Health surveillance | Nutrition            | Clécia de Oliveira Sampaio    | Adaptations of Hospital Nutrition and Dietetic Services in the face of the Covid-19 pandemic.                                                            |
| Health surveillance | Pharmacy             | Alice Priscilla Miranda Souto | Analysis of the epidemiological profile and distribution of Covid-19 in Sapucaia do Sul.                                                                 |

**Table 7.** Written Residency Conclusion Essays of Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC) on COVID-19.

| <b>Emphasis</b> | <b>Professional nucleus</b> | <b>Author</b>               | <b>Title</b>                                                                                                                          |
|-----------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Family health   | Pharmacy                    | Jackson Casanova dos Santos | Analysis of the acquisition and distribution of azithromycin and ivermectin in the city of Florianópolis from July 2019 to June 2021. |
| Family health   | Physical education          | Rafael Alexandre Mensor     | Physical education and teleassistance in primary health care: an overview of the city of Florianópolis during the Covid-19 pandemic.  |

## 6. CONCLUSÕES FINAIS

Pensar uma pandemia antes de seu fim é um árduo exercício, e não menos desafiador é pensar as práticas dos profissionais da saúde inseridos nesse contexto. Profissionais que sofreram com o congelamento de salários e com a hostilização de vizinhos que temiam o contágio, que travaram embate constante contra a desinformação e a precarização das condições de trabalho, mas que, sobretudo, pensaram e repensaram seu modo de estar na Saúde.

Entre os principais achados o trabalho aponta que a análise de TCRs pode constituir um importante marcador para a compreensão do panorama dos programas de residência, assim como pode apresentar indicadores do seu desenvolvimento como política voltada à formação continuada dos profissionais da saúde. Também destaca a potência da investigação acerca das produções oriundas do trabalho no e para o Sistema Único de Saúde e a importância do direcionamento de recursos para o fortalecimento desse segmento dentro das instituições de educação e saúde. O trabalho tenciona discutir dois aspectos fundamentais da produção de conhecimento por e para a saúde, a relação entre as pesquisas e as demandas da população e posteriormente a disponibilização de tais escritos a essa mesma população. Discutir tais elementos relacionados à produção e divulgação de conhecimento se faz necessário uma vez que a pandemia carregou consigo o estímulo à divulgação científica, que, conforme Mansur *et al.* (2021), angariou destaque internacional, em parte como resposta ao movimento anti-ciência. Assim, pensar a produção de conhecimento no e para o Sistema Único de Saúde pode ser compreendido como uma forma de contribuir para o seu fortalecimento.

Nos diferentes níveis de atenção e entre as distintas categorias foram muitas as formas de combater a pandemia e mitigar suas consequências. Essa dissertação optou por olhar para os residentes não apenas por estes representarem uma parcela dessa população, mas principalmente por serem uma parcela dos que virão, dos futuros profissionais de saúde especialistas em suas áreas. Utilizou-se dos Trabalhos de Conclusão de Residência como um indicador possível, não para apontar fragilidades dos programas e seus atores, mas para refletir sobre caminhos viáveis para a qualificação dos Programas de Residência Multiprofissional e conseqüentemente do Sistema Único de Saúde. Nesse sentido, pensar os obstáculos para o acesso aos TCRs nos mostra como os atores da área da saúde têm organizado o acesso a informações e nos faz pensar o quanto dispositivos relacionados à gestão do conhecimento devem ser



reforçados. Desvelando também não apenas que esforços destinados a sistematização de conhecimentos oriundos desses trabalhos se fazem importantes como destacando a originalidade dessa pesquisa, uma vez dada a escassez de trabalhos voltados a esse tipo de produção.

Outro aspecto de convergência dessa dissertação relaciona-se com as temáticas abordadas pelos trabalhos analisados. A escassa presença de questões relacionadas a pandemia possibilita, para além de conclusões, outros questionamentos significativos tais como: *Quais são os objetivos desses trabalhos? A que correlações de forças eles servem? Que discursos dão a ver? Quais suas relações com as demandas dos serviços e usuários? Como as instituições destinam os trabalhos e seus achados?* Nesse sentido, refletir e projetar a otimização dos recursos destinados aos Trabalhos de Conclusão de Curso leva à retomada da relevância de aspectos relacionados à gestão do conhecimento.

Por fim, não apenas de conclusões oriundas das trajetórias descritas no artigo se faz essa sessão, pois assim como os Trabalhos de Conclusão de Residência analisados, essa dissertação se deu em serviço. Atuar no Sistema Único de Saúde, em meio a um contexto de sobrecarga e pensar sobre ele com o rigor necessário para a composição de uma dissertação definitivamente estabelece diferenças importantes entre o início e o fim da caminhada, no que tange o desenvolvimento de habilidades de pesquisa e, principalmente, a qualificação de processos de análise e tomada de decisão voltados ao desenvolvimento e proteção do Sistema Único de Saúde.

## REFERÊNCIAS

BATISTA, Karina Barros Calife; GONÇALVES, Otília Simões Janeiro. **Formação dos profissionais de saúde para o SUS: significado e cuidado. Saúde e Sociedade** [online]. 2011, v. 20, n. 4, pp. 884-899. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0104-12902011000400007>>. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-12902011000400007>. Acesso em: 22 de novembro de 2022.

BRASIL. Casa Civil. Lei Nº 8.080, de 19 de Setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8080.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm). Acesso em 02 de abril de 2023.

BRASIL. Casa Civil. Lei no 11.129, de 30 de junho de 2005. Institui o Programa Nacional de Inclusão de Jovens – ProJovem; cria o Conselho Nacional da Juventude – CNJ e a Secretaria Nacional de Juventude; altera as Leis ns 10.683, de 28 de maio de 2003, e 10.429, de 24 de abril de 2002; e dá outras providências. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2005/lei/111129.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/111129.htm). Acesso em 02 de abril de 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Princípios e diretrizes para NOB/RH-SUS**. Brasília: Ministério da Saúde, 2003. Disponível em: <[http://conselho.saude.gov.br/biblioteca/livros/NOB\\_RH\\_2005.pdf](http://conselho.saude.gov.br/biblioteca/livros/NOB_RH_2005.pdf)> Acesso em: 22 nov. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Relatório da Plenária do Seminário Nacional sobre Residência Multiprofissional em Saúde**. Brasília, DF: Ed. Ministério da Saúde, dez. 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Residência em Saúde**. Brasília, DF:, Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/sgtes/degts/residencias-em-saude>> Acesso em: 17 jan. 2023.

VENTURA, Deisy de Freitas Lima; AITH, Fernando Mussa Abujamra; REIS, Rossana Rocha. Estratégia federal de disseminação da covid-19: um ataque sem precedentes aos direitos humanos. In BREDA, Tadeu. Bolsonaro Genocida. Editora Elefante. São Paulo, 2021.

CECCIM, Ricardo Burg. **Residências em saúde: as muitas faces de uma especialização em área profissional integrada ao SUS**, In: Brasil. Ministério da Saúde. Grupo Hospitalar Conceição. Residências em Saúde: fazeres e saberes na formação em saúde; org. de Ananyr Porto Farjado, Cristianne Maria Famer Rocha, Vera Lúcia Pasini. Porto Alegre: 260p. 2010.

CECCIM, Ricardo Burg; FEUERWERKER, Laura Camargo Macruz. **O quadrilátero da formação para a área da saúde: ensino, gestão, atenção e controle social**. *Physis*, Rio de Janeiro, v. 14, n. 1, p. 41-65, 2004. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/physis/a/GtNSGFwY4hzh9G9cGgDjqMp/?format=pdf>> Acesso em: 22 de novembro de 2022.

COVID-19 Excess Mortality Collaborators. **Estimating excess mortality due to the COVID-19 pandemic: a systematic analysis of COVID-19-related mortality, 2020–21**. *Lancet* 2022; 399: 1513–36. Disponível em: <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736%2821%2902796-3>. Acesso em: 7 de setembro de 2022.

DE SERPA, A. L. O et al. **The mental health of Brazilian healthcare professionals during the COVID-19 pandemic: a longitudinal study**. *Braz J Psychiatry*.2022;44(4):401-408 Epub August 10 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbp/a/JKxJGvGkVbNnysYCwQtgMjM/abstract/?lang=en> Acesso em: 22 de novembro de 2022.

DUARTE, Elidaiane Vieira. Serviço Social e SUS em tempos de neoliberalismo: tendências contemporâneas das políticas sociais e do exercício profissional. Elidaiane Vieira Duarte. Natal, RN, 2015. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/36535> Acesso em 02 de abril de 2023.

ELIAS, Cláudia de Souza Rodrigues et al. **Quando chega o fim? Uma revisão**

**narrativa sobre terminalidade do período escolar para alunos deficientes mentais.** SMAD: Revista Electrónica em Salud Mental, Alcohol y Drogas, (8)1, 48-53, 2019. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/smad/article/view/49594>. Acesso em: 27 de fevereiro de 2022.

FOUCAULT, Michel. **Vigiar e punir.** Petrópolis: Vozes, 1977.

GERBASE, M. W., et al. **Development and Cross-National Validation of a French Version of the Jefferson Scale of Empathy for Students.** Evaluation & The Health Professions, v. 1, p. 016327872110333-6, 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9446459/>. Acesso em: 22 de novembro 2022.

GIL, Célia Regina Rodrigues. **Formação de recursos humanos em saúde da família: paradoxos e perspectivas.** Cadernos de Saúde Pública. 2005, v. 21, n. 2, pp. 490-498. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0102-311X2005000200015>>. Acesso em: 22 de novembro de 2022.

KLOCKNER C.C., et al. **Relationship between self-reported cognitive and behavioural empathy among medical students.** Patient Education and Counseling, v. 1, p. 1-6, 2021. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0738399121005140>. Acesso em 22 novembro de 2022.

GUERRIER, S., Baroffio, A. **Students? intentions to practice primary care are associated with their motives to become doctors: a longitudinal study.** BMC Medical Education, v. 22, p. 30-6, 2022. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1186/s12909-021-03091-y>. Acesso em: 22 de novembro de 2022.

MACHADO, Cássio et al. **Representações de educação em saúde: Emaranhados de desenhos e perspectivas de profissionais da Atenção Básica.** In: BRANCHI, Aline Zeller; RODRIGUES, Elisandro; CASTILHOS, Thaianí Farias. **Residência Multiprofissional no SUS: Formação e a produção de saúde.** Porto Alegre, 2020.

MANSUR, Vinicius *et al.* **Da publicação acadêmica à divulgação científica.** *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 37, n. 7, p. 1-2, 2021. Doi: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00140821>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/FtDTDQBy7RLbdXhBBfKSZXx/?lang=pt> . Acesso em: 4 de agosto de 2021.

NOGUEIRA López, J., et al. **Telemedicine follow-ups for COVID-19: Experience in a tertiary hospital.** *Anales de pediatria*, 95(5), 336–344. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.anpede.2020.10.007>. Acesso em: 22 de novembro de 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Numbers at a glance.** Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>. Acesso em: 7 de setembro de 2022.

ORNELL, F., Halpern, S. C., KESSLER, F.; NARVAEZ, J. (2020). **The impact of the COVID-19 pandemic on the mental health of healthcare professionals.** *Cadernos de saude publica*, 36(4), e00063520. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00063520>. Acesso em: 22 de novembro de 2022.

PFARRWALLER, E., Voirol, L., et al. **Trajectories of learning approaches during a full medical curriculum: impact on clinical learning outcomes.** *BMC Medical Education*, v. 21, p. 370-6, 2021. Disponível em: <https://bmcmmededuc.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12909-021-02809-2>. Acesso em: 22 de novembro de 2022.

SALES et al; Brazilian health system: challenges, advances and discussions in 30 years of history. O sistema único de saúde: desafios, avanços e debates em 30 anos de história. *Revista Humanidades e Inovação* v.6, n.17 –2019. Disponível em: <https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/article/view/1045> Acesso em 02 de abril de 2023.

SAMPAIO Ribeiro, D., et al. **Efeitos da andemia de Covid-19 na saúde mental em estudanes da área da saúde – uma revisão da literatura.** *RECIMA21 - Revista*

*Científica Multidisciplinar* - ISSN 2675-6218, 3(6), e361524. Disponível em: <https://doi.org/10.47820/recima21.v3i6.1524>. Acesso em 22 de novembro de 2022.

SCHREMPF, S., Piumatti, G., GERBASE, M. W., BAROFFIO, A. **Pathways to performance in undergraduate medical students: role of conscientiousness and the perceived educational environment.** *Advances in Health Sciences Education*, v. 26, p. 1537-1554, 2021. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10459-021-10059-6>. Acesso em: 22 de novembro de 2022.

VIDAL-ALABALL, J., et al. (2020). **Telemedicine in the face of the COVID-19 pandemic.** *Atencion primaria*, 52(6), 418-422. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2020.04.003>. Acesso em novembro de 2022.

VOSGERAU, Dilmeire Sant'anna Ramos; ROMANOWSKI, Joana Paulin. **Estudos de revisão: implicações conceituais e metodológicas.** *Revista Diálogo Educacional*, v. 14, n. 41, p. 165-189, jul. 2014. ISSN 1981-416X. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/dialogoeducacional/article/view/2317>. Acesso em: 1 de fevereiro de 2022.

WERNECK, Guilherme Loureiro; CARVALHO, Marília Sá. **A pandemia de COVID-19 no Brasil: crônica de uma crise sanitária anunciada.** Disponível em: <https://cadernos.ensp.fiocruz.br/csp/artigo/1036/a-pandemia-de-covid-19-no-brasil-chronica-de-uma-crise-sanitaria-anunciada>. Acesso em: 28 de maio de 2023.