

**Dissertação de Mestrado Profissional**

**Guia de Pesquisa para Médicos Residentes**

**Leonardo do Amaral de Jesus**

**HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE  
DIRETORIA DE ENSINO  
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO  
MESTRADO PROFISSIONAL EM PESQUISA CLÍNICA**

**Guia de Pesquisa para Médicos Residentes**

Autor: Leonardo do Amaral de Jesus

Orientador: Profa. Dra. Gabriella Rejane dos Santos Dalmolin

*Dissertação submetida como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre ao Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Pesquisa Clínica, do Hospital de Clínicas de Porto Alegre.*

Porto Alegre, 2023

## CIP - Catalogação na Publicação

do Amaral de Jesus, Leonardo  
Guia de Pesquisa para Médicos Residentes / Leonardo  
do Amaral de Jesus. -- 2023.  
104 f.  
Orientador: Gabriella Rejane dos Santos Dalmolin.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do  
Rio Grande do Sul, , Porto Alegre, BR-RS, 2023.

1. residência médica. 2. pesquisa médica. 3.  
pesquisa na residência médica. 4. ética em pesquisa.  
5. trabalho de conclusão de residência. I. dos Santos  
Dalmolin, Gabriella Rejane, orient. II. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da UFRGS com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

**BANCA EXAMINADORA**

PROF. DR. LEO SEKINE

PROF. DR. LUCAS FRANÇA GARCIA

PROF. DR. LUIZ FERNANDO CALAGE ALVARENGA

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço, em primeiro lugar, a Deus.

Agradeço à minha esposa, Sabrina, que sempre acreditou em mim, me apoiou e me incentivou a seguir em frente.

Agradeço à minha orientadora, Professora Gabriella, por sua imensurável paciência, dedicação e sua especial habilidade em conduzir as situações, sempre objetiva e elegante.

Agradeço ao meu chefe, Professor Francisco, que sugeriu o tema inicial do projeto e sempre me incentivou dizendo: “vai dar certo!”.

Agradeço aos meus pais, que apesar de não terem tido as oportunidades que tive de estudar, sempre acreditaram que esse é o caminho e me fizeram crer nisso também.

Agradeço, enfim, a todos que sempre me apoiaram, me fizeram acreditar que era possível e entenderam minha ausência em diversas oportunidades.

Muito obrigado a todos!

## **LISTA DE ABREVIATURAS EM PORTUGUÊS**

CEP – Comitê de Ética em Pesquisa

CEREM – Comissões Estaduais de Residência Médica

CNRM – Comissão Nacional de Residência Médica

COREME – Comissões de Residência Médica

GT – Grupo de Trabalho

HCPA – Hospital de Clínicas de Porto Alegre

MR – Médico Residente

PRM – Programa de Residência Médica

RM – Residência Médica

SUS - Sistema Único de Saúde

## **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1: Desenho metodológico das etapas do estudo – Página 29

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1 - Etapas da pesquisa – Página 33

Quadro 2 - Normativas Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – Página 36

Quadro 3 - Material complementar do Guia de Pesquisa – Página 37

Quadro 4 - Afirmativas e respostas – Página 41

Quadro 5 - Itens que poderiam ser modificados no Guia de Pesquisa – Página 42

Quadro 6 - Sugestões de inclusão ou de retirada no Guia de Pesquisa– Página 44



## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1: Bases de dados e estratégias de busca utilizadas para a pesquisa – Página 34

Tabela 2: Quantidade de artigos encontrada em cada base de dados – Página 35

## RESUMO

A obrigatoriedade de realização de um trabalho de conclusão ao final da residência médica é recente, formalizada e padronizada pela Comissão Nacional de Residência Médica, que desde 2018 vem publicando resoluções que definem as matrizes de capacitação de cada Programa de Residência Médica. A variabilidade na formação dos residentes médicos somada ao fato de nem todos terem um conhecimento prévio na realização de pesquisas, tornam fundamental o desenvolvimento de um material de apoio institucional sobre pesquisas para os residentes elaborarem seus TCRs com um nível de qualidade e um padrão adequado. Esta pesquisa tem como objetivo geral a confecção de um Guia de Pesquisa para Médicos Residentes. Será realizada em cinco etapas, que foram definidas tendo como referências materiais sobre elaboração de manuais e guias: Etapa 1 – Seleção e definição dos conteúdos; Etapa 2 - Confecção do Guia de Pesquisa para Médicos Residentes; Etapa 3 – Qualificação do Guia por um painel de supervisores de Programas de Residência Médica; Etapa 4 - Análise dos questionários de avaliação e finalização do Guia; Etapa 5 - Distribuição e acesso. O produto elaborado é um Guia de Pesquisa para Médicos Residentes, buscando atender uma emergente demanda. O Guia visa colaborar de forma clara e objetiva na adequação dos trabalhos de conclusão desenvolvidos pelos médicos residentes do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), tendo enfoque nos tipos de TCRs permitidos pelas Diretrizes para a elaboração dos Trabalhos de Conclusão da Residência Médica, e subsidiar residentes e orientadores no que diz respeito à: definição, elaboração, submissão, execução e encerramento do projeto. A pesquisa teve início após a aprovação do CEP, com término previsto em março de 2023. Os custos do projeto são de responsabilidade dos pesquisadores.

**Palavras-chave:** residência médica, pesquisa médica, pesquisa na residência médica, ética em pesquisa, trabalho de conclusão de residência.

## **ABSTRACT**

The obligation to carry out a Residency Research Project at the end of the medical residency is recent, formalized and standardized by the National Commission for Medical Residency, which since 2018 has been publishing resolutions that define the training matrices of each Medical Residency Program. The variability in the training of medical residents, added to the fact that not all of them have prior knowledge in conducting research, make the development of institutional support material on research essential for residents to prepare their projects with a level of quality and an adequate standard. This research has the general objective of creating a Research Guide for Resident Physicians. It will be carried out in five stages, which were defined based on material references on the preparation of manuals and guides: Stage 1 – Selection and definition of contents; Step 2 - Preparation of the research Guide for Resident Physicians; Step 3 – Qualification of the Guide by a panel of Medical Residency Program Supervisors; Step 4 - Analysis of the evaluation questionnaires and finalization of the Guide; Step 5 - Distribution and Access. The developed product is a research Guide for Medical Residents, seeking to meet an emerging demand. The Guide aims to collaborate in a clear and objective way in adapting the final papers developed by resident physicians of the Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), focusing on the types of Residency Research Project allowed by the Guidelines for the preparation of Residency Research Project, and subsidize residents and advisors with regard to the: definition, elaboration, submission, execution and closure of the project. The research began after Institutional Review Board approval, with completion scheduled for March 2023. The project costs are the responsibility of the researchers.

**Keywords:** medical residency, medical research, medical residency research, research ethics, residency research project.

## Sumário

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>12</b>
<b>2 REVISÃO DA LITERATURA .....</b>	<b>14</b>
2.1 Residência Médica no Brasil .....	14
2.2 Residência Médica no HCPA .....	16
2.3 Pesquisa na Formação Médica.....	18
2.4. Pesquisa na Residência Médica.....	22
<b>3 JUSTIFICATIVA .....</b>	<b>26</b>
<b>4 OBJETIVOS .....</b>	<b>28</b>
4.1 Objetivo geral.....	28
4.2 Objetivos específicos .....	28
<b>5 MÉTODO .....</b>	<b>29</b>
<b>6 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>33</b>
6.1 Seleção e definição dos conteúdos .....	34
6.2 Confecção do Guia de Pesquisa para Médicos Residentes .....	38
6.3 Qualificação do Guia por um painel de supervisores de Programas de Residência Médica.....	40
6.4 Análise dos questionários de avaliação .....	41
<b>7 RELATÓRIO SINTÉTICO DO PRODUTO DA DISSERTAÇÃO .....</b>	<b>47</b>
7.1 Título .....	47
7.2 Descrição.....	47
7.3 Aplicabilidade do produto.....	48
7.4 Inserção social.....	49
7.5 Previsão de publicação .....	49
<b>8 CONCLUSÃO.....</b>	<b>50</b>
<b>9 REFERÊNCIAS .....</b>	<b>52</b>
<b>10 ANEXOS.....</b>	<b>55</b>
Anexo I – Carta de aprovação do projeto .....	55
Anexo II – Questionário opinião .....	56
Anexo III - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido .....	58
Anexo IV – Produto.....	60

## 1 INTRODUÇÃO

A procura de uma área de atuação pelos médicos em formação para se especializarem acontece desde o século XVIII. Nesta época, os mais jovens ou eram tutorados por médicos mais experientes e conceituados ou atuavam como assistentes deles. A Residência Médica (RM) como a conhecemos, surgiu no século XX nos Estados Unidos, como uma forma de especialização, lato sensu, em medicina, onde médicos recém-formados acompanhavam vários especialistas de uma instituição, em tempo integral e com dedicação exclusiva, por um período estabelecido.

No Brasil, este modelo foi importado por faculdades de Medicina, Instituições de Saúde e Sociedades Médicas que formavam seus especialistas sem grandes regramentos. De acordo com Breglia (1989), o primeiro programa de Residência Médica surgido no Brasil foi em 1945, na área de Ortopedia no Hospital das Clínicas da USP. Depois, foram criados os programas em Cirurgia Geral, Clínica Médica, Pediatria e Obstetrícia/Ginecologia no Instituto de Previdência e Assistência do Servidor do Estado do Rio de Janeiro (IPASE). Em 05 de setembro de 1977, o Decreto 80.281 regulamentou a Residência Médica e constituiu a Comissão Nacional de Residência Médica (CNRM), órgão subordinado à Secretaria de Educação Superior do Ministério da Educação, estabelecendo normas bem definidas e autorgando o devido título.

A publicação das resoluções da Comissão Nacional de Residência Médica, que aprovam as matrizes de competências dos Programas de Residência Médica (PRMs) e determinam a elaboração de um Trabalho de Conclusão de Residência (TCR) como requisito para a conclusão destes PRMs, apresenta uma demanda emergente. Apesar da materialização e não só da importância, mas da necessidade da realização de trabalhos de conclusão pelos médicos residentes a partir destas resoluções, as normas para a sua realização ainda são vagas e não são muito claras, o que, de certa forma, gera a necessidade de elaboração de um material complementar por parte das instituições que cubra, em um primeiro momento, esta lacuna deixada pela CNRM.

Devido à deficiência de informações objetivas aos médicos residentes para a elaboração de seus trabalhos de conclusão, os TCRs apresentam muita heterogeneidade. Além disso, também deve ser levada em consideração a grande diversidade de médicos ingressantes para formação em uma determinada especialidade, oriundos de diversas instituições e regiões do país, principalmente em grandes instituições. Muitos destes

profissionais já possuem uma experiência acadêmica considerável, outros não tiveram muito contato com esta atividade, o que reforça ainda mais a necessidade de materiais de apoio norteadores.

A Comissão de Residência Médica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (Coreme/HCPA) publicou, em junho de 2021, um documento denominado Diretrizes para a elaboração dos trabalhos de conclusão da residência médica, objetivando, com isso, estabelecer linhas gerais para elaboração de TCRs de uma maneira mais uniforme em toda a instituição, evidenciando as características de formação que marcam o HCPA como hospital público de ensino, reconhecido pela sua excelência.

O produto apresentado nesta Dissertação de Mestrado Profissional é decorrente da necessidade do desenvolvimento de materiais complementares aos já existentes, a fim de tornar viável a elaboração dos TCRs de forma adequada, conforme percepção do próprio Mestrando que trabalha como Analista de Residência Médica na Coreme do HCPA. Após ter tido contato com essa nova demanda institucional, somado às remodelações que seu serviço vem sofrendo e com a nova forma de fazer determinadas atividades em consequência da pandemia da Covid-19, optou por desenvolver um material que antecipe possíveis questionamentos que podem surgir quando os médicos residentes iniciarem seus TCRs junto aos seus orientadores.

Neste sentido, o Guia de Pesquisa para Médicos Residentes se propõe a contribuir com este tema, e, está focado em complementar as informações disponíveis nas diretrizes institucionais. Este Guia de Pesquisa foi elaborado a partir da revisão da literatura sobre o tema, do estudo da forma e do conteúdo adequados para o Guia e da análise das opiniões e sugestões de um painel de supervisores de Programas de Residência Médica.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

### 2.1 Residência Médica no Brasil

Na formação em nível de pós-graduação na área da saúde, representada em grande parte pelos cursos de especialização, destacam-se as residências que, dentre elas, a mais tradicional e conhecida é a médica. Conforme Romão et al. (2017), essa modalidade de ensino como a conhecemos hoje, destinada a médicos, funciona em instituições de saúde e é oriunda do modelo experimentado por Halsted juntamente com Osler e Welch no Johns Hopkins Hospital. Nesta oportunidade eles objetivavam mitigar as inadequações derivadas do treinamento não estruturado e visavam garantir que o médico residente desenvolvesse as competências necessárias para a prática segura da especialidade escolhida.

Este modelo é hoje o dominante de formação pós-graduada em medicina não apenas no Brasil, mas nas Américas e na Europa, tendo como uma das características mais relevantes, ainda de acordo com Romão et al. (2017), o vínculo entre a experiência em serviços de saúde qualificados e o aprendizado. Ele também se caracteriza por estimular o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes, de forma sistematizada e supervisionada por profissionais competentes e visa proporcionar a formação profissional em todos os seus aspectos, a saber: técnicos, éticos e humanísticos.

Em nosso país, a Residência Médica foi instituída pelo Decreto nº 80.281 de 5 de setembro de 1977 e ocorre sob a orientação de profissionais médicos de elevada qualificação, sendo considerada o “padrão ouro” da especialização médica (BRASIL, 1977). Esta modalidade tem sua importância destacada por ser estratégica para atender às necessidades de saúde, entregando profissionais competentes para atuarem no Sistema Único de Saúde (SUS). Vale ainda destacar que a expressão “Residência Médica” só pode ser empregada para programas que sejam credenciados pela Comissão Nacional de Residência Médica (CNRM).

A CNRM foi criada pelo mesmo decreto que instituiu a Residência Médica no Brasil. De acordo com o Decreto nº 7.562 de 15 de setembro de 2011, que revogou alguns artigos do decreto anterior, a CNRM é definida como uma instância colegiada de caráter consultivo e deliberativo do Ministério da Educação que tem a finalidade de regular, supervisionar e avaliar as instituições e os programas de residência médica. O decreto também estabelece

as Comissões Estaduais de Residência Médica (CEREM) como instâncias auxiliares da CNRM. Compete às CEREM contribuir com as coordenações de residência médica, com os médicos residentes, os professores, os preceptores e o pessoal técnico-administrativo no esclarecimento e na difusão da regulamentação da residência médica, além de acompanhar o funcionamento das instituições e dos programas quanto ao cumprimento das normas e decisões da CNRM (BRASIL, 2011).

Já as Comissões de Residência Médica (COREME) são estabelecidas no âmbito das instituições que ofertam residência médica, constituindo-se em órgão para entendimentos com a Comissão Estadual de Residência Médica. Conforme a Resolução CNRM nº 003/2003, os membros da COREME devem ser escolhidos entre os Supervisores e Preceptores de Programas de Residência Médica. A representação dos médicos residentes na COREME das Instituições credenciadas deve ser provida, obrigatoriamente, por médicos residentes regularmente integrantes do Programa (BRASIL, 2003).

Conforme Romão et al. (2017), com a criação de novos cursos de medicina, a partir de recentes políticas governamentais, a competitividade neste cenário vem se ampliando, já que dentro deste mesmo plano de expansão, todas as novas escolas médicas devem oferecer, para cada aluno de graduação formado, uma vaga equivalente de residência médica. Desse modo, a Residência Médica tem agido como um atenuante das eventuais deficiências dos cursos de graduação, uma vez que uma parcela significativa deles foi instituída sem as mínimas condições de infraestrutura e recursos humanos, inclusive em localidades com baixa capacidade de atrair profissionais habilitados à prática e ao ensino da medicina moderna.

Considerando a proporção que os PRMs assumiram em nosso atual cenário, fica evidente a importância que a Comissão Nacional de Residência Médica tem na formação qualificada dos médicos. Contudo, de acordo com Aguiar (2017), apesar de todo o esforço e do papel fundamental exercido pela CNRM, a gestão e a oferta de programas de residência, são caracterizadas principalmente por atuarem de forma descentralizada, dificultando o acompanhamento dos processos formativos e a identificação de parâmetros da qualidade do ensino-aprendizagem. Além disso, os métodos de avaliação de desempenho dos residentes não são parametrizados e o monitoramento dos programas que deveria ser mais efetivo, passa por dificuldades logísticas e econômicas.



Frente a este cenário, cabe destacar que a partir da Resolução CNE/CP nº 3 de 18 de dezembro de 2002, a Comissão Nacional de Residência Médica passou a publicar resoluções que dispõem sobre as matrizes de competências dos Programas de Residência Médica no Brasil, tratando cada uma de apenas um PRM em específico (BRASIL, 2002). Até o momento, foram emitidas as matrizes de 113 PRMs. Estas Resoluções trazem o objetivo geral e os objetivos específicos na formação do médico que cursar o programa que ela trata, além das competências esperadas após cada ano de treinamento, de forma específica e detalhada, incluindo procedimentos, exames e técnicas que deverão ser desenvolvidas e dominadas. Além disso, abordam outras informações importantes sobre cada PRM, como o tempo de duração de cada um, os requisitos de formação prévia para ingressar no referido PRM, e a data em que tais definições passam a vigorar. Também, a partir dessas resoluções, a elaboração de um Trabalho de Conclusão de Residência (TCR) como requisito para aprovação e consequente conclusão no PRM passou a ser obrigatória para a maioria dos PRMs.

## **2.2 Residência Médica no HCPA**

No HCPA, de acordo com seu Regimento Interno de Residência Médica, Capítulo II, artigo 2º, a Residência Médica será dirigida por uma comissão permanente - a Comissão de Residência Médica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (Coreme/HCPA). A Coreme é constituída de 1 coordenador, 1 vice-coordenador, 1 representante do corpo docente devidamente credenciado junto à Comissão Nacional de Residência Médica e 1 representante dos médicos residentes das especialidades em Clínica Cirúrgica, Clínica Médica, Clínica Obstétrica, Clínica Pediátrica, Clínica Psiquiátrica e Medicina Social, além de um representante do HCPA, que deverá, juntamente com seu suplente ser escolhido pelo coordenador da Diretoria de Ensino da instituição, entre os médicos integrantes do corpo clínico do HCPA.

O HCPA possui 88 Programas de Residência Médica credenciados junto a Comissão Nacional de Residência Médica, destes, 79 possuem médicos residentes cursando, compreendendo 561 médicos residentes. Os demais PRMs, 9 no total, estão, atualmente, sem residentes. As causas mais comuns são os responsáveis pelo programa terem decidido não oferecer vagas no último ou nos últimos processos seletivos, isso depende do tempo de duração do programa, não ter havido interessados, ou, ainda, porque os

residentes que estavam cursando desistiram após o encerramento do prazo para o chamamento de suplentes, ficando, desse modo, as vagas ociosas. Estes PRMs estão vinculados a 55 serviços médicos. Todos os PRMs possuem um Coordenador, que por convenção é o chefe do serviço ao qual o programa está vinculado e um Supervisor que possui, além das atribuições comuns de preceptoria, a função de servir como elo entre os médicos que estão sob sua supervisão e a Coreme. Atualmente, há 75 supervisores, pois alguns supervisionam mais de um PRM.

A Coreme/HCPA publicou em junho de 2021, um documento com diretrizes para a elaboração dos trabalhos de conclusão da residência. Tais diretrizes objetivam estabelecer linhas gerais para a realização de TCRs de uma maneira mais uniforme em toda a instituição e, ao mesmo tempo, refletir as características de formação que marcam o HCPA como hospital público de ensino, reconhecido pela sua excelência. Este documento apresenta em sua primeira parte um panorama geral da importância histórica da pesquisa na formação dos médicos, debate que ocorre em outros países já há bastante tempo. O texto também destaca a atuação da CNRM, que corrobora com a consecução desta atividade através da publicação das resoluções que definem, dentre outras coisas, a matriz de competências das especialidades médicas. Ainda refletindo seu compromisso com a qualidade no ensino, em julho de 2022 as diretrizes foram revisadas e atualizadas, destacando-se, nessa nova versão, as questões éticas.

Outras informações importantes contidas nas diretrizes são os elementos mínimos e necessários que devem estar contidos nos TCRs, que passam a ser obrigatórios, além dos prazos e formas de entrega, que são:

1. Relato de caso;
2. Revisão narrativa, revisão sistemática ou metanálise;
3. Projeto de melhoria/desenvolvimento relacionado às atividades assistenciais ou pedagógicas realizadas no HCPA;
4. Elaboração, atualização ou avaliação de protocolos clínicos do HCPA;
5. Pesquisa clínica: estudos de intervenção ou observacionais;
6. Pesquisa a partir de banco de dados ou de bancada.

Os itens 3 e 4 não são desenvolvidos, necessariamente, a partir de projetos de pesquisas. Os projetos de melhoria da qualidade têm modelos específicos a serem seguidos para diagnosticar e tratar problemas no sistema de saúde. No âmbito do HCPA, o Programa Qualis gerencia estes projetos. Já os protocolos clínicos são definidos como

orientações sistematizadas, podendo ser em forma de um fluxograma ou de uma matriz temporal, objetivando definir a melhor prática e focados principalmente naquelas situações em que há maior variabilidade da prática clínica, relacionada a diferentes enfoques diagnósticos e procedimentos terapêuticos. Estas recomendações buscam, em geral, fornecer um fluxo padronizado para o manejo do paciente com determinada condição clínica servindo, desse modo, como importante instrumento no processo decisório assistencial. Tais protocolos são desenvolvidos, sempre que possível, com base nas evidências científicas da literatura e a partir de uma análise do processo de atendimento de pacientes com determinada patologia. Além disso, também são fatores importantes utilizados, a experiência do corpo clínico e os recursos locais disponíveis. No âmbito do HCPA, foi criado Grupo de Trabalho (GT) vinculado à Diretoria Médica, para elaboração, atualização ou avaliação de protocolos clínicos insitucionais. Este GT, nomeado através de um Ato, é composto por especialistas da própria instituição de diversas especialidades médicas.

Alguns PRMs do HCPA como Pediatria, Psiquiatria, Patologia e Medicina de Família e Comunidade já incentivavam a prática em pesquisa através da exigência de um trabalho de conclusão, mesmo antes de existir, conforme as resoluções recentes, a obrigatoriedade da realização de um trabalho de conclusão de residência como requisito para que o médico residente conclua seu PRM. Contudo, em uma busca dos TCRs realizados nos últimos 5 anos, junto a Biblioteca da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (FAMED UFRGS), somente sete trabalhos foram localizados, o que indica que não havia uma preocupação com o registro das produções.

### **2.3 Pesquisa na Formação Médica**

De acordo com a Constituição Federal (BRASIL, 1988), as universidades brasileiras devem respeitar ao princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Contudo, mesmo não havendo contestação acerca deste princípio, observa-se que frequentemente um ou outro componente recebe mais ênfase do que os demais e, ainda são muito raros os debates sobre métodos de ensino-aprendizagem e cuidado associados aos das pesquisas, eles normalmente ocorrem mais no âmbito das pós-graduações estrito senso e suas produções, em especial dos doutorados (PALÁCIOS, 2011).

Segundo Pêgo-Fernandes e Mariani (2010), a literatura especializada em educação médica, tem dado destaque a este tema desde os anos 90, salientando a importância do aspecto científico na formação geral do médico. Eles indicam que é consenso que a melhor forma de ensinar o acadêmico a ler e interpretar um artigo científico corretamente, com análise crítica, é através da experiência de desenvolver projetos científicos. Diversas escolas médicas nacionais, a exemplo do que acontecia no exterior, implantaram, sob forma de disciplina, programas de iniciação à pesquisa científica.

Contudo, no início dos anos 2000, dos cerca de 10.000 médicos formados anualmente no Brasil, apenas cerca de 10 a 20% deles tiveram contato com o sistema de pesquisa médica. Já em 2019, de acordo com Scheffer et al. (2020), foram formados 21.941 médicos, porém, o percentual que teve contato com o sistema de pesquisa médica não foi divulgado. Zago (2004) defende que esta realidade precisa ser modificada, e sugere que conscientizar docentes e discentes sobre a importância da pesquisa científica como instrumento de qualificação acadêmica e profissional, pode ser uma alternativa. Hamamoto Filho (2009), a partir de evidentes resultados positivos, defende que ainda é necessário que se sistematize e amplie a produção científica na educação médica em nosso país.

De acordo com King e colaboradores (2020), a ideia de fazer uma pesquisa ou projeto acadêmico pode ser muito assustadora, no entanto, a satisfação de ver um projeto concluído é muito gratificante. Segundo eles, existem diversos motivos que podem fazer com que estudantes de medicina participem de atividades de pesquisa, dentre eles estão a busca por maior conhecimento sobre a vida acadêmica ou a intenção de conhecer previamente professores e médicos residentes envolvidos com o PRM desejado.

A formação na área da saúde vem passando por expressivas mudanças no Brasil desde a homologação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) (BRASIL, 1996). Esta Lei, com uma perspectiva mais direcionada aos cursos de graduação, gerou debates entre os interessados na educação na saúde e estabeleceu a necessidade de produção de diretrizes curriculares para os diversos cursos de graduação ofertados, o que de certa forma também provocou reflexos nos cursos de pós-graduação.

Com isso, um recente remodelamento está ocorrendo na carreira médica, fortemente impulsionado pelo fracionamento do conhecimento científico associado ao acelerado desenvolvimento tecnológico e, conseqüentemente, provocando a necessidade de uma especialização cada vez maior dos profissionais. De acordo com Romão et al. (2017),

muitos médicos já se conscientizaram que esta especialização é sinônimo de competência profissional, um preceito básico para o bom exercício da medicina que, associada à sistemática incorporação das tecnologias disponíveis, os tornam competitivos no mercado de trabalho, o que é uma questão de sobrevivência. Desse modo, o papel da residência é duplo, caracterizando-se tanto pela prestação de serviços como pelo processo educacional, o que traz novos desafios para o ensino e gestão dos programas. Localizada na intersecção entre formação e trabalho, a residência age na produção de conhecimentos em serviços de saúde, trazendo elementos de inovação assistencial, ao confrontar a relação entre teoria e prática (AGUIAR, 2017).

Há aproximadamente dez anos observa-se um período de rápida expansão de programas de residência médica, mais especificamente em Medicina de Família e Comunidade, e, de acordo com Oliveira (2010), nem sempre as instituições proponentes possuem grande experiência na área, tanto na especialidade em si quanto na formação pós-graduada. Ele ainda acrescenta que mesmo sem pretender uma desnecessária uniformização dos PRMs, propostas de sistematização, que detalham em termos práticos as resoluções da Comissão Nacional de Residência Médica, são extremamente bem-vindas, constituindo-se em uma fonte valiosa para esse público, cada vez mais numeroso em nosso país.

O autor também destaca sentir falta de um elemento que considera fundamental e estratégico durante a residência médica: a investigação científica. Ainda que haja citações – muito genéricas e quase despercebidas – sobre “produção científica” e “trabalho de final de curso”, a palavra “pesquisa” não aparece com a frequência necessária em artigos e outros documentos que tratam sobre o tema. Ele ainda ressalta que a necessidade de realizar pesquisa nos PRMs é um tema que já vem sendo discutido em outros países há mais tempo, e que necessita ser introduzida urgentemente no Brasil.

Em artigo publicado em 1998, DeHaven et al., embora reconhecesse a falta de tradição na especialidade, já sustentava a importância da inclusão do treinamento em pesquisa nos programas de residência médica. Já Marchiori (2011) afirma que embora o Programa de Residência Médica objetive principalmente o treinamento em Serviço, preparando recursos humanos para as atividades assistenciais, é desejável que os médicos residentes sejam introduzidos também nas atividades de ensino e pesquisa.

Collis e Hussey (2013), afirmam que a pesquisa, mesmo sendo considerada como fundamental, tanto para as atividades acadêmicas quanto para as comerciais, não é definida de forma consensual na literatura e entendem que a pesquisa deve tratar de um problema ou questão específica para encontrar um objetivo definível para a atividade de pesquisa. Quanto à importância da pesquisa na formação acadêmica, eles afirmam que um projeto de pesquisa permite aplicar teoria a e/ou analisar um problema real, ou explorar e analisar questões mais gerais, além de permitir que se apliquem procedimentos de pesquisa para esclarecer o problema e contribuir para nosso maior entendimento do mesmo ou para gerar soluções.

Nogueira (2016), esclarece que os gestores públicos e privados se interessam pela efetividade e eficiência dos serviços prestados, já a academia, é útil o avanço do conhecimento, bem com a aquisição do prestígio, para as empresas de tecnologia, cabe o desenvolvimento dos produtos e mercados para assegurar lucros, aos profissionais da saúde, importa a excelência de sua atuação, focada na prevenção, diagnóstico e tratamento das patologias, aos usuários, interessa a solução para os problemas de saúde, e, para os cidadãos em geral, financiadores dos sistemas de saúde, é primordial a utilização adequada dos recursos com vistas a maiores e melhores benefícios.

Sendo assim, apesar do recente aumento da produção científica no Brasil tanto em termos quantitativos quanto qualitativos, conseqüente de uma recente e acentuada valorização da pesquisa (PALÁCIOS, 2011), o reconhecimento, o incentivo, a estruturação, a organização, a padronização e a criação de condições para que a pesquisa seja desenvolvida durante os programas de residência médica, como parte da formação dos médicos, pode contribuir para a identificação de possíveis problemas e gargalos na prestação de serviços na assistência podendo, ainda, criar ambiente favorável para a solução destas questões, impactando de forma direta e significativa na qualidade do atendimento oferecido aos pacientes pelas instituições que adotarem e incentivarem esta prática.

## 2.4. Pesquisa na Residência Médica

Em uma pesquisa realizada em 2018 junto a Diretores de Programas do *National Resident Matching Program*<sup>1</sup>, o envolvimento e o interesse em pesquisa receberam uma classificação de importância média de 3,1 em uma escala de 1 (nada importante) a 5 (muito importante) quando se trata de programas de residência que classificam os candidatos, reforçando que nem todos farão da pesquisa sua atividade principal. Entretanto, mesmo que nem todos os médicos em formação ambicionem fazer da pesquisa sua prioridade profissional, colaborar em um projeto de pesquisa pode trazer inúmeros benefícios aos envolvidos, pois a aproximação dos estudantes com atividades dessa natureza os tornará, conforme exposto anteriormente, mais competitivos na busca pelo PRM almejado. Além disso, irá aproximá-los da publicação de um trabalho científico em uma revista acadêmica ou de apresentá-lo em uma conferência. Os estudantes que se envolverem com pesquisa aprenderão mais sobre o processo de pesquisa, desenvolverão contatos importantes com outros pesquisadores e aprimorarão suas habilidades em avaliar e ler a literatura especializada, conhecimento fundamental no exercício da medicina (KING et al.,2020).

De acordo com Bechtold et al. (2017), a pesquisa é um componente essencial na formação dos médicos na especialidade em ortopedia, pois tal atividade fomenta a curiosidade intelectual e a busca pela excelência. Além disso, eles afirmam que incentivá-la, oportuniza aos médicos em formação aprenderem a disciplina e o método científico. Os autores também defendem que esses são os preceitos básicos tanto para os que querem desenvolver suas habilidades na prática quanto para os que buscam trabalhar na academia, com excelência, porém destacam que atualmente não há unanimidade quanto à melhor forma de envolver os residentes nas atividades de pesquisa.

A partir de uma pesquisa nacional distribuída eletronicamente, Michelson e colaboradores (2020) buscaram identificar os fatores determinantes do interesse em carreiras de pesquisa entre os residentes do curso de medicina de emergência pediátrica. Foram avaliados, além dos dados demográficos, barreiras para pesquisas bem-sucedidas e crenças sobre pesquisas. A barreira mais correlacionada com a diminuição do tempo

---

<sup>1</sup> O National Resident Matching Program® (NRMP®), ou The Match®, é uma organização privada sem fins lucrativos estabelecida em 1952 a pedido de estudantes de medicina para fornecer um mecanismo ordenado e justo para combinar as preferências dos candidatos a cargos de residência nos EUA com as preferências dos diretores do programa de residência.

previsto de pesquisa clínica foi a dificuldade em projetar um projeto de pesquisa viável. A crença mais correlacionada com o aumento do tempo previsto de pesquisa clínica foi a empolgação com a pesquisa. Com isso, o estudo concluiu que a maioria dos médicos residentes espera dedicar uma parcela mínima de sua carreira à pesquisa clínica. O entusiasmo com a pesquisa foi fortemente correlacionado com o interesse em pesquisa de carreira.

Teruya e Takase (2020) coletaram dados através de questionários sobre atividades de pesquisa em residências distribuídos para 500 diretores pediátricos em todos os hospitais educacionais no Japão e, através das análises estatísticas, constataram que a pesquisa clínica pediátrica naquele país apresentou uma recente diminuição, apesar de uma nova política exigindo manuscritos de residentes para o exame do conselho pediátrico estabelecida em 2017. Quanto aos resultados, os autores identificaram que a maioria dos entrevistados apoiaram a nova política, entretanto, também destacaram diferenças existentes quanto à percepção da importância das pesquisas na formação médica. Essas diferenças na percepção, segundo eles, estão relacionadas principalmente com as ocupações, graus acadêmicos ou tipos de hospitais dos entrevistados. Com isso, concluíram que para fomentar o ensino da pesquisa nas residências em pediatria, é necessário que as faculdades dessa especialidade confirmem e compartilhem o objetivo de que os pediatras sejam médicos científicos com uma mentalidade de pesquisa desenvolvida por meio de atividades de pesquisa e que percebam os problemas sociais.

De acordo com Yong et al. (2020), o *Accreditation Council for Graduate Medical Education* exige a educação de médicos residentes em medicina baseada em evidências como um requisito básico do programa de residência em Urologia. Contudo, na prática, verifica-se que a educação médica em nível de pós-graduação não pode ser considerada baseada em evidências, em especial nessa especialidade, onde a pesquisa em educação médica ainda é incipiente. Também destacam que nesse cenário existe uma grande oportunidade de melhoria e inovação, tanto na qualidade quanto na eficiência da educação dos médicos residentes. Os autores ainda enfatizam que para modificar essa realidade, uma das prioridades deve ser um rigoroso currículo, com espaço para atividades de pesquisa e o desenvolvimento de mentores. Salientam que alguns estudos sugerem que o rigor das pesquisas nos PRMs pode ser muito mais forte e que as entidades responsáveis pela formação médica em nível de especialização invariavelmente propõem que os pesquisadores usem projetos de estudo alternativos.



Lee et al. (2020) destacam que apesar de a educação médica e a oncologia de radiação terem avançado de forma representativa na última década, observa-se que a pesquisa educacional para residentes de oncologia de radiação permaneceu inerte. A partir da seleção de artigos, os autores constataram maior atividade na pesquisa de educação médica para residentes de forma mais prevalente em instituições dos Estados Unidos. Também se identificou um interesse mais consistente em questões relacionadas a treinamento e tecnologia, bem como um aumento nas pesquisas relacionadas à carreira, qualidade do tratamento e formação multidisciplinar. Porém, eles relatam não terem encontrado pesquisas que tratassem da formação de professores.

Hurst e equipe (2019) afirmam que os médicos que também se dedicam à ciência representam uma importante parcela da força de trabalho de pesquisa biomédica e de saúde. Contudo, eles também destacam que nos últimos 40 anos, o número de profissionais dedicados à pesquisa científica diminuiu consideravelmente e essa tendência tem sido expressiva em algumas especialidades, e em particular na pediatria. Os autores relatam que o Departamento de Pediatria da *Duke University* desenvolveu o *Duke Pediatric Research Scholars Program for Physician-Scientist Development*. O programa está focado no treinamento de pesquisa durante a residência em pediatria e objetiva proporcionar aos residentes, além de suporte, contato com a pesquisa suficiente para que eles desenvolvam um nicho de pesquisa e produtos acadêmicos, bem como identificar caminhos na carreira que lhes permitam atingir seus objetivos de pesquisa.

Bateman e Teasell (2019), destacam que aprender sobre pesquisa fornece aos residentes habilidades para consumir e produzir evidências de pesquisa e fornecer cuidados baseados nelas. Na especialidade de Medicina Física e Reabilitação, os autores identificaram estudos que demonstram baixas taxas de produtividade de pesquisa dos residentes. Eles complementam afirmando que, embora os requisitos de residência canadenses exijam a participação dos médicos residentes em atividades de pesquisa, pouco se sabe sobre a produtividade dos residentes canadenses nesse âmbito. Através de estratégias de busca de revisão sistemática padrão, eles avaliaram a taxa e o tipo de publicações revisadas por pares produzidas por médicos residentes durante o treinamento médico de pós-graduação para uma coorte histórica de residentes de Medicina Física e Reabilitação que passaram com sucesso no exame *Canadian Royal College Fellowship* nos anos de 2015, 2016, e 2017. De acordo com autores, os médicos residentes produziram 62 publicações revisadas por pares durante o período do estudo. Também constataram que

o médico residente foi o primeiro autor em 51,6% das publicações. As revisões foram o tipo de publicação mais frequente, seguido por estudos observacionais e relatos de caso. Para os autores, esses achados evidenciam uma modesta produtividade de pesquisa apesar da participação obrigatória em pesquisa.

Em um trabalho que objetivou determinar as atitudes dos residentes e diretores de programas em relação à pesquisa durante o treinamento de residência, Mansi e colaboradores (2019), identificaram que todos os residentes entrevistados relataram alguma experiência em pesquisa antes da residência. Constataram que, os residentes com experiência prévia como primeiro autor na publicação antes da residência eram mais propensos a realizar uma publicação como primeiro autor durante a residência, do que os residentes que não tinham nenhuma publicação anterior como primeiro autor. Além disso, os autores identificaram que um terço dos residentes manifestaram interesse na carreira acadêmica como uma possibilidade de atividade futura após a residência. A barreira mais significativa à pesquisa relatada pelos residentes, foi o pouco tempo disponível devido a deveres de residência e compromissos. Outras causas identificadas foram a falta de conhecimento estatístico e o pouco interesse na pesquisa.

### 3 JUSTIFICATIVA

O desenvolvimento de pesquisas, no âmbito hospitalar, é extremamente importante para a sociedade, pois a geração de novos conhecimentos traz inúmeros benefícios através de novas técnicas e métodos, além de promover e viabilizar melhorias nas atividades de assistência. Neste contexto, vale ainda destacar que as pesquisas devem ser realizadas de acordo com princípios éticos e seguir procedimentos que preservem a qualidade dos dados. Para isso, todos os agentes envolvidos na realização destes estudos para desempenharem suas atividades em um padrão de excelência, devem ser qualificados em termos de formação, treinamento e experiência.

No Hospital de Clínicas de Porto Alegre a pesquisa é uma de suas principais atividades, além da assistência e do ensino, tornando a instituição reconhecida por promover a realização de pesquisas científicas, tecnológicas e de inovação com excelência e pioneirismo, fazendo-a ocupar importante posição de referência no cenário nacional.

A obrigatoriedade de realização de um trabalho de conclusão ao final da residência médica é recente, formalizada e padronizada pela Comissão Nacional de Residência Médica, que desde 2018 vem publicando resoluções que definem as matrizes de capacitação de cada PRM. A variabilidade na formação dos residentes médicos somada ao fato de nem todos terem um conhecimento prévio na realização de pesquisas, tornam fundamental o desenvolvimento de um material de apoio institucional sobre pesquisas para os residentes desenvolverem seus TCRs com um nível de qualidade e um padrão adequado.

Buscando atender a esta demanda de forma mais imediata, a Coreme/HCPA publicou um documento de diretrizes para a elaboração dos trabalhos de conclusão da residência no HCPA, entretanto, este documento atende parcialmente esta necessidade, tornando necessárias ações, ferramentas e tecnologias adequadas e específicas para atender a este fim de forma satisfatória e que contemple tais exigências.

Dentre os materiais a serem desenvolvidos, um Guia voltado para os médicos residentes desempenha um papel fundamental como material de apoio. Quando o profissional envolvido em uma atividade relacionada à pesquisa dispõe de uma ferramenta que oriente e facilite seu trabalho, maior segurança e qualidade serão agregados ao resultado final. O Guia é uma tecnologia impressa, mas pode ser disponível via digital,

através de acesso à internet, que desponta como dispositivo para auxiliar na condução de orientações a uma atividade fixa e provocar intervenção sobre uma determinada situação prática.

## **4 OBJETIVOS**

### **4.1 Objetivo geral**

Confeccionar um Guia de Pesquisa para Médicos Residentes.

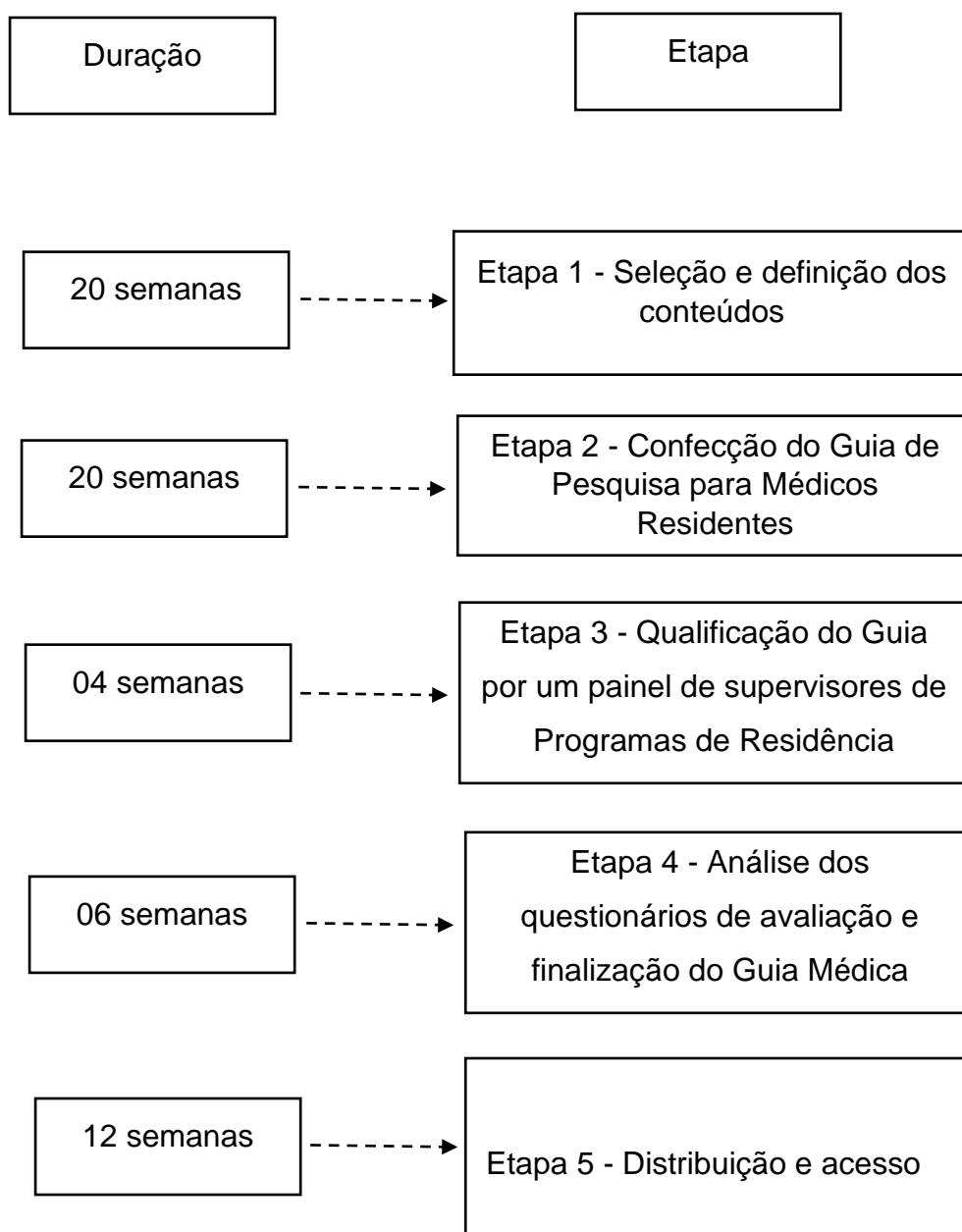
### **4.2 Objetivos específicos**

- a) Revisar a literatura sobre o tema.
- b) Estudar a forma e o conteúdo adequado para o Guia.
- c) Analisar as opiniões e sugestões de um painel de supervisores de Programas de Residência Médica sobre o Guia.

## 5 MÉTODO

Esta pesquisa foi realizada em cinco etapas, que foram definidas tendo como referências materiais sobre elaboração de manuais e guias.

Figura 1: Desenho metodológico das etapas do estudo.



## Etapa 1 – Seleção e definição dos conteúdos

Inicialmente foi realizada pesquisa documental para seleção e definição do conteúdo do Guia. A busca por artigos científicos relacionados ao tema foi realizada inicialmente na base de dados Pubmed. Também foram consultadas outras bases de dados (Embase, Lilacs e Web of Science), sendo adaptada a estratégia de busca.

Também foram revisadas as resoluções da Comissão Nacional de Residência Médica, bem como as resoluções de pesquisas e cartas circulares da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa, guidelines e documentos sobre boas práticas de pesquisa.

A partir desta pesquisa foram então definidos os conteúdos que seriam inseridos no Guia, considerados como mais importantes e adequados para serem facilitadores e servirem de apoio aos médicos residentes na elaboração dos TCRs.

## Etapa 2 - Confecção do Guia de Pesquisa para Médicos Residentes

Nesta etapa, após a seleção e definição dos conteúdos, foi realizada a digitação, ilustração e diagramação, elaborando-se a versão preliminar do Guia. Para a diagramação do conteúdo do material foram utilizados recursos do Microsoft Word e do Canva.

Para a organização do conteúdo propriamente dito, optou-se pelo formato de perguntas e respostas, separadas em etapas. Inicialmente utilizou-se o Microsoft Word e, no momento seguinte, o material foi para a diagramação do conteúdo, sendo a ferramenta escolhida o Canva.

## Etapa 3 – Qualificação do Guia por um painel de supervisores de Programas de Residência Médica

Nesta etapa foi realizada a avaliação do Guia por um painel de supervisores de Programas de Residência Médica por meio de leitura da versão inicial do Guia e respostas a um questionário (Anexo II).

Foram convidados a participar dessa etapa 10 supervisores de Programas de Residência Médica do HCPA em atuação. A escolha dos participantes foi por amostragem por conveniência (MAROTTI et al., 2008). O convite individual foi feito de forma presencial e pessoalmente pelo mestrando a cada componente do painel de supervisores de Programas de Residência Médica, explicando verbalmente o estudo e o motivo dele ter sido

convidado. Depois de aceito o convite, foi aplicado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) que esclarece os procedimentos do estudo (Anexo III).

O envio do material e do questionário, destinado a avaliar o conteúdo, a forma e a disposição das informações, a qualidade da linguagem, a clareza e a pertinência do material e o apontamento de sugestões e/ou críticas com vistas a qualificar o material, foi realizado de forma online, também pelo mestrando diretamente a cada um dos participantes, por meio do endereço de e-mail informado pelo participante. O prazo dado para a leitura do material e de resposta ao questionário foi de 10 dias.

#### Etapa 4 - Análise dos questionários de avaliação e finalização do Guia

Nesta etapa, foi realizada a análise de conteúdo (BARDIN, 2011) das respostas do questionário e foram identificadas possíveis alterações da versão preliminar do Guia de Pesquisa para Médicos Residentes, visando o aperfeiçoamento do produto final. Através de análise qualitativa, as opiniões e sugestões foram consideradas para realização das alterações no Guia (Anexo IV).

#### Etapa 5 - Distribuição e acesso

Esta etapa será realizada após a apreciação do produto final pela banca do Mestrado Profissional. O material será apresentado para a coordenação da Coreme/HCPA, visando à disponibilização do Guia para os Médicos Residentes.

#### Aspectos éticos

O projeto de pesquisa foi submetido na Plataforma Brasil (projeto CAAE 53227421300005327) para apreciação pelo Comitê de Ética em Pesquisa do HCPA (CEP/HCPA). Foi desenvolvido após a aprovação do CEP/HCPA e emissão da carta de aprovação institucional (Anexo I) para realização do projeto no HCPA.

Na condução da pesquisa foram seguidas as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos, preconizadas pela resolução CNS nº 466 de 12 de dezembro de 2012. A pesquisa também atendeu a todas as exigências da Lei Geral de Proteção de Dados (Lei Nº 13.709, de 14 de agosto de 2018) quanto ao tratamento de dados pessoais e dados pessoais sensíveis. Ao convidar os participantes, o mestrando



informou os mesmos sobre todos os aspectos relevantes da pesquisa e estes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo III).

Os dados provenientes deste estudo permanecerão sob a guarda da equipe de pesquisa, utilizando o Google Drive Institucional. A equipe se compromete em sempre tratá-los confidencialmente. Os resultados serão apresentados de forma conjunta, sem a identificação dos participantes, ou seja, os nomes não aparecerão na publicação dos resultados.

Ainda, vale ressaltar que não são conhecidos riscos pela participação na pesquisa, porém o desconforto envolvido está relacionado ao tempo necessário para o participante ler o material e responder ao questionário. O possível benefício decorrente da participação na pesquisa é colaborar de forma direta com a avaliação e qualificação do Guia de Pesquisa para Médicos Residentes. Este Guia visa auxiliar os médicos residentes e seus respectivos orientadores na elaboração dos seus TCRs.

## 6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O quadro abaixo apresenta um resumo das etapas que foram realizadas no desenvolvimento desta pesquisa, até o momento:

Quadro 1- Etapas da pesquisa

<b>ETAPA</b>	<b>DENOMINAÇÃO DA ETAPA</b>	<b>RESUMO DA ETAPA</b>
1	Seleção e definição dos conteúdos	Realização de pesquisa documental e definição dos conteúdos que constam no Guia.
2	Confecção do Guia de Pesquisa para Médicos Residentes	Elaboração de uma versão preliminar do Guia de Pesquisa para Médicos Residentes.
3	Qualificação do Guia por um painel de supervisores de Programas de Residência Médica	Avaliação da versão preliminar do Guia por um painel de supervisores de PRMs através da leitura do material e de respostas a um questionário.
4	Análise dos questionários de avaliação	Análise do conteúdo dos dados coletados através do questionário e levantamento das modificações sugeridas.

## 6.1 Seleção e definição dos conteúdos

Inicialmente foi realizada pesquisa documental para seleção e definição do conteúdo do Guia. A busca por artigos científicos relacionados ao tema foi realizada primeiramente na base de dados Pubmed. A partir disso, a busca foi ampliada através da realização da 'tradução' da estratégia em outras bases de dados, que foram Embase, Lilacs, Web of Science. As estratégias de busca utilizadas nas diferentes bases de dados encontram-se na Tabela 1.

Tabela 1: Bases de dados e estratégias de busca utilizadas para a pesquisa.

<i>Bases de dados</i>	<i>Estratégia de busca</i>
Pubmed	Biomedical Research/education[mh] OR Biomedical research[tw] OR Experimental Medicine[tw] OR Investigational Medicine[tw] OR Investigative Medicine[tw] OR Medical Research[tw] OR Research activities[tw] OR Clinical research[tw]) AND (Internship and Residency[mh] OR Internship[tw] OR Medical Residenc*[tw] OR Residency[tw] OR Residency and Internship[tw])
Embase	((('medical Research'/exp AND Education/exp) OR 'Biomedical research':ti,ab,kw OR 'Experimental Medicine':ti,ab,kw OR 'Investigational Medicine':ti,ab,kw OR 'Investigative Medicine':ti,ab,kw OR 'Medical Research':ti,ab,kw OR 'Research activit*':ti,ab,kw OR 'Clinical research':ti,ab,kw) AND ('Medical education'/exp OR Internship:ti,ab,kw OR 'Medical Residenc*':ti,ab,kw OR Residency:ti,ab,kw OR 'Residency and Internship':ti,ab,kw) AND [embase]/lim NOT ([embase]/lim AND [medline]/lim) AND 'article'/it
Lilacs	mh:("Biomedical research" AND Education) OR ti:("Biomedical research" OR "Experimental Medicine" OR "Investigational Medicine" OR "Investigative Medicine" OR "Medical Research" OR "Research activities" OR "Clinical research") OR ab:("Biomedical research" OR "Experimental Medicine" OR "Investigational Medicine" OR "Investigative Medicine" OR "Medical Research" OR "Research activities" OR "Clinical research") AND mh:("Internship and Residency") OR ti:(Internship OR "Medical Residency" OR Residency OR "Residency and Internship") OR ab:(Internship OR "Medical Residency" OR Residency OR "Residency and Internship")
Web of Science	TS=("Biomedical Research" AND education) OR TS=("Biomedical research" OR "Experimental Medicine" OR "Investigational Medicine" OR "Investigative Medicine" OR "Medical Research" OR "Research activit*" OR "Clinical research") AND TS=("Internship and Residency" OR Internship OR "Medical Residenc*" OR Residency OR Residency and Internship)

Fonte: Elaborada pelo autor.

Esta busca retornou com número considerável de artigos científicos (Tabela 2). Após leitura, verificou-se que não tratavam diretamente da necessidade de realização de trabalhos de conclusão como forma de requisito e complementariedade na absorção de conhecimento na formação médica. Alguns artigos abordavam o tema da pesquisa na Residência Médica, destacando as barreiras, facilitadores, interesse pela pesquisa, importância das publicações. Contudo, a maioria dos artigos eram referentes aos resultados de pesquisas realizadas por médicos residentes. Dessa forma, optou-se por não incluir os artigos científicos como conteúdo do Guia.

Tabela 2: Quantidade de artigos encontrada em cada base de dados.

<i>Pubmed</i>	<i>Embase</i>	<i>Lilacs</i>	<i>Web of Science</i>
1.297	1.969	1.161	1.127

*Fonte:* Elaborada pelo autor.

Além disso, foram revisadas as resoluções da Comissão Nacional de Residência Médica sobre a matriz de competências para a formação de especialistas na área de residência médica. Vale destacar que cada resolução trata de apenas um PRM em específico. Foram publicadas, até o momento, 113 resoluções e, a partir delas, a elaboração de um TCR como requisito para aprovação e consequente conclusão no PRM passou a ser obrigatória para a maioria dos PRMs.

A seleção dos documentos para a confecção do Guia priorizou os materiais que fornecem orientações para a adequada realização de pesquisas. A definição dos conteúdos do Guia foi realizada durante o estágio do mestrando na Unidade de Ética em Pesquisa do HCPA.

Sendo assim, as normativas da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa foram utilizadas como fontes de informações para o conteúdo do Guia. Foram selecionadas resoluções de pesquisas e cartas circulares, bem como um manual orientador e norma operacional (Quadro 2). Também foi incluído o Manual Pesquisador - Plataforma Brasil - V-3.2.

## Quadro 2 - Normativas Comissão Nacional de Ética em Pesquisa

Carta circular	<p>Carta Circular nº 17/2017 -Esclarecimentos acerca das utilizações do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) que ocorrem no decurso da pesquisa.</p> <p>Carta Circular nº 166/2018 -Esclarecimentos acerca da tramitação dos estudos do tipo “relato de caso” no Sistema CEP/Conep para a área biomédica.</p> <p>Carta Circular nº 13/2020 – Disposições sobre a tramitação de Eventos Adversos no Sistema CEP/Conep.</p> <p>Carta Circular nº 1/2021- Dispõe sobre orientações para procedimentos em pesquisas com qualquer etapa em ambiente virtual.</p>
Manual orientador	Manual de orientação: pendências frequentes em protocolos de pesquisa clínica
Norma	Norma Operacional nº 001/2013
Resolução	<p>Resolução nº 466 - Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humano</p> <p>Resolução nº 441/2011 - Armazenamento de material biológico humano ou uso de material armazenado em pesquisas anteriores</p>

A Lei nº 13.709/2018 – Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) também foi destacada no Guia dada a sua recente implementação.

O documento Diretrizes para a Elaboração dos Trabalhos de Conclusão da Residência Médica foi utilizado como referência. Da mesma forma, conteúdos disponíveis na área do pesquisador do site da pesquisa do HCPA foram selecionados para abordar questões institucionais específicas.

Alguns livros, sites, guidelines e documentos sobre boas práticas de pesquisa foram incluídos como material complementar (Quadro 3). Este conteúdo foi obtido de diferentes disciplinas ministradas no Mestrado Profissional em Pesquisa Clínica. Este conteúdo foi selecionado levando-se em consideração a variabilidade na formação dos residentes médicos e a ausência de disciplina sobre metodologia de pesquisa na Residência Médica.

Quadro 3 - Material complementar do Guia de Pesquisa

Livros	Bioestatística: Princípios e Aplicações Delineando a Pesquisa Clínica Epidemiologia Básica Métodos de Pesquisa
Sites	Bibliotecas UFRGS CONEP Equator Network HCPA Pesquisa Plataforma Brasil
Canais youtube	Canal da Conep Canal Mariana Goldim. Consultoria Científica.
Guia	Rigor e Integridade na Condução da Pesquisa Científica. Guia de Recomendação de Práticas Responsáveis.

## 6.2 Confecção do Guia de Pesquisa para Médicos Residentes

Nesta etapa, após a seleção e definição dos conteúdos que constariam no Guia de Pesquisa, foi realizada a digitação, ilustração e diagramação, elaborando-se a versão preliminar do Guia.

O conteúdo inicialmente considerado como fundamental para constar no Guia, após ter sido definido, foi avaliado pela equipe de pesquisa e, com isso, optou-se por organizar as informações no formato de perguntas e respostas pois, entendeu-se que essas perguntas correspondem a uma parcela importante das que podem surgir e serem feitas pelos médicos residentes durante a realização dos seus TCRs. De forma complementar às perguntas e respostas, o Guia ainda indica os sites ou os documentos que serviram de fonte para as respostas das perguntas.

A versão preliminar contém 40 páginas e foi estruturada da seguinte forma:

**Introdução:** Nessa parte inicial, o Guia apresenta informações contextualizadoras, falando brevemente sobre a pesquisa no âmbito da saúde, hospitalar e, mais especificamente, no HCPA.

**Este Guia:** Explica a que o Guia se propõe, qual seu conteúdo e como ele está estruturado e organizado.

**Trabalho de Conclusão de Residência (TCRs):** Descreve onde os TCRs se encaixam no processo de formação dos médicos residentes. Descreve qual sua importância no desenvolvimento de determinadas habilidades e na aquisição de conhecimentos complementares aos adquiridos através da prática médica aprendida durante a residência, além de estimular o senso crítico e investigativo.

**Obrigatoriedade de realização do TCR:** Evidencia a razão pela qual a realização de um TCR passou a ser obrigatória nos cursos de especialização, formadores de médicos, regulamentados pela CNRM e sobre o posicionamento do HCPA frente a isso.

**Principais Etapas do Processo de Desenvolvimento de um TCR:** Mostra através de um fluxo quais são as etapas no desenvolvimento de um TCR propostas e abordadas pelo Guia.

**Perguntas e respostas subdivididas em etapas:** Após a apresentação do fluxo com as principais etapas a serem percorridas no desenvolvimento dos TCRs, o Guia aborda cada uma dessas etapas. Esta abordagem se dá através de perguntas e respostas definidas por serem as mais prováveis de ocorrerem por médicos residentes e seus orientadores. A quantidade de perguntas depende de cada etapa, o que não significa que

a etapa com mais perguntas seja mais importante do que a que foi contemplada com menos questões.

Na parte inferior de cada página de perguntas e respostas estão indicados os links para mais informações sobre o assunto abordado. Importante destacar os links que direcionam para a Área do pesquisador, no site do HCPA, e, para o site da CONEP. A definição destes links se deu por serem além de referenciais importantes possuírem um fator educacional no sentido de incentivar os pesquisadores a buscarem informações nessas fontes.

Para a diagramação do conteúdo do material foram utilizados recursos do Canva. Optou-se por um layout simples, mas que permitite a rápida visualização das perguntas, respostas e da indicação de leitura para quem deseja se aprofundar naquele assunto. Em consonância, também foram adotados símbolos que remetem aos tópicos destacados tornando a aparência do material mais leve e consequentemente mais agradável de se usar.

A definição das cores utilizadas também fez parte do desenvolvimento do Guia. Atendendo à proposta de inserção do produto no próprio HCPA, foram adotadas as cores recomendadas pela instituição, que estão definidas em uma paleta disponível em seu Manual de Identidade Visual. Além das cores principais, o Manual também apresenta suas variações. Com isso, além de atender a essas recomendações, também se buscou uma harmonia entre as cores, permitindo destaque às informações de forma harmonioza e proporcionando uma consulta ao material de qualidade, mesmo em dispositivos móveis que, em sua maioria, são equipados com telas menores, porém, com boas resoluções de imagem. A escolha das cores também seguiu uma gradação de tons, indo dos mais claros, nas etapas iniciais, aos mais escuros, conforme os trabalhos vão se desenvolvendo e tornando-se mais robustos. Este degradê de cores também colabora com a identidade visual do Guia e identificação de qual etapa se encontra quem o estiver consultando.



### **6.3 Qualificação do Guia por um painel de supervisores de Programas de Residência Médica**

Nesta etapa foi realizada a avaliação do Guia de Pesquisa por um painel de supervisores de Programas de Residência Médica por meio de leitura da versão preliminar do Guia e respostas a um questionário (Anexo II).

A amostra selecionada foi por conveniência. Foram incluídos 10 supervisores de Programas de Residência Médica com experiência teórico-prática no assunto. Na seleção dos supervisores foi considerada a importância de se considerar os PRMs mais representativos em quantidade de médicos residentes além de se contemplar as principais grandes áreas formadoras de médicos especialistas. Os PRMs selecionados foram Cirurgia Geral, Cirurgia Pediátrica, Clínica Médica, Medicina de Emergência, Medicina Intensiva Pediátrica, Neurologia, Obstetrícia e Ginecologia, Pneumologia e Psiquiatria.

Entende-se que, através da avaliação realizada pelos profissionais, coletou-se informações extremamente importantes que subsidiaram ajustes e adequações do produto. Tais melhorias podem favorecer sua aceitação e inserção, além de aproximá-lo dos objetivos e benefícios a que ele se propõe alcançar e proporcionar.

## 6.4 Análise dos questionários de avaliação

Os dez questionários de avaliação preenchidos pelo painel de supervisores de Programas de Residência Médica foram analisados, conforme quadro abaixo:

Quadro 4 - Afirmativas e respostas

Afirmativas	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	De acordo	Totalmente de acordo
Este guia é de fácil entendimento?				1	9
Você considera adequada a linguagem utilizada neste material?				1	9
Os recursos visuais presentes nesse guia contribuem para melhor entendimento do texto?		1	2	1	6
As informações são facilmente localizadas?				4	6
A forma de disposição das informações é adequada?				2	8
Este guia é um facilitador para o médico residente e seu orientador elaborarem os TCRs?			2		8
Ter um guia de pesquisa voltado para os médicos residentes e seus orientadores é relevante?				1	9

Quando questionados sobre a facilidade de entendimento do Guia de Pesquisa, todos os supervisores concordaram que ele é de fácil entendimento, sendo que 1 está de acordo com essa afirmativa e os demais, 9 no total, estão totalmente de acordo. Com relação à adequação da linguagem utilizada no material, 9 avaliadores estão totalmente de acordo e novamente apenas 1 dos respondentes manifestou-se estar apenas de acordo. No que tange à contribuição dos recursos visuais usados para um melhor entendimento do texto, 6 avaliadores se manifestaram estar totalmente de acordo, 1 disse estar de acordo, 2 se manifestaram dizendo que não concordam e nem discordam e apenas 1 discordou da afirmação. De fato, a versão preliminar do Guia não deu destaque aos recursos visuais. Sendo assim, é compreensível a discordância neste ponto especificamente.

Com relação à facilidade na localização das informações contidas no Guia, 4 disseram estar de acordo e os demais, 6 no total, disseram estar totalmente de acordo. Quanto à adequação da disposição das informações, 2 afirmaram estarem de acordo e os outros 8 responderam estarem totalmente de acordo. Quando perguntados se o Guia é um facilitador para o médico residente e seu orientador elaborarem os TCRs, 2 relataram não concordar e nem discordar e os outros 8 respondentes, posicionaram-se estar totalmente de acordo. Por fim, quando questionados se ter um Guia de Pesquisa voltado para os médicos residentes e seus orientadores é relevante, 1 dos painelistas respondeu ser de acordo e os demais, 9 no total, disseram estar totalmente de acordo.

Em relação a possíveis modificações no Guia de Pesquisa, nove supervisores fizeram sugestões (Quadro 5). O supervisor 3 não sugeriu modificações.

Quadro 5 - Itens que poderiam ser modificados no Guia de Pesquisa

<b>Supervisor</b>	<b>Itens que poderiam ser modificados</b>	<b>Análise</b>
Supervisor 1	Especificar que o orientador deve ser médico.	Esta sugestão se dá, principalmente, em função do entendimento que se tem de que na formação de médicos especialistas através de um Programa de Residência Médica, os médicos devem ser orientados por médicos.
Supervisor 2	Incluir passo-a-passo com fotografias.	Entendeu-se que esta demanda já é atendida pelos próprios tutoriais e fluxos disponíveis nos sites e demais plataformas pertinentes sobre o tema. Não se identificou nenhuma carência importante nesse aspecto que merecesse ser atendida pelo produto proposto, uma vez que há acesso ao material por meio dos links disponibilizados no Guia.
Supervisor 4	Rever a informação sobre o TCR ser uma das etapas finais, pois dá a entender que o TCR pode ser feito de última hora.	Esta consideração foi interpretada como relevante e foi acatada. A alteração no texto foi realizada, substituiu-se o trecho destacado pelo avaliador por "importante etapa complementar".
Supervisor 5	Corrigir texto repetido sobre ambiente virtual.	Após análise cuidadosa do material, não foi identificada a repetição apontada pelo avaliador, impossibilitando qualquer adequação ao produto.
Supervisor 6	Ter um sumário com as páginas onde encontrar cada informação	Entendeu-se que a sugestão proposta pelo avaliador de ter uma indicação de onde localizar as informações

	<p>bem como orientações mais detalhadas sobre os outros tipos aceitos de TCR.</p>	<p>impactaria positivamente no manuseio do produto. Optou-se por numerar as páginas e incluir um índice remissivo para atender tal proposição. Em relação a outra sugestão do mesmo avaliador, de fornecer informações mais detalhadas sobre determinados tipos específicos de TCRs, vale destacar que os itens 3 (projeto de melhoria/desenvolvimento) e 4 (protocolos clínicos) não são desenvolvidos, necessariamente, a partir de projetos de pesquisas. Dessa forma, não foram incluídos mais detalhes sobre estes itens. O item 1 (relato de caso) já está contemplado no Guia, em pergunta específica. Já as orientações sobre o item 2 (revisão narrativa, revisão sistemática ou metanálise) podem ser obtidas no material complementar sugerido no Guia.</p>
Supervisor 7	<p>Adicionar algumas figuras para tornar a leitura mais agradável, sobretudo nas questões onde são citados algumas plataformas e links.</p>	<p>Esta sugestão também foi considerada importante e foram adicionadas na parte final do Guia, páginas com figuras contendo prints do sistema AGHUse Pesquisa e da Plataforma Brasil.</p>
Supervisor 8	<p>Esclarecer sobre etapa de análise financeira dos projetos que envolvem serviços do HCPA.</p>	<p>Este destaque aos aspectos financeiros dos projetos desenvolvidos no HCPA foi interpretado como fora do objetivo do Guia e, por isso, optou-se por não o contemplar na versão final do material desenvolvido.</p>
Supervisor 9	<p>Melhorar a diagramação. Acrescentar mais figuras e reduzir um pouco o texto.</p>	<p>Houve desde o início do desenvolvimento do Guia uma grande preocupação em desenvolvê-lo de forma que sua aparência remetesse a um material prático e de fácil manuseio, usando uma lógica de cores que facilite na identificação e localização dos usuários, tornando sua leitura rápida e resolutiva. Contudo, este comentário é importante e destaques a alguns itens do Guia foram feitos, visando melhorar a leitura e torna-la mais leve.</p>
Supervisor 10	<p>Tornar visualmente mais interessante (esquemas, cores).</p>	<p>Entende-se que este comentário está contemplado pelo anterior, mas ele chamou atenção para a importância de não tornar o Guia poluído visualmente, já que um de seus objetivos é que ele possa ser utilizado inclusive em dispositivos móveis que, em geral, possuem telas menores.</p>

O supervisor 4 comentou que os links não funcionaram, o que não foi observado pelos outros supervisores. De qualquer forma, apesar de este problema ter sido apontado apenas por este supervisor, os links foram todos testados novamente e não foram identificadas deficiências.

Quando solicitados a descrever algo que consideravam que devesse ser incluído ou retirado no Guia de Pesquisa, os supervisores fizeram sugestões (Quadro 6) e observações.

Quadro 6 – Sugestões de inclusão ou de retirada no Guia de Pesquisa

<b>Supervisor</b>	<b>Sugestões de inclusão ou de retirada</b>	<b>Análise</b>
Supervisor 5	Sugeriu incluir contato do GPPG (atual Diretoria de Pesquisa) e da biblioteca FAMED/UFRGS.	Esta sugestão, após avaliação, também não foi acatada, pois ela já estava de certa forma contemplada no Guia, uma vez que consta, no Material Complementar, o endereço eletrônico do site de Bibliotecas da UFRGS bem como o site da Pesquisa do HCPA, locais nos quais podem ser encontrados telefones e e-mails para contato. Além disso, entendeu-se que os contatos poderiam ficar desatualizados no Guia, caso ocorressem mudanças.
Supervisor 7	Sugeriu adicionar algumas figuras, sobretudo nas questões que citam plataformas ou links para serem clicados.	Esta sugestão foi acatada, foram acrescentadas imagens da tela inicial do AGHUse Pesquisa, sistema do próprio HCPA, e da Plataforma Brasil.
Supervisor 7	Sugeriu remover a página 5 e mencionou que a página 6, acerca da obrigatoriedade do TCR, poderia ser reduzida em apenas uma sentença uma vez que o TCR é obrigatório em nosso Hospital.	Parte dessa sugestão foi considerada importante de ser atendida. Se optou por manter a página 5 e, ao seu final, foi acrescentada uma frase sobre a obrigatoriedade da realização do TCR. Além disso, foi feita a retirada do texto sobre a obrigatoriedade do TCR e, em substituição, foi adicionado texto referente à orientação do TCR.
Supervisor 9	Considera que a descrição do que deve conter o projeto pode ser enriquecida com exemplos e os itens deveriam ficar mais separados para ganharem mais destaque.	Apesar de se entender que este comentário é importante, não é exequível devido ao padrão adotado na elaboração do material e espaço disponível para as respostas, onde cada assunto deve ser abordado em uma única página.
Supervisor 10	Sugeriu acrescentar orientação sobre TCR em ano adicional (residentes que ficam apenas 1 ano).	Esta consideração é relevante, porém, nem a própria CNRM e nem o HCPA fazem distinção em função do tempo de duração do PRM.

O supervisor 2 e o supervisor 3 não acrescentariam nada no Guia. O supervisor 3 complementou que está tudo muito explicado, de forma simples e direta. O supervisor 6 referiu que já havia feito sugestões em outro item.

Dentre as observações, o supervisor 1 descreveu que não há necessidade de encaminhamento para o CEP de protocolos assistenciais e projetos sobre a criação de materiais ou equipamentos ainda não utilizados em humanos. Como o Guia informa em sentido mais amplo, situações que contemplem a maioria dos casos, destaque a exceções ficaram de fora da primeira versão.

O supervisor 8 acredita que deva ser considerado uma versão digital, atualizável, de fácil acesso. Esta sugestão está de acordo com a proposta inicial. A intenção é seguir no formato digital, com revisões e atualizações periódicas e acessível a toda a comunidade interessada.

Os supervisores também fizeram comentários mais amplos relacionadas à Residência Médica. O supervisor 4, relatou que o Guia está focado nos regramentos da COREME e do CEP e que ele atende apenas as demandas dos residentes. Aspectos que ele considera importante, como o de viabilização e organização do PRM para execução dos trabalhos, além de estimular, facilitar e organizar um sistema funcional de execução dos TCRs, não estão previstos. Este comentário, apesar de pertinente, foge do escopo do projeto e da possibilidade do Guia em colaborar com a melhoria dessa realidade atual, pois trata-se de uma situação que o transcende. O avaliador faz referência à organização e à estruturação de algo mais amplo, ele se refere à forma como os próprios PRMs são organizados e ainda não contemplam tais necessidades.

Esta proposição relaciona-se de forma direta com o estudo desenvolvido por Arora et al. (2020), que objetivou desenvolver e avaliar a eficácia de um currículo de pesquisa dedicado para alcançar as metas do *American Council of Graduate Medical Education* para os residentes de medicina de família. Os autores fizeram um levantamento de necessidades onde se identificou potencialidades e obstáculos associados à pesquisa. A partir disso, foi feita uma revisão dos elementos curriculares e ações foram desenvolvidas. Tais ações incluíam uma série de palestras focadas na pesquisa, um clube de leitura reestruturado, apoio financeiro para apresentações e despesas do projeto, um cronograma específico para a conclusão do projeto e o desenvolvimento de um dia regional de pesquisa envolvendo vários programas de medicina de família. O tempo dedicado à pesquisa também foi incluído

na programação do residente e as apresentações em conferências locais, regionais e nacionais foram incentivadas e apoiadas. Como resultado, após a implementação do currículo, os autores constataram um significativo aumento no número de projetos acadêmicos realizados pelos residentes e um incremento substancial nas apresentações em uma conferência nacional. Em escala regional, o sucesso inicial do dia de pesquisa local também levou a uma expansão contínua. Além disso, também foi constatado que a satisfação dos residentes com as atividades acadêmicas também aumentou. Com isso, evidenciamos a necessidade de uma melhor estruturação em nível institucional, que promova, sustente e incentive atividades de pesquisa pelos médicos em formação no HCPA.

Já o supervisor 7 destacou que, na página 9, onde consta “Sugere-se, como regra geral, que os residentes apresentem o seu projeto do TCR em instâncias internas dos Serviços até o período de seis meses do início do programa (final de agosto)” seria uma recomendação adequada para programas com 1 ano de duração e, para programas mais extensos (dois ou mais anos). Sugeriu que os residentes apresentem o seu projeto de TCR até a metade do tempo do programa. Nos programas com 3 anos de duração, por exemplo, o residente teria até a metade do segundo ano de residência para apresentar o projeto para o Serviço. Segundo o supervisor, isso se justifica porque esses programas maiores tem uma maior carga teórica e, provavelmente, o residente necessitará de mais tempo para entender o campo científico da especialidade do programa. Este comentário também se entende que está fora do objetivo do Guia, pois esta recomendação é feita por outro documento institucional. Neste caso, a alteração teria que ser realizada pela própria Coreme do HCPA.

Todas as observações, comentários e sugestões são importantes e contribuem de alguma forma no desenvolvimento do produto, entretanto nem todas poderão ser adotadas pela equipe de pesquisa por não estarem diretamente relacionadas a possíveis adequações ou modificações no Guia em si.

## **7 RELATÓRIO SINTÉTICO DO PRODUTO DA DISSERTAÇÃO**

### **7.1 Título**

Guia de Pesquisa para Médicos Residentes

### **7.2 Descrição**

O Guia de Pesquisa destinado aos médicos residentes será disponibilizado no formato digital, podendo ser consultado através de qualquer tipo de computador ou de dispositivos móveis.

Em sua parte inicial, o Guia contém informações contextualizadoras, falando brevemente sobre a pesquisa no âmbito da saúde e hospitalar, do que o Guia se propõe e também dos trabalhos de residência médica. Além disso, seguindo com o intuito de facilitar o acesso e a localização das informações, o Guia foi organizado em uma lógica cronológica de possível realização dos TCRs. Para isso, ele foi dividido em etapas, organizadas em um fluxo, facilitando a leitura e entendimento da sequência proposta. São 5 etapas que, mesmo sendo provável que algumas delas se sobreponham durante a realização dos trabalhos, colaboram não só na localização das informações, mas também sugerem uma ordem para o desenvolvimento dos Trabalhos de Conclusão. Por fim, o Guia ainda contém uma seção onde indica Materiais Complementares, como livros, sites, canais em plataformas de vídeos e outros.

O produto desenvolvido visa atender a uma demanda recente que foi gerada a partir da publicação das Resoluções emitidas pela Comissão Nacional de Residência Médica (CNRM). Tais resoluções definem e atualizam as Matrizes de Competências dos Programas de Residência Médica (PRMs). A principal implicação gerada a partir de tais publicações foi a obrigatoriedade de os médicos residentes terem que realizar um Trabalho de Conclusão de Curso (TCR) como requisito para a obtenção do título de especialista.

O Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), um hospital dedicado às atividades de assistência, ensino e pesquisa, preocupado com a qualidade da formação de seus



profissionais, busca, de forma precursora, viabilizar o desenvolvimento de um produto, na forma de um guia, que atenda de forma objetiva e clara a tal necessidade.

O cenário em que este trabalho está sendo desenvolvido consiste em um Hospital de referência em diversas especialidades médicas e em outras áreas ligadas à saúde e ao bem estar das pessoas, oferece anualmente mais de 280 vagas para médicos que desejam aperfeiçoar seus conhecimentos adquirindo título de especialista, distribuídas em aproximadamente 80 PRMs. A instituição ainda conta com uma Comissão de Residência Médica consolidada, que representa o HCPA junto às Comissões Estaduais e Nacionais de Residência Médica e que serve de referência para seus pares em outras instituições, atuando sempre de forma técnica e colaborativa.

### **7.3 Aplicabilidade do produto**

O produto desenvolvido deverá ser aplicado inicialmente na Instituição proponente, porém, devido às suas características e formatação, ele poderá, mediante adaptações e adequações necessárias, ser replicado e utilizado por outras instituições que apresentem demandas e contexto semelhantes.

Seu desenvolvimento está preocupado em ser de fácil utilização, ter linguagem adequada, clara e objetiva, tornando-se instrumento fundamental de auxílio para os médicos residentes elaborarem seus TCRs e realizarem pesquisas de forma adequada. Este auxílio se dará, dentre outras características, por sua formatação e por concentrar em um único local informações importantes, seja para atender ao que a instituição exige, seja para facilitar os trâmites burocráticos junto ao Comitê de Ética em Pesquisa, por exemplo.

Também devido às suas características acima mencionadas, a aceitação do produto tende a ser consideravelmente boa, pois sua necessidade já está estabelecida, a demanda já está criada. Além disso, não existe complexidade para sua implementação e ele estará acessível a toda a instituição, sem necessidade de treinamento ou prática para seu uso e com custo extremamente baixo se comparado ao seu impacto e benefícios proporcionados.

## **7.4 Inserção social**

De acordo com o que já foi mencionado, o produto visa atender à demanda imposta pela CNRM e fornecer subsídios para que os médicos residentes possam elaborar seus trabalhos de conclusão da Residência e realizar pesquisas que atendam às exigências tanto institucionais quanto éticas e regulatórias.

Acredita-se que proporcionando acesso às informações necessárias para elaboração dos TCRs de forma organizada e qualificada, tornando inclusive o processo de atender às etapas burocráticas mais ágil, os médicos residentes poderão se dedicar mais aos seus objetos de pesquisa, apresentando trabalhos mais qualificados e que eventualmente podem sugerir melhorias ou resolver alguns gargalos na própria atividade de assistência.

A possibilidade de replicabilidade do Guia também permite que ele contribua de forma positiva em outras instituições. Além disso, de acordo com a bibliografia especializada, já está comprovado que a atividade de pesquisa desenvolvida em paralelo às de assistência, contribui na qualificação e formação dos profissionais. O Guia contribuirá com a atividade de pesquisa e formação de conhecimento na forma de um facilitador.

## **7.5 Previsão de publicação**

Após a apresentação para a coordenação da Coreme, caso seja de interesse da comissão, o Guia de Pesquisa para Médicos Residentes poderá ser disponibilizado no site do Hospital de Clínicas no espaço destinado à Residência Médica.

## 8 CONCLUSÃO

A pesquisa se concentra mais em cursos específicos, de forma majoritária nas pós-graduações estrito senso e em especial com o doutorado, contudo, não se promove a formação de pesquisadores de ponta só no doutorado. Eles precisam ser formados também em outros âmbitos, onde os processos de ensino-aprendizagem também ocorram. Para isso, é fundamental que se abandone um modelo que banaliza a própria pesquisa, onde ela é simplificada a algumas técnicas de pesquisa ou ao contato superficial a alguma pesquisa já em andamento.

Apesar da interação entre a formação médica e a pesquisa científica ter passado a ser discutida de forma mais consistente recentemente, já podemos observar que iniciativas que antes eram isoladas passaram a se comunicar com outras ações de forma mais articulada. Com isso, depreende-se que o desenvolvimento e a disponibilização de um material de apoio e que facilite o desenvolvimento de projetos de pesquisa é de extrema importância, pois aproxima a formação médica desta prática tão intimamente ligada à sua existência.

O Guia de Pesquisa para Médicos Residentes foi desenvolvido objetivando colaborar e fornecer os subsídios mínimos necessários para que o desenvolvimento dos TCRs no HCPA ocorra de forma adequada. Ele pode servir de ferramenta para os orientadores, tornando etapas importantes do desenvolvimento dos TCRs mais conhecidas e busca trazer praticidade para os médicos residentes que irão utilizá-lo.

Ao confeccionar o Guia de Pesquisa, verificamos que definir uma metodologia é imprescindível para o desenvolvimento de todo processo de construção deste tipo de material. Neste contexto, destaca-se a etapa de qualificação do Guia realizada pelo Painel de Supervisores de PRMs, fundamental para o desenvolvimento de um material com qualidade. O pesquisador deve estar preparado para analisar e realizar as mudanças necessárias a partir das opiniões e sugestões coletadas nesta etapa.

A versão preliminar do Guia, avaliada pelos supervisores, de um modo geral foi bem aceita, considerada de fácil entendimento e adequada a sua proposta, havendo algumas sugestões de inclusões e/ou alterações nos quesitos conteúdo e imagem. Estes ajustes foram realizados para confeccionar sua versão final.

Importante destacar que o projeto previa, inicialmente, a avaliação dos próprios médicos residentes, mas em consequência do afastamento social provocado pela pandemia do COVID-19, a seleção deste público foi prejudicada, considerado-se mais adequado adiá-la. Existe a perspectiva de num momento mais oportuno ser retomada a avaliação do material pelos médicos residentes, para completar a qualificação da versão final do Guia.

## 9 REFERÊNCIAS

Aguiar, A.C. (org.). **Preceptorial em Programas de Residência: ensino, pesquisa e gestão.** Rio de Janeiro: CEPESC: IMS: UERJ, 2017. Disponível: <https://preceptores.icict.fiocruz.br/livro-preceptorial-em-programas-de-residencia.pdf>.

Arora, V., Bell, P. F., & Hagberg, S. (2020). **Cultivating change: Engaging residents in research.** *The International Journal of Psychiatry in Medicine*, 55(5), 376–383. <https://doi.org/10.1177/0091217420951030>

Bardin, Laurence. **Análise de conteúdo.** São Paulo: Edições 70, 2011, 229 p.

Bateman EA, Teasell R. **Publish or Perish: Research Productivity During Residency Training in Physical Medicine and Rehabilitation.** *Am J Phys Med Rehabil.* 2019 Dec;98(12):1142-1146. doi: 10.1097/PHM.0000000000001299. PMID: 31425150.

Bechtold JE, Williams BR, Weinstein SL, Polly DW, Pugely AJ, Buckwalter JA, Albanese SA, Bozic KJ, Snyder BD. **The Pursuit of Scholarship: Why We Should Care About Resident Research.** *J Bone Joint Surg Am.* 2017 Nov 15;99(22):e119. doi: 10.2106/JBJS.16.01502. PMID: 29135674.

Brasil, Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Resolução CNE/CP 3, de 18 de dezembro de 2002.** Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CP032002.pdf>. Acesso em 01 jun. 2021.

Brasil, Ministério da Educação. Secretaria de Ensino Superior. **Resolução CNRM Nº 02 /2006, de 17 de maio de 2006.** Dispõe sobre requisitos mínimos dos Programas de Residência Médica e dá outras providências. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/resolucao02\\_2006.pdf](http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/resolucao02_2006.pdf). Acesso em 09 abr. 2021.

Brasil, Ministério da Educação. Secretaria de Ensino Superior. **Resolução CNRM Nº 03 /2003, de 23 de dezembro de 2003.** Dispõe sobre a estrutura, organização e funcionamento da Comissão Nacional de Residência Médica. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/setembro-2018.pdf/95541-resolucao-3-2003/file>. Acesso em 09 jun. 2021.

Brasil, Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução CNS nº 466/2012, de 12 de dezembro de 2012.** Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>. Acesso em 07 set. 2021.

Brasil, Presidência da República. Casa Civil. **Decreto nº 80.281/ 1977, de 05 de setembro de 1977.** Regulamenta a Residência Médica, cria a Comissão Nacional de Residência Médica e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1970-1979/d80281.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1970-1979/d80281.htm). Acesso em 01 jun. 2021.

Brasil, Presidência da República. Casa Civil. **Decreto nº 7.562/2011, de 15 de setembro de 2011.** Dispõe sobre a Comissão Nacional de Residência Médica e o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições que ofertam residência médica e de programas de residência médica. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2011/decreto/d7562.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7562.htm). Acesso em: 14 dez. 2022.

Brasil, Presidência da República. Casa Civil. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm). Acesso em: 14 dez. 2022.

Brasil, Presidência da República. Casa Civil. **Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018.** Dispõe sobre a proteção de dados pessoais e para criar a Autoridade Nacional de Proteção de Dados; e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2018/lei/L13709.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13709.htm)

Breglia, V. L. A; **A Comunicação da Informação na Residência Médica**, Rio de Janeiro, 1989 (Dissertação de Mestrado, Departamento de Documentação, Universidade Federal Fluminense).

Collis, J.; Hussey, R. **Pesquisa em administração: Um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação.** 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013, 349 p.

DeHaven MJ, Wilson GR, O`Connors-Hettlestrines P. **Creating a research culture: what we can learn from residencies that are successful in research.** *Fam Med.*, 30(7):501-7, jul./ago. 1998.

Hamamoto Filho, P. T. et al. **Proposta de Formação de um “Núcleo Acadêmico de Pesquisa em Educação Médica”:** A preocupação e o envolvimento de estudantes com a formação médica. *Interface (Botucatu)*, Botucatu, 35 (1): 108-113, 2009.

Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Comissão de Residência Médica. **Diretrizes para a Elaboração de Trabalhos de Conclusão de Residência Médica, de 02 de junho de 2021.**

Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Comissão de Residência Médica. **Regimento Interno da Residência Médica de 2019.**

Hurst JH, Barrett KJ, Kelly MS, Staples BB, McGann KA, Cunningham CK, Reed AM, Gbadegesin RA, Permar SR. **Cultivating Research Skills During Clinical Training to Promote Pediatric-Scientist Development.** *Pediatrics.* 2019 Aug;144(2):e20190745. doi: 10.1542/peds.2019-0745. PMID: 31363070; PMCID: PMC6855830.

King, E.; Hayden, SR.; Moreno-Walton, L.; Colbry, K.; Hedges, JR.; Wald, D.; Cheaito, MA.; Bond, MC.; Kazzi, A. **Research and Scholarly Projects, The Journal of Emergency Medicine**, Volume 59, Issue 5, 2020, Pages e203-e208, ISSN 0736-4679, <https://doi.org/10.1016/j.jemermed.2020.03.034>.

Lee, CH., Chen, PJ., Lai, HY. et al. **A scoping review of medical education research for residents in radiation oncology.** BMC Med Educ 20, 13 (2020). <https://doi.org/10.1186/s12909-020-1927-x>

Mansi A, Karam WN, Chaaban MR. **Attitudes of Residents and Program Directors Towards Research in Otolaryngology Residency.** Ann Otol Rhinol Laryngol. 2019 Jan;128(1):28-35. doi: 10.1177/0003489418804565. Epub 2018 Oct 29. PMID: 30371115.

Marchiori, Edson. **Atividades de Pesquisa na Residência Médica.** Radiol Bras, São Paulo, v. 5, p.44, Set./Out. 2011.

Marotti, J. et al. **Amostragem em Pesquisa Clínica: tamanho da amostra.** Rev. de Odonto. da Univ. Cidade de São Paulo, São Paulo, v. 20, n.2, p. 186-194, mai./ago. 2008.

Michelson KA, Nigrovic LE, Nagler J, McAneney CM, Mistry RD; Survey Committee of the Pediatric Emergency Medicine Collaborative Research Committee. **Research Interest in Pediatric Emergency Medicine Fellows.** Pediatr Emerg Care. 2020 Feb;36(2):e38-e42.

Nogueira, F. M. **Aspectos éticos da inovação em saúde em Portugal.** Revr. Bioét., Lisboa, v. 24, n.1, p. 83-90, 2016.

Oliveira, Francisco Arsego de. **Residência Médica e Produção de Conhecimento.** R. bras. Med. Fam. e Comun., Florianópolis, v. 5, n. 17, p. 6-8, jan./dez. 2010.

Palácios, Marisa. **Pesquisa científica como eixo integrador da formação e prática médica.** Revista Brasileira de Educação Médica [online]. 2011, v. 35, n. 4 [Acessado 18 Dezembro 2022], pp. 443-444. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0100-55022011000400001>>. Epub 10 Fev 2012. ISSN 1981-5271. <https://doi.org/10.1590/S0100-55022011000400001>.

Pêgo-Fernandes, P. M.; Mariani, A. W. **O ensino médico além da graduação: iniciação científica.** São Paulo Med. J. 128 (3): 104-105, 2010.

Romão, G. S. et al. **Matriz de competências em ginecologia: um novo referencial para programas de residência médica no Brasil.** Femina. 2017; 45(3): 172-177.

Scheffer, M. et al., **Demografia Médica no Brasil 2020.** São Paulo, SP: FMUSP, CFM, 2020. 312 p. ISBN: 978-65-00-12370-8.




Teruya, H.; Takase, K. **Pediatric directors' perception of clinical research education in Japan.** Pediatrics International Volume 62, Issue 1, Jan 2020, Pages1-120.

Yong, C., Brown, JA & Takacs, EB. **Performing Medical Education Research in Urology: Challenges and Opportunities.** Curr Urol Rep 21, 45 (2020). <https://doi.org/10.1007/s11934-020-00997-w>.

Zago, M. C. **A pesquisa clínica no Brasil.** Cienc. Saúde Coletiva. 9 (22008): 363-374, 2004.

## 10 ANEXOS

### Anexo I – Carta de aprovação do projeto

	
<p><b>HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE</b> <b>Grupo de Pesquisa e Pós Graduação</b> <b>Carta de Aprovação</b></p>	
<p><b>Projeto</b> 2021/0528</p>	
<p><b>Pesquisadores:</b> <b>GABRIELLA REJANE DOS SANTOS DALMOLIN</b> LEONARDO DO AMARAL DE JESUS</p>	
<p><b>Número de Participantes:</b> 20</p>	
<p><b>Título:</b> A PESQUISA NA RESIDÊNCIA MÉDICA: Proposta de um guia de pesquisa para médicos residentes</p>	
<p>Este projeto foi APROVADO em seus aspectos éticos, metodológicos, logísticos e financeiros para ser realizado no Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Esta aprovação está baseada nos pareceres dos respectivos Comitês de Ética e do Serviço de Gestão em Pesquisa.</p>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Os pesquisadores vinculados ao projeto não participaram de qualquer etapa do processo de avaliação de seus projetos.</li><li>- O pesquisador deverá apresentar relatórios semestrais de acompanhamento e relatório final ao Grupo de Pesquisa e Pós-Graduação (GPPG).</li></ul>	
<p>24/11/2021</p>	
<p> Assinado digitalmente por: <b>PATRICIA ASHTON PROLLA</b> Grupo de Pesquisa e Pós-graduação 25110021 214320</p>	
<p>Impresso do sistema AGHUse-Pesquisa por CRISTIAN FIDALGO CABRAL em 24/11/2021 16:38:47</p>	



## Anexo II – Questionário opinião

### Questionário

#### Opinião dos usuários com relação ao Guia de Pesquisa para Médicos Residentes

1. Este guia é de fácil entendimento?

- Discordo totalmente
- Discordo
- Não concordo nem discordo
- De acordo
- Totalmente de acordo

2. Você considera adequada a linguagem utilizada neste material?

- Discordo totalmente
- Discordo
- Não concordo nem discordo
- De acordo
- Totalmente de acordo

3. Os recursos visuais presentes nesse guia contribuem para melhor entendimento do texto?

- Discordo totalmente
- Discordo
- Não concordo nem discordo
- De acordo
- Totalmente de acordo

4. As informações são facilmente localizadas?

- Discordo totalmente
- Discordo
- Não concordo nem discordo
- De acordo
- Totalmente de acordo

5. A forma de disposição das informações é adequada?

- Discordo totalmente
- Discordo
- Não concordo nem discordo
- De acordo
- Totalmente de acordo

6. O que pode ser modificado? Por favor, descreva.

---

---

7. Este guia é um facilitador para o médico residente e seu orientador elaborarem os TCRs?

- Discordo totalmente
- Discordo
- Não concordo nem discordo
- De acordo
- Totalmente de acordo

8. Ter um guia de pesquisa voltado para os médicos residentes e seus orientadores é relevante?

- Discordo totalmente
- Discordo
- Não concordo nem discordo
- De acordo
- Totalmente de acordo

9. Você considera que algo possa ser acrescentado nesse guia? Por favor, descreva.

---

---

10. Você considera que algo deva ser retirado deste guia? Por favor, descreva.

---

---

## Anexo III - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Nº do projeto CAAE 53227421300005327

Título do Projeto: A PESQUISA NA RESIDÊNCIA MÉDICA: Proposta de um guia de pesquisa para médicos residentes

Você está sendo convidado (a) a participar de uma pesquisa cujo objetivo é confeccionar um guia de pesquisa para médicos residentes. Esta pesquisa está sendo realizada pelo Mestrado Profissional em Pesquisa Clínica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) com o apoio da Comissão de Residência Médica (Coreme). Estamos realizando este convite, pois você atua como Supervisor de um Programa de Residência Médica do HCPA.

Se você aceitar o convite, sua participação na pesquisa envolverá a revisão do conteúdo do guia de pesquisa para médicos residentes que está sendo confeccionado para auxiliar os médicos residentes do HCPA no desenvolvimento dos seus trabalhos de conclusão de residência médica (TCRs). A atividade constitui-se basicamente na leitura do guia, em sua proposta inicial, e no registro de suas impressões, observações, dúvidas e/ou sugestões através do preenchimento de um questionário eletrônico. O questionário contém 10 perguntas referentes ao conteúdo, linguagem, imagens e disposição das informações do guia. Você terá até 10 dias para ler o guia e responder ao questionário.

Não são conhecidos riscos pela participação na pesquisa, porém o desconforto envolvido está relacionado ao tempo que será necessário para ler o material e responder ao questionário. A equipe de pesquisa fica à disposição para esclarecer dúvidas garantindo o auxílio adequado.

O possível benefício decorrente da participação na pesquisa é colaborar de forma direta com a avaliação, qualificação e validação do Guia de pesquisa para médicos residentes. Este guia auxiliará os médicos residentes e seus respectivos orientadores na elaboração dos seus TCRs.

Sua participação na pesquisa é totalmente voluntária, ou seja, não é obrigatória. Caso você decida não participar, ou ainda, desistir de participar e retirar seu consentimento, não haverá nenhum prejuízo ao seu vínculo institucional.

Não está previsto nenhum tipo de pagamento pela sua participação na pesquisa e você não terá nenhum custo com respeito aos procedimentos envolvidos.

Caso ocorra alguma intercorrência ou dano, resultante de sua participação na pesquisa, você receberá todo o atendimento necessário, sem nenhum custo pessoal.

Os dados coletados durante a pesquisa serão sempre tratados confidencialmente. Os resultados serão apresentados de forma conjunta, sem a identificação dos participantes, ou seja, o seu nome não aparecerá na publicação dos resultados.

Caso você tenha dúvidas, poderá entrar em contato com a pesquisadora responsável Gabriella Rejane dos Santos Dalmolin, pelo e-mail gabisantos@hcpa.edu.br, telefone (51) 3359-6227, com o pesquisador Leonardo do Amaral de Jesus, pelo e-mail ljesus@hcpa.edu.br, telefone (51) 3359-6214 ou com o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), Av. Protásio Alves, 211 - Portão 4 - 5º andar do Bloco C - Rio Branco - Porto Alegre/RS, de segunda à sexta, das 8h às 17h, telefone (51) 33596246, e-mail cep@hcpa.edu.br.

Esse Termo é assinado em duas vias, sendo uma para o participante e outra para os pesquisadores.

\_\_\_\_\_  
Nome do participante da pesquisa

\_\_\_\_\_  
Assinatura

\_\_\_\_\_  
Nome do pesquisador que aplicou o Termo

\_\_\_\_\_  
Assinatura

Local e Data: \_\_\_\_\_

## **Anexo IV – Produto**