



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE**

ANA CAROLINA ARANTES COUTINHO COSTA

**PERCEÇÃO DISCENTE DO AMBIENTE EDUCACIONAL DE
RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL EM HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO**

**Goiânia
2020**

**TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR
VERSÕES ELETRÔNICAS DE TESES E DISSERTAÇÕES
NA BIBLIOTECA DIGITAL DA UFG**

Na qualidade de titular dos direitos de autor, autorizo a Universidade Federal de Goiás (UFG) a disponibilizar, gratuitamente, por meio da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD/UFG), regulamentada pela Resolução CEPEC nº 832/2007, sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a Lei nº 9610/98, o documento conforme permissões assinaladas abaixo, para fins de leitura, impressão e/ou *download*, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

O conteúdo das Teses e Dissertações disponibilizado na BDTD/UFG é de responsabilidade exclusiva do autor. Ao encaminhar o produto final, o(a) autor(a) e o(a) orientador(a) firmam o compromisso de que o trabalho não contém nenhuma violação de quaisquer direitos autorais ou outro direito de terceiros.

1. Identificação do material bibliográfico: Dissertação Tese

2. Identificação da Tese ou Dissertação:

Nome completo do(a) autor(a): **Ana Carolina Arantes Coutinho Costa**

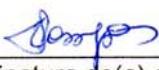
Título do trabalho: **PERCEPÇÃO DISCENTE DO AMBIENTE EDUCACIONAL DE
RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL EM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO**

3. Informações de acesso ao documento:

Concorda com a liberação total do documento SIM NÃO¹
Independente da concordância com a disponibilização eletrônica, é imprescindível o envio do(s) arquivo(s) em formato digital PDF da tese ou dissertação.


Assinatura do(a) autor(a)²

Ciente e de acordo:


Assinatura do(a) orientador(a)²

Data: 20 / 03 / 20

¹ Neste caso o documento será embargado por até um ano a partir da data de defesa. Após esse período, a possível disponibilização ocorrerá apenas mediante: a) consulta ao(à) autor(a) e ao(à) orientador(a); b) novo Termo de Ciência e de Autorização (TECA) assinado e inserido no arquivo da tese ou dissertação. O documento não será disponibilizado durante o período de embargo.

Casos de embargo:

- Solicitação de registro de patente;
- Submissão de artigo em revista científica;
- Publicação como capítulo de livro;
- Publicação da dissertação/tese em livro.

² As assinaturas devem ser originais sendo assinadas no próprio documento. Imagens coladas não serão aceitas.

TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR AS TESES E DISSERTAÇÕES ELETRÔNICAS NA BIBLIOTECA DIGITAL DA UFG

Na qualidade de titular dos direitos de autor, autorizo a Universidade Federal de Goiás (UFG) a disponibilizar, gratuitamente, por meio da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD/UFG), regulamentada pela Resolução CEPEC nº 832/2007, sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a Lei nº 9610/98, o documento conforme permissões assinaladas abaixo, para fins de leitura, impressão e/ou *download*, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

1. Identificação do material bibliográfico: Dissertação Tese

2. Identificação da Tese ou Dissertação

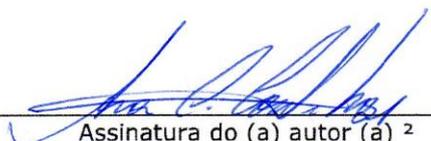
Nome completo do autor:

Título do trabalho:

3. Informações de acesso ao documento:

Concorda com a liberação total do documento SIM NÃO¹

Havendo concordância com a disponibilização eletrônica, torna-se imprescindível o envio do(s) arquivo(s) em formato digital PDF da tese ou dissertação.


Assinatura do (a) autor (a) ²

Data: 27/10/22

¹ Neste caso o documento será embargado por até um ano a partir da data de defesa. A extensão deste prazo suscita justificativa junto à coordenação do curso. Os dados do documento não serão disponibilizados durante o período de embargo.

²A assinatura deve ser escaneada.

ANA CAROLINA ARANTES COUTINHO COSTA

**PERCEÇÃO DISCENTE DO AMBIENTE EDUCACIONAL DE
RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL EM HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO**

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Goiás para obtenção do Título Doutora em Ciências da Saúde.

Orientadora: Prof. Dra Nilce Maria Silva Campos Costa

Co-orientadora: Prof. Dra Edna Regina Silva Pereira

**Goiânia
2020**

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UFG.

Arantes Coutinho Costa, Ana Carolina
PERCEPÇÃO DISCENTE DO AMBIENTE EDUCACIONAL DE
RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL EM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO
[manuscrito] / Ana Carolina Arantes Coutinho Costa. - 2020.
CX, 110 f.

Orientador: Profa. Dra. Nilce Maria Silva Campos Costa; co orientadora Dra. Edna Regina Silva Pereira.
Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Medicina (FM), Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Goiânia, 2020.
Bibliografia. Anexos. Apêndice.
Inclui siglas, tabelas, lista de tabelas.

1. Avaliação Educacional. 2. Educação em Saúde. 3. Equipe Multiprofissional. 4. Hospital Universitário. 5. Residência Hospitalar.
I. Maria Silva Campos Costa, Nilce, orient. II. Título.

Ata da **Defesa de Tese de Doutorado** realizada por **Ana Carolina Arantes Coutinho Costa**. Aos dois dias de março de 2020, às 08:30 horas, reuniu-se na Faculdade de Medicina a Comissão Julgadora infra nomeada para proceder ao julgamento da defesa de Tese intitulada: "**PERCEPÇÃO DISCENTE DO AMBIENTE EDUCACIONAL DE RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL EM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO**", como parte de requisitos necessários à obtenção do **título de Doutora**, área de concentração **DINÂMICA DO PROCESSO SAÚDE-DOENÇA**. A Presidente da Comissão julgadora, **Profa. Dra. Nilce Maria da Silva Campos Costa** iniciando os trabalhos concedeu a palavra à candidata, para exposição em até **50 minutos** do seu trabalho. A seguir, a senhora presidente concedeu a palavra, pela ordem sucessivamente, aos Examinadores, os quais passaram a arguir a candidata durante o prazo máximo de 30 minutos, assegurando-se a mesma igual prazo para responder aos Senhores Examinadores. Ultimada a arguição que se desenvolveu nos termos regimentais, a Comissão, em sessão secreta, expressou seu Julgamento, considerando a candidata aprovada ou reprovada.

Banca Examinadora

Aprovado(a)/Reprovado(a)

Profa. Dra. Nilce Maria da Silva Campos Costa – Presidente
Profa. Dra. Sandro Rogério Rodrigues Batista – Membro
Profa. Dra. Alessandra Vitorino Naghettini – Membro
Prof. Dr. Flávio Marques Lopes - Membro
Prof. Dr. João Felipe Mota – Membro
Prof. Dr. Marcelo Medeiros – Suplente
Profa. Dra. Edna Regina Silva Pereira – Suplente

APROVADA
Sandro R R Batista APROVADO
Alessandra Naghettini APROVADA
Aprovado
Aprovado

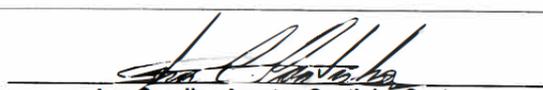
Em face do resultado obtido, a Comissão Julgadora considerou a candidata **Ana Carolina Arantes Coutinho Costa** Habilitada () Não habilitada (). Nada mais havendo a tratar, eu, **Profa. Dra. Nilce Maria da Silva Campos Costa**, lavrei a presente ata que, após lida e achada conforme foi por todos assinada.

Assinatura

Profa. Dra. Nilce Maria da Silva Campos Costa – Presidente
Profa. Dra. Sandro Rogério Rodrigues Batista – Membro
Profa. Dra. Alessandra Vitorino Naghettini – Membro
Prof. Dr. Flávio Marques Lopes - Membro
Prof. Dr. João Felipe Mota – Membro
Prof. Dr. Marcelo Medeiros – Suplente
Profa. Dra. Edna Regina Silva Pereira – Suplente

Sandro R R Batista
Alessandra Naghettini
Aprovado
Aprovado

A banca examinadora aprovou a seguinte alteração no título da Tese:


Ana Carolina Arantes Coutinho Costa

**Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde
da Universidade Federal de Goiás**

**BANCA EXAMINADORA DO EXAME DE DEFESA DA TESE DE
DOUTORADO**

Aluna: Ana Carolina Arantes Coutinho Costa

Orientadora: Prof. Dra Nilce Maria da Silva Campos Costa

Co-Orientadora: Prof. Dra Edna Regina Silva Pereira

Membros:

1. Profa Dra. Nilce Maria Silva Campos Costa

2. Prof. Dr. Sandro Rogério Rodrigues Batista

3. Profa. Dra. Alessandra Vitorino Naghettini

4. Prof. Dr. Flávio Marques

5. Prof. Dr. João Felipe Mota

Suplentes:

4. Prof. Dr. Marcelo Medeiros

5. Profa. Dra Edna Regina Silva Pereira

Data: 02/03/2020

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por sempre me mostrar o caminho e o propósito durante minhas escolhas, oferecendo oportunidades e colocando em minha vida pessoas maravilhosas que muito contribuíram para que eu encerrasse mais este ciclo: “Em seu coração o homem planeja seu caminho, mas o Senhor determina os seus passos.” (Provérbios 16:9)

Agradeço a oportunidade e confiança da minha orientadora, Nilce Maria da Silva Campos Costa e a dedicação da minha co-orientadora Edna Regina Silva Pereira, que me orientaram com paciência e assertividade por um caminho de vasto conhecimento.

Agradeço também à banca examinadora de qualificação e defesa, pelo aceite do convite e pelas contribuições para o aprimoramento desta tese.

Aos meus pais Newton e Marilene, pelo incentivo, força, orientação e compreensão, de toda uma vida; às minhas meninas Flávia e Isabela, que mesmo sem saber me deram força para caminhar. O apoio de vocês foi imprescindível.

A todos que de alguma maneira passaram ou permaneceram em minha vida (nada é por acaso). Aos meus familiares (primos e tios que estiveram no suporte pessoal), amigos e colegas de trabalho (represento aqui pelas queridas parceiras Carla Queiroz e Larissa Rachid; companheiros “Unimais” Sandoval Carneiro e Ricardo Baiocchi), que estiveram presentes durante esta caminhada, obrigada pela parceria e auxílio; por acreditarem que finalizaria mais uma etapa do meu caminho profissional.

“Talvez não tenha conseguido fazer o melhor, mas lutei para que o melhor fosse feito. Não sou o que deveria ser, mas Graças a Deus, não sou o que era antes”

Marthin Luther King

SUMÁRIO

TABELAS, FIGURAS E ANEXOS	VIII
SÍMBOLOS, SIGLAS E ABREVIATURAS.....	IX
RESUMO.....	X
ABSTRACT.....	XI
1 INTRODUÇÃO.....	1
1.1 O AMBIENTE EDUCACIONAL.....	1
1.2 O HOSPITAL UNIVERSITÁRIO	2
1.3 A RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL: HISTÓRICO E ENFRENTAMENTOS	4
1.3.1 <i>O Hospital das clínicas e a residência multiprofissional em saúde na Universidade Federal de Goiás</i>	13
1.4 A AVALIAÇÃO DO AMBIENTE EDUCACIONAL.....	17
2 OBJETIVOS.....	23
2.1 OBJETIVO GERAL.....	23
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	23
3 MÉTODO (S).....	24
3.1 TIPO DE ESTUDO	24
3.2 CAMPO DE PESQUISA	24
3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA	24
3.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO.....	24
3.4.1 <i>Critérios de inclusão</i>	24
3.4.2 <i>Critérios de exclusão</i>	25
3.5 COLETA DE DADOS.....	25
3.6 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS - DREEM	25
3.6.1 <i>Parâmetros de interpretação do DREEM</i>	25
3.6.2 <i>Análise de dados</i>	28
3.6.3 <i>Aspectos éticos</i>	29
4 PUBLICAÇÃO	30
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	57
6 REFERÊNCIAS	59
7 APÊNDICES	71
7.1 APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.	72
7.2 APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA.....	74
7.3 APÊNDICE C - DISTRIBUIÇÃO DAS VAGAS DE RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS, GOIÂNIA-GO.	75
8 ANEXOS	76
8.1 ANEXO A – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA.....	77

8.2 ANEXO B – MEDIDA DO AMBIENTE EDUCACIONAL– DREEM.7	78
8.3 ANEXO C – DOMÍNIOS DO DREEM COM DISCRIMINAÇÃO DAS QUESTÕES POSITIVAS E NEGATIVAS.....	79
8.4 ANEXO D – NORMAS DE PUBLICAÇÃO DA REVISTA	81

TABELAS, FIGURAS E ANEXOS

Lista de quadros

Quadro 1: Residências em área profissional / número de programas / número de vagas - 2018	11
Quadro 2: Residências em área profissional / vagas Regiões Brasil - 2018	11
Quadro 3: Residências em área profissional / Regiões Brasil / Instituição – oferta de vagas - 2018	12
Quadro 4: Residências em área profissional / Áreas multiprofissionais / Programas Brasil - 2018	12
Quadro 5: Interpretação dos escores utilizados nos diferentes domínios relacionados ao ambiente educacional, número de questões em cada domínio, escore máximo e características, de acordo com o instrumento DREEM	24

Lista de tabelas

Tabela 1: Média dos escores das questões em cada domínio, segundo ano de residência e total.	53
Tabela 2: Média dos escores por questão, estratificado em cada domínio e interpretação	54
Tabela 3: Pontuações dos escores por questão, estratificado em cada domínio	56

Lista de apêndices

Apêndice A: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	72
Apêndice B: Questionário – Características da amostra	74
Apêndice C: Distribuição das vagas de residência multiprofissional do Hospital das Clínicas, Goiânia - GO	75

Lista de anexos

Anexo A: Parecer do Comitê de Ética	77
Anexo B: Medida do ambiente educacional - DREEM	78
Anexo C: Domínios do DREEM com discriminação das questões positivas e negativas	79
Anexo D: Normas de publicação da revista	81

SÍMBOLOS, SIGLAS E ABREVIATURAS

ABEPSS	Associação Brasileira de Ensino em Serviço Social
COREMU	Comissão de Residência Multiprofissional
CNRMS	Comissão Nacional de Residência Multiprofissional de Saúde
CPRMS	Coordenação dos Programas de Residência Multiprofissional em Saúde
DMSQ	<i>Düsseldorf Mission Statement Questionnaire</i>
DREEM	<i>Dundee Ready Education Environment Measure</i>
EBSERH	Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
ESF	Estratégia Saúde da Família
ESP	Escola de Saúde Pública
HC	Hospital das Clínicas
HU	Hospital Universitário
IES	Instituição de Ensino Superior
INAMPS	Instituto Nacional de Assistência Médica e Previdência Social
JHLES	<i>Johns Hopkins Learning Environment Scale</i>
LPS	<i>Learners' Perceptions Survey</i>
MEC	Ministério da Educação
MS	Ministério da Saúde
PS	Pronto Socorro
RMS	Residência Multiprofissional em Saúde
SESu	Secretaria de Educação Superior
SUS	Sistema Único de Saúde
SPSS	<i>Statistical Package of Social Sciences</i>
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFG	Universidade Federal de Goiás
UFPA	Universidade Federal do Pará
USP	Universidade de São Paulo

RESUMO

INTRODUÇÃO: O ambiente educacional tem um impacto significativo no comportamento e aprendizagem dos discentes, estando fortemente relacionado a satisfação e sucesso. Os discentes são elementos importantes na qualidade do ambiente educacional, sendo um destes públicos os residentes. **OBJETIVO:** Analisar as percepções do ambiente educacional da residência multiprofissional em saúde de hospital universitário na perspectiva dos discentes. **MÉTODOS:** Foi aplicado o questionário DREEM a totalidade dos estudantes da residência multiprofissional em saúde do primeiro e segundo anos, feita análise de dados com teste T-student, Mann-Whitney e Kruskal Wallis. **RESULTADOS:** O escore total foi de 85,23 (IC 95%), o que mostra um ambiente educacional mais negativo que positivo. Nenhuma das 50 questões apresentou escore acima de 3,5. 71,4% das questões foram assinaladas como problemáticas. Os três pontos mais altos foram: estou confiante que serei aprovado esse ano, tenho bons amigos neste curso e moro em lugar confortável, os três mais baixos foram: o ensino adotado é frequentemente estimulante, existe um bom programa de apoio para estudantes estressados e raramente me sinto desestimulado neste curso. **CONCLUSÕES:** A análise problemática do ambiente educacional, principalmente no domínio aprendido e social, pode sinalizar a necessidade de revisão da estrutura pedagógica da residência bem como a criação de apoio ao estudante que se sente sobrecarregado, estressado ou incapaz de lidar com suas próprias inseguranças e expectativas bem como no apoio ao enfrentamento do processo saúde-doença do paciente. Uma análise longitudinal, com uma maior amostra ou com avaliação também qualitativa pode auxiliar no enfrentamento das limitações do estudo. As dificuldades são similares às enfrentadas por outros programas de residência multiprofissional em saúde, sugerindo-se portanto, que haja uma ação sistêmica, por parte do Ministério da Saúde e também Educação brasileiro. **Palavras-chave:** Avaliação Educacional; Educação em Saúde; Equipe Multiprofissional, Hospital Universitário, Residência Hospitalar; Treinamento em serviço;

ABSTRACT

INTRODUCTION: The educational environment has a significant impact on students' behavior and learning, being strongly related to satisfaction and success. Students are important elements in the quality of the educational environment, one of these being the residents. **OBJECTIVE:** To analyze the perceptions of the educational environment of the multidisciplinary health residency in a university hospital from the students' perspective. **METHODS:** The DREEM questionnaire was applied to all students in the multiprofessional residency program in health for the first and second years, with data analysis using the T-student test, Mann-Whitney and Kruskal Wallis. **RESULTS:** The total score was 85.23 (95% CI), which shows a more negative than positive educational environment. None of the 50 questions had a score above 3.5. 71.4% of the questions were identified as problematic. The three highest points are confident that I will pass this year, I have good friends on this course and I live in a comfortable place, the lowest three were: the teaching adopted is often stimulating, there is a good support program for stressed students and I rarely I feel discouraged in this course. **CONCLUSIONS:** The poor analysis of the educational environment, especially in the learning and social domains, may signal the need to review the educational structure of the residence as well as the creation of support for students who feel overwhelmed, stressed or unable to deal with their own insecurities and expectations as well as supporting the coping with the patient's health-disease process. A longitudinal analysis, with a larger sample or with a qualitative evaluation can also help to face the limitations of the study. The difficulties are similar to those faced by other multiprofessional residency programs in health, suggesting, therefore, that there is a systemic action by the Ministry of Health and also Brazilian Education.

Key words: Educational assessment; Health education; Hospitals, university Inservice training; Internship and residency; Patient care team,

1 INTRODUÇÃO

1.1 O Ambiente Educacional

Entende-se sistema educacional como o conjunto de unidades escolares ou de rede de instituições de ensino (SAVIANI, 2008), organizado sob normas próprias (SAVIANI, 2009). Este conceito tem como principal objetivo permitir que uma grande parte da sociedade, se não toda, receba o mesmo tipo de educação e formação ao longo de sua vida (GATTI; BARRETTO; ANDRÉ, 2011).

O sistema educacional, portanto, independentemente das suas peculiaridades, oferece conhecimentos ao educando acerca de novas habilidades e competências para a formação profissional. A eficácia desse processo pode ser entendida como a concretização do aprendizado; para tanto, vários fatores contribuem para a qualidade da aprendizagem, sobretudo o ambiente educacional (TRONCON, 2014).

O ambiente educacional tem um impacto significativo no comportamento e na aprendizagem dos discentes (AL-KABBAA; AHMAD; SAEED; ABDALLA *et al.*, 2012; BAKHSHIALIABAD; BAKHSHI; HASSANSHAH, 2015; HERRERA; CISTERNA; PACHECHO; AICHELE *et al.*, 2010; HINRICHS; ORTIZ; PÉREZ, 2016; PALMGREN; LINDQUIST; SUNDBERG; NILSSON *et al.*, 2014). Há muitos anos se demonstra que este ambiente está fortemente relacionado aos resultados alcançados pelos estudantes, sua satisfação e sucesso (CAVANAUGH; SIMMONS, 1997; GENN, 2001a; LIZZIO; WILSON; SIMONS, 2002; PIMPARYON, 2000). Evidências mostram que os estudantes que percebem o clima educacional favorável alcançam maior sucesso acadêmico que aqueles que o percebem negativamente (GENN, 2001b; HAMID; FAROUKH; MOHAMMADHOSEIN, 2013). Além disso, o desempenho acadêmico está associado a percepção do ambiente de aprendizagem (AL-QAHTANI, 2015; MAYYA; ROFF, 2004; PIMPARYON, 2000).

É considerado como ambiente educacional tudo o que acontece numa instituição de ensino (ROFF; MCALEER, 2001), abrangendo o contexto educacional, físico, social e psicológico no qual os alunos estão imersos e acredita-se que desempenhe um papel significativo em seu desenvolvimento profissional e moral (KENNEDY; LILLEY; KISS; LITTVAY *et al.*, 2013). O conceito de ambiente de aprendizagem vem ganhando atenção na educação nas últimas três décadas, acompanhado por rápidas mudanças nas missões educacionais e diretrizes das profissões da saúde em todo o mundo, com novos programas, currículos e estratégias, e que geralmente foram realizadas para melhorar o ambiente de aprendizagem dos estudantes (AHMED; TAHA; AL-NEEL; GAFFAR, 2018).

Por se tratar de um espaço voltado a ensinar e aprender, a Instituição de ensino superior (IES) tem suas particularidades e características comuns a qualquer organização social (RIBEIRO; PATRÍCIO; REIS; SANTOS, 2010). Deve reunir esforços para manter um ambiente confortável para o discente, que experimentando o enfrentamento às situações estressantes pode mudar a qualidade de aprendizado, mensurado por meio de seu *feedback* (CHANDRAN; RANJAN, 2015; SOARES; MOURÃO; SANTOS; VALORY DOS SANTOS MELLO, 2016).

Os discentes são considerados elementos importantes na determinação da qualidade do ambiente educacional, não somente pela interação com a instituição e o corpo docente, mas também pela interação entre colegas nas diferentes atividades educacionais (TRONCON, 2014).

1.2 O Hospital Universitário

A aprendizagem universitária na área da saúde ocorre em contexto social complexo, onde são consideradas as necessidades dos pacientes e dos discentes por meio do equilíbrio constante entre o cuidado do paciente e o aprendizado dos estudantes (ERNSTZEN; BITZER; GRIMMER-SOMERS, 2010). A formação dos profissionais da área da saúde necessita, portanto, de enfoque social na atuação profissional, para facilitar as relações interpessoais entre profissionais de saúde, pacientes e acompanhantes (SALMÓRIA; CAMARGO, 2008).

Segundo o Ministério da Educação (MEC), os hospitais universitários (HU) são centros de formação de recursos humanos e de desenvolvimento de tecnologia para a área de saúde, apresentando grande heterogeneidade quanto à sua capacidade instalada, incorporação tecnológica e abrangência no atendimento. Todos desempenham papel de destaque na comunidade onde estão inseridos (BRASIL, 2018).

Segundo a pesquisa “Residência Multiprofissional em Saúde e Serviço Social: Mapeamento teórico e político pedagógico”, realizada em 2018 pela Associação Brasileira de Ensino e Pesquisa em Serviço Social (ABEPSS), ao se questionar aos programas de Residência multiprofissional em Saúde (RMS) sobre a instituição responsável pela criação do Programa de Residência, é notório que a maioria foi criada pelos HU, seguido de Instituições de Ensino e demais (Prefeitura Municipal, Secretaria Estadual de Saúde, Serviços de Saúde, etc) (ABEPSS, 2018).

No Brasil, o primeiro hospital reconhecido como HU foi o Hospital da Santa Casa da Misericórdia, fundado na então capital do país, Salvador, na Bahia, em 1540. Ligado a uma instituição religiosa, este hospital incorporava o conceito de hospital de caridade, o local para o tratamento das enfermidades da população carente e somente dois séculos depois, em 1738, foi inaugurado oficialmente o Hospital da Santa Casa de Misericórdia do Rio de Janeiro (SALLES, 2004). Assim, embora existissem hospitais no Brasil, até o início do século XIX essas instituições eram essencialmente assistencialistas (ARAÚJO; LETA, 2014).

A se considerar que os HUs são locais em que o conhecimento deve ser aplicado tanto na assistência como no ensino, mas que deve ser também o local de pesquisa, essencial para criar novos conhecimentos e fornecer o embasamento científico para a formação dos profissionais de saúde (KRIEGER, 2004), parece urgente que os HU criem mecanismos que permitam a integração plena da pesquisa às outras duas missões institucionais (ARAÚJO; LETA, 2014).

A efetiva prestação de serviços à população possibilita o aprimoramento constante do atendimento e a elaboração de protocolos técnicos para as diversas patologias. Isso garante melhores padrões de eficiência, à disposição da rede do Sistema Único de Saúde (SUS). Além

disso, os programas de educação continuada oferecem oportunidades de atualização técnica aos profissionais de todo o sistema de saúde (BRASIL, 2018), já que a definição oficial de HU deixa claro que o compromisso dessa instituição com a assistência e o ensino.

Seguindo a lógica de ensino, dentro dos HUs um dos programas de educação continuada existentes é a Residência. Na área da saúde, é um curso de Pós-Graduação *lato sensu* que tem como principal característica realizar-se através do trabalho em saúde (SILVA, 2018). A área médica foi pioneira na oferta deste tipo de especialização, direcionada ao aperfeiçoamento acadêmico da prática em serviço. A primeira surgiu nos Estados Unidos da América, no ano de 1879 e, no Brasil, somente em 1945, na Universidade de São Paulo, inicialmente denominada de internato (BRASIL, 2010a).

1.3 A Residência Multiprofissional no Brasil: histórico e enfrentamentos

A década de 70, contrariando o regime autoritário instituído naquele momento, foi marcada por intensas lutas dos movimentos sociais, na busca por garantia de direitos, entre esses, o direito à saúde. Essas lutas resultaram em conquistas significativas que, posteriormente, fundamentaram a legalização dos direitos sociais (CECCIM; MENESES; SOARES; PEREIRA *et al.*, 2018).

As transformações políticas e sanitárias impulsionadas pelos movimentos sociais ocorreram paralelamente, com a promulgação da Constituição Federal de 1988 e a aprovação da Lei Orgânica da Saúde (Lei nº 8.080, de 1990), favorecendo o desenvolvimento do SUS como princípio o acesso universal e, enquanto diretrizes, a atenção integral, a descentralização e a participação. A Constituição Federal brasileira de 1988, em seu artigo 196, estabelece que “a saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação” (BRASIL, 1988).

Contudo, a saúde brasileira ainda apresenta traços de sua origem, com tendência ao modelo hospitalocêntrico e médico-centrado, apesar de três décadas de criação do SUS (CECCIM; MENESES; SOARES; PEREIRA *et al.*, 2018). Os avanços são lentos, pois ainda encontramos profissionais e gestores resistentes à inovação, que não dão seguimento ao modelo de saúde legalmente vigente, do qual deveriam ser novos protagonistas. Além disso, enfrenta-se no cotidiano do SUS interferências políticas que não levam em consideração a necessidade de renovação dos perfis profissionais para o exercício de novas e complexas competências. Isso prejudica o funcionamento efetivo da rede de ações e serviços de saúde e a consolidação do SUS. Conforme a legislação, “ao Sistema Único de Saúde compete, além de outras atribuições, [...] ordenar a formação de Recursos Humanos na área em saúde” (BRASIL, 1990).

A qualificação da formação em saúde é uma demanda do movimento sanitário e da constituição do SUS, na medida em que a ruptura com um modelo conservador, excludente e centralmente privatista, exigindo que a formação dos profissionais da saúde rompa com o modelo biomédico e se pautem em uma perspectiva de atenção integral, com construção de vínculos e do trabalho em equipe. Ainda assim, o processo de formação de residentes se depara com ambientes de dificuldades, o hospital é cercado por “doenças e sofrimento”, o descompasso entre morte e vida são instrumentos de trabalho de residentes no processo de formação, o que possibilita a exposição ao estresse (KATSURAYAMA; GOMES; BECKER; SANTOS *et al.*, 2011), pois deparam-se com demanda de difícil controle, como sequelas graves, usuários com prognósticos muito ruins e morte (GUIDO; SILVA; GOULART; BOLZAN *et al.*, 2012).

É fundamental lembrar que a idéia de se criar residências em saúde, aparece junto ao processo de Reforma Sanitária, na luta contra uma formação acadêmica fragmentada e inadequada dos profissionais, embasada somente na origem biológica das doenças. Em 1977, por meio do Decreto de nº 80.281, a residência médica foi instituída, realizada por meio da formação em serviço, vinculada ou não às escolas médicas (BRASIL, 1977). Em 1981, foi regulamentada pela Lei Federal nº 6.932, como modalidade de pós-graduação destinada a médicos, pautada pelo

treinamento em serviço, em regime de dedicação exclusiva, sob preceptoria/ tutoria de profissionais qualificados para tal atividade (BRASIL, 1981).

No ano de 1979, o Programa de Apoio às Residências de Medicina Preventiva e Social foi criado pelo Instituto Nacional de Assistência Médica e Previdência Social (INAMPS), aproveitando o Treinamento Avançado em Serviço, o qual era desenvolvido pela Escola Nacional de Saúde Pública, desde 1977, com profissionais de diferentes áreas, constituindo-se como um dos embriões da atual Residência Integrada/ Multiprofissional em Saúde. Três anos depois, o financiamento foi extinto para residentes ditos não-médicos, os quais também estavam com dificuldade para definir um campo de atuação prática profissional (ABRASCO, 1984). Naquele momento não havia força política para mudar esse cenário hegemônico, nem, tão pouco, poder social para isso (DALLEGRAVE; KRUSE, 2009)

Nos anos 1990, registram-se avanços importantes, a exemplo de projetos no escopo da atenção primária à saúde, por meio do Departamento de Atenção Básica, da Secretaria de Atenção à Saúde, do Ministério da Saúde (MS) (DALLEGRAVE; KRUSE, 2009); entre esses, o Programa Saúde da Família, depois modificado para Estratégia Saúde da Família (ESF), que suscitou fortemente o debate sobre a necessidade de organização de residências multiprofissionais, contemplando a construção de um cuidado integral e em equipe — capaz de ofertar assistência individual e coletiva — orientado ao tratamento e à promoção da saúde, com base nos serviços e nos territórios de vida. Em que pesem experiências prévias desde a década de 1970, somente a partir de 2001 é que as RMS entram na agenda do governo brasileiro como estratégia complementar à formação básica para as equipes de atuação na atenção primária à saúde, no bojo da Saúde da Família.

Em 2003, já como política de especializações em residências, as RMS aparecem no interior da Política Nacional de Educação e Desenvolvimento para o Trabalho no SUS, conduzida pela recém-criada Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde, que apresenta como propósito reduzir os problemas da qualificação profissional e da articulação entre os setores da saúde e da educação, assim como das interfaces entre as instâncias federativas gestoras do sistema. No ano de

2005, foi promulgada a Lei Federal nº 11.129, que criou a residência em área profissional da saúde e instituiu a Comissão Nacional de Residência Multiprofissional em Saúde (CNRMS) (BRASIL, 2005), junto à Secretaria de Educação Superior (SESu), no MEC.

Em 2009, foi publicada a Portaria Interministerial MEC/MS nº 1.077, que orienta as residências em área profissional da saúde, institui o programa nacional de bolsas para residência e estrutura a CNRMS (BRASIL, 2009). É a linguagem das Portarias que cria as legendas “multiprofissional” e “em área profissional”, em lugar de “multiprofissional” e “uniprofissional”, uma vez que a lei criou residências “em área profissional da saúde” e uma Comissão Nacional de Residência “Multiprofissional”.

A primeira definição de termos é ensejada pela legislação de 2005, que cria a residência em área profissional da saúde como programa de formação pós-graduada de caráter *lato sensu*, com exigência de dedicação exclusiva, na qual a qualificação dos profissionais acontece por meio da imersão nos serviços de saúde, sob supervisão docente-assistencial, de responsabilidade conjunta dos setores da educação e da saúde. Em seguida, a Portaria Interministerial MEC/MS nº 45, de 12 de janeiro de 2007, refere-se à RMS e a residência em área profissional da saúde, afirmando que:

... constituem modalidades de ensino de pós-graduação lato sensu destinadas às profissões da saúde, sob a forma de curso de especialização caracterizado por ensino em serviço, com carga horária de 60 (sessenta) horas semanais e duração mínima de 2 (dois) anos (BRASIL, 2007).

Segundo Ferreira e Olschowsky (2010) a proposta do programa está na “valorização do trabalho em equipe multiprofissional, na ampliação do cuidado prestado à saúde da população na rede básica de saúde, ultrapassando a assistência à saúde focada no cuidado médico ao corpo biológico”, bem como o desenvolvimento da idéia de equipe de saúde, rompendo com o binômio médico e enfermeiro na atenção à saúde. Esse cenário demonstra que a questão da formação profissional para saúde está posta à reafirmação ou resistência ao modelo de formação baseado na

especialização e fragmentação do conhecimento, então alvo de resistência dos atores do projeto de reforma sanitária e alimentado pelo poderoso complexo médico-industrial (BRASIL, 2010a)

Em 2010, na linha de investimentos do MEC para Educação na Saúde e no conjunto das proposições relativas ao Programa Nacional de Reestruturação dos Hospitais Universitários Federais, em todo país emergiram novos programas de residência multiprofissionais ou de área profissional específica, tendo os hospitais de ensino como cenário privilegiado (SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO, 2011). Houve aumento do número de bolsas e também, um novo perfil dos programas de residência, agora voltados para a atuação em hospitais (BRASIL, 2014b), reforçando a importância de estudos acerca de suas características (SILVA, 2018).

Ainda em 2010, a Resolução CNRMS nº 2 definia que as instituições executoras, as que mantêm os programas de Residências, deveriam estar vinculadas a IES com o objetivo de auxiliar e colaborar na formação de residentes (BRASIL, 2010b). Essa Resolução foi revogada e, a partir de 2014, fala-se em instituições proponentes, podendo as formadoras de residentes serem instituições de ensino ou serviço, uma vez que tal formação se faz em serviço e este deve ser “rede-escola”, como prevê a Lei Orgânica da Saúde (BRASIL, 2014c) — o que torna a formação de preceptores e tutores um objetivo relevante para a qualificação dos programas e da educação pós-graduada em serviço.

Em 2011, as residências no âmbito dos HUs já acumulavam um crescimento de 188%, quando comparadas ao ano anterior. Houve aumento de 700% entre os anos de 2010 e 2014 (BRASIL, 2014a). Enquanto em 2010 o MEC financiou 5.626 (cinco mil, seiscentas e vinte e seis) bolsas de residentes médicos, em 2014 o número foi de 8.236 (oito mil, duzentas e trinta e seis) bolsas. No que se refere aos valores do financiamento em termos de moeda corrente, as bolsas de residência médica e multiprofissional representaram em 2010 o montante de R\$ 266.024.231,85 (duzentos e sessenta e seis milhões, vinte e quatro mil, duzentos e trinta e um reais e oitenta e cinco centavos), e no ano de 2014 esse valor foi de R\$ 437.457.178,00 (quatrocentos e trinta e sete milhões, quatrocentos e cinquenta e sete mil, cento e setenta e oito reais) (BRASIL, 2014a). A

evolução exponencial do financiamento das bolsas de residência indica o papel estratégico que esta modalidade de formação em saúde vem adquirindo ao longo do tempo, principalmente a partir de 2010, período que demarca a participação/coordenação do MEC nesse processo.

Em 2016, segundo informações da Comissão Nacional de Residência Médica estavam registrados para avaliação cerca de 1500 programas de residência uni e multiprofissional, o que aponta a tendência de grande expansão da modalidade no Brasil (SILVA, 2018) desde 01 de julho de 2019 este sistema foi substituído pelo Sistema Nacional de Residências em Saúde. Houve uma migração do financiamento do MEC, da atenção básica e saúde mental para a atenção de média e alta complexidade, que caracterizam a oferta de serviços dos hospitais de ensino (SILVA; MENDES, 2013).

A necessidade de uma residência em saúde que conceba o trabalho de forma multiprofissional e interdisciplinar tem relação com o fato de que o adoecer é um fenômeno complexo, que ultrapassa as necessidades sociais e, mesmo reconhecendo as competências disciplinares, é preciso assegurar o espaço de relação entre os saberes e as práticas para poder dar ao mesmo tempo conta da singularidade e da complexidade da atenção em saúde (OLIVEIRA; FORTUNATO, 2003).

As residências em saúde, propostas para reorientar o modelo de formação na perspectiva multiprofissional, mesmo as que assim se configuram, pelo que se percebe, desenvolvem uma prática pedagógica direcionada ao exercício de um trabalho uniprofissional, tamanha a ausência de práticas colaborativas; contrariando as diretrizes que deveriam nortear efetivamente esse modelo de formação. É o que se observa na separação de grupos de tutores e/ou preceptores de mesma categoria profissional, cenários específicos para cada categoria no interior dos serviços de saúde, aulas em separado por profissão e desenvolvimento de competência e habilidades fragmentadas na equipe de saúde (CECCIM; MENESES; SOARES; PEREIRA *et al.*, 2018).

A qualificação dos profissionais norteadas a partir dos Programas de RMS tem por finalidade qualificar perfis profissionais, segundo abordagens pedagógicas problematizadoras que possibilitem aos profissionais em

formação a capacidade de analisar criticamente o cotidiano do trabalho em saúde e atuar de maneira colaborativa; para que, assim, possam ser capazes de reorientar as práticas do cuidado em saúde em face da integralidade e da humanização. Por serem estruturados de maneira a aproximar a educação e o trabalho, na perspectiva de formar profissionais na rede de serviços de saúde, as RMS rompem o distanciamento existente entre ensino e serviço. O horizonte que se apresenta na formação de profissionais a partir das RMS contribui para que esses se tornem mais críticos, reflitam sobre suas práticas diárias, desenvolvam habilidades para o processo de trabalho em equipe e problematizem a realidade vivenciada; ressignificando as práticas de acolhimento, terapêuticas, de educação sanitária e de promoção da saúde (CECCIM; MENESES; SOARES; PEREIRA *et al.*, 2018).

Acredita-se que essa nova maneira de formar profissionais promove uma ruptura com o modelo tradicional hegemônico existente nas universidades, introduzindo um novo paradigma e uma nova metodologia de ensino, de modo a possibilitar a autonomia e o protagonismo no aprendizado. As Residências, enquanto processo de mudança, são responsáveis, assim, por (trans)formar profissionais, corroborar o desenvolvimento da Educação Permanente em Saúde e promover a integração entre a teoria e a prática de modo pragmático no cotidiano dos serviços (CECCIM; MENESES; SOARES; PEREIRA *et al.*, 2018).

Identifica-se nos profissionais dos serviços baixa compreensão de estratégias que coloquem o residente como sujeito ativo de suas ações. Os profissionais oscilam entre o exercício contínuo da autoridade e supervisão de práticas, a organização de sessões didáticas de preleção e controle da frequência às cenas de exercício da prática assistencial (ABEPSS, 2018). Assim sendo, faz-se necessária uma formação pedagógica em metodologias inovadoras para que tutores e preceptores dos programas possam contribuir de forma efetiva com o processo de formação em serviço (CECCIM; MENESES; SOARES; PEREIRA *et al.*, 2018).

Nesse sentido, o Quadro 1 apresenta um panorama nacional das RMS, com área de concentração, número de programas e vagas em 2018:

Quadro 1: Residências em área profissional / número de programas / número de vagas – Brasil 2018

Área de concentração	Número de programas	Número de vagas
Saúde Mental	42	103
Atenção Básica / Saúde da Família e Comunidade	33	86
Oncologia	23	42
Saúde da criança / adolescente	23	42
Urgência, emergência e trauma	20	35
Saúde do idoso/adulto	17	35
Neonatologia / Saúde materno-infantil	13	34
Intensivismo / paciente crítico	11	22
Saúde Coletiva	8	46 (30 ampla concorrência)
Saúde da mulher	6	10
Gestão de Redes de Saúde / Política de Saúde	4	13
Cardiovascular	4	7
Clínica integrada / médica / cirúrgica	3	5
Reabilitação	3	1
Atenção Hospitalar	2	4
Cardiopulmonar	2	3
Cuidados Paliativos	2	2
Neurologia e neurocirurgia	2	2
Atenção em alta complexidade	1	4
Saúde auditiva	1	4
Síndrome e anomalias crânio-faciais	1	1
Assistência em transplante	1	1
Ênfase na primeira infância no contexto do zika vírus	1	2
Saúde do trabalhador	1	2
Infectologia	1	2
Dermatologia sanitária	1	1
Hematologia / Hemoterapia	1	2
Saúde da família – ênfase no campo	1	2
Pessoa com deficiência	1	2
Atenção em saúde renal	1	1
Controle de infecção hospitalar	1	1
Não especificado	1	1
TOTAL	232	496 vagas

Pesquisa "Residência Multiprofissional em Saúde: mapeamento teórico e político-pedagógico" – GEPEFSS – FSS/UFJF.

No que concerne a divisão pelas regiões Brasileiras, o número de vagas ficou distribuído conforme o quadro abaixo:

Quadro 2: Residências em área profissional / vagas regiões Brasil – 2018.

Região Brasil	Número de Vagas
Nordeste	177
Sudeste	158
Sul	84
Centro-Oeste	45
Norte	32
TOTAL	496

Pesquisa "Residência Multiprofissional em Saúde: mapeamento teórico e político-pedagógico" – GEPEFSS – FSS/UFJF.

Ainda no que concerne às regiões do Brasil, o Quadro 3 apresenta as instituições que ofertam o maior número de vagas:

Quadro 3: Residências em área profissional / Regiões Brasil / Instituição – oferta de vagas - 2018

Região Brasil	Instituição de maior oferta de vagas	Número de Vagas
Nordeste	ESP (Escola de Saúde Pública) - Ceará	42
Sudeste	USP (Universidade de São Paulo)	25
Centro-Oeste	UFG	18
Sul	Grupo Hospitalar Conceição	13
Norte	UFPA (Universidade Federal do Pará)	9

Pesquisa "Residência Multiprofissional em Saúde: mapeamento teórico e político-pedagógico" – GEPEFSS – FSS/UFJF

No âmbito das profissões que compuseram os Programas previstos para 2018, foi possível identificar que as principais áreas em articulação com a profissão são:

Quadro 4: Residências em área profissional / Áreas multiprofissionais / Programas Brasil - 2018

Áreas multiprofissionais	Número de editais
Enfermagem	82
Psicologia	78
Fisioterapia	74
Nutrição	72
Farmácia	69
Odontologia	47
Terapia Ocupacional	39
Fonoaudiologia	38
Educação Física	29
Biomedicina	8
Saúde Coletiva	7
Medicina Veterinária	5
Ciências Biológicas	4
Física Médica	1

Pesquisa "Residência Multiprofissional em Saúde: mapeamento teórico e político-pedagógico" – GEPEFSS – FSS/UFJF

Os levantamentos realizados indicaram 86 editais de Programas de Residência para 2018, contabilizando 232 Programas e 496 vagas. As principais áreas de concentração dos programas têm foco na Saúde Mental, Atenção Básica/Saúde da Família, Oncologia, Saúde da Criança e Adolescente e Urgência e Emergência. A maior parte dos programas está concentrada na região sudeste, mas o maior número de vagas por instituição é ofertado na região nordeste.

1.3.1 O Hospital das Clínicas e a Residência Multiprofissional em Saúde na Universidade Federal de Goiás

A história do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás (HC/UFG) está vinculada à história da Faculdade de Medicina de Goiás. Embora tenha sido inaugurado em 1962, a construção do edifício teve início ainda no ano de 1941, pelo Governo do Estado, diante da necessidade de criar um Hospital Geral para oferecer atendimento médico à população não previdenciária, enquanto características de saúde pautadas no atendimento dualista e vinculadas ao atendimento diante das necessidades emergenciais apresentadas à população. A obra não chegou a ser concluída por falta de recursos e o prédio passou, então a ser ocupado pela Escola de Engenharia. Francisco Ludovico, que idealizara a criação de uma Faculdade de Medicina em Goiás para formar profissionais médicos que pudessem atender às populações rurais dos municípios do interior, lutou pela desocupação da área por parte da Escola de Engenharia e sua desapropriação pelo Governo do Estado (UFG, 2015).

Em 24 de abril de 1960 foi inaugurada a Faculdade de Medicina de Goiás. Dois anos depois, ocorre a inauguração do HC/UFG, mantido pelo Estado e ministério da Educação. E, no ano de 1961, ocorre a transferência patrimonial da Faculdade de Medicina para a Universidade Federal de Goiás e, unido a ela o Hospital das Clínicas. O MEC passou, então, a ser o principal mantenedor – diante do processo de federalização das universidades. Durante o Regime Militar, algumas alterações ocorreram no HC/UFG para manutenção do *Status quo*. Se por um lado desencadeou um controle governamental tanto em questões de saúde quanto na área da educação (rebatendo diretamente no HC/UFG); por outro lado, trouxe a ampliação nas instalações do serviço de emergência no HC, fato que leva à construção do pavilhão destinado à instalação do Pronto Socorro (GOIÁS, 2018a)

No ano de 1971, o HC/UFG aumenta sua demanda de atendimento diante da ampliação decorrente da instalação de serviços de mais alas, com a Maternidade, Pediatria e Medicina Tropicais, antes instaladas na Santa Casa de Misericórdia. Já em 23 de março de 1984, desvinculou-se da Faculdade de Medicina e passou a ser vinculado hierarquicamente à Reitoria

como órgão suplementar da UFG, composto por uma Diretoria e um Conselho Diretor próprio e com poder consultivo e deliberativo. Após a promulgação da Constituição Federal de 1988, que assegura a saúde como direito de todos e dever de Estado, o HC/UFG manteve seu caráter público e tem contribuído ativamente na implantação do SUS. Assim, tem como objetivo promover assistência humanizada e de excelência à saúde do cidadão, integrando-se às políticas públicas de saúde, servindo de campo moderno e dinâmico para ensino, pesquisa e extensão (GOIÁS, 2015). Outros rebatimentos ocorreram no HC/UFG, na década de 1980, entre eles a revisão do seu estatuto, com vistas à maior possibilidade de atuação desse hospital a partir da vinculação direta configurando como órgão diretamente vinculado à Pró-Reitoria de Graduação.

Desde janeiro de 2015, o HC/UFG passou a ser gerido pela Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH). É um dos hospitais públicos do Estado de Goiás, e atende usuários de diversas regiões brasileiras, em especial a do Centro-Oeste, Norte e Nordeste. A prestação de serviços de saúde à população é realizada, principalmente, por meio de consultas ambulatoriais e realização de cirurgias de média e alta complexidade. Os ambulatórios das diversas especialidades médicas prestam serviços atendendo à necessidade regional quanto aos problemas de saúde que não podem ser plenamente diagnosticados ou orientados na rede básica, pela sua complexidade. No Ambulatório, os pacientes são avaliados, recebem a indicação de tratamento, que pode ser conservador ou cirúrgico, e são acompanhados após a alta hospitalar. No tocante às clínicas das diversas especialidades, os pacientes internados são aqueles com indicação cirúrgica diagnosticada em consultas ambulatoriais. Nessas clínicas há atendimentos rotineiros tanto da equipe médica quanto da equipe multiprofissional aos pacientes que se submeterão aos procedimentos cirúrgicos (GOIÁS, 2019).

O HC/UFG é um ambiente de formação para os estudantes de graduação e de pós-graduação, por meio de estágios e programas de residência médica e multiprofissional, ao mesmo tempo em que atua nas áreas de ensino, pesquisa e extensão. Essa junção representa um benefício mútuo tanto para os profissionais capacitados no ambiente do Hospital quanto para a comunidade.

A Comissão de Residência Multiprofissional e em Área de Saúde (COREMU) do HC/UFG foi criada, no ano de 2010, para implantar e consolidar os Programas de Residência Multiprofissional e em Área Profissional da Saúde, por meio da Portaria HC/UFG n. 038 de 16 de maio de 2010, bem como para acompanhar os Programas de Residência em Área Profissional ligados aos cursos de Medicina Veterinária da UFG, *campi* Goiânia e Jataí. Com a iminência da criação da COREMU, no seio da Pró-Reitoria de Pós-Graduação da UFG, formalizou-se a criação, no HC/UFG, em 2012, a Coordenação dos Programas de Residência Multiprofissional em Saúde e em Área da Saúde do HC/UFG (CPRMS) para coordenar as ações dos referidos programas, dentro dos marcos lógicos e legais da UFG e da CNRMS.

Portanto, a RMS do HC/UFG tem por objetivo geral construir competências compartilhadas para o cuidado em saúde, por meio da ação articulada entre diferentes profissões, tendo como eixo orientador os princípios e as diretrizes do SUS, bem como as necessidades locais e regionais (DIAS, 2014). Foi implantada em março de 2010, nas áreas de Serviço Social, Enfermagem, Fonoaudiologia, Odontologia, Psicologia, Nutrição, Fisioterapia, Farmácia e Biomedicina e atualmente o HC/UFG possui três programas multiprofissionais, a saber: 1) Residência Multiprofissional em Saúde em especialidades clínicas e cirúrgicas, com área de concentração em saúde Materno Infantil; 2) Residência Multiprofissional em Saúde, com áreas de concentração em Terapia Intensiva e Urgência/Emergência; 3) Residência Multiprofissional em Hematologia e Hemoterapia.

A referida RMS têm em sua estrutura acadêmico administrativa os seguintes sujeitos conforme o Regimento Interno dos mesmos, a saber: coordenador geral, subcoordenador geral, coordenador de atividades práticas, tutores de área e de núcleo, docentes, preceptores e residentes. Para ingressar nos programas, o candidato a residente deve ser aprovado em seleção pública, que é promovido pelo Centro de Seleção da UFG. A duração da Residência é de 24 (vinte e quatro) meses para todas as áreas profissionais. Os residentes recebem uma bolsa devendo ter dedicação exclusiva, não podendo desenvolver outras atividades profissionais no

período de realização do curso. A Portaria nº 03/2010 coloca a exigência da elaboração de um trabalho final para a conclusão da residência, que pode ser apresentado na forma de monografia ou artigo científico (devidamente encaminhado à publicação).

O programa é realizado – seguindo as regulamentações nacionais – na forma de educação em serviço, tem a duração de 24 meses, ou 5.760 horas de duração, sendo majoritariamente realizado dentro do HC/UFG, envolve ainda unidades de saúde da rede SUS, vinculadas ao município e estado. As equipes são integradas à dinâmica do serviço, propiciando uma imersão local em que 80% da carga horária é cumprida na prática e 20% corresponde à carga horária teórica ou teórico-prática, com aulas e discussões sobre a política de saúde, a área de concentração que o residente sairá especialista e o eixo específico relacionado à profissão do mesmo (GOIÁS, 2015).

Na formação teórica e teórico-prática, as atividades dividem-se em encontro de saberes, aulas multiprofissionais, seminários específicos de cada área (Urgência e Emergência, Terapia Intensiva, Materno Infantil e Hematologia e Hemoterapia), bem como aulas específicas do eixo profissional. Essa carga horária é dividida ao longo da semana e complementada com dois plantões mensais de 12 horas (GOIÁS, 2015). Além das aulas multiprofissionais, outro momento a ser citado é a interlocução entre as disciplinas, que são as discussões multiprofissionais de casos clínicos prevista no projeto pedagógico, realizadas pelos residentes, com a participação de preceptores e tutores das diversas áreas. O campo de prática é composto por Maternidade, Clínicas, UTI's, Ambulatórios, Pronto Socorro adulto e pediátrico.

No intuito de promover a experiência da integralidade da atenção à saúde, o Projeto Pedagógico prevê ações para a realização das atividades práticas do curso, nas parcerias com outras Instituições de Ensino Superior e com as Secretarias de Saúde Municipal e Estadual já existentes, bem como buscar-se-á novas parcerias de acordo com a necessidade do programa. Vale ressaltar que grande parte dos docentes na RMS do HC/UFG são profissionais vinculados às instituições formadoras e executoras que participam do desenvolvimento de atividades teóricas

previstas no Projeto Pedagógico, tanto do HC, quanto dos cursos de graduação da UFG, ambos com titulação de Mestre e Doutor.

Os PRMS do HC/UFG poderão ser compostos por quaisquer das profissões reconhecidas para efeito de organização do SUS, desde que façam parte, ou venham a fazer, de seu quadro permanente, a saber: Biomedicina, Ciências Biológicas, Educação Física, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Medicina Veterinária, Nutrição, Odontologia, Psicologia, Serviço Social e Terapia Ocupacional (GOIÁS, 2015).

O ingresso ocorre via seleção pública anual a partir do segundo semestre (GOIÁS, 2018b). Podem concorrer ao processo seletivo quaisquer das profissões reconhecidas para efeito de organização do SUS, desde que façam parte, ou que venham a fazer, do seu quadro permanente, conforme supracitado: Biomedicina, Ciências Biológicas, Nutrição, Educação Física, Odontologia, Psicologia, Serviço Social e Terapia Ocupacional (UFG, 2015).

1.4 A avaliação do ambiente educacional

Para avaliar o ambiente educacional, deve-se considerar que este agrega indicadores multifatoriais que interagem com percepções individuais dos discentes, que por vezes são divergentes. O ambiente pode admitir caráter competitivo, estressante, motivacional, assim como pode apresentar-se passivo e indiferente (CHANDRAN; RANJAN, 2015).

Existem vários instrumentos que possibilitam a avaliação dentro de uma IES em diferentes esferas, tais como: avaliação do ambiente educacional; avaliação da satisfação dos discentes; avaliação do desempenho acadêmico; avaliação do desempenho dos docentes na perspectiva dos discentes, entre outros (NUNES; NEIRA, 2015).

Uma medida quantitativa do ambiente educacional requer o uso de um questionário ou instrumento. A seleção desse instrumento deve basear-se nas qualidades da aplicação do instrumento ou a adequação desse instrumento para medir o ambiente educacional. As qualidades, ou frequentemente chamadas de características psicométricas, geralmente se enquadram em dois títulos principais: validade e confiabilidade (SOUZA; ALEXANDRE; GUIRARDELLO, 2017)

Um instrumento que seja válido e confiável como ferramenta permite uma medida significativa do ambiente de aprendizagem de uma instituição e, portanto, podem ser tomadas medidas para melhorar o meio ambiente. Diferenças entre vários contextos educacionais podem exigir um questionário do ambiente educacional diferente, adequado à uma situação específica de uma instituição específica (SOEMANTRI; HERRERA; RIQUELME, 2010)

Metodologias qualitativas (AUDIN; DAVY; BARKHAM, 2003), quantitativas não validadas (WILKINSON; GILL; FITZJOHN; PALMER *et al.*, 2006) ou validadas (FELETTI; CLARKE, 1981; HUTCHINS, 1961; MARSHALL, 1978; ROTHMAN; AYOADE, 1970) e mistas têm sido utilizadas para verificar o ambiente educacional (WHITTLE; WHELAN; MURDOCH-EATON, 2007). Algumas já estão desatualizadas, pois não abordam os imperativos recentes para as mudanças no currículo e as novas estratégias educacionais (HUTCHINSON, 2003; ROFF; MCALEER; SKINNER, 2005). Outras ferramentas ainda disponíveis para avaliação do ambiente de aprendizagem incluem os questionários: *Postgraduate Hospital Educational Environment Measure* (PHEEM) (ROFF; MCALEER; SKINNER, 2005), *Learners' Perceptions Survey* (LPS) (KEITZ; HOLLAND; MELANDER; BOSWORTH *et al.*, 2003), *Düsseldorf Mission Statement Questionnaire* (DMSQ) (OSTAPCZUK; HUGGER; DE BRUIN; RITZ-TIMME *et al.*, 2012), *Johns Hopkins Learning Environment Scale* (JHLES) (TACKETT; SHOCHET; SHILKOFSKI; COLBERT-GETZ *et al.*, 2015) entre outros (CHAN, 2001; FELETTI; CLARKE, 1981).

1.5 O Questionário *Dundee Ready Education Environment Measure* (DREEM)

Para também tornar o ambiente de aprendizagem mensurável, Roff *et al.* desenvolveram o *Dundee Ready Education Environment Measure* (DREEM) (ROFF; MCALEER; HARDEN; AL-QAHTANI *et al.*, 1997), questionário desenvolvido na cidade de Dundee, na Escócia. Passou por um longo processo de amadurecimento e validação, tendo iniciado com 110 itens e após várias aplicações e análises, seguindo o método de Delphi,

validou-se definitivamente com 50 itens se concentrando em diferentes aspectos do ambiente de aprendizagem. Desde a sua introdução, o questionário DREEM têm sido utilizado em muitos estudos em diferentes partes do mundo com excelente confiabilidade e validade (ROFF; MCALEER; HARDEN; AL-QAHTANI *et al.*, 1997). Outro questionário, dos mesmos autores de DREEM, já surgiu com o propósito de avaliação de pós graduando em ambiente hospitalar de ensino, também já validado para o Português (VIEIRA, 2008), mas ainda focados na formação médica (ROFF; MCALEER; SKINNER, 2005).

Esse instrumento também já foi usado como uma medida de avaliação para identificar transtornos mentais em estudantes (GRANER; DE MORAES; TORRES; LIMA *et al.*, 2018), diagnosticar deficiências no ambiente de aprendizagem atual, para comparar as experiências de diferentes grupos com o ambiente de aprendizagem (BARCELO, 2016) e para comparar as experiências reais do ambiente educacional com uma ideal ou esperada no mesmo grupo (AHMED; TAHA; AL-NEEL; GAFFAR, 2018) ou entre várias instituições, como o estudo de Hongkan *et al.* (2018), que comparou estudantes de medicina de 34 escolas na Tailândia.

Estão disponíveis estudos de aplicação do DREEM envolvendo a graduação de medicina na Espanha (PALES; GUAL; ESCANERO; TOMAS *et al.*, 2015), Arábia Saudita (AL-HAZIMI; AL-HYIANI; ROFF, 2004; AL-HAZIMI; ZAINI; AL-HYIANI; HASSAN *et al.*, 2004; HASAN; GUPTA, 2013), Chile (RIQUELME; OPORTO; OPORTO; MENDEZ *et al.*, 2009), China (WANG; ZANG; SHAN, 2009), Brasil (FLORES-FLORES; LAJO-AURAZO; ZEVALLOS-MORALES; RONDÁN *et al.*, 2017), Índia (MAYYA; ROFF, 2004), Austrália (CARMODY; JACQUES; DENZ-PENHEY; PUDDEY *et al.*, 2009; DENZ-PENHEY; MURDOCH, 2009), Alemanha (ROTTHOFF; OSTAPCZUK; DE BRUIN; DECKING *et al.*, 2011), Aruba (SHANKAR; DUBEY; BALASUBRAMANIAM, 2013), Canadá (TILL, 2005), perfazendo entre os cursos de graduação cerca de 30 países (CHAN; SUM; TAN; TOR *et al.*, 2018).

O referido instrumento também aparece em outros cursos da saúde isoladamente como Odontologia (AL-SALEH; AL-MADI; ALMUFLEH; AL-DEGHEISHEM, 2018; KANG; FOSTER PAGE; ANDERSON; THOMSON *et*

al., 2014; MONCADA; PETKOVA-GUEORGUIEVA; CAMAYO; ÁVILA *et al.*, 2014; PALOMER; JANA; ZUZULICH; BARRIGA *et al.*, 2018; RODRÍGUEZ-HOPP; GONZÁLEZ PROVIDELL; MOLINA CASTILLO; MARTÍNEZ RONDANELLI *et al.*, 2016; TOMAS; MILLAN; CASARES; ABAD *et al.*, 2013), Fisioterapia (PALMGREN; LINDQUIST; SUNDBERG; NILSSON *et al.*, 2014), Enfermagem (CERÓN MACKAY; GARBARINI CRISÓSTOMO; PARRO FLUXÁ; LAVÍN VENEGAS, 2015; FAROOQ; REHMAN; HUSSAIN; DIAS, 2018; HAMID; FAROUKH; MOHAMMADHOSEIN, 2013; HECHENLEITNER; JEREZ, 2018; HECHENLEITNER; VEGA; LERMANDA, 2014; IMANIPOUR; SADOOGHIASL; GHIYASVANDIAN; HAGHANI, 2015; O'BRIEN ANTHONY; CHAN TONY MOON; CHO MA AYE, 2008).

Em menor proporção publicações em graduação com mais de um curso (OUSEY; STEPHENSON; BROWN; GARSIDE, 2014) ou outros cursos (HECHENLEITNER; FLORES; BITTNER; NOCETTI *et al.*, 2015). Trata-se de um instrumento não específico para uma determinada cultura, considerado como universal, permitindo assim a sua aplicação em contextos socioculturais variados (ROFF; MCALEER; HARDEN; AL-QAHTANI *et al.*, 1997). Foi validado em Espanhol (AGUILAR-BAROJAS; JIMÉNEZ-SASTRÉ; CASTILLO-ORUETA, 2017), Grego (DIMOLIATIS; VASILAKI; ANASTASSOPOULOS; IOANNIDIS *et al.*, 2010), Sueco (JAKOBSSON; DANIELSEN; EDGREN, 2011), Irã (KOOHPAYEHZADEH; HASHEMI; SOLTANI ARABSHAHI; BIGDELI *et al.*, 2014); e em Português em 2003 (VIEIRA; PATROCINIO TENORIO NUNES; ARRUDA MARTINS, 2003).

Considerado uma ferramenta útil para uma série de efeitos relacionados com a avaliação, incluindo: diagnóstico, comparação de diferentes faculdades para uma mesma graduação (MCKENDREE, 2009), do mesmo grupo em diferentes condições (BARCELO, 2016) e análise da relação entre o ambiente educacional com outras medidas (MILES; SWIFT; LEINSTER, 2012). Além de medir a percepção dos estudantes com relação ao ambiente educacional da referida instituição, a literatura sugere que também pode ser útil para identificar qual o tipo de ambiente os estudantes realmente preferem (GENN, 2001b; GENN; HARDEN, 1986).

Dentre os questionários, somente o DREEM foi proposto para a medicina e outras áreas da saúde (ROFF, 2005). Al-Hazimi e colaboradores

(2004) compararam três universidades com um método de ensino considerado tradicional em uma universidade que utiliza de método de ensino inovador. O instrumento evidenciou que os alunos da universidade com uma metodologia considerada inovadora tinham percepções mais positivas do ambiente educativo. Mayya e Roff (2004) correlacionam a pontuação DREEM com os referidos desempenhos acadêmicos e observaram que altos resultados são proporcionais à melhor percepção do clima educacional. A pesquisa da *Dow University* identificou uma relação inversa entre pontuação DREEM na autopercepção acadêmica do aluno e percepção da aprendizagem (JAWAID; RAHEEL; AHMED; AIJAZ, 2013).

Revisão sistemática (CHAN; SUM; TAN; TOR *et al.*, 2018) realizada entre 106 estudos em mais de 30 países apontou que os maiores escores DREEM foram associados a programas que utilizaram currículos mais modernos com aprendizado baseado em sistemas (FINN; AVALOS; DUNNE, 2014), aprendizado baseado em problemas (BOUHAIMED; THALIB; DOI, 2009) e um currículo integrado (SHEHNAZ; SREEDHARAN, 2011). E ainda que esses altos escores estão associados a melhor qualidade de vida, resiliência, atitudes positivas frente à uma disciplina de estudo, menos estresse e melhor apoio dos pares.

Foi demonstrado que estudantes de graduação e residentes diferem em suas percepções sobre os papéis dos professores. Os alunos classificam como diferentes as características relacionadas ao papel de supervisor/professor em contraste com os residentes (BUHEL; EDWARDS, 2005; KENDRICK; SIMMONS; RICHARDS; ROBERGE, 1993; MASUNAGA; HITCHCOCK, 2010; PAUKERT; RICHARDS, 2000; ULLIAN; BLAND; SIMPSON, 1994; WHITE; ANDERSON, 1995).

A revisão de Buchel e Edwards (2005) sobre o tema identificou que os residentes consideram importante o respeito à autonomia e independência enquanto esse é um dos traços menos importantes entre os graduandos. Entretanto, há unanimidade sobre a contribuição nas instituições de ensino com relação a experiência dos profissionais atuantes, a presença de graduandos de várias áreas, a qualidade da equipe de enfermagem, *staffs* e outros residentes no ensino deste aluno, já existindo ferramentas para medir a satisfação com relação à efetividade de ensino (POTISEK; PAGE;

NARAYAN; MCNEAL-TRICE *et al.*, 2019; STALMEIJER; DOLMANS; WOLFHAGEN; MUIJTJENS *et al.*, 2008; 2010; WILLIAMS; LITZELMAN; BABBOTT; LUBITZ *et al.*, 2002).

O DREEM pode ainda ser um instrumento válido para avaliar a percepção de estudantes de pós-graduação. Foi aplicado no Brasil em um estudo multicêntrico com um grupo de médicos residentes de anestesiologia (OLIVEIRA FILHO, 2005b; TILL, 2005). Estudo indiano investigou as percepções de médicos residentes de urgência e emergência no norte da Índia usando o DREEM. Os pontos fracos foram cansaço dos alunos, autoritarismo dos professores e ênfase na aprendizagem factual durante o programa, com um estresse excessivo durante o trabalho (CHHABRA; MISRA; SHAH; KOLE, 2016).

Pimparyon *et al.* (2000) observou uma correlação positiva entre aprendizagem significativa e escalas de ambiente de ensino (PIMPARYON, 2000). Também têm sido demonstrado que os estudantes diminuem suas orientações para os aspectos socio-emocionais do cuidado com o paciente a medida que progredem da graduação para a residência (ZINN; SULLIVAN; ZOTOV; PETERS *et al.*, 2001).

Outro ponto importante é a dupla função que os residentes realizam, como estudante e profissional, ciente que a residência é um curso de especialização associada ao trabalho, onde experimentam sinais de estresse físico, perda de sono, cansaço, e também psicológico, tristeza (BORTOLOZO; SANTANA, 2011).

O presente estudo pretendeu avaliar o ambiente educacional da residência multiprofissional em saúde, na visão do discente, objetivando identificar pontos fortes e fracos durante o processo ensino-aprendizagem da residência do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Analisar a percepção do ambiente educacional da residência multiprofissional de hospital universitário na perspectiva dos discentes.

2.2 Objetivos específicos

2.2.1 Avaliar as percepções gerais e por domínios sobre o ambiente de aprendizagem conforme o ano de curso da residência multiprofissional.

2.2.2 Diferenciar o ambiente educacional entre os residentes do primeiro e segundo anos.

3 MÉTODO (S)

3.1 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo transversal, descritivo e analítico.

3.2 Campo de pesquisa

A pesquisa foi realizada com os discentes da Residência Multiprofissional do Hospital das Clínicas da UFG (HC/UFG). Seguindo as regulamentações nacionais, a Residência Multiprofissional acontece na forma de educação em serviço, tem duração mínima de 24 meses, carga horária de 5760 horas, sendo 80% práticas e 20% teórico-práticas, modalidade integral, dividida ao longo da semana e completada com dois plantões mensais de 12 horas.

3.3 População e amostra

A população do estudo foi constituída por 96 discentes, a totalidade dos matriculados na residência multiprofissional no primeiro semestre de 2017, distribuídos entre residentes de primeiro ou segundo ano.

3.4 Critérios de inclusão e exclusão

3.4.1 Critérios de inclusão

Discentes da Residência Multiprofissional regularmente matriculados no ano de 2017 que aceitaram participar da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE A).

3.4.2 Critérios de exclusão

Discentes que estiveram afastados das atividades acadêmicas (licença maternidade, afastamento por motivos pessoais, trancamento de matrícula ou alunos que não compareceram no dia de aplicação do questionário e assinatura do TCLE).

3.5 Coleta de dados

Inicialmente o docente foi consultado para adequação do dia e horário de uma de suas aulas para aplicação do instrumento aos discentes. A aplicação do questionário aconteceu de forma presencial, em sala de aula, durante momento em que os alunos estivessem reunidos em atividades científicas obrigatórias, durante uma hora/aula de 50 minutos no período letivo 2017/1. Os discentes foram informados sobre a pesquisa, seus objetivos, assinaram o TCLE e em seguida reponderaram ao questionário.

3.6 Instrumento de coleta de dados - DREEM

Para caracterização dos participantes do estudo, foi inserido no instrumento de coleta de dados o questionamento sobre ano de residência em curso (primeiro ou segundo ano). Para identificação do ambiente educacional na perspectiva discente foi aplicado o questionário DREEM (ROFF; MCALEER; HARDEN; AL-QAHTANI *et al.*, 1997), com versão também validada em português (VIEIRA; PATROCINIO TENORIO NUNES; ARRUDA MARTINS, 2003). Esse instrumento é composto por 50 questões com pontuação geral de 200 pontos e quanto mais próximo desse valor estiver o resultado, mais positiva é a percepção do ambiente educativo (ROFF; MCALEER; HARDEN; AL-QAHTANI *et al.*, 1997).

3.6.1 Parâmetros de interpretação do DREEM

A interpretação desses pontos pela literatura acontece em forma de escores sendo cada questão configurada em respostas na forma de escalas Likert (0-4), sendo [0] discorda fortemente; [1] discorda; [2] não tem certeza;

[3] concorda; [4] concorda fortemente (a tradução para língua portuguesa apresenta-se com valores de 1 a 5 mas neste estudo foi utilizada a escala original para facilitar comparação internacional). Nove das questões são negativas, sendo-lhes atribuída pontuação invertida, ou seja, 4 para a maior discordância e 0 para a maior concordância (4, 8, 9, 17, 25, 35, 39, 48 e 50) (DIMOLIATIS; VASILAKI; ANASTASSOPOULOS; IOANNIDIS *et al.*, 2010).

As questões são agrupadas compondo os cinco domínios: 1) percepção sobre o aprendizado (autoaprendizado), 2) sobre os docentes, 3) sobre a atmosfera educacional da instituição, 4) sobre o próprio desempenho acadêmico e 5) sobre a interação social no ambiente educacional, com uma pontuação própria para cada domínio, resultante da soma das pontuações de cada questão que a compõe. A análise do conjunto dos questionários é realizada utilizando-se a média da pontuação de todas as respostas. A média da pontuação atribuída a cada questão permite identificar com maior detalhamento os pontos fracos e fortes de cada domínio avaliada (GUIMARAES; FALBO; MENEZES; FALBO, 2015).

O cálculo da média dos escores determina como cada domínio foi percebido pelo discente no ambiente educacional. O Quadro 5 mostra a interpretação da média dos escores do instrumento DREEM graduando a satisfação discente de “muito ruim” a “muito positiva”, em cada um dos cinco domínios de acordo com a pontuação correspondente.

Quadro 5: Interpretação dos escores utilizados nos diferentes domínios relacionados ao ambiente educacional, número de questões em cada domínio, escore máximo e características, de acordo com o instrumento DREEM, 2018.

Domínios	Média do escore	Interpretação	Número de questões	Escore máximo	Características
Aprendizado	0-12	Muito ruim	12	48	Avalia a percepção do discente acerca do ensino, dos métodos de ensino empregados e dos objetivos do curso.
	13-24	Mais negativa			
	25-36	Mais positiva que negativa			
	37-48	Totalmente positiva			
Docentes	0-11	Muito ruim	11	44	Avalia a percepção do discente sobre as atitudes e a didática dos docentes do curso.
	11-22	Precisam de treinamento			
	23-33	Estão na direção certa			
	34-44	Docentes modelo			
Acadêmico	0-8	Sentimento de total fracasso	8	32	Avalia a percepção do discente sobre seu desempenho acadêmico.
	9-16	Muitos aspectos negativos			
	17-24	Mais aspectos positivos que negativos			
	25-32	Autoconfiante			
Atmosfera educacional	0-12	Péssima	12	48	Avalia a percepção do discente sobre a atmosfera durante as aulas teóricas e práticas.
	13-24	Muitos aspectos têm que ser melhorados			
	25-36	Mais aspectos positivos que negativos			
	37-48	Bom de modo geral			
Social	0-7	Péssima	7	28	Avalia percepção do discente acerca das suas relações sociais no ambiente acadêmico.
	8-14	Não é muito boa			
	15-21	Não é tão ruim			
	22-28	Muito boa			
DREEM global	0-50	Muito pobre	50	200	Avalia o ambiente educacional global.
	51-100	Com muitos problemas			
	101-150	Mais positivo que negativo			
	150-200	Excelente			

Com relação aos domínios, considera-se:

- **Domínio 1: Aprendizado** - itens 1, 7, 13, 16, 20, 22, 24, 25, 38, 44, 47 e 48;

- **Domínio 2: Docentes** - itens 2, 6, 8, 9, 18, 29, 32, 37, 39, 40 e 50;
- **Domínio 3: Acadêmico** - itens 5, 10, 21, 26, 27, 31, 41 e 45;
- **Domínio 4: Atmosfera educacional** - itens 11, 12, 17, 23, 30, 33, 34, 35, 36, 42, 43 e 49;
- **Domínio 5: Social** - itens 3, 4, 14, 15, 19, 28 e 46

Para análise de cada uma das questões utilizou-se a média dos escores em cada assertiva. Essa pontuação permite identificar com detalhe os pontos negativos e positivos da IES com vistas aos cinco domínios estudados.

Questões com média >3,5 correspondem a pontos muito fortes; com pontuação média entre 3 e 3,5 correspondem a pontos fortes; com pontuação média entre 2 e 3 correspondem a aspectos que podem ser melhorados; e questões com média < 2 revelam áreas propensas a intervenção e, portanto, sinalizam os pontos fracos do ambiente educativo (ANDALIB; MALEKZADEH; AGHARAHIMI; DARYABEIGI *et al.*, 2015; GUIMARAES; FALBO; MENEZES; FALBO, 2015; HONGKAN; ARORA; MUENPA; CHAMNAN, 2018; ROFF; MCALEER; HARDEN; AL-QAHTANI *et al.*, 1997; ROFF; MCALEER; IFERE; BHATTACHARYA, 2001).

3.6.2 Análise de dados

Os dados coletados foram primeiramente tabulados em planilha eletrônica e analisados com a utilização do pacote estatístico. As variáveis quantitativas foram apresentadas com suas médias e medianas, desvios-padrão e intervalo de confiança (95%); a distribuição dos dados foi testada com aplicação do teste Kolmogorov-Smirnov; para comparação entre as médias, quando a distribuição identificada era paramétrica, foi utilizado teste *T-student* para amostras independentes; quando os dados eram não paramétricos e as categorias eram dicotômicas foram utilizados os testes Mann-Whitney para as não dicotômicas.

A análise da distribuição das variáveis categóricas foi feita com aplicação do teste Qui-Quadrado ou Exato de Fisher (frequência menor que cinco). A análise de confiabilidade interna foi feita com o Coeficiente Alfa de

Cronbach (CRONBACH, 1951), considerando os valores entre 0,60 e 0,80 como bons coeficientes, com dados confiáveis e boa qualidade na interpretação dos resultados. Todos os testes foram aplicados considerando um nível de significância de 5% e intervalo de confiança de 95%.

3.6.3 Aspectos éticos

O desenvolvimento da pesquisa atendeu às recomendações propostas pelo Conselho Nacional de Saúde, através da Resolução N° 466/12, sendo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFG, sob o Protocolo N° 002913/2016 (ANEXO A).

4 PUBLICAÇÃO

Revista: Advances in Health Sciences Education (Normas da Revista – ANEXO); Fator de impacto (JCR): 2.761

Avaliando o ambiente educacional de residência multiprofissional por residentes de oito cursos da área da saúde.

Percepções do ambiente educacional acadêmico

Ana Carolina Arantes Coutinho Costa · Nilce Maria Silva Campos Costa ·

Edna Regina Silva Pereira

Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Goiás, Rua 235 esq. Com
5ª Avenida, s/n Setor Universitário – Goiânia-GO CEP 74.605-050.

55 (62) 981949494 draanaccoutinho@gmail.com

Resumo

Introdução: A residência multiprofissional em saúde (MRH) está em sua fase inicial, situada na longa história do sistema de saúde brasileiro e mundial. Existem poucos dados analíticos publicados sobre o ambiente de ensino, conforme percebidos pelos residentes. **Objetivo:** Analisar as percepções do ambiente educacional de residentes de vários cursos de graduação em saúde de um hospital universitário da região Centro-Oeste do Brasil utilizando o DREEM. **Métodos:** O DREEM foi administrado a estudantes de MRH em um curso de pós-graduação que consistia em dois anos de treinamento em serviço em um hospital universitário do Brasil em 2017. Os resultados foram analisados e tabulados em programas estatísticos. **Resultados:** O coeficiente de confiabilidade alfa de Cronbach para todos os itens deste estudo foi de 0,76, o que indica boa consistência interna. O escore global do DREEM foi de 85,23 (IC95%), o que sugere problemas no ambiente educacional percebido pelos residentes em saúde e um ambiente mais negativo que positivo. **Conclusões:** Várias áreas problemáticas foram identificadas em todos os domínios do ambiente educacional avaliado.

Palavras-chave: Avaliação Educacional; Educação em Saúde; Equipe Multiprofissional, Hospital Universitário, Residência Hospitalar; Treinamento em serviço;

INTRODUÇÃO

A residência multiprofissional em saúde (RMS) é um formato de pós-graduação *lato sensu* (Gil, 2018), realizada através do trabalho em saúde (Silva, 2018) e, por isso, eminentemente prático, direcionado ao aprimoramento acadêmico da prática em serviço. Dados analíticos publicados sobre o ambiente específico de ensino percebido pelos residentes ainda são escassos. Entretanto, têm sido demonstrado que esse ambiente está fortemente relacionado ao desempenho, satisfação e sucesso dos estudantes em outros cenários de formação (Cavanaugh et al. 1997, Genn, 2001, Lizzio et al., 2002, Pimparyon, 2000).

Na era dos programas educacionais orientados para os alunos, é importante avaliar regularmente o sistema educacional e atualizá-lo aos padrões globais. Alunos que percebem um clima educacional favorável obtêm maior sucesso acadêmico que os alunos que o percebem negativamente (Genn, 2001, Hamid et al., 2013). Assim, existe uma associação entre desempenho acadêmico e percepção do ambiente de aprendizagem (Al-Qahtani, 2015, Mayya et al., 2004, Pimparyon, 2000).

A partir de pesquisa realizada por Genn e Harden (1986) e Roff et al (1997) desenvolveram uma metodologia para avaliação do ambiente educacional em saúde. Essa metodologia amplamente utilizada é o *Dundee Ready Education Environment* (DREEM). O DREEM é dividido em cinco domínios que relacionam a percepção dos estudantes em relação à: aprendizado, docentes, acadêmico, atmosfera educacional e social.

O DREEM foi validado por vários estudos para ser uma metodologia confiável e consistente para avaliação de vários aspectos da educação em

saúde. Questionário foi aplicado no Brasil em um estudo multicêntrico com um grupo de médicos residentes de anestesiologia (De Oliveira Filho et al., 2005). Estudo também investigou as percepções de médicos residentes de urgência e emergência no norte da Índia usando o DREEM (Chhabra et al., 2016). Pelo nosso conhecimento ainda não existem estudos publicados usando o DREEM em residência multiprofissional em saúde.

O objetivo deste trabalho foi analisar as percepções sobre o ambiente educacional de residentes de vários cursos de graduação em saúde de um hospital universitário usando a ferramenta DREEM.

MÉTODOS

Esta pesquisa foi realizada em Hospital Universitário de Instituição pública federal do estado de Goiás, Centro Oeste do Brasil (Brasil, 2018). A referida RMS iniciou suas atividades em 2012, com inclusão de todas as profissões reconhecidas para efeito de organização do Sistema Único de Saúde nacional, a saber: Biomedicina, Ciências Biológicas, Nutrição, Educação Física, Odontologia, Psicologia, Serviço Social e Terapia Ocupacional. As equipes são integradas à dinâmica do serviço e as atividades se dividem em aulas teóricas e trabalho em serviço (Universidade Federal De Goiás, 2015).

A coleta de dados foi realizada via aplicação do questionário DREEM a alunos de Residência Multiprofissional em Saúde, ao final de uma aula regular, após uma breve introdução do estudo e assinatura do Termo de

Consentimento Livre e Esclarecido pelos estudantes. Não participaram os estudantes em licença médica ou gestante e os que faltaram no dia da aplicação do questionário.

O DREEM é um questionário validado também para o Português (Vieira et al., 2003) com 50 itens que avaliam cinco domínios: 1) Percepção dos alunos sobre a aprendizagem, 12 itens, e pontuação máxima 48; 2) Percepções dos alunos sobre os docentes, 11 itens, pontuação máxima 44; 3) Auto-percepção acadêmica dos alunos, 8 itens, pontuação máxima 32; 4) Percepções dos alunos sobre a atmosfera educacional, 12 itens, pontuação máxima 48; e 5) Autopercepção social dos alunos, 7 itens, pontuação máxima 28. Cada item é avaliado em uma escala *Likert* de cinco pontos entre 0 a 4, em que 0 = discordo totalmente, 1 = discordo, 2 = não tenho certeza, 3 = concordo e 4 = concordo totalmente.

Existem nove itens negativos (itens 4, 8, 9, 17, 25, 35, 39, 48 e 50), para os quais a correção foi feita revertendo as pontuações; assim, depois correção, pontuações mais altas indicam discordância no item. Itens com pontuação média ≥ 3 são pontos positivos; os com média de ≤ 2 são áreas problemáticas e as pontuações intermediárias (entre 2 e 3) indicam aspectos do ambiente que poderiam ser aprimorados. A pontuação global máxima para o questionário é 200, e é interpretada da seguinte forma: 0–50 = muito ruim, 51–100 = muitos problemas; 101–150 = mais positivo que negativo e 151–200 = excelente. Os dados foram coletados e inseridos em Excel (*Microsoft Co*). O *Statistical Package of the Social Sciences* (SPSS 24.0) foi usado para análise dos dados, feitos cálculos de média e desvio padrão. O

coeficiente de confiabilidade foi calculado usando o método Alfa de Cronbach.

RESULTADOS

De um total de 96 estudantes, 76 (79,16%) completaram a pesquisa. O coeficiente de confiabilidade Alfa de Cronbach, foi de 0,76, o que indica boa consistência interna (Freitas et al., 2005). O escore total foi de 85,23 (IC 95%), o que demonstrou problemas no ambiente educacional na percepção dos residentes que participaram da investigação.

A Tabela 1 descreve as pontuações médias em domínios diferentes. Observou-se diferença na avaliação global do ambiente educacional considerando o ano em que o discente está inserido. Residentes do segundo ano perceberam um ambiente educacional mais otimista, com um escore global de 94,88/200, e o primeiro ano apresentou um resultado de 80,13/200.

Diante do escore de cada domínio, a tabela demonstra a percepção dos residentes sobre o Aprendizado (37,91%) foi a pior quando comparada com a Social (43,78%), Atmosfera Educacional (45,29%), Acadêmico (46,25%) e Docentes (47,95%).

Quando subdividido entre os anos, os residentes do primeiro ano se mostraram significativamente mais pessimistas quanto às dimensões Aprendizado ($p < 0,048$), Docentes ($p < 0,01$) e Acadêmico ($p < 0,006$), em relação aos alunos do segundo ano.

A Tabela 2 descreve as pontuações médias para cada questão, subdividido por domínio com sua referida interpretação:

Pode-se observar que nenhum dos itens apresentou escore acima de 3,5. Os três mais altos escores foram (Q10) estou confiante que serei aprovado este ano, (Q15) tenho bons amigos neste curso e (Q46) moro em lugar confortável, com os escores de 3,16; 3,48 e 3,42, respectivamente.

A maioria das áreas se apresentaram com pontuações abaixo de 2, indicando que uma melhora no planejamento de ensino e um melhor suporte ao acadêmico, na atmosfera educacional e social, seja levado em consideração no planejamento das turmas futuras.

No domínio Aprendizado o escore médio foi de 18,20 ($\pm 6,4$), com máximo de 36 pontos, com interpretação mais negativa (13 a 24 pontos). As questões que apresentaram melhores pontuações (média entre 2 e 3 pontos), foram (Q44) o ensino encoraja a buscar o próprio aprendizado, (Q47) a importância da educação continuada é enfatizada e (Q48) o ensino é muito centrado no professor/tutor/staff. As demais questões obtiveram médias inferiores a 2 pontos, revelando áreas problemáticas e pontos fracos do ambiente educacional.

No domínio Docentes a média dos pontos foi 21,10 ($\pm 5,42$), com o máximo de 34,0 pontos, interpretação de que há necessidade de treinamento dos docentes (11 a 22 pontos). Os aspectos mais negativos (média < 2 pontos) identificados foram: (Q6) impaciência com os pacientes, (Q29) ausência de bom *feedback* dos professores, (Q32) ausência de críticas construtivas, (Q37) insuficiência de exemplos claros e (Q40) despreparo para as aulas.

No Domínio Acadêmico a média do escore foi igual a 14,80 ($\pm 3,98$), com o máximo de 25,50 pontos. As questões que apresentaram escores

entre 2 e 3 (aspectos que podem ser melhorados) foram sobre (Q31) o aprendizado do relacionamento pessoal na profissão e (Q45) aspectos importantes para a profissão. A questão 10 (confiança na aprovação) foi a que apresentou o maior escore (3,16) neste domínio e uma das três positivas de todo o estudo.

No domínio Atmosfera educacional a média de pontuação foi 21,74 ($\pm 6,18$), com escore máximo de 33,33 pontos. Os aspectos mais negativos (média < 2 pontos) identificados foram: (Q11) o ambiente não é tranquilo durante as aulas no estágio, (Q12) a instituição não é pontual, (Q35) a experiência na Residência têm sido desapontadora, (Q42) a satisfação é menor que o estresse de estudar e (Q43) o ambiente desestimula a aprender.

No domínio Social a média de escore foi 12,26 ($\pm 3,29$) com valor máximo de 20,0 pontos e sem diferença entre os sexos. Do total de questões 71,4% obtiveram médias inferiores a 2 pontos, indicando áreas problemáticas. Embora os discentes possam demonstrar com os resultados que se sentem desamparados pela Instituição, o relacionamento entre eles demonstrou-se satisfatório. Destacaram como pontos positivos deste domínio (Q15) ter amigos na residência e (Q46) moradia em local confortável; duas das três questões que foram avaliadas como fortes de todo o questionário aplicado, ou seja, atingiram médias acima de 3 pontos.

A Tabela 3 descreve as questões com pontuações menores que 2, subdividido por domínio:

Foram 29 itens com pontuação abaixo de 2, considerados áreas problemáticas. Entre os domínios, o que se apresentou com mais questões

respondidas de forma negativa foi o Aprendizado (75%), seguido do Social (71%), Acadêmico (62%), Docentes (45%) e Atmosfera Educacional (41,6%), Os itens com piores escores em todo o questionário foram (Q7) o ensino adotado é frequentemente estimulante, (Q3) existe um bom programa de apoio para estudantes estressados, (Q14) raramente me sinto desestimulado neste curso, com os escores de 0,91, 0,36 e 0,96, respectivamente.

DISCUSSÃO:

Com uma pontuação total de 85,23, a aplicação do DREEM neste estudo, mostrou resultados comparáveis a outros trabalhos que também utilizaram como método de avaliação somente este questionário. (Andalib et al., 2015, Guimaraes et al., 2015, Hongkan et al., 2018, Roff et al., 1997, Roff et al., 2001).

Os pontos positivos assinalados pelos estudantes referem-se principalmente a fatores pessoais, como possuir bons amigos e morar em lugar confortável.

Dentre os aspectos do ensino que precisam ser aprimorados, ressalta-se que os docentes devem considerar o auto-aperfeiçoamento e o aperfeiçoamento de seus métodos de ensino, a fim de melhor ajuste às necessidades dos residentes. A ABEPSS iniciou em 2012 (CASTRO, 2013) um mapeamento que apresentou a experiência de treze programas de RMS. Este mapeamento inicial levantou alguns nós críticos: falta de condições de trabalho e de profissionais para assumirem a preceptorial/tutoria dos Programas; projetos construídos para atender à demanda ministerial de

instalação de Programas de Residência multiprofissionais, gerando tensões e divergências quanto aos propósitos da Residência; dificuldades de relação entre instituição formadora e serviço, com dificuldades na efetivação da carga teórica; fragilidades no direcionamento das diretrizes curriculares da ABEPSS e do projeto ético-político profissional, nas atividades práticas e teóricas.

Al-Hazimi e colaboradores (2004) compararam três universidades com um método de ensino considerado tradicional com uma universidade com um método de ensino inovador. O instrumento evidenciou que os alunos da universidade com uma metodologia considerada inovadora tinham percepções mais positivas do ambiente educativo.

Uma minoria dos residentes estudados demonstrou uma boa percepção do ambiente educacional e do processo de ensino, o que corrobora com os trabalhos que demonstram dificuldades no enfrentamento das Residências Multiprofissionais em Saúde no Brasil. Dentre tais dificuldades estão profissionais e gestores ainda resistentes à inovação, que não dão seguimento ao modelo de saúde legalmente vigente; interferências políticas que ainda se enfrenta no cotidiano do SUS, sem levar em consideração a necessidade de renovação dos perfis profissionais para o exercício de novas e complexas competências; formação acadêmica fragmentada e inadequada dos profissionais, embasada somente na origem biológica das doenças (Abepss, 2018, Brasil, 2010, Castro, 2013, Ceccim et al., 2018, Dallegrave et al., 2009, Dias, 2014, Oliveira, 2017, Silva, 2018).

À luz da associação entre percepção do ambiente de aprendizagem e uma preparação para práticas futuras (Luciani et al., 2015), a

conscientização e o zelo aos fatores psicossociais dos alunos pode ajudar a promover o ambiente educacional ideal para a aprendizagem (Karani, 2015).

Mayya e Roff (2004) correlacionaram a pontuação DREEM com os referidos desempenhos acadêmicos e observaram que altos resultados são proporcionais à melhor percepção do clima educacional. Diferente da pesquisa realizada na *Dow University* que identificou uma relação inversa entre pontuação DREEM na autopercepção acadêmica do aluno e a percepção da aprendizagem (Jawaid et al., 2013).

Discentes do segundo ano apresentaram percepções mais positivas que os do primeiro ano. Embora não haja muitos estudos longitudinais usando o DREEM (Bakhshialiabad et al., 2019), outra possível explicação seria a imaturidade e discrepância entre as expectativas de aprendizagem dos alunos e experiências reais de aprendizagem entre os residentes do primeiro ano, apesar das pontuações gerais manterem-se estáveis ao longo do tempo (Ten Cate et al., 2011).

De acordo com a teoria da autodeterminação (Ryan et al., 2000), essas expectativas de aprendizado podem refletir uma combinação de auto-crenças e motivação intrínseca que podem positivamente impulsionar a aprendizagem, portanto, entender o porquê das expectativas mais elevadas e atender às necessidades de autonomia, competência e senso de pertencimento seriam essenciais para melhorar os ambientes de aprendizagem. Inversamente, alunos com grandes expectativas também podem ser mais propensos a autopercepções negativas e maior estresse percebido (Bowlf et al., 2011). Assim, identificando esses alunos desde o início no curso pode-se impedir ou diminuir o risco de *Burnout* e,

consequentemente, melhorar não só a avaliação do ambiente educacional bem como o desempenho educacional deles.

O ensino centrado no docente e a memorização de conteúdos são características coexistentes (Pereira, 2003). Há evidências da ocorrência do ensino centrado na figura do docente em outros estudos que utilizaram o DREEM (Dimoliatis et al., 2010, Karim et al., 2015, Khan et al., 2010, Kohli et al., 2013, Rodríguez-Hopp et al., 2016).

Foi observado que instituições de ensino que apresentaram em seu currículo metodologias ativas exibiram maior pontuação nos escores na aplicação do instrumento DREEM, quando comparadas ao ensino tradicional (Aghamolaei et al., 2010, Al-Ayed et al., 2008, Chandran et al., 2015), já tendo sido utilizado com melhores escores para metodologias específicas, como o *Problem Based Learning* (PBL) (Patil et al., 2016). Talvez este seja um caminho já que o programa avaliado por este estudo utiliza metodologias tradicionais (Universidade Federal De Goiás, 2015).

Revisão sistemática (Chan et al., 2018) também apontou que os maiores escores DREEM foram associados a programas que utilizaram currículos mais modernos com aprendizado baseado em sistemas (Finn et al., 2014), aprendizado baseado em problemas (Bouhaimed et al., 2009) e um currículo integrado (Shehnaz et al., 2011). Esses altos escores estão associados a melhor qualidade de vida, resiliência, atitudes positivas frente à uma disciplina de estudo, menos estresse e melhor apoio dos pares (Ceccim et al., 2018).

Considerando que as relações entre docentes e discentes sejam fundamentais para o aprendizado (Bomfim, 2010), alguns autores relataram

que os docentes, devido à sobrecarga física e mental, consideram suas atividades profissionais estressantes (Lim et al., 2009), fato que pode influenciar negativamente suas relações. Outros estudos (Miles et al., 2007, Pinnock et al., 2011, Rotthoff et al., 2011, Shehnaz et al., 2011) compararam as percepções de docentes e alunos, e não houve diferença significativa na pontuação total do DREEM. Contudo, quando as notas dos domínios foram examinadas, os docentes tendiam pontuar a percepção de ensino e aprendizado maior que discentes.

Os profissionais oscilam entre o exercício contínuo da autoridade e supervisão de práticas, a organização de sessões didáticas de preleção e controle da frequência e as cenas de exercício da prática assistencial (Abepss, 2018). Assim sendo, faz-se necessária uma formação pedagógica em metodologias inovadoras para que docentes dos programas possam contribuir de forma efetiva com o processo de formação em serviço (Ceccim et al., 2018).

Resultados de pesquisa publicada pela Associação Brasileira de Ensino e Pesquisa em Serviço Social, a maioria (53,9%) dos Programas possui Núcleo Docente Estruturante (NDE) em funcionamento, porém 27% relatam não conhecer e 19,1% indicam que não se encontra em funcionamento (Abepss, 2018), o que reforça a dificuldade do planejamento metodológico do curso.

Os resultados indicaram o envolvimento de questões éticas relacionadas ao ambiente educacional, como a impaciência do professor com o paciente, fato apontado como ponto negativo no presente estudo e descrito também em outros (Demirören et al., 2008, Dimoliatis et al., 2010,

Enns, 2014, Herrera et al., 2010). Pela literatura, é possível identificar que posturas antiéticas em profissionais da saúde se arrastam desde o período acadêmico (Neiva De Sousa et al., 2016).

Oliveira (2005) sistematizou os diferentes desafios referentes a inserção dos residentes nos serviços de saúde no Brasil, elencando: o sucateamento das instituições de saúde, precarização e terceirização do trabalho, escassez de recursos humanos; ausência de carga horária para a execução das ações e ainda os proventos do residente multiprofissional, em particular àqueles contratados de forma precarizada. Este cenário também presente na instituição aqui pesquisada, reforça a necessidade de se encarar tais desafios e buscar soluções de âmbito institucional e governamental que vão além da postura individual de discentes e docentes.

Revisão sistemática sobre o DREEM (Chan et al., 2018), mostra que, com o passar dos anos de estudo, os discentes tendem a ter menor escore global. Uma das possíveis justificativas ratifica a importância de currículo oculto na aprendizagem (Hafferty, 2001), apontando discrepâncias entre o que é ensinado e o que é assimilado na prática, apontando para a necessidade de revisar constantemente os comentários dos alunos, mesmo havendo um currículo familiar ao corpo docente.

Pesquisa realizada no mesmo Hospital Universitário desta investigação demonstrou alta prevalência da síndrome de *Burnout* (Oliveira, 2019). A resposta ao estresse foi principalmente definida pela presença de exaustão, distanciamento, desumanização, sendo que a realização profissional se mantém independente do estresse. O fato de fazer outro

curso de forma simultânea foi considerado um fator de risco. Aqueles que fazem psicoterapia tiveram uma chance menor de desenvolver a síndrome.

Em nosso estudo, os discentes consideram a presença do estresse em suas atividades na universidade, o que foi demonstrado no domínio Social. Há indícios de um conjunto de aspectos que geram estresse intenso no discente: insegurança sobre o futuro profissional, falta de tempo para lazer, carga horária excessiva, volume de informação, horas reduzidas de sono, dificuldade de gerir o tempo de trabalho e estudo (Santos et al., 2012)

Este estudo identificou baixa pontuação total no domínio Social, o que sugere ausência de programas direcionados a discentes que necessitam de apoio contra o estresse, corroborando com outros estudos que utilizaram o DREEM em diferentes países, tais como Irã, Nepal, Nigéria, Arábia Saudita, Marrocos, Turquia, Grécia, Suécia, Portugal, Chile, Kuwait, Índia e Brasil (Ahmad et al., 2015, Andalib et al., 2015, Belayachi et al., 2015, Demirören et al., 2008, Dimoliatis et al., 2010, Edgren et al., 2010, Enns, 2014, Fazendeiro, 2011, Guimaraes et al., 2015, Herrera et al., 2010, Karim et al., 2015, Kohli et al., 2013, Roff et al., 2001)

E ainda, foi demonstrado que estudantes de graduação e residentes diferem em suas percepções sobre os papéis dos professores. Os alunos classificam como diferentes as características relacionadas ao papel de supervisor/professor em contraste com os residentes (Buchel et al., 2005, Kendrick et al., 1993, Masunaga et al., 2010, Paukert et al., 2000, Ullian et al., 1994, White et al., 1995).

A revisão de Buchel e Edwards (2005) sobre o tema identificou que os residentes consideram importante o respeito à autonomia e independência

enquanto esse é um dos traços menos importantes entre os graduandos. Entretanto, há unanimidade sobre a contribuição nas instituições de ensino sobre a experiência dos profissionais atuantes, a presença de graduandos de várias áreas, a qualidade da equipe de enfermagem, *staffs* e outros residentes no ensino deste aluno, já existindo ferramentas para medir a satisfação com relação à efetividade de ensino (Potisek et al., 2019, Stalmeijer et al., 2008, Stalmeijer et al., 2010, Williams et al., 2002).

CONCLUSÕES

A percepção geral dos estudantes sobre o ambiente educacional não foi positiva, mas o DREEM forneceu dados importantes para uma necessária melhora e fortalecimento do ambiente de aprendizado no curso avaliado.

Os pontos fortes foram a confiança do acadêmico em aprovação, a presença de bons amigos na faculdade e o fato de morar em lugar confortável.

Devem ser melhoradas as questões de encorajamento à autonomia no aprendizado, a ênfase na educação continuada, o ensino centrado no professor, o autoritarismo, a comunicação e a irritabilidade dos docentes; o relacionamento pessoal, a prática de colas, o ambiente de sala de aula em geral, para que o aluno se sinta à vontade para questionar, melhore sua capacidade de concentração e tenha mais oportunidade para desenvolver o relacionamento interpessoal. Todos os demais itens foram considerados problemáticos e necessitam melhorias. A RMS pode ser uma forma de ruptura com o modelo tradicional hegemônico existente nas universidades, introduzindo um novo paradigma e uma nova metodologia de ensino, de

modo a possibilitar a autonomia e o protagonismo no aprendizado. As Residências, enquanto processo de mudança, são responsáveis, assim, por (trans)formar profissionais, corroborar o desenvolvimento da Educação Permanente em Saúde e promover a integração entre a teoria e a prática de modo pragmático no cotidiano dos serviços.

Conflito de interesse: Os autores declaram não haver conflito de interesse.

REFERENCIAS

Abepss. (2018). Relatório da Pesquisa Mapeamento das Residências em Área Profissional e Serviço Social. Faculdade de Serviço Social, UFJF, Juiz de Fora, MG

Aghamolaei, T., Fazel, I. (2010). Medical students' perceptions of the educational environment at an Iranian Medical Sciences University. *BMC Medical Education* 10, 87

Ahmad, M. S., Bhayat, A., Fadel, H. T., Mahrous, M. S. (2015). Comparing dental students' perceptions of their educational environment in Northwestern Saudi Arabia. *Saudi medical journal* 36, 477-483

Al-Ayed, I. H., Sheik, S. A. (2008). Assessment of the educational environment at the College of Medicine of King Saud University, Riyadh. *East Mediterr Health J* 14, 953-959

Al-Qahtani, M. F. (2015). Associations between approaches to study, the learning environment, and academic achievement. *Journal of Taibah University Medical Sciences* 10, 56-65

Andalib, M. M., Malekzadeh, M. M., Agharahimi, Z., Daryabeigi, M., Yaghmaei, B., Ashrafi, M. R. et al. (2015). Evaluation of Educational Environment for Medical Students of a Tertiary Pediatric Hospital in Tehran, Using DREEM Questionnaire. *Iran J Pediatr* 25, e2362-e2362

Bakhshialiabad, H., Bakhshi, G., Hashemi, Z., Bakhshi, A., Abazari, F. (2019). Improving students' learning environment by DREEM: an educational experiment in an Iranian medical sciences university (2011-2016). *BMC Med Educ* 19, 397

Belayachi, J., Razine, R., Boufars, A., Saadi, A., Madani, N., Chaour, S. et al. (2015). Moroccan medical students' perceptions of their educational environment. *Journal of educational evaluation for health professions* 12, 47-47

Bomfim, R. A. (2010). A relação docente-discente. *Domus online* 6, 67-74

Bouhaimed, M., Thalib, L., Doi, S. A. (2009). Perception of the educational environment by medical students undergoing a curricular transition in Kuwait. *Medical principles and practice : international journal of the Kuwait University, Health Science Centre* 18, 204-208

Bowl, K. L., Murray, J. K., Herbert, G. L., Delisser, P., Ford-Fennah, V., Murrell, J. et al. (2011). Evaluation of the expectations, learning and competencies of surgical skills by undergraduate veterinary students performing canine ovariohysterectomies. *J Small Anim Pract* 52, 587-594

Brasil (2018). Programas de residência multiprofissional em saúde e em área da saúde - Apresentação HC-UFG. In: Universidade Federal de Goiás, UFG, Brasília, DF

Brasil, Conceição, G. H. (2010). Residências em saúde: fazeres e saberes na formação em saúde. Ananyr Porto Fajardo

Buchel, T. L., Edwards, F. D. (2005). Characteristics of effective clinical teachers. Family medicine 37, 30-35

Castro, M. M. C. (2013). Formação em saúde e serviço social: as Residências em questão. Textos e Contextos 12,

Cavanaugh, S., Simmons, P. (1997). Evaluation of a School Climate Instrument for Assessing Affective Objectives in Health Professional Education. Evaluation & the Health Professions 20, 455-478

Ceccim, R. B., Meneses, L. B. D. A., Soares, V. L., Pereira, A. J., Meneses, J. R. D., Rocha, R. C. D. S. et al. (2018). Formação de formadores para residências em saúde : corpo docente-assistencial em experiência viva. Rede UNIDA

Chan, C. Y. W., Sum, M. Y., Tan, G. M. Y., Tor, P.-C., Sim, K. (2018). Adoption and correlates of the Dundee Ready Educational Environment Measure (DREEM) in the evaluation of undergraduate learning environments – a systematic review. Medical teacher 40, 1240-1247

Chandran, C. R., Ranjan, R. (2015). Students' perceptions of educational climate in a new dental college using the DREEM tool. Advances in medical education and practice 6, 83-92

Chhabra, S., Misra, A., Shah, S., Kole, T. (2016). Survey of student perception of medical education environment among emergency medicine residents of an academic medical centre in Northern India. International Journal of Emergency Medicine 9, 5

Dallegrave, D., Kruse, M. H. L. (2009). No olho do furacão, na ilha da fantasia: a invenção da residência multiprofissional em saúde. Interface - Comunicação, Saúde, Educação 13, 213-226

Oliveira Filho, G. R., Vieira, J. E., Schonhorst, L. (2005). Psychometric properties of the Dundee Ready Educational Environment Measure (DREEM) applied to medical residents. Med Teach 27, 343-347

Demirören, M., Palaoglu, Ö., Kemahli, S., Ozyurda, F., Ayhan, I. H. (2008). Perceptions of Students in Different Phases of Medical Education of Educational Environment: Ankara University Faculty of Medicine. Medical education online 13, 8

Dias, H. H. R. (2014). O aperfeiçoamento dos assistentes sociais no Programa de Residência Multiprofissional em Saúde de um hospital universitário. In:Universidade Federal de Goiás

Dimoliatis, I. D., Vasilaki, E., Anastassopoulos, P., Ioannidis, J. P., Roff, S. (2010). Validation of the Greek translation of the Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM). Educ Health (Abingdon) 23, 348

Edgren, G., Haffling, A. C., Jakobsson, U., Mcaleer, S., Danielsen, N. (2010). Comparing the educational environment (as measured by DREEM) at two different stages of curriculum reform. *Med Teach* 32, e233-238

Enns, S. C. (2014). Avaliação da percepção do ambiente de ensino e sua relação com a qualidade de vida em estudantes de medicina. In: Faculdade de Medicina. Universidade de São Paulo

Fazendeiro, M. P. (2011). Percepções dos estudantes de medicina acerca do ambiente educativo da Faculdade de Ciências da Saúde. In, Universidade da Beira Interior

Finn, Y., Avalos, G., Dunne, F. (2014). Positive changes in the medical educational environment following introduction of a new systems-based curriculum: DREEM or reality? *Curricular change and the Environment. Irish Journal of Medical Science* 183, 253-258

Freitas, A. L., Rodrigues, S. (2005). A avaliação da confiabilidade de questionários: uma análise utilizando o coeficiente alfa de Cronbach.

Genn, J. M. (2001). AMEE Medical Education Guide No. 23 (Part 1): Curriculum, environment, climate, quality and change in medical education-a unifying perspective. *Medical teacher* 23, 337-344

Genn, J. M. (2001). AMEE Medical Education Guide No. 23 (Part 2): Curriculum, environment, climate, quality and change in medical education - a unifying perspective. *Medical teacher* 23, 445-454

Genn, J. M., Harden, R. M. (1986). What is medical education here really like? Suggestions for action research studies of climates of medical education environments. *Medical teacher* 8, 111-124

Gil, A. C. (2018). Didática do Ensino Superior.

Guimaraes, A. C., Falbo, G. H., Menezes, T., Falbo, A. (2015). Percepção do Estudante de Medicina acerca do Ambiente Educacional Utilizando o Dreem. *Revista Brasileira de Educação Médica* 39, 517-526

Hafferty, F. (2001). Beyond curriculum reform: confronting medicine hidden curriculum. *Acad Med* 73,

Hamid, B., Faroukh, A., Mohammadhosein, B. (2013). Nursing Students' Perceptions of their Educational Environment Based on DREEM Model in an Iranian University. *Malays J Med Sci* 20, 56-63

Herrera, C., Cisterna, C., Pachecho, J., Aichele, D., Rosso, F., Backer, S. et al. (2010). Evaluación del ambiente educacional pre-clínico en seis Escuelas de Medicina en Chile. *Revista Médica do Chile* 138, 677-684.

Hongkan, W., Arora, R., Muenpa, R., Chamnan, P. (2018). Perception of educational environment among medical students in Thailand. *International journal of medical education* 9, 18-23

Jawaid, M., Raheel, S., Ahmed, F., Aijaz, H. (2013). Students' perception of educational environment at Public Sector Medical University of Pakistan. *Journal of research in medical sciences : the official journal of Isfahan University of Medical Sciences* 18, 417-421

Karani, R. (2015). Enhancing the Medical School Learning Environment: A Complex Challenge. *Journal of general internal medicine* 30,

Karim, J., Al-Halabi, B., Marwan, Y., Sadeq, H., Dawas, A., Al-Abdulrazzaq, D. (2015). The educational environment of the undergraduate medical curriculum at Kuwait University. *Adv Med Educ Pract* 6, 297-303

Kendrick, S. B., Simmons, J. M., Richards, B. F., Roberge, L. P. (1993). Residents' perceptions of their teachers: facilitative behaviour and the learning value of rotations. *Med Educ* 27, 55-61

Khan, A. S., Akturk, Z., Al-Megbil, T. (2010). Evaluation of the Learning Environment for Diploma in Family Medicine with the Dundee Ready Education Environment (DREEM) Inventory. *Journal of educational evaluation for health professions* 7, 2-2

Kiran, H., Gowdappa, B. (2013). "DREEM" comes true - Students' perceptions of educational environment in an Indian medical school. *Journal of Postgraduate Medicine* 59, 300-305

Kohli, V., Dhaliwal, U. (2013). Medical students' perception of the educational environment in a medical college in India: a cross-sectional study using the Dundee Ready Education Environment questionnaire. *Journal of educational evaluation for health professions* 10, 5-5

Lim, M. F. E. M., Lima-Filho, D. O. (2009). Condições de trabalho e saúde do/a professor/a universitário/a. 14,

Lizzio, A., Wilson, K., Simons, R. (2002). University Students' Perceptions of the Learning Environment and Academic Outcomes: Implications for theory and practice. *Studies in Higher Education* 27, 27-52

Luciani, E., Van Dun, P. L. S., Esteves, J. E., Lunghi, C., Petracca, M., Papa, L. et al. (2015). Learning Environment, Preparedness and Satisfaction in Osteopathy in Europe: The PreSS Study. *PLOS ONE* 10, e0129904

Masunaga, H., Hitchcock, M. A. (2010). Residents' and faculty's beliefs about the ideal clinical teacher. *Family medicine* 42, 116-120

Mayya, S., Roff, S. (2004). Students' Perceptions of Educational Environment: A Comparison of Academic Achievers and Under-Achievers at Kasturba Medical College, India. *Education for health (Abingdon, England)* 17, 280-291

Miles, S., Leinster, S. (2007). Medical students' perceptions of their educational environment: Expected versus actual perceptions. *Medical education* 41, 265-272

Neiva De Sousa, R., Klein Conti, V., Angelo Salles, A., Cássia Raimundo Mussel, I. (2016). Desonestidade acadêmica: reflexos na formação ética dos profissionais de saúde. *Revista Bioética* 24, 459-468

Oliveira, F. D. (2019). Burnout em residentes multiprofissionais em saúde e as estratégias de enfrentamento. In: UFG (ed), Goiânia, GO

Oliveira, V. D. (2017). Projetos político-pedagógicos das residências multiprofissionais em saúde. In: UFRJ (ed) Dissertação Mestrado em Serviço Social, Rio de Janeiro

Patil, A. A., Chaudhari, V. L. (2016). Students' perception of the educational environment in medical college: a study based on DREEM questionnaire. *Korean J Med Educ* 28, 281-288

Paukert, J. L., Richards, B. F. (2000). How medical students and residents describe the roles and characteristics of their influential clinical teachers. *Academic medicine : journal of the Association of American Medical Colleges* 75, 843-845

Pereira, A. L. D. F. (2003). As tendências pedagógicas e a prática educativa nas ciências da saúde. *Cadernos de Saúde Pública* 19, 1527-1534

Pimparyon, S. M. C. S. P. S. R. P. (2000). Educational environment, student approaches to learning and academic achievement in a Thai nursing school. *Medical teacher* 22, 359-364

Pinnock, R., Shulruf, B., Hawken, S., Henning, M., Jones, R. (2011). Students' and teachers' perceptions of the clinical learning environment in years 4 and 5 at the University of Auckland. *The New Zealand medical journal* 124, 63-70

Potisek, N. M., Page, L., Narayan, A., Mcneal-Trice, K., Steiner, M. J. (2019). The Association Between Pediatric Faculty Factors and Resident Physician Ratings of Teaching Effectiveness. *Global pediatric health* 6, 2333794x18822996

Rodríguez-Hopp, M. P., González Providell, S., Molina Castillo, C., Martínez Rondanelli, B., Rebolledo, J. (2016). Análisis del ambiente educacional en escuela de odontología chilena. *Revista Clínica de Periodoncia, Implantología y Rehabilitación Oral* 9, 153-162

Roff, S., Mcaleer, S., Harden, R. M., Al-Qahtani, M., Ahmed, A. U., Deza, H. et al. (1997). Development and validation of the Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM). *Medical teacher* 19, 295-299

Roff, S., Mcaleer, S., Ifere, O. S., Bhattacharya, S. (2001). A global diagnostic tool for measuring educational environment: comparing Nigeria and Nepal. *Medical teacher* 23, 378-382

Rotthoff, T., Ostapczuk, M. S., De Bruin, J., Decking, U., Schneider, M., Ritz-Timme, S. (2011). Assessing the learning environment of a faculty:

- psychometric validation of the German version of the Dundee Ready Education Environment Measure with students and teachers. *Medical teacher* 33, 624-636
- Ryan, R.; Deci, E. (2000). Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. *The American psychologist* 55, 68-78
- Santos, J. a. F., Lucena, N. M. G., Rocha, T. V., Aragão, P. O. R., Gatto-Cardia, M. C.; Carvalho, A. G. C. (2012). Estresse em Acadêmicos do Curso de Fisioterapia. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde* 16, 89-94
- Shehnaz, S. I., Sreedharan, J. (2011). Students' perceptions of educational environment in a medical school experiencing curricular transition in United Arab Emirates. *Medical teacher* 33, e37-42
- Silva, L. B. (2018). Residência Multiprofissional em Saúde no Brasil: alguns aspectos da trajetória histórica. 2018 21, 10
- Stalmeijer, R. E., Dolmans, D. H., Wolfhagen, I. H., Muijtjens, A. M., Scherpbier, A. J. (2008). The development of an instrument for evaluating clinical teachers: involving stakeholders to determine content validity. *Medical teacher* 30, e272-277
- Stalmeijer, R. E., Dolmans, D. H., Wolfhagen, I. H., Muijtjens, A. M., Scherpbier, A. J. (2010). The Maastricht Clinical Teaching Questionnaire (MCTQ) as a valid and reliable instrument for the evaluation of clinical teachers. *Academic medicine : journal of the Association of American Medical Colleges* 85, 1732-1738
- Ten Cate, O. T. J., Kusrkar, R. A., Williams, G. C. (2011). How self-determination theory can assist our understanding of the teaching and learning processes in medical education. *AMEE Guide No. 59. Medical Teacher* 33, 961-973
- Ullian, J. A., Bland, C. J., Simpson, D. E. (1994). An alternative approach to defining the role of the clinical teacher. *Academic medicine : journal of the Association of American Medical Colleges* 69, 832-838
- Universidade Federal De Goiás. (2015). Regimento interno da Residência Multiprofissional em Saúde HC/UFG. In: Núcleo de Avaliação de Tecnologias em Saúde do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás,, Goiânia, GO
- Vieira, J. E., Patrocínio Tenório Nunes, M., Arruda Martins, M. (2003). Directing student response to early patient contact by questionnaire. *Med Educ* 37, 119-125
- White, J. A., Anderson, P. (1995). Learning by internal medicine residents: differences and similarities of perceptions by residents and faculty. *Journal of general internal medicine* 10, 126-132

Williams, B. C., Litzelman, D. K., Babbott, S. F., Lubitz, R. M., Hofer, T. P. (2002). Validation of a global measure of faculty's clinical teaching performance. *Academic medicine : journal of the Association of American Medical Colleges* 77, 177-180

Tabela 1: Média dos escores das questões em cada domínio, segundo ano de residência e total, 2018.

Domínio	Número de itens	Escore Máximo	Média R1 ± DP	Média R2 ± DP	Valor de p	Média (DP)
Aprendizado: Percepção do estudante sobre aprendizado	12	48	16,97 (6,84)	20,38 (5,79)	0,048	18,20 (6,63)
Docentes: Percepção do estudante sobre professores	11	44	19,15 (4,58)	24,42 (5,30)	<0,001	21,10 (5,42)
Acadêmico: Percepção do estudante sobre autopercepção acadêmica	8	32	13,77 (3,64)	16,74 (3,96)	0,006	14,80 (3,98)
Atmosfera Educacional: Percepção do estudante sobre atmosfera educacional	12	48	20,86 (6,43)	23,38 (5,59)	0,117	21,74 (6,18)
Social: Percepção do estudante sobre autopercepção social	7	28	12,27 (3,15)	12,21 (3,66)	0,909	12,26 (3,29)
Geral	50	200	80,13 (21,579)	94,88 (22,820)	0,021	85,23 (22,716)

R1 – Residente do primeiro ano R2 – Residente do segundo ano

Tabela 2: Média dos escores por questão, estratificado em cada domínio e interpretação.

Questão/número	Média \pm DP	Interpretação
Aprendizado		
Q1 Sou estimulado a participar das aulas	1,99 (1,13)	Área problemática
Q7 O ensino adotado é frequentemente estimulante	0,91 (0,85)	Área problemática
Q13 O ensino é centrado no estudante (mais auto aprendizado)	1,89 (1,21)	Área problemática
Q16 O ensino se preocupa em desenvolver minha competência	1,63 (0,99)	Área problemática
Q20 O ensino é bastante coeso e focado	1,09 (0,93)	Área problemática
Q22 O método de ensino se preocupa em desenvolver minha confiança.	1,46 (0,93)	Área problemática
Q24 O tempo para ensino é bem utilizado.	1,47 (1,11)	Área problemática
Q25 O ensino enfatiza muito o aprendizado de fatos memorizáveis	1,75 (0,96)	Área problemática
Q38 Tenho certeza sobre os objetivos deste programa de residência	1,68 (1,12)	Área problemática
Q44 O ensino me encoraja a buscar meu próprio aprendizado.	2,11 (1,13)	Podem ser melhorados
Q47 A importância da educação continuada é enfatizada.	2,11 (1,10)	Podem ser melhorados
Q48 O ensino é muito centrado no professor/tutor/staff.	2,12 (1,11)	Podem ser melhorados
Docentes		
Q2 É possível entender os professores em sala de aula	2,09 (0,91)	Podem ser melhorados
Q6 Professores têm se mostrado pacientes com os pacientes	1,81 (1,11)	Área problemática
Q8 Os professores ridicularizam os estudantes	2,80 (1,05)	Podem ser melhorados
Q9 Os professores são autoritários	2,20 (1,13)	Podem ser melhorados
Q18 Os professores conseguem se comunicar bem com os pacientes	2,07 (0,92)	Podem ser melhorados
Q29 Os professores dão um bom feedback aos estudantes	1,04 (1,06)	Área problemática
Q32 Os professores nos dão críticas construtivas	1,80 (0,94)	Área problemática
Q37 Os professores dão exemplos muito claros	1,89 (0,86)	Área problemática
Q39 Os professores ficam nervosos em sala de aula	2,72 (0,97)	Podem ser melhorados
Q40 Os professores são bem preparados para as aulas	1,58 (0,98)	Área problemática
Q50 Os estudantes irritam os professores	2,45 (1,00)	Podem ser melhorados
Acadêmico		
Q5 Como estudava antes funciona neste curso	1,35 (1,19)	Área problemática
Q10 Estou confiante que vou ser aprovado neste ano	3,16 (0,75)	Ponto forte
Q21 Sinto que venho sendo preparado para a profissão	1,84 (1,18)	Área problemática
Q26 O ensino do ano anterior me preparou bem para este ano	1,68 (0,95)	Área problemática
Q27 Tenho boa capacidade de memória para tudo que preciso	1,96 (2,44)	Área problemática
Q31 Aprendi muito sobre relacionamento pessoal neste curso	2,63 (1,03)	Podem ser melhorados
Q41 A busca de soluções tem sido desenvolvida neste curso	1,47 (1,11)	Área problemática
Q45 Muito do que tenho visto parece importante	2,25 (1,20)	Podem ser

para a residência multiprofissional		melhorados	
Atmosfera Educacional			
Q11 O ambiente é tranquilo durante as aulas no estágio	1,50 (0,95)	Área problemática	
Q12 Esta residência é bastante pontual nos cursos	1,76 (1,01)	Área problemática	
Q17 A prática de colar em provas é comum nesta faculdade	2,97 (1,01)	Podem ser melhorados	ser
Q23 O ambiente é tranquilo durante as aulas	2,45 (1,05)	Podem ser melhorados	ser
Q30 Tenho oportunidade de desenvolver prática de relacionamento pessoal	2,42 (1,10)	Podem ser melhorados	ser
Q33 Sinto-me confortável nas aulas	2,14 (1,00)	Podem ser melhorados	ser
Q34 O ambiente é tranquilo durante os seminários	2,39 (1,08)	Podem ser melhorados	ser
Q35 Tenho achado minha experiência aqui desapontadora	1,75 (1,16)	Área problemática	
Q36 Tenho boa capacidade de concentração	2,22 (0,90)	Podem ser melhorados	ser
Q42 A satisfação é maior do que o estresse de estudar na residência multiprofissional	1,39 (1,14)	Área problemática	
Q43 O ambiente me estimula a aprender	1,68 (1,02)	Área problemática	
Q49 Sinto-me à vontade para perguntar o que quero nas aulas	2,03 (1,13)	Podem ser melhorados	ser
Social			
Q3 Existe um bom programa de apoio para estudantes estressados	0,36 (0,71)	Área problemática	
Q4 Tenho estado muito cansado para aproveitar este curso	1,32 (1,18)	Área problemática	
Q14 Raramente me sinto desestimulado neste curso	0,96 (1,14)	Área problemática	
Q15 Tenho bons amigos na residência	3,48 (0,62)	Ponto forte	
Q19 Minha vida social é boa	1,49 (1,21)	Área problemática	
Q28 Raramente me sinto sozinho	1,57 (1,06)	Área problemática	
Q46 Moro em um lugar confortável	3,42 (0,64)	Ponto forte	

Tabela 3: Pontuações dos escores por questão, estratificado em cada domínio.

Questão/número	Média \pm DP
Aprendizado	
Q1 Sou estimulado a participar das aulas	1,99 (1,13)
Q7 O ensino adotado é frequentemente estimulante	0,91 (0,85)
Q13 O ensino é centrado no estudante (mais auto aprendizado)	1,89 (1,21)
Q16 O ensino se preocupa em desenvolver minha competência	1,63 (0,99)
Q20 O ensino é bastante coeso e focado	1,09 (0,93)
Q22 O método de ensino se preocupa em desenvolver minha confiança.	1,46 (0,93)
Q24 O tempo para ensino é bem utilizado.	1,47 (1,11)
Q25 O ensino enfatiza muito o aprendizado de fatos memorizáveis	1,75 (0,96)
Q38 Tenho certeza sobre os objetivos deste programa de residência	1,68 (1,12)
Docentes	
Q6 Professores têm se mostrado pacientes com os pacientes	1,81 (1,11)
Q29 Os professores dão um bom feedback aos estudantes	1,04 (1,06)
Q32 Os professores nos dão críticas construtivas	1,80 (0,94)
Q37 Os professores dão exemplos muito claros	1,89 (0,86)
Q40 Os professores são bem preparados para as aulas	1,58 (0,98)
Acadêmico	
Q5 Como estudava antes funciona neste curso	1,35 (1,19)
Q21 Sinto que venho sendo preparado para a profissão	1,84 (1,18)
Q26 O ensino do ano anterior me preparou bem para este ano	1,68 (0,95)
Q41 A busca de soluções tem sido desenvolvida neste curso	1,47 (1,11)
Atmosfera Educacional	
Q11 O ambiente é tranquilo durante as aulas no estágio	1,50 (0,95)
Q12 Esta residência é bastante pontual nos cursos	1,76 (1,01)
Q35 Tenho achado minha experiência aqui desapontadora	1,75 (1,16)
Q42 A satisfação é maior do que o estresse de estudar na residência multiprofissional	1,39 (1,14)
Q43 O ambiente me estimula a aprender	1,68 (1,02)
Social	
Q3 Existe um bom programa de apoio para estudantes estressados	0,36 (0,71)
Q4 Tenho estado muito cansado para aproveitar este curso	1,32 (1,18)
Q14 Raramente me sinto desestimulado neste curso	0,96 (1,14)
Q19 Minha vida social é boa	1,49 (1,21)
Q28 Raramente me sinto sozinho	1,57 (1,06)

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta tese buscou-se compreender como o ambiente educacional é percebido pelos discentes da Residência Multiprofissional em Saúde de um Hospital Universitário, como é caracterizado, suas possíveis associações e diferenças na percepção entre os residentes de primeiro e segundo ano.

Assim, o primeiro desafio foi escolher um instrumento que pudesse reproduzir a percepção discente sobre o ambiente educacional. A escolha do DREEM foi atrativa, visto que durante a revisão bibliográfica, não foi encontrado estudo publicado utilizando este instrumento para Residência não médica. Tendo em vista a publicação de um artigo científico como resultado da pesquisa, como exige o Doutorado em Ciências da Saúde, optamos por este instrumento por se tratar da construção de um artigo original.

A utilização deste instrumento revelou a possibilidade de se replicar o estudo em outros cenários, considerando que se trata de um instrumento de baixo custo, facilmente aplicável e se revela uma ferramenta útil para avaliação do ambiente educacional. Embora o DREEM tenha sido amplamente utilizado, não é isento de críticas.

Os resultados individuais do DREEM neste estudo indicaram um ambiente educacional com áreas problemáticas. Questões com pontuação média entre 2 e 3 correspondem a aspectos que podem ser melhorados; e questões com média < 2 revelam áreas propensas a intervenção e, portanto, sinalizam os pontos fracos do ambiente educativo.

Não é possível falar de Residência, principalmente no âmbito das equipes multiprofissional, sem debater a contrarreforma do Estado que afeta as políticas de saúde e da educação – e coloca em cena diferentes projetos em disputa que impactam no trabalho e formação - como a retirada de direitos, a precarização dos contratos de trabalho e a falta de condições de trabalho – e, por conseguinte, uma redução de sua autonomia e resistência, contribuindo também para uma assistência precarizada, focalizada e emergencial.

Apesar dos desafios, a presença das residências em qualquer instituição pode contribuir para o surgimento e/ou fortalecimento de ações respaldadas não só nas políticas de saúde, mas em diretrizes formativas e na defesa do projeto de reforma sanitária dos anos 1980.

Ainda há muito em que avançar para que as Residências se tornem uma proposta efetiva de alteração da formação e do trabalho em saúde, mas há potencialidades a serem exploradas que podem contribuir com a defesa do projeto ético-político profissional e com a qualidade dos serviços prestados a população, promovendo a integração desejada entre a teoria e a prática de modo pragmático no cotidiano dos serviços.

6 REFERÊNCIAS

ABEPSS. **Associação Brasileira de Ensino e Pesquisa em Serviço Social. Relatório da Pesquisa Mapeamento das Residências em Área Profissional e Serviço Social.** Juiz de Fora, MG: Faculdade de Serviço Social, UFJF, 2018.

ABRASCO. **Associação Brasileira de Saúde Coletiva. Ensino da saúde pública, medicina preventiva e social no Brasil.** Rio de Janeiro: Ministério da Saúde, 1984. 255 p.

AGHAMOLAEI, T.; FAZEL, I. Medical students' perceptions of the educational environment at an Iranian Medical Sciences University. **BMC Medical Education**, 10, n. 1, p. 87, 2010/11/29 2010.

AGUILAR-BAROJAS, S.; JIMÉNEZ-SASTRÉ, A.; CASTILLO-ORUETA, M. L. Validación de la traducción al idioma español del Dundee Ready Education Environment Measure. **Investigación en Educación Médica**, 2017/05/13/ 2017.

AHMAD, M. S.; BHAYAT, A.; FADEL, H. T.; MAHROUS, M. S. Comparing dental students' perceptions of their educational environment in Northwestern Saudi Arabia. **Saudi medical journal**, 36, n. 4, p. 477-483, 2015.

AHMED, Y.; TAHA, M. H.; AL-NEEL, S.; GAFFAR, A. M. Students' perception of the learning environment and its relation to their study year and performance in Sudan. **Int J Med Educ**, 9, p. 145-150, May 24 2018.

AL-AYED, I. H.; SHEIK, S. A. Assessment of the educational environment at the College of Medicine of King Saud University, Riyadh. **East Mediterr Health J**, 14, n. 4, p. 953-959, Jul-Aug 2008.

AL-HAZIMI, A.; AL-HYIANI, A.; ROFF, S. Perceptions of the educational environment of the medical school in King Abdul Aziz University, Saudi Arabia. **Med Teach**, 26, n. 6, p. 570-573, Sep 2004.

AL-HAZIMI, A.; ZAINI, R.; AL-HYIANI, A.; HASSAN, N. *et al.* Educational environment in traditional and innovative medical schools: a study in four undergraduate medical schools. **Educ Health (Abingdon)**, 17, n. 2, p. 192-203, Jul 2004.

AL-KABBAA, A. F.; AHMAD, H. H.; SAEED, A. A.; ABDALLA, A. M. *et al.* Perception of the learning environment by students in a new medical school in Saudi Arabia: Areas of concern. **Journal of Taibah University Medical Sciences**, 7, n. 2, p. 69-75, 2012/12/01/ 2012.

AL-QAHTANI, M. F. Associations between approaches to study, the learning environment, and academic achievement. **Journal of Taibah University Medical Sciences**, 10, n. 1, p. 56-65, 2015/03/01/ 2015.

AL-SALEH, S.; AL-MADI, E. M.; ALMUFLEH, B.; AL-DEGHEISHEM, A. H. Educational environment as perceived by dental students at King Saud University. **Saudi Dent J**, 30, n. 3, p. 240-249, Jul 2018.

ANDALIB, M. M.; MALEKZADEH, M. M.; AGHARAHIMI, Z.; DARYABEIGI, M. *et al.* Evaluation of Educational Environment for Medical Students of a Tertiary Pediatric Hospital in Tehran, Using DREEM Questionnaire. **Iranian journal of pediatrics**, 25, n. 5, p. e2362-e2362, 2015.

ARAÚJO, K. M.; LETA, J. Os hospitais universitários federais e suas missões institucionais no passado e no presente. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, 21, p. 1261-1281, 2014.

AUDIN, K.; DAVY, J.; BARKHAM, M. University quality of life and learning (UNIQuoLL): An approach to student well-being, satisfaction and institutional change. **Journal of Further and Higher Education**, 27, n. 4, p. 365-382, 2003/11/01 2003.

BAKHSHIALIABAD, H.; BAKHSHI, G.; HASHEMI, Z.; BAKHSHI, A. *et al.* Improving students' learning environment by DREEM: an educational experiment in an Iranian medical sciences university (2011-2016). **BMC Med Educ**, 19, n. 1, p. 397, Oct 29 2019.

BAKHSHIALIABAD, H.; BAKHSHI, M.; HASSANSHAHI, G. Students' perceptions of the academic learning environment in seven medical sciences courses based on DREEM. **Adv Med Educ Pract**, 6, p. 195-203, 2015.

BARCELO, J. M. Medical laboratory science and nursing students' perception of academic learning environment in a Philippine university using Dundee Ready Educational Environment Measure (DREEM). **J Educ Eval Health Prof**, 13, p. 33, 2016.

BELAYACHI, J.; RAZINE, R.; BOUFARS, A.; SAADI, A. *et al.* Moroccan medical students' perceptions of their educational environment. **Journal of educational evaluation for health professions**, 12, p. 47-47, 2015.

BOMFIM, R. A. A relação docente-discente. **Domus online**, 6, n. 1, p. 67-74, 2010.

BORTOLOZO, A.; SANTANA, D. Qualidade de vida no trabalho: os fatores que melhoram a qualidade de vida no trabalho. *In: 1º Simpósio Nacional de Iniciação Científica*, 2011, 2011, Paraná.

BOUHAIMED, M.; THALIB, L.; DOI, S. A. Perception of the educational environment by medical students undergoing a curricular transition in Kuwait. **Med Princ Pract**, 18, n. 3, p. 204-208, 2009.

BOWLT, K. L.; MURRAY, J. K.; HERBERT, G. L.; DELISSER, P. *et al.* Evaluation of the expectations, learning and competencies of surgical skills by undergraduate veterinary students performing canine ovariohysterectomies. **J Small Anim Pract**, 52, n. 11, p. 587-594, Nov 2011.

BRASIL. Decreto nº 80.281, de 5 de setembro de 1977. Regulamenta a Residência Médica, cria a Comissão Nacional de Residência Médica e dá outras providências. . **Diário Oficial da União, Brasília**, Brasília, 7 Set 1977, pp.

BRASIL. Ministério da Saúde. Lei nº 6.932, de 7 de julho de 1981. Dispõe sobre as atividades do médico residente e dá outras providências. **Ministério da Saúde**, Brasília, DF, pp.

BRASIL. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil : texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações determinadas pelas Emendas Constitucionais de Revisão nos 1 a 6/94, pelas Emendas Constitucionais nos 1/92 a 91/2016 e pelo Decreto Legislativo no 186/2008. **Senado Federal**, Brasília, DF, pp.

BRASIL. Lei Nº 8.080, de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. **Ministério da Saúde**, Brasília, DF, pp.

BRASIL. Lei n. 11.129, de 30 de junho de 2005. Institui o Programa Nacional de Inclusão de Jovens – ProJovem; cria o Conselho Nacional da Juventude – CNJ e a Secretaria Nacional de Juventude; altera as Leis nos 10.683, de 28 de maio de 2003, e 10.429, de 24 de abril de 2002; e dá outras providências. **Diário Oficial da União, Poder Executivo**, Brasília, DF, 01 Jul 2005, pp.

BRASIL. Portaria nº 45, de 12 de janeiro de 2007a. Dispõe sobre a Residência Multiprofissional em Saúde e a Residência em Área Profissional da Saúde e institui a Comissão Nacional de Residência Multiprofissional em Saúde. Brasília, pp.

BRASIL. Portaria Interministerial MEC/MS Nº 1.077, de 12 de novembro de 2009, 13 nov. 2009. Dispõe sobre a Residência Multiprofissional em Saúde e a Residência em Área Profissional da Saúde, e institui o Programa Nacional de Bolsas para Residências Multiprofissionais e em Área Profissional da Saúde e a Comissão Nacional de Residência Multiprofissional em Saúde. **Diário Oficial da União; Poder Executivo**, Brasília, DF, 12 Nov 2009, pp. 7.

BRASIL. **Grupo Hospitalar Conceição. Residências em saúde: fazeres & saberes na formação em saúde**. Porto Alegre: Hospital Nossa Senhora da Conceição, 2010a. 260 p. 978-85-61979-08-9.

BRASIL. Resolução nº 2, de 4 de maio de 2010. Dispõe sobre a organização, o funcionamento e as atribuições da Comissão de Residência Multiprofissional (COREMU) das instituições que oferecem programas de residência multiprofissional ou em área profissional da saúde. **Ministério de Educação**, Brasília, pp.

BRASIL. **A democratização e expansão da educação superior no país 2003-2014**. Brasília, DF: MEC, 2014a.

BRASIL. **Ministério da Educação e Cultura. A democratização e expansão da educação superior no país 2003-2014**. Brasília, DF: Ministério da Educação e Cultura, 2014b.

BRASIL. Resolução nº 3, de 20 de junho de 2014. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina e dá outras providências. **Ministério da Educação Conselho Nacional de Educação Câmara de Educação Superior**, Brasília, pp.

BRASIL. **Ministério da Educação e Cultura. Hospitais universitários**. Brasília, DF, 2018. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/hospitais-universitarios>. Acesso em: 10 set 2019.

BUHEL, T. L.; EDWARDS, F. D. Characteristics of effective clinical teachers. **Fam Med**, 37, n. 1, p. 30-35, Jan 2005.

CARMODY, D.; JACQUES, A.; DENZ-PENHEY, H.; PUDDEY, I. *et al.* Perceptions by medical students of their educational environment for obstetrics and gynaecology in metropolitan and rural teaching sites. **Medical teacher**, 31, p. e596-602, 12/01 2009.

CASTRO, M. M. C. e. Formação em saúde e serviço social: as residências em questão. **Textos & Contextos**, 12, n. 2, p. 349-360, 2013.

CAVANAUGH, S.; SIMMONS, P. Evaluation of a School Climate Instrument for Assessing Affective Objectives in Health Professional Education. **Evaluation & the Health Professions**, 20, n. 4, p. 455-478, 1997/12/01 1997.

CECCIM, R. B.; MENESES, L. B. d. A.; SOARES, V. L.; PEREIRA, A. J. *et al.* **Formação de formadores para residências em saúde : corpo docente-assistencial em experiência viva**. 1 ed. Rede UNIDA, 2018. v. 1).

CERÓN MACKAY, M. C.; GARBARINI CRISÓSTOMO, A.; PARRO FLUXÁ, J.; LAVÍN VENEGAS, C. Impact of curricular change on the perception of the educational environment by nursing students. **Investigación y Educación en Enfermería**, 33, p. 63-72, 2015.

CHAN, C. Y. W.; SUM, M. Y.; TAN, G. M. Y.; TOR, P.-C. *et al.* Adoption and correlates of the Dundee Ready Educational Environment Measure (DREEM)

in the evaluation of undergraduate learning environments – a systematic review. **Medical Teacher**, 40, n. 12, p. 1240-1247, 2018/12/02 2018.

CHAN, D. S. Combining qualitative and quantitative methods in assessing hospital learning environments. **Int J Nurs Stud**, 38, n. 4, p. 447-459, Aug 2001.

CHANDRAN, C. R.; RANJAN, R. Students' perceptions of educational climate in a new dental college using the DREEM tool. **Adv Med Educ Pract**, 6, p. 83-92, 2015.

CHHABRA, S.; MISRA, A.; SHAH, S.; KOLE, T. Survey of student perception of medical education environment among emergency medicine residents of an academic medical centre in Northern India. **International Journal of Emergency Medicine**, 9, n. 1, p. 5, 2016/02/19 2016.

CRONBACH, L. J. Coefficient alpha and the internal structure of tests. **Psychometrika**, 16, n. 3, p. 297-334, 1951/09/01 1951.

DALLEGRAVE, D.; KRUSE, M. H. L. No olho do furacão, na ilha da fantasia: a invenção da residência multiprofissional em saúde. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, 13, p. 213-226, 2009.

DEMIRÖREN, M.; PALAOGLU, Ö.; KEMAHLI, S.; OZYURDA, F. *et al.* Perceptions of Students in Different Phases of Medical Education of Educational Environment: Ankara University Faculty of Medicine. **Medical education online**, 13, p. 8, 06/01 2008.

DENZ-PENHEY, H.; MURDOCH, J. C. A comparison between findings from the DREEM questionnaire and that from qualitative interviews. **Med Teach**, 31, n. 10, p. e449-453, Oct 2009.

DIAS, H. H. R. **O aperfeiçoamento dos assistentes sociais no Programa de Residência Multiprofissional em Saúde de um hospital universitário**. 2014. -, Universidade Federal de Goiás Disponível em: <http://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tede/4503>.

DIMOLIATIS, I. D.; VASILAKI, E.; ANASTASSOPOULOS, P.; IOANNIDIS, J. P. *et al.* Validation of the Greek translation of the Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM). **Educ Health (Abingdon)**, 23, n. 1, p. 348, Apr 2010.

EDGREN, G.; HAFFLING, A. C.; JAKOBSSON, U.; MCALEER, S. *et al.* Comparing the educational environment (as measured by DREEM) at two different stages of curriculum reform. **Med Teach**, 32, n. 6, p. e233-238, 2010.

ENNS, S. C. **Avaliação da percepção do ambiente de ensino e sua relação com a qualidade de vida em estudantes de medicina**. 2014. - Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo.

ERNSTZEN, D.; BITZER, E.; GRIMMER-SOMERS, K. Physiotherapy students' and clinical teachers' perspectives on best clinical teaching and learning practices: A qualitative study. **South African Journal of Physiotherapy**, 66, 02/01 2010.

FAROOQ, S.; REHMAN, R.; HUSSAIN, M.; DIAS, J. M. Perceptions of nursing students of educational environment at a private undergraduate School of Nursing in Karachi. **J Pak Med Assoc**, 68, n. 2, p. 216-223, Feb 2018.

FAZENDEIRO, M. P. **Percepções dos estudantes de medicina acerca do ambiente educativo da Faculdade de Ciências da Saúde**. 2011. -, Universidade da Beira Interior.

FELETTI, G. I.; CLARKE, R. M. Review of psychometric features of the Medical School Learning Environment Survey. **Medical Education**, 15, n. 2, p. 92-96, 1981.

FINN, Y.; AVALOS, G.; DUNNE, F. Positive changes in the medical educational environment following introduction of a new systems-based curriculum: DREEM or reality? Curricular change and the Environment. **Irish Journal of Medical Science**, 183, n. 2, p. 253-258, June 01 2014. journal article.

FLORES-FLORES, O.; LAJO-AURAZO, Y.; ZEVALLOS-MORALES, A.; RONDÁN, P. L. *et al.* Análisis psicométrico de un cuestionario para medir el ambiente educativo en una muestra de estudiantes de medicina en Perú. **Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica**, 34, p. 255-260, 2017.

FREITAS, A. L.; RODRIGUES, S. **A avaliação da confiabilidade de questionários: uma análise utilizando o coeficiente alfa de Cronbach**. 2005.

GATTI, B.; BARRETTO, E. S. d. S.; ANDRÉ, M. E. D. d. A. Políticas docentes no Brasil: um estado da arte. BRAZIL. NATIONAL UNION OF MUNICIPAL EDUCATIONAL, M. Brasilia: UNESCO Office Brasilia/MEC: 297 p. 2011.

GENN, J. M. AMEE Medical Education Guide No. 23 (Part 1): Curriculum, environment, climate, quality and change in medical education-a unifying perspective. **Med Teach**, 23, n. 4, p. 337-344, Jul 2001a.

GENN, J. M. AMEE Medical Education Guide No. 23 (Part 2): Curriculum, environment, climate, quality and change in medical education - a unifying perspective. **Med Teach**, 23, n. 5, p. 445-454, 2001b.

GENN, J. M.; HARDEN, R. M. What is medical education here really like? Suggestions for action research studies of climates of medical education environments. **Med Teach**, 8, n. 2, p. 111-124, 1986.

GIL, A. C. **Didática do Ensino Superior**. 1 ed. 2018. 9788597017335.

GOIÁS, U. F. d. Regimento interno da Residência Multiprofissional em Saúde HC/UFG. **Núcleo de Avaliação de Tecnologias em Saúde do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás**, Goiânia, GO, pp.

GOIÁS, U. F. d. Plano de Desenvolvimento Institucional da UFG - 2018-2022. **Reitoria da Universidade Federal de Goiás**, Goiânia - GO, pp. 94.

GOIÁS, U. F. d. **Programas de residência multiprofissional em saúde e em área da saúde - Apresentação HC-UFG**. 2018b. Disponível em: <https://residenciamultiprofissional.hc.ufg.br/p/23433-programas-de-residencia-multiprofissional-em-saude-e-em-area-da-saude-apresentacao>. Acesso em: 11 Set 2019.

GOIÁS, U. F. d. **Hospital das Clínicas**. Goiânia, GO, 2019. Disponível em: <https://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tede/4503>. Acesso em: 11 Set 2019.

GRANER, K. M.; DE MORAES, A. B. A.; TORRES, A. R.; LIMA, M. C. P. *et al.* Prevalence and correlates of common mental disorders among dental students in Brazil. **PLoS One**, 13, n. 9, p. e0204558, 2018.

GUIDO, L. d. A.; SILVA, R. M. d.; GOULART, C. T.; BOLZAN, M. E. d. O. *et al.* Síndrome de Burnout em residentes multiprofissionais de uma universidade pública. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, 46, p. 1477-1483, 2012.

GUIMARAES, A. C.; FALBO, G. H.; MENEZES, T.; FALBO, A. Percepção do Estudante de Medicina acerca do Ambiente Educacional Utilizando o Dreem. **Revista Brasileira de Educação Médica**, 39, p. 517-526, 2015.

HAFFERTY, F. W. Beyond curriculum reform: confronting medicine's hidden curriculum. **Acad Med**, 73, n. 4, p. 403-407, Apr 1998.

HAMID, B.; FAROUKH, A.; MOHAMMADHOSEIN, B. Nursing Students' Perceptions of their Educational Environment Based on DREEM Model in an Iranian University. **Malays J Med Sci**, 20, n. 4, p. 56-63, Jul 2013.

HASAN, T.; GUPTA, P. Assessing the learning environment at Jazan Medical School of Saudi Arabia. **Med Teach**, 35 Suppl 1, p. S90-96, 2013.

HECHENLEITNER, M.; FLORES, G.; BITTNER, V.; NOCETTI, A. *et al.* Percepción del clima educacional en el pregrado de la carrera de cinesiología (UCSC-Chile). **FEM: Revista de la Fundación Educación Médica**, 18, p. 261-267, 2015.

HECHENLEITNER, M.; JEREZ, A. Evaluación del clima educacional durante el proceso de renovación curricular en enfermería. **Revista de la Fundación Educación Médica**, 21, p. 79, 01/01 2018.

HECHENLEITNER, M.; VEGA, Y. C.; LERMANA, C. Percepción del clima educacional en el pregrado de enfermería, a través de la encuesta Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM). **Revista de Educación en Ciencias de la Salud**, 10, n. 1, p. 48, 2014.

HERRERA, C.; CISTERNA, C.; PACHECHO, J.; AICHELE, D. *et al.* Evaluación del ambiente educacional pre-clínico en seis Escuelas de Medicina en Chile. **Revista Médica do Chile**, 138, n. 6, p. 677-684., 2010.

HINRICHES, C. P.; ORTIZ, L. E.; PÉREZ, C. E. Relación entre el Bienestar Académico de Estudiantes de Kinesiología de una Universidad Tradicional de Chile y su Percepción del Ambiente Educacional. **Formación universitaria**, 9, n. 1, p. 109-116, 2016.

HONGKAN, W.; ARORA, R.; MUENPA, R.; CHAMNAN, P. Perception of educational environment among medical students in Thailand. **International journal of medical education**, 9, p. 18-23, 2018.

HUTCHINS, E. B. The 1960 medical school graduate: his perception of his faculty, peers, and environment. **J Med Educ**, 36, p. 322-329, Apr 1961.

HUTCHINSON, L. Educational environment. **Bmj**, 326, n. 7393, p. 810-812, Apr 12 2003.

IMANIPOUR, M.; SADOOGHIASL, A.; GHIYASVANDIAN, S.; HAGHANI, H. Evaluating the Educational Environment of a Nursing School by Using the DREEM Inventory. **Glob J Health Sci**, 7, n. 4, p. 211-216, 2015.

JAKOBSSON, U.; DANIELSEN, N.; EDGREN, G. Psychometric evaluation of the Dundee Ready Educational Environment Measure: Swedish version. **Medical Teacher**, 33, n. 5, p. e267-e274, 2011/05/01 2011.

JAWAID, M.; RAHEEL, S.; AHMED, F.; AIJAZ, H. Students' perception of educational environment at Public Sector Medical University of Pakistan. **J Res Med Sci**, 18, n. 5, p. 417-421, May 2013.

KANG, I.; FOSTER PAGE, L.; ANDERSON, V.; THOMSON, W. *et al.* Changes in students' perceptions of their dental education environment. **European Journal of Dental Education**, 19, 07/01 2014.

KARANI, R. Enhancing the Medical School Learning Environment: A Complex Challenge. **J Gen Intern Med**, 30, n. 9, p. 1235-1236, Sep 2015.

KARIM, J.; AL-HALABI, B.; MARWAN, Y.; SADEQ, H. *et al.* The educational environment of the undergraduate medical curriculum at Kuwait University. **Adv Med Educ Pract**, 6, p. 297-303, 2015.

KATSURAYAMA, M.; GOMES, N. M.; BECKER, M. A. D. A.; SANTOS, M. C. d. *et al.* Avaliação dos níveis de estresse psicológico em médicos residentes e não residentes de hospitais universitários. **Psicologia Hospitalar**, 9, p. 75-96, 2011.

KEITZ, S. A.; HOLLAND, G. J.; MELANDER, E. H.; BOSWORTH, H. B. *et al.* The Veterans Affairs Learners' Perceptions Survey: the foundation for educational quality improvement. **Acad Med**, 78, n. 9, p. 910-917, Sep 2003.

KENDRICK, S. B.; SIMMONS, J. M.; RICHARDS, B. F.; ROBERGE, L. P. Residents' perceptions of their teachers: facilitative behaviour and the learning value of rotations. **Med Educ**, 27, n. 1, p. 55-61, Jan 1993.

KENNEDY, C.; LILLEY, P.; KISS, L.; LITTVAY, L. *et al.*, 2013, **Curriculum trends in medical education in Europe in the 21st century**. Disponível em: <https://amee.org/getattachment/amee-initiatives/medine-wp5.pdf>.

KHAN, A. S.; AKTURK, Z.; AL-MEGBIL, T. Evaluation of the Learning Environment for Diploma in Family Medicine with the Dundee Ready Education Environment (DREEM) Inventory. **Journal of educational evaluation for health professions**, 7, p. 2-2, 2010.

KOHLI, V.; DHALIWAL, U. Medical students' perception of the educational environment in a medical college in India: a cross-sectional study using the Dundee Ready Education Environment questionnaire. **Journal of educational evaluation for health professions**, 10, p. 5-5, 2013.

KOOHPAYEHZADEH, J.; HASHEMI, A.; SOLTANI ARABSHAHI, K.; BIGDELI, S. *et al.* Assessing validity and reliability of Dundee ready educational environment measure (DREEM) in Iran. **Med J Islam Repub Iran**, 28, p. 60, 2014.

KRIEGER, E. M. Saber integrado no hospital universitário. **Folha de São Paulo Online**, Tendências / Debates, 18 Jul 2004 2004.

LIM, M. d. F. E. M.; LIMA-FILHO, D. d. O. Condições de trabalho e saúde do (a) professor (a) universitário (a). **Ciências & Cognição**; v. 14, n. 3 (2009), 2009.

LIZZIO, A.; WILSON, K.; SIMONS, R. University Students' Perceptions of the Learning Environment and Academic Outcomes: Implications for theory and practice. **Studies in Higher Education**, 27, n. 1, p. 27-52, 2002/02/01 2002.

LUCIANI, E.; VAN DUN, P. L.; ESTEVES, J. E.; LUNGHI, C. *et al.* Learning Environment, Preparedness and Satisfaction in Osteopathy in Europe: The PreSS Study. **PLoS One**, 10, n. 6, p. e0129904, 2015.

MARSHALL, R. E. Measuring the medical school learning environment. **Academic Medicine**, 53, n. 2, p. 98-104, 1978.

MASUNAGA, H.; HITCHCOCK, M. A. Residents' and faculty's beliefs about the ideal clinical teacher. **Fam Med**, 42, n. 2, p. 116-120, Feb 2010.

MAYYA, S.; ROFF, S. Students' Perceptions of Educational Environment: A Comparison of Academic Achievers and Under-Achievers at Kasturba Medical College, India. **Education for health (Abingdon, England)**, 17, p. 280-291, 12/01 2004.

MCKENDREE, J. Can we create an equivalent educational experience on a two campus medical school? **Medical Teacher**, 31, n. 5, p. e202-e205, 2009/01/01 2009.

MILES, S.; LEINSTER, S. J. Medical students' perceptions of their educational environment: expected versus actual perceptions. **Med Educ**, 41, n. 3, p. 265-272, Mar 2007.

MILES, S.; SWIFT, L.; LEINSTER, S. J. The Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM): a review of its adoption and use. **Med Teach**, 34, n. 9, p. e620-634, 2012.

MONCADA, D. S.; PETKOVA-GUEORGIEVA, M.; CAMAYO, J. S.; ÁVILA, J. D. *et al.* Percepción del clima educacional por estudiantes de odontología en etapa de transición curricular en una muestra peruana. **Odontología Sanmarquina**, 17, n. 1, p. 29-34, 2014.

NEIVA DE SOUSA, R.; KLEIN CONTI, V.; ANGELO SALLES, A.; DE CÁSSIA RAIMUNDO MUSSEL, I. Desonestidade acadêmica: reflexos na formação ética dos profissionais de saúde. **Revista Bioética**, 24, p. 459-468, 12/01 2016.

NUNES, M. L. F.; NEIRA, M. G. A avaliação no ensino superior privado como tecnologia neoliberal de regulação. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)**, 20, p. 377-399, 2015.

O'BRIEN ANTHONY, P.; CHAN TONY MOON, F.; CHO MA AYE, A. Investigating Nursing Students' Perceptions of the Changes in a Nursing Curriculum by Means of the Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM) Inventory: Results of a Cluster Analysis. *International Journal of Nursing Education Scholarship*. 5: 1 p. 2008.

OLIVEIRA, F. B. d.; FORTUNATO, M. L. Saúde mental: reconstruindo saberes em enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, 56, p. 67-70, 2003.

OLIVEIRA FILHO, G. R. **Aquisição de conhecimentos, estratégias de aprendizado, satisfação com o ambiente de ensino e qualidade de vida**

de médicos residentes de anestesiologia. 2005a. - Anesthesiology, Sao Paulo University.

OLIVEIRA FILHO, G. R. **Aquisição de conhecimentos, estratégias de aprendizado, satisfação com o ambiente de ensino e qualidade de vida de médicos residentes de anestesiologia.** 2005b. (Doutorado) - Anestesiologia da Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo.

OLIVEIRA, R. F.; NEGHETTINI, A. V. **Burnout em residentes multiprofissionais em saúde e as estratégias de enfrentamento.** 2019. (Mestre) - Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Goiás, Goiânia.

OSTAPCZUK, M. S.; HUGGER, A.; DE BRUIN, J.; RITZ-TIMME, S. *et al.* DREEM on, dentists! Students' perceptions of the educational environment in a German dental school as measured by the Dundee Ready Education Environment Measure. **European Journal of Dental Education**, 16, n. 2, p. 67-77, 2012.

OUSEY, K.; STEPHENSON, J.; BROWN, T.; GARSIDE, J. Investigating perceptions of the academic educational environment across six undergraduate health care courses in the United Kingdom. **Nurse Educ Pract**, 14, n. 1, p. 24-29, Jan 2014.

PALES, J.; GUAL, A.; ESCANERO, J.; TOMAS, I. *et al.* Educational climate perception by preclinical and clinical medical students in five Spanish medical schools. **Int J Med Educ**, 6, p. 65-75, Jun 8 2015.

PALMGREN, P. J.; LINDQUIST, I.; SUNDBERG, T.; NILSSON, G. H. *et al.* Exploring perceptions of the educational environment among undergraduate physiotherapy students. **Int J Med Educ**, 5, p. 135-146, Jul 19 2014.

PALOMER, L.; JANA, M. P.; ZUZULICH, S.; BARRIGA, M. T. *et al.* Medición del clima educativo y factores que influyen en su resultado. Estudio en una carrera de odontología chilena. **FEM: Revista de la Fundación Educación Médica**, 21, p. 87-96, 2018.

PATIL, A. A.; CHAUDHARI, V. L. Students' perception of the educational environment in medical college: a study based on DREEM questionnaire. **Korean J Med Educ**, 28, n. 3, p. 281-288, Sep 2016.

PAUKERT, J. L.; RICHARDS, B. F. How medical students and residents describe the roles and characteristics of their influential clinical teachers. **Acad Med**, 75, n. 8, p. 843-845, Aug 2000.

PEREIRA, A. L. d. F. As tendências pedagógicas e a prática educativa nas ciências da saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, 19, p. 1527-1534, 2003.

PIMPARYON, S. M. C. S. P. S. R. P. Educational environment, student approaches to learning and academic achievement in a Thai nursing school. **Medical Teacher**, 22, n. 4, p. 359-364, 2000/01/01 2000.

PINNOCK, R.; SHULRUF, B.; HAWKEN, S.; HENNING, M. *et al.* Students' and teachers' perceptions of the clinical learning environment in years 4 and 5 at the University of Auckland. **The New Zealand medical journal**, 124, p. 63-70, 05/13 2011.

POTISEK, N. M.; PAGE, L.; NARAYAN, A.; MCNEAL-TRICE, K. *et al.* The Association Between Pediatric Faculty Factors and Resident Physician Ratings of Teaching Effectiveness. **Glob Pediatr Health**, 6, p. 2333794x18822996, 2019.

RIBEIRO, I. M.; PATRÍCIO, Z. M.; REIS, A. E. d.; SANTOS, E. M. d. Repercussões do processo ensino-aprendizagem na qualidade de vida-saúde de acadêmicos: entre possibilidades e limitações. **REME rev. min. enferm**, 14, n. 1, p. 96-102, 2010/03 2010.

RIQUELME, A.; OPORTO, M.; OPORTO, J.; MENDEZ, J. I. *et al.* Measuring students' perceptions of the educational climate of the new curriculum at the Pontificia Universidad Catolica de Chile: performance of the Spanish translation of the Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM). **Educ Health (Abingdon)**, 22, n. 1, p. 112, May 2009.

RODRÍGUEZ-HOPP, M. P.; GONZÁLEZ PROVIDELL, S.; MOLINA CASTILLO, C.; MARTÍNEZ RONDANELLI, B. *et al.* Análisis del ambiente educacional en escuela de odontología chilena. **Revista Clínica de Periodoncia, Implantología y Rehabilitación Oral**, 9, n. 2, p. 153-162, 2016/08/01/ 2016.

ROFF, S. The Dundee Ready Educational Environment Measure (DREEM)--a generic instrument for measuring students' perceptions of undergraduate health professions curricula. **Med Teach**, 27, n. 4, p. 322-325, Jun 2005.

ROFF, S.; MCALEER, S. What is educational climate? **Medical teacher**, 23, p. 333-334, 08/01 2001.

ROFF, S.; MCALEER, S.; HARDEN, R. M.; AL-QAHTANI, M. *et al.* Development and validation of the Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM). **Medical Teacher**, 19, n. 4, p. 295-299, 1997/01/01 1997.

ROFF, S.; MCALEER, S.; IFERE, O. S.; BHATTACHARYA, S. A global diagnostic tool for measuring educational environment: comparing Nigeria and Nepal. **Med Teach**, 23, n. 4, p. 378-382, Jul 2001.

ROFF, S.; MCALEER, S.; SKINNER, A. Development and validation of an instrument to measure the postgraduate clinical learning and teaching

educational environment for hospital-based junior doctors in the UK. **Med Teach**, 27, n. 4, p. 326-331, Jun 2005.

ROTHMAN, A. I.; AYOADE, F. The development of a learning environment: a questionnaire for use in curriculum evaluation. **Academic Medicine**, 45, n. 10, p. 754-759, 1970.

ROTHHOFF, T.; OSTAPCZUK, M. S.; DE BRUIN, J.; DECKING, U. *et al.* Assessing the learning environment of a faculty: psychometric validation of the German version of the Dundee Ready Education Environment Measure with students and teachers. **Med Teach**, 33, n. 11, p. e624-636, 2011.

RYAN, R.; DECI, E. Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. **The American psychologist**, 55, p. 68-78, 02/01 2000.

SALLES, P. **História da Medicina no Brasil**. 1 ed. Belo Horizonte, MG: Coopmed, 2004. 206 p. 9788585002688.

SALMÓRIA, J. G.; CAMARGO, W. A. Uma Aproximação dos Signos - Fisioterapia e Saúde - aos Aspectos Humanos e Sociais. **Saúde e Sociedade**, 17, p. 73-84, 2008.

SANTOS, J. A. F.; LUCENA, N. M. G.; ROCHA, T. V.; ARAGÃO, P. O. R. *et al.* Estresse em Acadêmicos do Curso de Fisioterapia. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, 16, n. 2, p. 89-94, 2012.

SAVIANI, D. Desafios da construção de um sistema nacional articulado de educação. **Trabalho, Educação e Saúde**, 6, p. 213-232, 2008.

SAVIANI, D., 2009, **Sistema de Educação: subsídios para a Conferência Nacional de Educação**. 41.

SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO, S. Departamento Nacional. **Prestação de contas ordinária anual: Relatório de gestão do exercício de**, 2011.

SHANKAR, P. R.; DUBEY, A. K.; BALASUBRAMANIAM, R. Students' perception of the learning environment at Xavier University School of Medicine, Aruba. **J Educ Eval Health Prof**, 10, n. 0, p. 8-0, 2013.

SHEHNAZ, S. I.; SREEDHARAN, J. Students' perceptions of educational environment in a medical school experiencing curricular transition in United Arab Emirates. **Med Teach**, 33, n. 1, p. e37-42, 2011.

SILVA, L. B. Residência Multiprofissional em Saúde no Brasil: alguns aspectos da trajetória histórica. **2018**, 21, n. 1, p. 10, 2018-02-09 2018. Residência Multiprofissional em Saúde; Residência em Saúde; Formação em Saúde.

- SILVA, L. B.; MENDES, A. G. Residência multiprofissional em saúde e Serviço Social. *In*: SILVA, L. B. e MENDES, A. G. (Ed.). **Serviço Social, saúde e questões contemporâneas: reflexões críticas sobre a prática profissional**. São Paulo, SP: Papel Social, 2013. p. 183-200.
- SOARES, A. B.; MOURÃO, L.; SANTOS, A.; VALORY DOS SANTOS MELLO, T. Habilidades Sociais e Vivência Acadêmica de Estudantes Universitários. **Interação em Psicologia**, 19, 10/11 2016.
- SOEMANTRI, D.; HERRERA, C.; RIQUELME, A. Measuring the educational environment in health professions studies: a systematic review. **Med Teach**, 32, n. 12, p. 947-952, 2010.
- SOUZA, A. C.; ALEXANDRE, N. M. C.; GUIRARDELLO, E. d. B. Propriedades psicométricas na avaliação de instrumentos: avaliação da confiabilidade e da validade. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, 26, p. 649-659, 2017.
- STALMEIJER, R. E.; DOLMANS, D. H.; WOLFHAGEN, I. H.; MUIJTJENS, A. M. *et al.* The development of an instrument for evaluating clinical teachers: involving stakeholders to determine content validity. **Med Teach**, 30, n. 8, p. e272-277, 2008.
- STALMEIJER, R. E.; DOLMANS, D. H.; WOLFHAGEN, I. H.; MUIJTJENS, A. M. *et al.* The Maastricht Clinical Teaching Questionnaire (MCTQ) as a valid and reliable instrument for the evaluation of clinical teachers. **Acad Med**, 85, n. 11, p. 1732-1738, Nov 2010.
- TACKETT, S.; SHOCHET, R.; SHILKOFSKI, N. A.; COLBERT-GETZ, J. *et al.* Learning environment assessments of a single curriculum being taught at two medical schools 10,000 miles apart. **BMC Med Educ**, 15, p. 105, Jun 17 2015.
- TEN CATE, T. J.; KUSURKAR, R. A.; WILLIAMS, G. C. How self-determination theory can assist our understanding of the teaching and learning processes in medical education. AMEE guide No. 59. **Med Teach**, 33, n. 12, p. 961-973, 2011.
- TILL, H. Climate studies: can students' perceptions of the ideal educational environment be of use for institutional planning and resource utilization? **Med Teach**, 27, n. 4, p. 332-337, Jun 2005.
- TOMAS, I.; MILLAN, U.; CASARES, M. A.; ABAD, M. *et al.* Analysis of the 'Educational Climate' in Spanish Public Schools of Dentistry using the Dundee Ready Education Environment Measure: a multicenter study. **Eur J Dent Educ**, 17, n. 3, p. 159-168, Aug 2013.
- TRONCON, L. E. D. A. Ambiente Educacional. **Medicina Ribeirão Preto**, 47, n. 3, 2014.

UFG. Universidade Federal de Goiás. Regimento interno da Residência Multiprofissional em Saúde HC/UFG. Goiânia, GO: Núcleo de Avaliação de Tecnologias em Saúde do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás 2015.

ULLIAN, J. A.; BLAND, C. J.; SIMPSON, D. E. An alternative approach to defining the role of the clinical teacher. **Acad Med**, 69, n. 10, p. 832-838, Oct 1994.

VIEIRA, J. E. The postgraduate hospital educational environment measure (PHEEM) questionnaire identifies quality of instruction as a key factor predicting academic achievement. **Clinics (Sao Paulo)**, 63, n. 6, p. 741-746, Dec 2008.

VIEIRA, J. E.; PATROCINIO TENORIO NUNES, M.; ARRUDA MARTINS, M. Directing student response to early patient contact by questionnaire. **Med Educ**, 37, n. 2, p. 119-125, Feb 2003.

WANG, J.; ZANG, S.; SHAN, T. Dundee Ready Education Environment Measure: psychometric testing with Chinese nursing students. **J Adv Nurs**, 65, n. 12, p. 2701-2709, Dec 2009.

WHITE, J. A.; ANDERSON, P. Learning by internal medicine residents: differences and similarities of perceptions by residents and faculty. **J Gen Intern Med**, 10, n. 3, p. 126-132, Mar 1995.

WHITTLE, S.; WHELAN, B.; MURDOCH-EATON, D. DREEM and beyond; studies of the educational environment as a means for its enhancement. **Education for health (Abingdon, England)**, 20, p. 7, 06/01 2007.

WILKINSON, T. J.; GILL, D. J.; FITZJOHN, J.; PALMER, C. L. *et al.* The impact on students of adverse experiences during medical school. **Med Teach**, 28, n. 2, p. 129-135, Mar 2006.

WILLIAMS, B. C.; LITZELMAN, D. K.; BABBOTT, S. F.; LUBITZ, R. M. *et al.* Validation of a global measure of faculty's clinical teaching performance. **Acad Med**, 77, n. 2, p. 177-180, Feb 2002.

ZINN, W. M.; SULLIVAN, A. M.; ZOTOV, N.; PETERS, A. S. *et al.* The effect of medical education on primary care orientation: results of two national surveys of students' and residents' perspectives. **Acad Med**, 76, n. 4, p. 355-365, Apr 2001.

7 APÊNDICES

Apêndice A – termo de consentimento livre e esclarecido

Apêndice B – Questionário características da amostra

Apêndice C - Distribuição das vagas de residência multiprofissional do hospital das clínicas, goiânia-go.

7.1 Apêndice A – termo de consentimento livre e esclarecido.



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE

Você está sendo convidado a participar como voluntário, da pesquisa intitulada “Medida do ambiente educacional na Residência Médica e Multiprofissional”.

Meu nome é Ana Carolina Arantes Coutinho Costa, sou a pesquisadora responsável e minha área de atuação é Medicina/Doutorado/Ensino na Saúde. Após receber os esclarecimentos e as informações a seguir, se você aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está impresso em duas vias, sendo que uma delas é sua e a outra pertence à mim, pesquisadora responsável.

Esclareço que em caso de recusa na participação você não será penalizado(a) de forma alguma. Mas se aceitar participar, as dúvidas *sobre a pesquisa* poderão ser esclarecidas pela pesquisadora responsável, via e-mail (draanaccoutinho@gmail.com) e, inclusive, sob forma de ligação a cobrar, através do seguinte contato telefônico: (62)819-49494. Ao persistirem as dúvidas *sobre os seus direitos* como participante desta pesquisa, você também poderá fazer contato com o **Comitê de Ética em Pesquisa** da Universidade Federal de Goiás, pelo telefone (62) 3521-1215.

1. Informações Importantes sobre a Pesquisa:

A pesquisa “Medida do ambiente educacional da Residência Médica e Multiprofissional” tem por finalidade avaliar a percepção do residente acerca do ambiente educativo no primeiro e segundo ano de ensino, a fim de sugerir possíveis mudanças para melhor satisfação e sucesso dos alunos, já que tal pesquisa ainda não foi feita no ambiente educacional do Hospital das Clínicas / UFG. Será utilizado um questionário internacional específico para o ambiente de educação médica, já validado no Brasil. O objetivo é caracterizar o ambiente de ensino dos alunos da Residência Médica e Multiprofissional do Hospital das clínicas /UFG, relatando o ambiente educativo identificando pontos fortes e fracos, e ainda, comparando o ambiente educativo vivenciado pelos estudantes dos diferentes anos curriculares.

Após explicação verbal sobre o projeto, leitura e assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido, você será convidado a responder um questionário de 50 itens, quantificados com cinco possibilidades de resposta (discorda fortemente, discorda, não tem certeza, concorda e concorda fortemente).

Os dados serão exclusivamente destinados à pesquisa e publicação científica, garantindo o sigilo completo. Os riscos, embora sejam mínimos, devido ao rigor na manipulação dos dados para fins científicos, se caso ocorrerem vazamento de informações com finalidade não acadêmica-científica, o residente ou o familiar do mesmo (em caso de óbito) terá direito a indenização e seus direitos serão resguardados conforme resolução nº 466/12.

Esta pesquisa oferece alta possibilidade de gerar conhecimento no intuito de entender e melhorar a qualidade do ambiente de ensino das referidas pós graduações, bem como a comunidade já que resultam em profissionais que serão inseridos em serviços de saúde. Os

resultados da pesquisa poderão ser publicados em revista científica para divulgação de informações de relevância para melhora do ensino na saúde, relacionado ao ambiente de ensino mais eficaz na influência da qualidade de aprendizado.

Não há pagamento ou gratificação financeira pela participação na pesquisa, bem como ressarcimento das despesas decorrentes da cooperação com a pesquisa (transporte, alimentação, etc).

Haverá total garantia do sigilo, assegurando privacidade quanto há dados confidenciais envolvidos na pesquisa.

Você tem total liberdade para recusa na participação ou retirada do seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado ou à continuidade de seu tratamento. Em caso de dúvida ou se precisar entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital das Clínicas – HC/UFG, na 1ª Avenida, SN, 1º andar, Unidade de Pesquisa Clínica Setor Leste Universitário, Goiânia-GO, fone (62) 3269 8338; ou mesmo, se precisar, pode ligar a cobrar para a pesquisadora responsável Ana C. Coutinho, fone (62) 81949494.

1.2 Consentimento da Participação da Pessoa como Sujeito da Pesquisa:

Eu,
inscrito(a) sob o RG/CPF, abaixo assinado, concordo em participar do estudo intitulado “Medida do ambiente educacional da Residência Médica e Multiprofissional”. Informo ter mais de 18 anos de idade, e destaco que minha participação nesta pesquisa é de caráter voluntário. Fui, ainda, devidamente informado(a) e esclarecido(a), pela pesquisadora responsável Ana Carolina Arantes Coutinho Costa, sobre a pesquisa, os procedimentos e métodos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação no estudo. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade. Declaro, portanto, que concordo com a minha participação no projeto de pesquisa acima descrito.

Goiânia, de de 2016

Assinatura por extenso do(a) participante

Assinatura por extenso do(a) pesquisador(a) responsável

*1ª AVENIDA, S/Nº, 1º Andar Unidade de Pesquisa Clínica SETOR LESTE UNIVERSITÁRIO -
CEP: 74 605-050 - GOIÂNIA - GOIÁS FONE: 3269 83 38 - FAX: 3269 84 26*

7.2 Apêndice B – Questionário características da amostra

Data: ____/____/____

Número (não preencher): ____

Nome: _____ Data de Nascimento: ____/____/____

Sexo: Fem () Masc ()

7.3 Apêndice C - Distribuição das vagas de residência multiprofissional do hospital das clínicas, goiânia-go.

Residência Multiprofissional – Urgência e Emergência		Residência Multiprofissional – Terapia Intensiva	
Área/ Especialidade	Vagas	Área/ Especialidade	Vagas
Serviço Social	1	Psicologia	2
Biomedicina	2	Enfermagem	4
Enfermagem	4	Fonoaudiologia	2
Fonoaudiologia	2	Fisioterapia	2
Fisioterapia	2	Nutrição	2
Nutrição	2		
Psicologia	2		
Residência Multiprofissional – Materno – Infantil		Residência Multiprofissional – Hematologia e Hemoterapia	
Área/ Especialidade	Vagas	Área/ Especialidade	Vagas
Serviço Social	1	Psicologia	2
Enfermagem	2	Biomedicina	2
Psicologia	2	Enfermagem	2
Nutrição	2	Farmácia	4
		Nutrição	2

8 ANEXOS

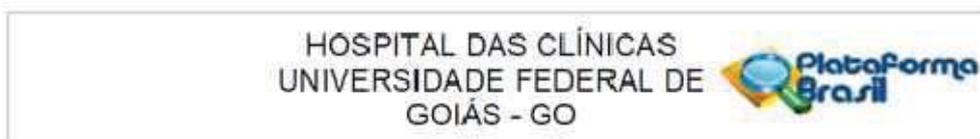
Anexo A – Parecer do comitê de ética.

Anexo B – Medida do ambiente educacional– DREEM.

Anexo C – Domínios do DREEM com discriminação das questões positivas e negativas.

Anexo D – Normas de publicação da revista.

8.1 Anexo A – Parecer do comitê de ética.



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: MEDIDA DO AMBIENTE EDUCACIONAL NA PERSPECTIVA DE RESIDENTES MÉDICOS E MULTIPROFISSIONAIS

Pesquisador: Ana Carolina Arantes Coutinho Costa

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 60937716.0.0000.5078

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.839.867

Apresentação do Projeto:

MEDIDA DO AMBIENTE EDUCACIONAL NA PERSPECTIVA DE RESIDENTES MÉDICOS E MULTIPROFISSIONAIS

Pesquisador Responsável: Ana Carolina Arantes Coutinho Costa

FINALIDADE DA PESQUISA: Projeto de pesquisa elaborado para a obtenção do título de Doutor em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de Goiás, orientado pela Profa. Dra Nilce Maria da Silva Campos Costa.

APRESENTAÇÃO DO PROJETO

A pesquisadora relata que as atividades curriculares, os preceptores, as relações interpessoais e o ambiente do cenário de prática, traduzem-se num conceito que, em Educação Médica, foi designado por ambiente educativo e no processo de ensino-aprendizagem uma importância especial deve ser atribuída a este conceito (LINDA, 2003).

A percepção do ambiente educativo pelo estudante está intimamente relacionada às questões

Endereço: 1ª Avenida s/nº - Unidade de Pesquisa Clínica
Bairro: St. Leste Universitário **CEP:** 74.605-020
UF: GO **Município:** GOIANIA
Telefone: (62)3269-8338 **Fax:** (62)3269-8426 **E-mail:** cephctfg@yahoo.com.br

8.2 Anexo B – Medida do ambiente educacional– DREEM.7

MEDIDA DO AMBIENTE EDUCACIONAL– DREEM

Os itens são relativos à sua experiência na residência atual. Por favor, avalie de acordo com a sua percepção.

Por favor, responda os itens abaixo, indicando quando você:

	① Discorda Fortemente	② Discorda	③ Não Tem Certeza	④ Concorda	⑤ Concorda Fortemente	
1.						1.
2.						2.
3.						3.
4.						4.
5.						5.
6.						6.
7.						7.
8.						8.
9.						9.
10.						10.
11.						11.
12.						12.
13.						13.
14.						14.
15.						15.
16.						16.
17.						17.
18.						18.
19.						19.
20.						20.
21.						21.
22.						22.
23.						23.
24.						24.
25.						25.
26.						26.
27.						27.
28.						28.
29.						29.
30.						30.
31.						31.
32.						32.
33.						33.
34.						34.
35.						35.
36.						36.
37.						37.
38.						38.
39.						39.
40.						40.
41.						41.
42.						42.
43.						43.
44.						44.
45.						45.
46.						46.
47.						47.
48.						48.
49.						49.
50.						50.

8.3 Anexo C – Domínios do DREEM com discriminação das questões positivas e negativas

DOMÍNIO 1: APRENDIZADO		
Ítem 1	Sou estimulado a participar das aulas	Positiva (respostas esperadas: 3 e 4)
Ítem 7	O ensino adotado é frequentemente estimulante	Positiva (respostas esperadas: 3 e 4)
Ítem 13	O ensino é centrado no estudante (mais auto-aprendizado)	Positiva (respostas esperadas: 3 e 4)
Ítem 16	O ensino se preocupa em desenvolver minha competência	Positiva (respostas esperadas: 3 e 4)
Ítem 20	O ensino é bastante coeso e focado	Positiva (respostas esperadas: 3 e 4)
Ítem 22	O método de ensino se preocupa em desenvolver minha confiança	Positiva (respostas esperadas: 3 e 4)
Ítem 24	O tempo para o ensino é bem utilizado	Positiva (respostas esperadas: 3 e 4)
Ítem 25	O ensino enfatiza muito a aprendizagem de fatos memorizáveis	Negativa (respostas esperadas: 3 e 4)
Ítem 38	Tenho certeza sobre os objetivos deste curso	Positiva (respostas esperadas: 3 e 4)
Ítem 44	O ensino me encoraja a buscar meu próprio aprendizado	Positiva (respostas esperadas: 3 e 4)
Ítem 47	A importância da educação continuada é enfatizada	Positiva (respostas esperadas: 3 e 4)
Ítem 48	O ensino é muito centrado no professor	Negativa (respostas esperadas: 0 e 1)
DOMÍNIO 2: DOCENTES		
Ítem 2	É possível entender os professores em suas aulas	Positiva (respostas esperadas: 3 e 4)
Ítem 6	Professores tem se mostrado pacientes com os doentes	Positiva (respostas esperadas: 3 e 4)
Ítem 8	Os professores ridicularizam os estudantes	Negativa (respostas esperadas: 0 e 1)
Ítem 9	Os professores são autoritários	Negativa (respostas esperadas: 0 e 1)
Ítem 18	Os professores conseguem se comunicar bem com os pacientes	Positiva (respostas esperadas: 3 e 4)
Ítem 29	Os professores dão um bom feedback aos estudantes	Positiva (respostas esperadas: 3 e 4)
Ítem 32	Os professores nos dão críticas construtivas	Positiva (respostas esperadas: 3 e 4)
Ítem 37	Os professores dão exemplos muito claros	Positiva (respostas esperadas: 3 e 4)
Ítem 39	Os professores ficam nervosos em sala de aula	Negativa (respostas esperadas: 0 e 1)
Ítem 40	Os professores são bem preparados para as aulas	Positiva (respostas esperadas: 3 e 4)
Ítem 50	Os estudantes irritam os professores	Negativa (respostas esperadas: 0 e 1)
DOMÍNIO 3: ACADÊMICO		
Ítem 5	Como estudava antes também funciona neste curso	Positiva (respostas esperadas: 3 e 4)
Ítem 10	Estou confiante que vou ser aprovado	Positiva (respostas esperadas: 3 e 4)

	neste ano	
Ítem 21	Sinto que venho sendo preparado para a profissão	Positiva (respostas esperadas: 3 e 4)
Ítem 26	O ensino do ano anterior me preparou bem para este ano	Positiva (respostas esperadas: 3 e 4)
Ítem 27	Tenho boa capacidade de memória para tudo que preciso	Positiva (respostas esperadas: 3 e 4)
Ítem 31	Aprendi muito sobre relacionamento pessoal nesta profissão	Positiva (respostas esperadas: 3 e 4)
Ítem 41	A busca de soluções tem sido desenvolvida neste curso	Positiva (respostas esperadas: 3 e 4)
Ítem 45	Muito do que tenho visto parece importante para a residência	Positiva (respostas esperadas: 3 e 4)
DOMÍNIO 4: ATMOSFERA EDUCACIONAL		
Ítem 11	O ambiente é tranquilo durante as aulas no estágio	Positiva (respostas esperadas: 3 e 4)
Ítem 12	Esta faculdade é bastante pontual nos cursos	Positiva (respostas esperadas: 3 e 4)
Ítem 17	A prática de colar em provas é comum nesta faculdade	Negativa (respostas esperadas: 0 e 1)
Ítem 23	O ambiente é tranquilo durante as aulas	Positiva (respostas esperadas: 3 e 4)
Ítem 30	Tenho oportunidade de desenvolver prática de relacionamento pessoal	Positiva (respostas esperadas: 3 e 4)
Ítem 33	Me sinto confortável nas aulas	Positiva (respostas esperadas: 3 e 4)
Ítem 34	O ambiente é tranquiolo durante os seminários	Positiva (respostas esperadas: 3 e 4)
Ítem 35	Tenho achado minha experiência aqui desapontadora	Negativa (respostas esperadas: 0 e 1)
Ítem 36	Tenho boa capacidade de concentração	Positiva (respostas esperadas: 3 e 4)
Ítem 42	A satisfação é maior do que o estresse de estudar na residência	Positiva (respostas esperadas: 3 e 4)
Ítem 43	O ambiente me estimula a aprender	Positiva (respostas esperadas: 3 e 4)
Ítem 49	Me sinto a vontade para perguntar o que quero nas aulas	Positiva (respostas esperadas: 3 e 4)
DOMÍNIO 5: SOCIAL		
Ítem 3	Existe um bom programa de apoio para estudantes estressados	Positiva (respostas esperadas: 3 e 4)
Ítem 4	Tenho estado muito cansado para aproveitar este curso	Negativa (respostas esperadas: 0 e 1)
Ítem 14	Raramente me sinto desestimulado neste curso	Positiva (respostas esperadas: 3 e 4)
Ítem 15	Tenho bons amigos na faculdade	Positiva (respostas esperadas: 3 e 4)
Ítem 19	Minha vida social é boa	Positiva (respostas esperadas: 3 e 4)
Ítem 28	Raramente me sinto sozinho	Positiva (respostas esperadas: 3 e 4)
Ítem 46	Moro em um lugar confortável	Positiva (respostas esperadas: 3 e 4)

8.4 Anexo D – Normas de publicação da revista

1.1. Instructions for Authors

1.1.1. ADVANCES IN HEALTH SCIENCES EDUCATION

Prospective authors are encouraged to download the file Standards for an Acceptable Manuscript (pdf, 519 kB), which describes in detail AHSE's requirements for an acceptable manuscript. If you do your best to ensure that your manuscript complies with these requirements, you will increase the likelihood that your manuscript will be accepted.

- For more detailed information about the specific types of articles acceptable to AHSE, please review the following document (docx, 163 kB)

1.1.2. Online Manuscript Submission

Springer now offers authors, editors and reviewers of Advances in Health Sciences Education the use of our fully web-enabled online manuscript submission and review system. To keep the review time as short as possible, we request authors to submit manuscripts online to the journal's editorial office. Our online manuscript submission and review system offers authors the option to track the progress of the review process of manuscripts in real time. Manuscripts should be submitted to: <http://www.editorialmanager.com/ahse/>

The online manuscript submission and review system for Advances in Health Sciences Education offers easy and straightforward log-in and submission procedures. This system supports a wide range of submission file formats: for manuscripts - Word, WordPerfect, RTF, TXT and LaTeX; for figures - TIFF, GIF, JPEG, EPS, PPT, and Postscript. PDF is not an acceptable file format.

NOTE: In case you encounter any difficulties while submitting your manuscript online, please get in touch with the responsible Editorial Assistant by clicking on "CONTACT US" from the tool bar.

For further details about the types of articles acceptable to, and methodological standards for submissions, please refer to: Standards for an Acceptable Manuscript.

Link to Springer Latex Package is below.

- Standards for an Acceptable Manuscript (pdf, 519 kB)
- www.editorialmanager.com/ahse/
- Latex Package

1.1.3. Colour figures

Colour figures may be printed at the author's expense. Please indicate at submission which figures should be printed in colour, the number of colour pages you prefer and to which address we can send the invoice. In addition, please specify if figures are to appear together on a colour page.

1.1.4. Electronic figures

Electronic versions of your figures must be supplied. For vector graphics, EPS is the preferred format. For bitmapped graphics, TIFF is the preferred format. The following resolutions are optimal: line figures - 600 - 1200 dpi; photographs - 300 dpi; screen dumps - leave as is. Colour figures can be

submitted in the RGB colour system. Font-related problems can be avoided by using standard fonts such as Times Roman, Courier and Helvetica.

1.1.5. Language

We appreciate any efforts that you make to ensure that the language is corrected before submission. This will greatly improve the legibility of your paper if English is not your first language.

1.1.6. Manuscript Presentation

The journal's language is English. British English or American English spelling and terminology may be used, but either one should be followed consistently throughout the article. Leave adequate margins on all sides to allow reviewers' remarks. Please double-space all material, including notes and references. Quotations of more than 40 words should be set off clearly, either by indenting the left-hand margin or by using a smaller typeface. Use double quotation marks for direct quotations and single quotation marks for quotations within quotations and for words or phrases used in a special sense.

Number the pages consecutively with the first page containing:

- running head (shortened title)
- title
- author(s)
- affiliation(s)
- full address for correspondence, including telephone and fax number and E-mail address

1.1.7. Abstract

Please provide a short abstract of 100 to 250 words. The abstract should not contain any undefined abbreviations or unspecified references.

1.1.8. Section Headings

First-, second-, third-, and fourth-order headings should be clearly distinguishable but not numbered.

1.1.9. Key Words

Please provide 5 to 10 key words or short phrases in alphabetical order.

1.1.10. Appendices

Supplementary material should be collected in an Appendix and placed before the Notes and Reference sections.

1.1.11. Notes

Please use endnotes rather than footnotes. Notes should be indicated by consecutive superscript numbers in the text and listed at the end of the article before the References. The references should also be collected in a list at the end of the article. A source reference note should be indicated by means of an asterisk after the title. This note should be placed at the bottom of the first page.

1.1.12. Cross-Referencing

In the text, a reference identified by means of an author's name should be followed by the date of the reference in parentheses and page number(s) where appropriate. When there are more than two authors, only the first author's name should be mentioned, followed by 'et al.'. In the event that an author cited has had two or more works published during the same year, the reference, both in the text and in the reference list, should be identified by a lower case letter like 'a' and 'b' after the date to distinguish the works.

Examples:

Winograd (1986, p. 204)
(Winograd, 1986a, b)
(Winograd, 1986; Flores et al., 1988)
(Bullen and Bennett, 1990)

1.1.13. Acknowledgements

Acknowledgements of people, grants, funds, etc. should be placed in a separate section before the References.

1.1.14. Figures

All photographs, graphs and diagrams should be referred to as a 'Figure' and they should be numbered consecutively (1, 2, etc.). Multi-part figures ought to be labelled with lower case letters (a, b, etc.). Please insert keys and scale bars directly in the figures. Relatively small text and great variation in text sizes within figures should be avoided as figures are often reduced in size. Figures may be sized to fit approximately within the column(s) of the journal. Provide a detailed legend (without abbreviations) to each figure, refer to the figure in the text and note its approximate location in the margin. Please place the legends in the manuscript after the references.

1.1.15. Tables

Each table should be numbered consecutively (1, 2, etc.). In tables, footnotes are preferable to long explanatory material in either the heading or body of the table. Such explanatory footnotes, identified by superscript letters, should be placed immediately below the table. Please provide a caption (without abbreviations) to each table, refer to the table in the text and note its approximate location in the margin. Finally, please place the tables after the figure legends in the manuscript.

1.1.16. References

1. Journal article:

Barlow, D. H., Lehman, C. L. (1996). Advances in the psychosocial treatment of anxiety disorders. *Archives of General Psychiatry*, 53, 727-735

2. Book chapter:

Cutrona, C. E., Russell, D. (1990). Type of social support and specific stress: Towards a theory of optimum matching. (In I.G. Sarason, B. R. Sarason, G. Pierce (Eds.), *Social support: An interactional view* (pp. 341-366). New York: Wiley.)

3. Book, authored:

Capland, G. (1964). *Principles of preventive psychiatry*. (New York: Basic Books)

4. Book, edited:

Felner, R. D., Jason, L. A., Moritsugu, J. N., Farber, S. S. (Eds.) (1983). *Preventive psychology: Theory, research and practice*. (New York: Pergamon Press)

5. Paper presented at a conference:

Phelan, J. C., Link, B. G., Stueve, A., Pescosolido, B. A. (1996, November). Have public conceptions of mental health changed in the past half century? Does it matter? (Paper presented at the 124th Annual Meeting of the American Public Health Association, New York)

6. Patent:

Name and date of patent are optional

Norman, L. O. (1998) *Lightning rods*. US Patent 4,379,752, 9 Sept 1998

7. Dissertation:

Trent, J.W. (1975) Experimental acute renal failure. Dissertation, University of California

8. Published and In press articles with or without DOI:

8.1 In press

Wilson, M., et al. (2006). References. In: Wilson, Mm (ed) Style manual. Springer. (Berlin Heidelberg New York: Springer) (in press)

8.2. Article by DOI (with page numbers)

Slifka, M. K, Whitton, J. L. (2000). Clinical implications of dysregulated cytokine production. *Journal of Molecular Medicine* 78,74–80. DOI 10.1007/s001090000086

8.3. Article by DOI (before issue publication with page numbers)

Slifka, M. K., Whitton, J, L, (2000), Clinical implications of dysregulated cytokine production. *Journal of Molecular Medicine* (in press). DOI 10.1007/s001090000086

8.4. Article in electronic journal by DOI (no paginated version)

Slifka, M. K., Whitton, J. L. (2000). Clinical implications of dysregulated cytokine production. *Journal of Molecular Medicine*. DOI 10.1007/s801090000086

9. Internet publication/Online document

9.1. Internet articles based on a print source

VandenBos, G., Knapp, S., Doe, J. (2001). Role of reference elements in the selection of resources by psychology undergraduates [Electronic version]. *Journal of Bibliographic Research*, 5, 117-123.

VandenBos, G., Knapp, S., Doe, J. (2001). Role of reference elements in the selection of resources by psychology undergraduates. *Journal of Bibliographic Research*, 5, 117-123. Retrieved October 13, 2001, from <http://jbr.org/articles.html>

9.2. Article in an Internet-only journal

Fredrickson, B. L. (2000, March 7). Cultivating positive emotions to optimize health and well-being. *Prevention & Treatment*, 3, Article 0001a. Retrieved November 20, 2000, from <http://journals.apa.org/prevention/volume3/pre0030001a.html>

9.3. Article in an Internet-only newsletter

Glueckauf, R. L., Whitton, J., Baxter, J., Kain, J., Vogelgesang, S., Hudson, M., et al. (1998, July). Videocounseling for families of rural teens with epilepsy -- Project update. *Telehealth News*,2(2). Retrieved from <http://www.telehealth.net/subscribe/newsletr4a.html>

9.4. Stand-alone document, no author identified, no date

GVU's 8th WWW user survey. (n.d.). Retrieved August 8, 2000, from <http://www.cc.gatech.edu/gvu/usersurveys/survey1997-10/>.

9.5. Document available on university program or department Web site

Chou, L., McClintock, R., Moretti, F., Nix, D. H. (1993). Technology and education: New wine in new bottles: Choosing pasts and imagining educational futures. Retrieved August 24, 2000, from Columbia University, Institute for Learning Technologies Web site: <http://www.ilt.columbia.edu/publications/papers/newwine1.html>Other

Electronic Sources

9.6. Electronic copy of a journal article, three to five authors, retrieved from database

Borman, W. C., Hanson, M. A., Oppler, S. H., Pulakos, E. D., White, L. A. (1993). Role of early supervisory experience in supervisor performance. *Journal of Applied Psychology*, 78, 443-449. Retrieved October 23, 2000, from PsycARTICLES database

1.1.17. Proofs

Proofs will be sent to the corresponding author by e-mail.

Your response, with or without corrections, should be sent within 72 hours.

1.1.18. Offprints

Twenty-five offprints of each article will be provided free of charge. Additional offprints (both hard copies and PDF files) can be ordered by means of an offprint order form supplied with the proofs.

1.1.19. Page Charges and Colour Figures

No page charges are levied on authors or their institutions. Colour figures are published at the author's expense only.

1.1.20. Copyright

Authors will be asked, upon acceptance of an article, to transfer copyright of the article to the Publisher. This will ensure the widest possible dissemination of information under copyright laws.

1.1.21. Permissions

It is the responsibility of the author to obtain written permission for a quotation from unpublished material, or for all quotations in excess of 250 words in one extract or 500 words in total from any work still in copyright, and for the reprinting of figures, tables or poems from unpublished or copyrighted material.

1.1.22. Springer Open Choice

In addition to the normal publication process (whereby an article is submitted to the journal and access to that article is granted to customers who have purchased a subscription), Springer now provides an alternative publishing option: Springer Open Choice. A Springer Open Choice article receives all the benefits of a regular subscription-based article, but in addition is made available publicly through Springer's online platform SpringerLink. To publish via Springer Open Choice, upon acceptance please click on the link below to complete the relevant order form and provide the required payment information. Payment must be received in full before publication or articles will publish as regular subscription-model articles. We regret that Springer Open Choice cannot be ordered for published articles.

1.1.23. ETHICAL RESPONSIBILITIES OF AUTHORS

This journal is committed to upholding the integrity of the scientific record. As a member of the Committee on Publication Ethics (COPE) the journal will follow the COPE guidelines on how to deal with potential acts of misconduct. Authors should refrain from misrepresenting research results which could damage the trust in the journal, the professionalism of scientific authorship, and ultimately the entire scientific endeavour. Maintaining integrity of the research and its presentation is helped by following the rules of good scientific practice, which include*:

- The manuscript should not be submitted to more than one journal for simultaneous consideration.
- The submitted work should be original and should not have been published elsewhere in any form or language (partially or in full), unless the new work concerns an expansion of previous work.

(Please provide transparency on the re-use of material to avoid the concerns about text-recycling ('self-plagiarism').

- A single study should not be split up into several parts to increase the quantity of submissions and submitted to various journals or to one journal over time (i.e. 'salami-slicing/publishing').
- Concurrent or secondary publication is sometimes justifiable, provided certain conditions are met. Examples include: translations or a manuscript that is intended for a different group of readers.
- Results should be presented clearly, honestly, and without fabrication, falsification or inappropriate data manipulation (including image based manipulation). Authors should adhere to discipline-specific rules for acquiring, selecting and processing data.
- No data, text, or theories by others are presented as if they were the author's own ('plagiarism'). Proper acknowledgements to other works must be given (this includes material that is closely copied (near verbatim), summarized and/or paraphrased), quotation marks (to indicate words taken from another source) are used for verbatim copying of material, and permissions secured for material that is copyrighted.

Important note: the journal may use software to screen for plagiarism.

- Authors should make sure they have permissions for the use of software, questionnaires/(web) surveys and scales in their studies (if appropriate).
- Authors should avoid untrue statements about an entity (who can be an individual person or a company) or descriptions of their behavior or actions that could potentially be seen as personal attacks or allegations about that person.
- Research that may be misapplied to pose a threat to public health or national security should be clearly identified in the manuscript (e.g. dual use of research). Examples include creation of harmful consequences of biological agents or toxins, disruption of immunity of vaccines, unusual hazards in the use of chemicals, weaponization of research/technology (amongst others).
- Authors are strongly advised to ensure the author group, the Corresponding Author, and the order of authors are all correct at submission. Adding and/or deleting authors during the revision stages is generally not permitted, but in some cases may be warranted. Reasons for changes in authorship should be explained in detail. Please note that changes to authorship cannot be made after acceptance of a manuscript.

*All of the above are guidelines and authors need to make sure to respect third parties rights such as copyright and/or moral rights.

Upon request authors should be prepared to send relevant documentation or data in order to verify the validity of the results presented. This could be in the form of raw data, samples, records, etc. Sensitive information in the form of confidential or proprietary data is excluded.

If there is suspicion of misbehavior or alleged fraud the Journal and/or Publisher will carry out an investigation following COPE guidelines. If, after investigation, there are valid concerns, the author(s) concerned will be contacted under their given e-mail address and given an opportunity to

address the issue. Depending on the situation, this may result in the Journal's and/or Publisher's implementation of the following measures, including, but not limited to:

- If the manuscript is still under consideration, it may be rejected and returned to the author.
- If the article has already been published online, depending on the nature and severity of the infraction:
 - an erratum/correction may be placed with the article
 - an expression of concern may be placed with the article
 - or in severe cases retraction of the article may occur.

The reason will be given in the published erratum/correction, expression of concern or retraction note. Please note that retraction means that the article is **maintained on the platform**, watermarked "retracted" and the explanation for the retraction is provided in a note linked to the watermarked article.

- The author's institution may be informed
- A notice of suspected transgression of ethical standards in the peer review system may be included as part of the author's and article's bibliographic record.

1.1.23.1 Fundamental errors

Authors have an obligation to correct mistakes once they discover a significant error or inaccuracy in their published article. The author(s) is/are requested to contact the journal and explain in what sense the error is impacting the article. A decision on how to correct the literature will depend on the nature of the error. This may be a correction or retraction. The retraction note should provide transparency which parts of the article are impacted by the error.

1.1.23.2 Suggesting / excluding reviewers

Authors are welcome to suggest suitable reviewers and/or request the exclusion of certain individuals when they submit their manuscripts. When suggesting reviewers, authors should make sure they are totally independent and not connected to the work in any way. It is strongly recommended to suggest a mix of reviewers from different countries and different institutions. When suggesting reviewers, the Corresponding Author must provide an institutional email address for each suggested reviewer, or, if this is not possible to include other means of verifying the identity such as a link to a personal homepage, a link to the publication record or a researcher or author ID in the submission letter. Please note that the Journal may not use the suggestions, but suggestions are appreciated and may help facilitate the peer review process.

1.1.24. AUTHORSHIP PRINCIPLES

These guidelines describe authorship principles and good authorship practices to which prospective authors should adhere to.

1.1.24.1 Authorship clarified

The Journal and Publisher assume all authors agreed with the content and that all gave explicit consent to submit and that they obtained consent from the responsible authorities at the institute/organization where the work has been carried out, **before** the work is submitted.

The Publisher does not prescribe the kinds of contributions that warrant authorship. It is recommended that authors adhere to the guidelines for

authorship that are applicable in their specific research field. In absence of specific guidelines it is recommended to adhere to the following guidelines*:

All authors whose names appear on the submission

- 1) made substantial contributions to the conception or design of the work; or the acquisition, analysis, or interpretation of data; or the creation of new software used in the work;
- 2) drafted the work or revised it critically for important intellectual content;
- 3) approved the version to be published; and
- 4) agree to be accountable for all aspects of the work in ensuring that questions related to the accuracy or integrity of any part of the work are appropriately investigated and resolved.

* Based on/adapted from:

- ICMJE, Defining the Role of Authors and Contributors,
- Transparency in authors' contributions and responsibilities to promote integrity in scientific publication, McNutt at all, PNAS February 27, 2018

1.1.24.2 Disclosures and declarations

All authors are requested to include information regarding sources of funding, financial or non-financial interests, study-specific approval by the appropriate ethics committee for research involving humans and/or animals, informed consent if the research involved human participants, and a statement on welfare of animals if the research involved animals (as appropriate).

The decision whether such information should be included is not only dependent on the scope of the journal, but also the scope of the article. Work submitted for publication may have implications for public health or general welfare and in those cases it is the responsibility of all authors to include the appropriate disclosures and declarations.

1.1.24.3 Data transparency

All authors are requested to make sure that all data and materials as well as software application or custom code support their published claims and comply with field standards. Please note that journals may have individual policies on (sharing) research data in concordance with disciplinary norms and expectations. Please check the Instructions for Authors of the Journal that you are submitting to for specific instructions.

1.1.24.4 Role of the Corresponding Author

One author is assigned as Corresponding Author and acts on behalf of all co-authors and ensures that questions related to the accuracy or integrity of any part of the work are appropriately addressed.

The Corresponding Author is responsible for the following requirements:

- ensuring that all listed authors have approved the manuscript before submission, including the names and order of authors;
- managing all communication between the Journal and all co-authors, before and after publication;*
- providing transparency on re-use of material and mention any unpublished material (for example manuscripts in press) included in the manuscript in a cover letter to the Editor;
- making sure disclosures, declarations and transparency on data statements from all authors are included in the manuscript as appropriate (see above).

* The requirement of managing all communication between the journal and all co-authors during submission and proofing may be delegated to a Contact or Submitting Author. In this case please make sure the Corresponding Author is clearly indicated in the manuscript.

1.1.24.5 Author contributions

Please check the Instructions for Authors of the Journal that you are submitting to for specific instructions regarding contribution statements.

In absence of specific instructions and in research fields where it is possible to describe discrete efforts, the Publisher recommends authors to include contribution statements in the work that specifies the contribution of every author in order to promote transparency. These contributions should be listed at the separate title page.

Examples of such statement(s) are shown below:

• Free text:

All authors contributed to the study conception and design. Material preparation, data collection and analysis were performed by [full name], [full name] and [full name]. The first draft of the manuscript was written by [full name] and all authors commented on previous versions of the manuscript. All authors read and approved the final manuscript.

• Example: CRediT taxonomy:

• Conceptualization: [full name], ...; Methodology: [full name], ...; Formal analysis and investigation: [full name], ...; Writing - original draft preparation: [full name, ...]; Writing - review and editing: [full name], ...; Funding acquisition: [full name], ...; Resources: [full name], ...; Supervision: [full name],....

For **review articles** where discrete statements are less applicable a statement should be included who had the idea for the article, who performed the literature search and data analysis, and who drafted and/or critically revised the work.

For articles that are based primarily on the **student's dissertation or thesis**, it is recommended that the student is usually listed as principal author:

• A Graduate Student's Guide to Determining Authorship Credit and Authorship Order, APA Science Student Council 2006

1.1.24.6 Affiliation

The primary affiliation for each author should be the institution where the majority of their work was done. If an author has subsequently moved, the current address may additionally be stated. Addresses will not be updated or changed after publication of the article.

1.1.24.7 Changes to authorship

Authors are strongly advised to ensure the correct author group, the Corresponding Author, and the order of authors at submission. Changes of authorship by adding or deleting authors, and/or changes in Corresponding Author, and/or changes in the sequence of authors are **not accepted after acceptance** of a manuscript.

• **Please note that author names will be published exactly as they appear on the accepted submission!**

Please make sure that the names of all authors are present and correctly spelled, and that addresses and affiliations are current.

Adding and/or deleting authors at revision stage are generally not permitted, but in some cases it may be warranted. Reasons for these changes in authorship should be explained. Approval of the change during revision is at the discretion of the Editor-in-Chief. Please note that journals may have individual policies on adding and/or deleting authors during revision stage.

1.1.24.8 Author identification

Authors are recommended to use their ORCID ID when submitting an article for consideration or acquire an ORCID ID via the submission process.

1.1.24.9 Deceased or incapacitated authors

For cases in which a co-author dies or is incapacitated during the writing, submission, or peer-review process, and the co-authors feel it is appropriate to include the author, co-authors should obtain approval from a (legal) representative which could be a direct relative.

1.1.24.10 Authorship issues or disputes

In the case of an authorship dispute during peer review or after acceptance and publication, the Journal will not be in a position to investigate or adjudicate. Authors will be asked to resolve the dispute themselves. If they are unable the Journal reserves the right to withdraw a manuscript from the editorial process or in case of a published paper raise the issue with the authors' institution(s) and abide by its guidelines.

1.1.24.11 Confidentiality

Authors should treat all communication with the Journal as confidential which includes correspondence with direct representatives from the Journal such as Editors-in-Chief and/or Handling Editors and reviewers' reports unless explicit consent has been received to share information.

1.1.25. COMPLIANCE WITH ETHICAL STANDARDS

To ensure objectivity and transparency in research and to ensure that accepted principles of ethical and professional conduct have been followed, authors should include information regarding sources of funding, potential conflicts of interest (financial or non-financial), informed consent if the research involved human participants, and a statement on welfare of animals if the research involved animals.

Authors should include the following statements (if applicable) in a separate section entitled "Compliance with Ethical Standards" when submitting a paper:

- Disclosure of potential conflicts of interest
- Research involving Human Participants and/or Animals
- Informed consent

Please note that standards could vary slightly per journal dependent on their peer review policies (i.e. single or double blind peer review) as well as per journal subject discipline. Before submitting your article check the instructions following this section carefully.

The corresponding author should be prepared to collect documentation of compliance with ethical standards and send if requested during peer review or after publication.

The Editors reserve the right to reject manuscripts that do not comply with the above-mentioned guidelines. The author will be held responsible for false statements or failure to fulfill the above-mentioned guidelines.

1.1.26. DISCLOSURE OF POTENTIAL CONFLICTS OF INTEREST

Authors must disclose all relationships or interests that could influence or bias the work. Although an author may not feel there are conflicts, disclosure of relationships and interests affords a more transparent process, leading to an accurate and objective assessment of the work. Awareness of real or perceived conflicts of interests is a perspective to which the readers are entitled and is not meant to imply that a financial relationship with an organization that sponsored the research or compensation for consultancy work is inappropriate. Examples of potential conflicts of interests **that are directly or indirectly related to the research** may include but are not limited to the following:

- Research grants from funding agencies (please give the research funder and the grant number)
- Honoraria for speaking at symposia
- Financial support for attending symposia
- Financial support for educational programs
- Employment or consultation
- Support from a project sponsor
- Position on advisory board or board of directors or other type of management relationships
- Multiple affiliations
- Financial relationships, for example equity ownership or investment interest
- Intellectual property rights (e.g. patents, copyrights and royalties from such rights)
- Holdings of spouse and/or children that may have financial interest in the work

In addition, interests that go beyond financial interests and compensation (non-financial interests) that may be important to readers should be disclosed. These may include but are not limited to personal relationships or competing interests directly or indirectly tied to this research, or professional interests or personal beliefs that may influence your research.

The corresponding author collects the conflict of interest disclosure forms from all authors. **(Please note that each author should complete a disclosure form.)** Examples of forms can be found

- [here](#):

See below examples of disclosures:

Funding: This study was funded by X (grant number X).

Conflict of Interest: Author A has received research grants from Company A. Author B has received a speaker honorarium from Company X and owns stock in Company Y. Author C is a member of committee Z.

If no conflict exists, the authors should state:

Conflict of Interest: Author A, Author B, and Author C declare that they have no conflict of interest.

1.1.27. RESEARCH INVOLVING HUMAN PARTICIPANTS AND/OR ANIMALS

1.1.27.1 1) Statement of human rights

When reporting studies that involve human participants, authors should include a statement that the studies have been approved by the appropriate institutional and/or national research ethics committee and have been

performed in accordance with the ethical standards as laid down in the 1964 Declaration of Helsinki and its later amendments or comparable ethical standards.

If doubt exists whether the research was conducted in accordance with the 1964 Helsinki Declaration or comparable standards, the authors must explain the reasons for their approach, and demonstrate that the independent ethics committee or institutional review board explicitly approved the doubtful aspects of the study.

If a study was granted exemption from requiring ethics approval, this should also be detailed in the manuscript (including the name of the ethics committee that granted the exemption and the reasons for the exemption).

Authors must - in all situations as described above - include the name of the ethics committee and the reference number where appropriate.

The following statements should be included in the text before the References section:

Ethical approval: “All procedures performed in studies involving human participants were in accordance with the ethical standards of the institutional and/or national research committee (include name of committee + reference number) and with the 1964 Helsinki declaration and its later amendments or comparable ethical standards.”

Ethical approval retrospective studies

Although retrospective studies are conducted on already available data or biological material (for which formal consent may not be needed or is difficult to obtain) ethical approval may be required dependent on the law and the national ethical guidelines of a country. Authors should check with their institution to make sure they are complying with the specific requirements of their country.

1.1.27.2 2) Statement on the welfare of animals

The welfare of animals used for research must be respected. When reporting experiments on animals, authors should indicate whether the international, national, and/or institutional guidelines for the care and use of animals have been followed, and that the studies have been approved by a research ethics committee at the institution or practice at which the studies were conducted (where such a committee exists). Please provide the name of ethics committee and relevant permit number.

For studies with animals, the following statement should be included in the text before the References section:

Ethical approval: “All applicable international, national, and/or institutional guidelines for the care and use of animals were followed.”

If applicable (where such a committee exists): “All procedures performed in studies involving animals were in accordance with the ethical standards of the institution or practice at which the studies were conducted.(include name of committee + permit number)”

If articles do not contain studies with human participants or animals by any of the authors, please select one of the following statements:

“This article does not contain any studies with human participants performed by any of the authors.”

“This article does not contain any studies with animals performed by any of the authors.”

“This article does not contain any studies with human participants or animals performed by any of the authors.”

1.1.28. INFORMED CONSENT

All individuals have individual rights that are not to be infringed. Individual participants in studies have, for example, the right to decide what happens to the (identifiable) personal data gathered, to what they have said during a study or an interview, as well as to any photograph that was taken. Hence it is important that all participants gave their informed consent in writing prior to inclusion in the study. Identifying details (names, dates of birth, identity numbers and other information) of the participants that were studied should not be published in written descriptions, photographs, and genetic profiles unless the information is essential for scientific purposes and the participant (or parent or guardian if the participant is incapable) gave written informed consent for publication. Complete anonymity is difficult to achieve in some cases, and informed consent should be obtained if there is any doubt. For example, masking the eye region in photographs of participants is inadequate protection of anonymity. If identifying characteristics are altered to protect anonymity, such as in genetic profiles, authors should provide assurance that alterations do not distort scientific meaning.

The following statement should be included:

Informed consent: “Informed consent was obtained from all individual participants included in the study.”

If identifying information about participants is available in the article, the following statement should be included:

“Additional informed consent was obtained from all individual participants for whom identifying information is included in this article.”