

SELO MEMÓRIAS DA UECE

MEDICINA DA UECE

20 anos: marcos históricos



Maria Irismar de Almeida

Paula Frassinetti Castelo Branco Camurça Fernandes

Marcelo Gurgel Carlos da Silva

(Organizadores)

REITOR

Hidelbrando dos Santos Soares

VICE-REITOR

Dárcio Ítalo Alves Teixeira

EDITORA DA UECE

Cleudene de Oliveira Aragão

CONSELHO EDITORIAL

Ana Carolina Costa Pereira

Ana Cristina de Moraes

André Lima Sousa

Antonio Rodrigues Ferreira Junior

Daniele Alves Ferreira

Erasmo Miessa Ruiz

Fagner Cavalcante Patrocínio dos Santos

Germana Costa Paixão

Heraldo Simões Ferreira

Jamili Silva Fialho

Lia Pinheiro Barbosa

Maria do Socorro Pinheiro

Paula Bittencourt Vago

Paula Fabricia Brandao Aguiar Mesquita

Sandra Maria Gadelha de Carvalho

Sarah Maria Forte Diogo

Vicente Thiago Freire Brazil

SELO MEMÓRIAS DA UECE

MEDICINA DA UECE

20 anos: marcos históricos



Maria Irismar de Almeida

Paula Frassinetti Castelo Branco Camurça Fernandes

Marcelo Gurgel Carlos da Silva

(Organizadores)

1ª Edição
Fortaleza - CE
2024

Ed 
UECE

MEDICINA DA UECE: 20 ANOS: MARCOS HISTÓRICOS

© 2024 Copyright by Maria Irismar de Almeida, Paula Frassinetti Castelo Branco Camurça Fernandes e Marcelo Gurgel Carlos da Silva

O conteúdo deste livro, bem como os dados usados e sua fidedignidade, são de responsabilidade exclusiva dos autores. O download e o compartilhamento da obra são autorizados desde que sejam atribuídos créditos aos autores. Além disso, é vedada a alteração de qualquer forma e/ou utilizá-la para fins comerciais.

COORDENAÇÃO EDITORIAL

*Cleudene de Oliveira Aragão
Nayana Pessoa*

PROJETO GRÁFICO E CAPA

Narcelio Lopes

REVISÃO

João Vianney Campos de Mesquita

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Medicina da UECE [livro eletrônico]: 20 anos: marcos históricos / organizadores Maria Irismar de Almeida, Paula Frassinetti Castelo Branco Camurça Fernandes, Marcelo Gurgel Carlos da Silva. -- Fortaleza, CE: Editora da UECE, 2024.
PDF

Vários autores.
Bibliografia.
ISBN 978-85-7826-936-4

1. Medicina - Estudo e ensino 2. Medicina - História - Brasil 3. Memórias 4. Universidade Estadual do Ceará I. Almeida, Maria Irismar de. II. Fernandes, Paula Frassinetti Castelo Branco Camurça. III. Silva, Marcelo Gurgel Carlos da.

24-224787

CDD-610.9
NLM-WZ-400

Índices para catálogo sistemático:

1. Medicina : História 610.9

Eliane de Freitas Leite - Bibliotecária - CRB 8/8415

Todos os direitos reservados

Editora da Universidade Estadual do Ceará – EdUECE

Av. Dr. Silas Munguba, 1700 – Campus do Itaperi – Reitoria – Fortaleza – Ceará

CEP: 60714-903 – Tel: (085) 3101-9893

www.uece.br/eduece – E-mail: eduece@uece.br

Editora filiada à



ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA
DAS EDITORAS UNIVERSITÁRIAS

APRESENTAÇÃO

Muitos textos sobre cursos de Medicina já foram escritos. Este livro traz ao público interessado, assim como ao leitor curioso, a história de uma luta peculiar.

Os capítulos que serão lidos pelos interessados demonstrarão como um curso gestado em um Estado de economia limitada à época foi construído sobre ombros de gigantes e alimentado pelas mãos de toda uma comunidade médica e da área de saúde do Estado do Ceará.

A MedUece faz 20 anos e registra a importância dos elos, desde que traziam no seu currículo brilhantes feitos até aqueles de menor idade ou experiência, ao que se somou a força motriz dos novos médicos a serem formados, muitas vezes oprimidos por valores financeiros impostos pelo custo da iniciativa privada.

Esses alunos souberam acreditar, edificar e, acima de tudo, mostrar para a sociedade cearense que seus professores se exibiam absolutamente empenhados em ensinar a Medicina deixada pelos patriarcas da Arte.

Os professores em diminuto número amaram a oportunidade de elaborar um curso melhor e, com todo o seu empenho, engajaram novos docentes, muitas vezes voluntários, que se apaixonaram pela família MedUece. Eles conseguiram mostrar a importância da interdisciplinaridade, à medida que o curso se constituiu por profissionais de todas as áreas da saúde.

Tratamos aqui de um compilado de textos escritos com DNA do curso por meio de capítulos que contextualizam a sua evolução ao extenso dos anos e demonstram a força da união em prol do ensino e da formação de pessoas de muita qualidade. O leitor conseguirá compreender a receita, o remédio e a cura para os males que assolam a criação de um curso.

Que façam grande proveito desta obra, pois foi escrita com a caneta e o coração.

Ivelise Regina Canito Brasil

Professora Adjunta - MedUece Fortaleza

Sumário

APRESENTAÇÃO.....5

Capítulo 1 11

Concepções e avanços formativos do MEDUece em seus 20 anos

José Jackson Coelho Sampaio

Paulo de Matos Brito Carneiro

CAPÍTULO 227

Reestruturação curricular do Curso de Medicina: colheita da experiência de 20 anos da Universidade Estadual do Ceará

Cristina Micheletto Dallago

Maria das Graças Barbosa Peixoto

Moacir Cymrot

Maria Denise Fernandes Carvalho de Andrade

Jocélia Maria de Azevedo Bringel

Maria do Socorro de Sousa

CAPÍTULO 3 49

Fortalecimento da Pesquisa Científica no Curso de Medicina da Universidade Estadual do Ceará

Humberto Lucca Andrade Moreira

Francisco José Maia Pinto

CAPÍTULO 477

A formação em pesquisa e suas implicações na Educação Médica

Sarlene Gomes de Souza

Silvia Maria Nóbrega-Therrien

Maria Irismar de Almeida

CAPÍTULO 5 94

Grupos, projetos de pesquisa e laboratórios

Humberto Lucca Andrade Moreira

Paula Frassinetti Castelo Branco Camurça Fernandes

CAPÍTULO 6 100

Produção científica e pesquisa bibliográfica na graduação: o início de tudo

Matheus Eugênio de Sousa Lima

Larissa Ciarlini Varandas Sales

Tatiana Paschoalette Rodrigues Bachur

CAPÍTULO 7 111

O pensamento científico e o protagonismo estudantil em experiências internacionais – relato de experiência

Humberto Lucca Andrade Moreira

Thiciano Sacramento Aragão

Tatiana Paschoalette Rodrigues Bachur

CAPÍTULO 8 120

A monitoria na formação acadêmica dos cursos da saúde

Maria Salete Bessa Jorge

Bruno Andrade Cardí

Maria Nahir Batista Ferreira Torres

Diego Costa Bezerra

Suzane Silva de Souza

Daniel Bezerra de Castro

Maria Irismar de Almeida

CAPÍTULO 9 137

Uso da monitoria na aplicabilidade clínica no curso de medicina

Flávio José de Azevedo Carvalho Filho

Luis Gustavo Arruda Veras

Washington Lucas Alves da Costa

Hesiodo Gabriel Souza Braga

Bruna Mara Machado Ribeiro

CAPÍTULO 10 147

Educação médica e experiência biopsicossocial no Curso de Medicina da Universidade Estadual do Ceará (Uece)

Natália Braga Hortêncio Jucá

Mardênia Gomes Vasconcelos Pitombeira

Alanna dos Santos Delfino Lopes

Andrea Caprara

CAPÍTULO 11 160

Ensino-aprendizagem da patologia geral por meio de necropsias:
experiência do Curso de Medicina da Uece

Isadora Lima Pontes
Lucas Monteiro Araújo
Pedro Mansueto Melo de Souza
Sthefane Gomes Feitosa

CAPÍTULO 12169

Extensão universitária: contributo para formação acadêmica e comunidade

Bruno Andrade Cardi
Maria Irismar de Almeida

CAPÍTULO 13188

Caracterização sociodemográfica, (auto)anamnese e propostas de cuidado integral de estudantes de medicina da Uece

Danielly Maia de Queiroz
Maria Irismar de Almeida

CAPÍTULO 14 207

Medicina & Arte

Chiara Gübel Portugal
Paula Frassinetti Castelo Branco Camurça Fernandes

CAPÍTULO 15214

Associação atlética acadêmica de medicina da Universidade Estadual do Ceará: análise da relevância

Maria Marina Viana Oliveira
Vytor Alves de Lavor
Luan Carlos Prado

CAPÍTULO 16 225

Centro Acadêmico Joaquim Eduardo de Alencar (CAJEA): 20 anos de luta pela MEDUece

Timóteo Bezerra Ferreira
Ana Karla Benigno Dantas
Vytor Alves de Lavor
Pedro Diógenes Peixoto de Medeiros
Maria Irismar de Almeida

CAPÍTULO 17..... 233

Ligas acadêmicas

Antônio Andrei da Silva Sena

Thiciano Sacramento Aragão

Maria Irismar de Almeida

CAPÍTULO 18 248

Liga de neurociências da Uece (NEURUece) como estratégia de iniciação científica para seus alunos de medicina : experiência de quase uma década

Jorge Luiz de Brito de Souza

Rebeca Bessa Maurício

Pedro Braga Neto

**DISCURSO PROFERIDO NA SOLENIDADE 20 ANOS
MEDICINA UECE EM 29/03/2023..... 272**

Discurso coordenação de Medicina

REGISTROS ICONOGRÁFICOS..... 278

PLACAS DE TURMAS 278

LIVROS PUBLICADOS 285

**ANEXO 1 – COORDENADORES DO CURSO DE
MEDICINA 2002 A 2022 302**

ANEXO 2 – RELAÇÃO DOS PROFESSORES EFETIVOS .. 304

**ANEXO 3 – RELAÇÃO DOS PROFESSORES
SUBSTITUTOS 306**

EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA 310

PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS 313

REVISTAS MEDUECE 315

SOBRE OS AUTORES..... 316

CAPÍTULO 1

Concepções e avanços formativos do MEDUece em seus 20 anos

*José Jackson Coelho Sampaio
Paulo de Matos Brito Carneiro*

1 INTRODUÇÃO

A Medicina vive grandes contradições. Prática humanística, com distribuição das condições de exercício e mobilidade dos médicos condicionada à técnica e à economia capitalista. Prática milenar, que tardiamente regulamenta seu exercício profissional, após a emergência de várias profissões no campo da saúde já regulamentadas. Prática complexa, de longa duração formacional (cerca de 10 anos, entre graduação e residência médica), que deve se integrar em equipes multiprofissionais, de ação interdisciplinar.

Sobretudo no Brasil, país que cresceu em população e riqueza, aprofundando iniquidades sociais, e que usa a Medicina e o campo da saúde, desde a República Velha, como peões estratégicos de legitimação do Estado, obtendo, porém, de fato, massificações; que ousou implantar um Sistema Único de Saúde, mas o fez subfinanciado e fracionado entre as lógicas da política pública e de mercado; que investe na formação de médicos, embora não garanta, para todas as instituições formadoras, a necessária qualidade.

A Uece entrou neste debate ao instalar seu Curso de Medicina-MedUece, em 2003, e vem duramente aprendendo o quão graves são as contradições desde que lançou edital, em 2011, para revalidar diplomas estrangeiros nesta área: a) não pode haver revalidação automática de diplomas, pois a prática técnica precisa ajustar-se ao diálogo com crenças e linguagens da clientela, às especificidades clínico-epidemiológicas das populações, à disponibilidade tecnológica e também legal de cada país, e não há padrão homogêneo de formação entre os países analisados; b) é inadequada a revalidação por equivalência e complementação, caso a caso, em milimétrico esforço cartorial, mas o Programa Nacional Revalida, um bom e aperfeiçoável sistema nacional de provas teóricas e práticas, deve ser fortalecido e exigido; e c) é lógico instaurar o serviço social para os estudantes de cursos públicos, mas incluído como 1º ano geral das Residências, com vários estímulos, porém de modo voluntário, e não aditando anos à já longa formação.

O mundo do trabalho vive permanente tensão entre as reproduções da força de trabalho e do capital, segundo a clássica formulação marxista, ainda não superada teórica ou politicamente. E isso nos obriga a refletir sobre cada categoria profissional, em cada momento histórico, em cada formação social específica. É o caso do trabalho médico, no Brasil do século XXI. Nosso MedUece tem pouco menos do que a idade do século.

Sob a hegemonia das leis do mercado, marcadas ética e logicamente por lucro e agregação de valor, o trabalho médico tende a se concentrar, onde o fazem dinheiro, possibilidades de consumo, tecnologias de ponta, condições sociais de realização pessoal e familiar, dispositivos de prestígio e sucesso.

Assim, secundarizam-se o serviço público, o interior do país e as periferias socialmente desqualificadas das cidades. Cada médico, se muito fortalecido, como pretende a exclusiva lógica corporativa, pode submeter os secretários de saúde, por exemplo, às suas demandas de salário e carga horária.

Sob a hegemonia das leis do Estado, marcadas ética e logicamente por impessoalidade, universalidade, direitos e deveres, o trabalho médico tende a ser transformado naqueles peões estratégicos, já citados, de políticas massificadoras, com alocação compulsória e nivelamento de formação e de agregado tecnológico. Assim, abandonam-se os estímulos à educação continuada e aos ideais de aprimoramento, pela rotina burocrática e acrítica das práticas. Cada secretário de saúde, fortalecido, pode submeter os médicos às suas ofertas de salário e carga horária.

Nosso momento histórico testa a inteligência política das associações médicas – socioculturais, sindicais, reguladoras – e das instituições formadoras, para o exercício da articulação e do equilíbrio. Tornar-se feitoria do Estado, aderindo ao autoritarismo patrimonialista e à captura por um condomínio político-ideológico, as deslegitima. Tornar-se feitoria do mercado, aderindo ao corporativismo e à captura por outro condomínio político-ideológico, as deslegitima. Essas hegemonias resultam em perversões simétricas.

A prática médica contemporânea, nas condições socio sanitárias brasileiras, se numa moldura de fortes investimentos em sistema público de cuidados, com saúde sendo entendida como direito, exige a incorporação de tecnologias comunicacionais, relacionais, políticas, preventivas, promocionais, educacionais e terapêuticas de grande diversidade, nas instituições de ensino superior, para a formação, e nos serviços, para a educação continuada, lídima continuidade daquelas.

Isto significa que a formação se exige tutorial, artesanal, refinada e longa. O que, diante dos custos, nos indica que somente o poder público poderia ter condições de realizá-la, sobretudo se considerarmos que médico, atuando, por exemplo, nos campos da saúde coletiva, deve ser incluído em carreira de Estado. Se o mercado expande o valor de troca de técnicos especialistas, no caso, o médico, é o poder público que pode expandir o valor de uso de sua prática.

A Uece, com estes princípios estabelecidos, criou seu Curso de Medicina-MedUece: pequeno (entrada de 40 alunos/ano e 16 anos depois de iniciado passou para 80 alunos/ano); em diálogo prático-teórico vinculado ao sistema estadual de atenção terciária e ao sistema municipal de atenção básica/secundária; e matriz curricular baseada na visão generalista, com forte carga de conteúdos associados às práticas coletivas, sem prejuízo de especialização posterior.

A Uece sabe que os conhecimentos da última técnica cardiocirúrgica e da derradeira descoberta da Neurociência necessitam caminhar lado a lado com um olhar crítico, externo ao campo, pois a organização de políticas, planos, programas, construção de redes, normas técnicas, projetos pedagógicos e serviços, a articulação das profissões, o comportamento dos atores de cuidado, a produção dos conhecimentos e o próprio desenvolvimento, tanto coletivo como individual, do processo saúde/doença carecem de compreensão na perspectiva das Ciências Biológicas, Sociais e Humanas, baseando-se no tripé técnica, ética e subjetividade.

O médico é um ser humano cuidando de outros seres humanos, um cidadão cuidando de outros cidadãos, um trabalhador cuidando de outros trabalhadores, e o processo saúde/doença, alcançado somente pela técnica, pode ser

iatrogenizado. A Uece desenhou um projeto de formação baseado em princípios que contemplam a complexidade e procura aplicá-los nestes 20 anos.

2 CONCEPÇÕES CRIADORAS

O MedUece, integrando-se ao Sistema Único de Saúde-SUS, credenciou os nove hospitais, sediados em Fortaleza, e o Centro Integrado de Hipertensão e Diabetes-CIDH, da rede da Secretaria Estadual de Saúde do Ceará-SESA/CE. No caso do Município de Fortaleza, credenciou postos de Atenção Primária em Saúde-APS, Unidades de Pronto-Atendimento-UPA e Centros de Atenção Psicossocial-CAPS para campo prático dos alunos. A ideia é que o estudante aprenda, com a melhor base científica, mas nas situações reais de assistência à população.

Os hospitais recebem os alunos desde o 3º ano de curso para as atividades práticas das disciplinas teóricas e para as disciplinas práticas associadas aos níveis de atenção primária, secundária e terciária. Tal prática é de fundamental importância para a formulação de conhecimento médico e de um contato humanizado com os pacientes, sendo imprescindível a orientação dos estudantes por médicos habilitados, simultaneamente, ao exercício de suas especialidades e ao conhecimento acadêmico. Os mesmos hospitais também são utilizados durante o Internato, realizado nos 5º e 6º anos (Silva, 2022).

Inicialmente, a equipe docente do curso de Medicina foi composta por 37 professores, diretamente integrados ao Colegiado do Curso, pois a Uece já havia realizado reforma administrativa que extinguiu departamentos e decidira integrar a Medicina no Centro de Ciências da Saúde-CCS.

Todos, garantindo a multiprofissionalidade e a interdisciplinaridade, responsáveis pela condução das disciplinas e com distintas formações profissionais, havendo, entre os docentes, médicos, enfermeiros, farmacêuticos, biólogos e estatísticos. Durante os anos seguintes, o número variou bastante, com saídas e entradas de professores, consolidando-se em 2023 em 53 docentes, sejam professores efetivos, da carreira de Magistério Superior do Estado, sejam substitutos, quando atuam em lugar de efetivo por algum motivo afastado provisoriamente, ou temporários, quando atuam em lugar de efetivo por algum motivo afastado definitivamente e sem ter havido autorização de concurso público para recomposição de quadros (Silva, 2022).

A esses professores – efetivos, substitutos, temporários – acrescentam-se, fruto de negociação da Uece com o Estado, os médicos de carreira da SESA/CE que são selecionados por edital semestral, na ordem de 70 por ano, denominados de professores de práticas médicas e beneficiados com gratificação de trabalho relevante, destinados ao acompanhamento dos alunos na rede hospitalar (Uece, 2022).

Durante a graduação, este ensino prático e teórico leva em consideração o conceito ampliado em saúde e valoriza a integralidade do cuidado e a inserção mais cedo do estudante no processo de formação profissional e do ensino para atuação em equipe multiprofissional. O Curso imerge os alunos em disciplinas da seara das Ciências Humanas e Sociais aplicadas à Saúde, e em disciplinas do campo da Saúde Pública/Coletiva, focadas no SUS, ressaltando a urgência de um preparo geral e humanístico, apoiando a formação de médicos generalistas capazes de intervir na comunidade para melhorar o nível de saúde, assegurando melhor qualidade de vida ao cidadão (Oliveira *et al.*, 2011).

As disciplinas sociais são distribuídas ao longo do curso com ligeira concentração nos primeiros semestres, sendo elas: “Ciências Sociais e Humanas”, “Educação em Saúde”, “Epidemiologia”, Psicologia Médica”, “Políticas Públicas em Saúde”, “Medicina da Família e Comunidade” e “Planejamento, Gestão e Avaliação dos Serviços e Programas de Saúde”. Elas são cruciais para o objetivo de formar médicos aptos ao trabalho em equipe multiprofissional e que, com bom conhecimento da realidade do povo brasileiro e da estrutura da saúde pública do País, estejam socialmente referenciados.

Oliveira *et al.* (2011) pesquisaram sobre a relevância dessas disciplinas no MedUece e concluíram que os alunos dos variados semestres consideram as disciplinas da área de Saúde Coletiva como contribuintes para que o curso seja socialmente referenciado e haja aprimoramento das relações médico-equipe e médico-paciente. Percebe-se, porém, a necessidade de introduzir mudanças de atitude dos docentes em relação aos processos teórico-reflexivos e críticos desses conteúdos, uma vez que a maioria dos alunos delas questionou a quantidade de créditos e, muitas vezes, os docentes não conseguiam transmitir as informações de maneira que os estudantes percebessem suas importâncias no contexto profissional diário no mercado de trabalho.

3 PERSPECTIVAS POLÍTICO-ORGANIZACIONAIS

O MedUece foi fundado ao final do Governo de Tasso Ribeiro Jereissati (1999-2002), devidamente honrado com placas em seu nome exibidas no corredor do laboratório de Anatomia Humana, com a primeira turma sendo aprovada

e iniciando o primeiro semestre letivo já no Governo Lúcio Gonçalves de Alcântara (2003-2006). Nesse período, a Uece esteve com o seu primeiro médico reitor Manassés Claudino Fonteles, por oito anos (1996-2003), e foi ele quem liderou o projeto de criação do MedUece. Durante o Governo de Lúcio Gonçalves de Alcântara (2003-2006), a Reitoria passou para Francisco de Assis Moura Araripe (2003-2004) e, sucessivamente, para Jáder Onofre de Moraes (2004-2008), este último finalizando seu mandato já no Governo de Cid Ferreira Gomes (2007-2015). Ainda nesse governo estadual, Francisco de Assis Moura Araripe assumiu novamente a Reitoria, por mais quatro anos (2008-2012), até ser sucedido por José Jackson Coelho Sampaio, o segundo médico a exercer reitorado, o qual permaneceu no cargo por oito anos (2012-2020), chegando ao segundo Governo de Camilo Sobreira de Santana (2015-2022), sucedido por Maria Izolda Cela de Arruda Coelho (2022). Por ocasião do início da pandemia da covid-19 em 2020, Josete Castelo Branco Sales assumiu interinamente, por sete meses, a Reitoria da Universidade, posteriormente transmitindo o cargo ao atual reitor, Hidelbrando dos Santos Soares (2021-2005), que avança em seu mandato neste início do Governo Elmano Freitas da Costa (2023-2026).

Na direção do CCS, quando da fundação do MedUece, estava José Jackson Coelho Sampaio (2004-2009). O primeiro coordenador do curso foi Viliberto Cavalcante Porto (2003-2004), logo seguido por Marcelo Gurgel Carlos da Silva (2004-2008), que acompanhou o processo da instalação do curso até a colação de grau de sua primeira turma. Uma linha do tempo referente às gestões do CCS e da MedUece está expressa noutro capítulo deste livro. Atualmente, por ocasião das efemérides de 20 anos do MedUece, tais cargos

estão ocupados, respectivamente, pela diretora Sâmia Coutinho de Oliveira, que sucedeu a Ivelise Regina Canito Brasil, e pela coordenadora Jocélia Maria de Azevedo Bringel, que sucedeu a Maria Denise Fernandes Carvalho de Andrade.

No tocante à infraestrutura atual disponibilizada para o MedUece, existem salas de aula no Instituto Superior de Ciências Biomédicas-ISCB e nos blocos de graduação da Uece no *Campus* Itaperi, *campus*-sede da Uece, que nucleia 14 *campi*. O Bloco R está sendo reestruturado para uso de projetores e climatização, visando ao uso exclusivo pelo MedUece.

Em razão da existência de cursos de saúde historicamente consolidados no *Campus* Itaperi, como Enfermagem, oriundo de escola superior privada de 1943, incorporada à Uece quando da fundação da Universidade em 1975, e Nutrição, de 1977, primeiro curso da saúde criado posteriormente à fundação da Universidade, a MedUece compartilha laboratórios de Anatomia Humana, de Histologia, de Patologia e de Imunologia. A existência precedente do ISCB, com laboratórios dos quais 13 são disponibilizados para professores e alunos do MedUece, e as novas estruturas do Núcleo de Pesquisa e Inovação em Saúde Coletiva-NUPEINSC, com laboratórios dos quais 11 são disponibilizados para o MedUece, e do Centro de Bioterismo-CB, unidade de excelência que atende demandas das três Universidades Estaduais - a Uece, a Universidade Estadual Vale do Acaraú-UVA e a Universidade Regional do Cariri-URCA, que recentemente implantou curso próprio de Medicina - possibilitam o desenvolvimento de projetos de ensino e de pesquisa em área básica da saúde.

No caso dos projetos de extensão, um grande protagonista de iniciativas tem sido o conjunto de 21 Ligas Acadêmicas instaladas pelo alunado no MedUece. Focando a experiência

da Liga Acadêmica de Psiquiatria e Saúde Mental-LAPSAM, destacam-se pelo menos três projetos em prática que demandam bolsas de extensão, conforme está à continuidade. 1 - ArtísticaMente: o Instagram como veículo de ensino e auxílio à população sobre Saúde Mental e Psiquiatria; 2 - Rede de Atenção à Saúde Mental: a Uece como promotora de Saúde Mental e Cultura; e 3 - LabCine: cinema, pipoca e Psiquiatria.

As Pró-Reitorias de Graduação, de Pós-Graduação e Pesquisa, de Extensão e de Políticas Estudantis oferecem, respectivamente, bolsas de monitoria, educação tutorial, iniciação científica, iniciação tecnológica, iniciação artística e extensão, além da possibilidade de atividade voluntária, que os estudantes do MedUece cada vez mais conquistam, também se integrando às políticas de inclusão social da Universidade, bem representadas pelas cotas de acesso e pelo cadastro único de estudantes oriundos de famílias de baixa renda.

4 PERSPECTIVAS ACADÊMICAS

O MedUece dispõe de professores próprios devidamente capacitados para a docência, aos quais se vinculam os de práticas médicas, por meio de chamadas públicas. Estes últimos são remunerados por meio de adicional salarial denominado de Gratificação por Práticas Médicas–GREPM, fundamentada na Lei n° 14.358, de 19 de maio de 2009. No final de 2022, para o primeiro semestre de 2023, foram ofertadas 35 vagas distribuídas por 24 especialidades médicas. Os candidatos aprovados e requisitados por período letivo de quatro meses atendem a critérios definidos pelo Colegiado do Curso (Uece, 2022).

Com o intuito de promover a inclusão social de estudantes oriundos da rede pública de educação básica, procedentes de famílias de baixa renda, pessoas com deficiência, população LGBTQIA+, negros(as) e indígenas, em situação de vulnerabilidade social, foi instituída a política de cotas no exame vestibular da Uece. Desse modo, 50% das vagas semestrais de todos os cursos de Licenciatura e Bacharelado da Universidade, incluindo a Medicina, são disponibilizadas para os estudantes que satisfazem os critérios definidos na Resolução nº 1370/2017, além dos 3% de vagas para pessoas com deficiência-PcD (Uece, 2019a).

O Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes-ENADE avalia o rendimento dos concluintes dos cursos de graduação relativamente aos conteúdos programáticos previstos nas diretrizes curriculares dos cursos, o desenvolvimento de competências e habilidades necessárias ao aprofundamento da formação geral e profissional, e o nível de atualização dos estudantes no concernente à realidade brasileira e mundial. Em 2016, o MedUece obteve a terceira maior nota entre seus similares no País, tirando a nota máxima, que é “5” (MEC, 2004). O Curso garantiu nota “4” em 2019, patamar no qual se mantém desde então, evidenciando a qualidade de sua formação por meio da distinção do conhecimento testado em seus alunos (MEC, 2023).

Tendo em mente este grande desempenho do curso, necessidades operacionais e a ultrapassagem do tempo previsto para esta ação, quando de sua criação, desde o exame vestibular do segundo semestre de 2019, a Uece passou a oferecer vagas para a Medicina também no meio do ano, dobrando o número anual de vagas. “A Uece dobrará este ano o número de vagas para o nosso curso de Medicina, que é con-

siderado um dos melhores das universidades públicas do País. Com a inclusão de nova turma no vestibular de 2019.2, passaram a ser 80 vagas de Medicina oferecidas por ano. Nos últimos 15 anos, a Uece já formou 423 médicos. Minha disposição é apostar, cada vez mais, em Ciência, Tecnologia e Inovação”, comunicou o governador Camilo Sobreira Santana (Uece, 2019b). A primeira turma aprovada no exame vestibular do meio do ano foi recebida pelo então reitor, José Jackson Coelho Sampaio, para dar oportunidade aos novos calouros conhecerem um pouco mais a história da Universidade e do Curso de Medicina, além das características do Curso, laboratórios, intercâmbios nacionais e internacionais, bolsas estudantis, oportunidades de pós-graduação e outros assuntos. Este contato direto entre reitor e alunos evidenciou o cuidado que a instituição e os profissionais do curso têm com os alunos e serviu para aumentar a empolgação destes e os instigar a participarem do esforço geral para manter o Curso como um dos melhores do País.

Como um meio de incentivar a demanda por novos conhecimentos e contribuir com a Ciência, a Universidade dispõe de laboratórios e grupos de pesquisas, os quais compreendem uma ação integrada e coletiva que deve primar pela formulação do conhecimento interdisciplinar. No Programa de Pós-Graduação em Ciências Fisiológicas-PPGCF, associam-se 11 grupos de pesquisa. O Programa de Pós-Graduação em Saúde da Família-PPGSF partilha com o Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva-PPSAC dois de seus 11 grupos de pesquisa associados. Na maior parte destes grupos, professores e estudantes do MedUece participam e desenvolvem habilidades científicas. Além de participarem de reuniões, palestras, seminários, congressos,

projetos de pesquisa e de extensão, os estudantes partilham a escrita de projetos, seminários, capítulos de livro e artigos, aprimorando conhecimento e incrementado currículo.

A Universidade dispõe de quase duas centenas de laboratórios de pesquisa, de ensino e de extensão, ou mistos (Uece, 2023). Com a participação de professores e estudantes do MedUece, abrigando um ou mais de um dos grupos de pesquisa arrolados, o ISCB sedia 13 laboratórios (Uece, 2023) e o NUPEINSC acolhe 12 laboratórios. Cada laboratório é coordenado por um professor doutor, como nos exemplos colocados a seguir, o primeiro sediado no ISCB e o segundo no NUPEINSC: o Laboratório de Toxinologia e Farmacologia Molecular-LTFM, coordenado por Krishnamurti Moraes de Carvalho, que atua investigando o metabolismo de peptídeos e toxinologia de venenos de animais típicos da biodiversidade do Nordeste brasileiro; e o Laboratório de Humanização da Atenção em Saúde-LHUAS, coordenado por José Jackson Coelho Sampaio, em cuja atuação investiga propostas e execuções de políticas públicas de saúde, planejamentos estratégicos e gestões democráticas, na área da saúde, destaque para a original experiência cearense. A propósito, esses dois professores participaram do processo de criação do MedUece.

Uma grande conquista para toda a comunidade cearense e para o MedUece é a construção do Hospital Universitário do Ceará-HUC, iniciada em 27 de janeiro de 2021. A unidade está sendo construída no sudeste do *Campus* Itaperi, com 104 hectares de área total, e ocupará ao final área de 79,5 mil m², para abrigar 654 leitos de internação distribuídos em três torres - clínica, cirúrgica e materno-infantil - cada qual com sete pavimentos e heliponto. O HUC funcionará

também como nova sede para o tradicional Hospital Geral Dr. César Cals-HGCC, integrante da rede SESA/CE, já incorporada como hospital-escola da Uece. A nova unidade prestará serviços de assistência terciária, para alta complexidade, em cerca de 30 especialidades, além de dar suporte a outros hospitais da Região Metropolitana de Fortaleza e aos hospitais regionais localizados no Ceará, mas fora de Fortaleza, ampliando e qualificando todas as coberturas e as oportunidades gerais de prática, de estágio e de vida profissional posterior à formação. Tal fato foi enfatizado pelo reitor Hidelbrando Soares, ao declarar que, “[...] a Uece, com um novo hospital-escola, poderá atuar, de forma ainda mais qualificada, na formação de profissionais de saúde e na produção científica e tecnológica na área da saúde na Universidade”. (Uece, 2022).

Somando a este grande desenvolvimento do MedUece possibilitado pela construção do hospital-escola da SESA/CE, em seu *Campus*-sede, a Uece decide reforçar seu compromisso com a interiorização do ensino superior público no estado, do qual é pioneira, em seus 47 anos de história, com uma nova e grande expansão na área médica. Os Municípios de Canindé, Aracati e Quixeramobim passarão a ter *campi* da Uece. Em Quixeramobim haverá oferta de Curso de Medicina em parceria com o Hospital Regional do Sertão Central do Ceará-HRSC da SESA/CE, em *campi* da Uece. Em Crateús, que possui *campus* da Instituição há mais de 30 anos, a Faculdade de Educação de Crateús-FAEC, terá oferta de ensino superior ampliada com a inclusão de um Curso de Medicina, em parceria com o Hospital de Referência São Lucas, privado, da rede São Camilo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As tratativas para criação do MedUece duraram sete anos, com interrupções e retomadas, até o lançamento de seu primeiro exame vestibular. Teve potência e resiliência a originalidade de um projeto que se baseou na ideia-força de um curso artesanal de 40 vagas, no máximo 80 vagas, com forte âncora em disciplinas de ciências humanas e sociais em saúde e credenciamento em rede de serviços estaduais e municipais disponíveis para o SUS, além de professores de práticas médicas, vinculados concretamente a estas práticas nos serviços, somando-se ao corpo docente do curso.

Apesar da experiência de uma série de dificuldades iniciais, que cabe aos historiadores elucidar, o MedUece Fortaleza cresceu e consolidou-se como referência (Oliveira *et al.*, 2011; Andrade, 2013; Andrade, 2016; Menescal, 2018; Silva, 2022). As dificuldades continuam em espiral que envolve a expansão da diversidade social, pela adesão à política de cotas; a expansão de vagas, pela duplicação aplicada recentemente, e a criação do MedUece Quixeramobim e do MedUece Crateús. Se, entretanto, as dificuldades continuam, hoje dispomos de uma associação de ex-alunos participativa e consequente, a AmeUece, cujos componentes se saem muito bem nas carreiras profissionais; um corpo discente crítico que ultrapassa a casa dos 400 alunos dedicados e mobilizados, bem distinguidos nos exames de avaliação e na imagem que os serviços, por onde passam, guardam deles; e um corpo docente capaz de articular competência no mister acadêmico, habilidade para encontrar soluções adaptativas às dificuldades que ocorram e, sobretudo, máxima aptidão para lutar a fim de superá-las. A marca MedUece ilumina.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, João Brainer Clares de. **Medicina na Uece**: a década que levou ao máximo. Fortaleza: EdUece, 2013.

ANDRADE, João Brainer Clares de; SAMPAIO, José Jackson Coelho Sampaio. **O Médico e o estudante de Medicina**: quando eles precisam de ajuda. Fortaleza: EdUece, 2016.

MENESCAL, Sofia de Evaristo. **Educação médica e sinapses pedagógicas**. São Paulo: PUC, Relatório de Pós-Doutorado, 2018.

MEC. **Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade)**. 2004. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/avaliacao-e-exames-educacionais/enade>>. Acesso em: 1 mar. 2023.

OLIVEIRA, J. A. A. ; Jorge, M. S. B ; SILVA, M. G. C. ; Pinto, D. M ; PINTO, F. J. M. A saúde coletiva na formação dos discentes do curso de Medicina da Universidade Estadual do Ceará, Brasil. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 35, p. 398-404, 2011.

SILVA, Marcelo Gurgel Carlos da. **Ramalhetes médicos**: homenagens e memórias. Fortaleza: EdUece, 2022.

UECE. **Chamada Pública 108-2022- GREPM 2023**. Disponível em: <<https://www.Uece.br/wp-content/uploads/2022/04/Edital-GREPM-para-publica%C3%A7%C3%A3o-no-site-13-de-abril-de-2022.pdf>>. Acesso em: 1 mar. 2023.

UECE, Brasil. **Instituto Superior de Ciências Biomédicas. laboratórios**. 2023. Disponível em: <<https://www.Uece.br/iscb/pesquisa/laboratorios/>> . Acesso em: 1 mar. 2023.

UECE, Brasil. **Reitor apresenta obra do Hospital Universitário para alunos e docentes dos cursos de saúde**. 2022. Disponível em: <https://www.Uece.br/noticias/reitor-apresenta-obras-do-hospital-universitario-para-alunos-e-docentes-dos-cursos-de-saude/>. Acesso em: 1 mar. 2023.

UECE. **Resolução nº 1370/2017 - CONSU, de 06 de outubro de 2017**. 2019a. Disponível em: <<https://www.Uece.br/wp-content/uploads/2019/04/RES-1370-CONSU.pdf>> Acesso em: 1 mar. 2023.

UECE. **Uece abre nova turma de Medicina e dobra número de vagas por ano**. 2019b. Disponível em: <<https://www.Uece.br/noticias/Uece-abre-nova-turma-de-medicina-e-dobra-numero-de-vagas-por-ano/>>. Acesso em: 1 mar. 2023.

CAPÍTULO 2

Reestruturação curricular do Curso de Medicina: colheita da experiência de 20 anos da Universidade Estadual do Ceará

*Cristina Micheletto Dallago
Maria das Graças Barbosa Peixoto
Moacir Cymrot
Maria Denise Fernandes Carvalho de Andrade
Jocélia Maria de Azevedo Bringel
Maria do Socorro de Sousa*

1 INTRODUÇÃO

O desafio de promover mudanças na educação médica passou a integrar, significativamente, a agenda das escolas médicas brasileiras, desde a década de 1990, apontando para a necessidade de reorientar a formação para o Sistema Único de Saúde (SUS), qualificação da gestão e controle social, fortemente influenciado por decisões e conjunturas políticas, regimes de governo, modelos econômicos, propostas de intervenção social e gestão das diversas políticas públicas. Esses múltiplos elementos marcaram as características de evolução, distribuição e expansão dos cursos de Medicina no País (Oliveira *et al.*, 2019).

Com efeito, para atender às demandas sociais por saúde de qualidade e reformular a formação médica no Brasil, o Conselho Nacional de Educação instituiu, em 2001, as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina, que objetivam um egresso com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, que seja capaz de atuar, baseado em princípios éticos, no processo da saúde-doença, com ações de promoção, prevenção, recuperação e reabilitação à saúde, na perspectiva da integralidade da assistência, com senso de responsabilidade social, como promotor da saúde integral do ser humano (Rodrigues *et al.*, 2017).

O curso de Medicina da Uece nasceu neste contexto, havendo sido criada uma comissão, a qual realizou, no período de 1997 a 2000, cinco seminários sobre o perfil do Curso, para os quais foram convidados coordenadores de vários programas universitários de Medicina da Região Nordeste. Uma comissão técnica composta por médicos já docentes da Instituição procedeu à elaboração do Projeto Pedagógico do Curso. O projeto original, aprovado pelo Conselho de Educação do Ceará-CEC, pelo Parecer nº 0616/2008, de 30 de dezembro de 2008, apresentou, como missão, formar bacharel em Medicina para o exercício da Medicina Geral, com ênfase na Medicina Comunitária e de Família. O currículo já continha as proposições das DCN (2001).

A consolidação das DCN de 2001 pressupõe que a escola médica avance na reorientação do processo de formação, integrando-se aos serviços de saúde, com o objetivo de formar profissionais aptos a responder às necessidades da população brasileira e à operacionalização do SUS (Brasil, 2001). Nesta perspectiva, em 2006, foram feitos os primeiros ajustes no currículo. E, após sua aprovação em 2008, o planejamento da gestão do Curso teve atenção especial para esta

temática, sendo elaborado o Plano Estratégico 2011-2013, quando um dos focos foi a renovação e o reconhecimento do Curso, e a nova mudança curricular. Somente em 2015, entretanto, se intensificou o debate sobre a reforma curricular, com a instituição e participação do NDE nas oficinas promovidas pelo Centro de Ciências da Saúde (CCS) e a criação dos grupos de trabalho GT, por curso, para realização de oficinas nesta perspectiva.

Tal já aconteceu com base nos preceitos das Diretrizes Curriculares Nacionais de 2014, os quais defendem o argumento de que a formação acadêmica deve proporcionar ao estudante um ambiente em que se desenvolvam o pensamento crítico e reflexivo, bem assim a compreensão dos determinantes sociais, culturais, comportamentais, psicológicos, ecológicos, legais e éticos, nos níveis individual e coletivo, do processo saúde-doença (Brasil, 2014), e em consonância com o desafio de formar profissionais aptos a atuar com qualidade e resolubilidade no SUS. Nessa direção, há cerca de duas décadas, os Ministérios da Saúde e da Educação, em parceria, desenvolvem várias políticas indutoras, visando à reorientação da formação profissional para uma abordagem integral da saúde-doença, fortalecendo e perpetuando seus princípios, em conformidade com as necessidades do cidadão, família e comunidade.

O Curso de Medicina da Uece, a cada renovação e reconhecimento, revisita, sistematicamente, o seu currículo e reestrutura os aspectos necessários, conforme aconteceu em 2017 e 2022. Acreditamos que esta trajetória curricular de 20 anos se transformou numa experiência, segundo ensina Larrosa (2014): “[...] aquilo que nos passa, o que nos acontece e o que nos toca.” Isto não somente como algo que temos, mas também como o que é feito, e requer disposição, âni-

mo para se perguntar e pensar sobre o vivido, acerca do que nos acontece. Em tal direção, este capítulo do livro histórico relata a experiência na reestruturação curricular do Curso de Bacharelado em Medicina da Uece. Para pensar sobre o vivido e perguntar sobre o que aconteceu de reestruturação curricular, os relatórios, as versões anteriores e a atual do Projeto Pedagógico do Curso, as avaliações do Conselho Estadual de Educação subsidiaram este relato que se encontra organizado em três tópicos: Diálogo inicial sobre o currículo do Curso de Medicina; A reestruturação do currículo do Curso de Medicina: a experiência da Uece; Resultado e aprendizagem: frutos da colheita da experiência; e por fim algumas considerações encerram o texto sem pretensão de concluir.

2 DIÁLOGO INICIAL SOBRE O CURRÍCULO DO CURSO DE MEDICINA

Para iniciar o diálogo sobre o currículo do Curso de Medicina, perguntas são feitas, antes de especificamente tratarmos em relação ao currículo de um curso, entre as quais destacamos: o que compreendemos por currículo?

Concordamos com Vasconcellos (2009), para quem o currículo é uma produção humana, portanto, marcado histórica e culturalmente. Isto nos faz situar o currículo, historicamente neste diálogo mesmo sucintamente, pois o currículo sempre foi e é alvo de atenção de todos os que demandam entender e organizar o processo educativo. Evidenciamos, então, algumas tendências entre as quais duas grandes propensões que surgiram e dominaram o pensamento curricular no final dos anos de 1960 e início dos de 1970, quando era defendido o currículo que valorizasse o interesse do aluno

(DEWEY; KILPARTRIK); currículo que desenvolvesse os aspectos de personalidade adulta então considerados “desejados”. (BOBBIT). Pedra (1997) diz que o pensamento bobbitiano não influenciou a reflexão educacional brasileira, mas os influxos do pensamento de John Dewey foram decisivos na elaboração do pensamento curricular brasileiro, contribuindo para o desenvolvimento do que, no País, foi chamado escolanovismo (Moreira; Silva, 1994).

Em 1973, surgiu outra tendência curricular, quando, segundo Moreira e Silva (1994), diversos especialistas em currículo participaram de uma Conferência na Universidade de Rochester. Na época, todos rejeitavam os pendores curriculares dominantes, behaviorista e empirista, e mais duas inclinações se desenvolveram com a realização da Conferência: uma associada às Universidades de Wisconsin e Columbia, fundamentada no neomarxismo e na Teoria Crítica, cujos representantes mais conhecidos no Brasil são Michael Apple e Henry Giroux; a outra corrente é associada à tradição humanista e hermenêutica, mais atuante na Universidade de Ohio, cujo principal representante é considerado William Pinar. Moreira e Silva chamam a atenção para as sérias divergências que separam estes dois pendores. Para os neomarxistas, os humanistas secundarizavam a base social e o caráter contingencial da experiência individual, ao passo que os humanistas acusavam os primeiros de subordinar a experiência humana à estrutura de classes, dela eliminando a especificidade, a inventividade, bem como a capacidade de resistência e de transcendência.

A trajetória do Brasil influenciada por este contexto, no início dos anos de 1950, publicações da indução ao estudo do currículo da escola primária foi realizado por Moreira. Pedra (1997) com base nos seus estudos sobre *Currículo*,

Conhecimento e suas Representações, acentua que, nessa publicação, Moreira defende currículo como um conjunto organizado das atividades de aprender e ensinar, que se processam na escola. De 1970 a 1980, o currículo brasileiro deixou de estar confiado a alguns poucos especialistas e passou para o domínio público. A Lei nº 5.692/71 (Brasil, 1971) introduz no seu texto Currículo Pleno, Plano Curricular e Currículo e Programa e, nos anos de 1980, foi criado o GT de currículo, vinculado à ANPED, e, em 1984, houve o I Seminário de Tendência e Prioridades de Currículo na Realidade Brasileira; em 1996, a Lei 9394/96, nos artigos 26, 27 e 36, se reporta ao currículo para os diversos graus de ensino, de uma base comum e das diretrizes (Sousa, 2014).

Diretrizes, compreendidas como orientações para a elaboração dos currículos, segundo o Parecer CES/CNE 1.133/2001, devem ser adotadas por todas as instituições de ensino superior. Para assegurar a flexibilidade, a diversidade e a formação oferecida aos estudantes, as diretrizes devem estimular o abandono das concepções antigas e heréticas das grades (prisões) curriculares, por atuarem, muitas vezes, como meros instrumentos de transmissão de conhecimento e informações. Ao abandonar estas concepções, as instituições devem garantir uma sólida formação básica, preparando o futuro graduando para enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mercado de trabalho e das condições de exercício profissional.

Nesta compreensão das diretrizes, a Comissão da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, em junho de 2001, tendo como referência vários documentos da saúde e da educação, entre eles: a Lei Orgânica do Sistema Único de Saúde nº 8.080, de 19/9/1990; a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394, de

20/12/1996; a Declaração Mundial sobre Educação Superior no Século XXI, da Conferência Mundial sobre o Ensino Superior, UNESCO: Paris, 1998; Documentos da OPAS, OMS e Rede UNIDA; Plano Nacional de Graduação da PROGRAD (Pró-Reitoria de Graduação) de maio de 1999. Após análise das propostas elaboradas pelas comissões de especialistas de ensino e encaminhadas pela SESU/MEC ao Conselho, foi apresentada em audiência pública a versão revisada, diretrizes em vigor para os cursos de graduação em Enfermagem, Medicina e Nutrição.

Anteriormente, o conceito de currículo se confundia com uma lista de conteúdos baseados em disciplina, uma grade que aprisionava alguns conteúdos, formando um sistema fechado e linear (Souza, 2011). A adoção das DCN atuais ensejou a abertura desse sistema, oferecendo às instituições de ensino superior amplas possibilidades de mudanças e a visão de currículo integrado decorrente da necessidade de combater a fragmentação do ensino que estimula a especificação precoce do estudante, inclusive do curso de Medicina. As DCN, entre os seus princípios, alertam também para que o currículo fortaleça a articulação da teoria com a prática, valorizando a pesquisa individual e coletiva, os estágios e a participação em atividades de extensão; e considera como um dos princípios fundamentais a inclusão de avaliações periódicas, a utilização de instrumentos variados, para explicitar às instituições, aos docentes e aos discentes acerca do desenvolvimento das atividades do ensino-aprendizagem. Além disso, as DCN conceituam a saúde, reforçam a importância da articulação entre a Educação Superior e a Saúde, e apontam os princípios e diretrizes do SUS como elementos fundamentais nesta articulação (Brasil, 2014).

A Comissão da Câmara de Educação Superior (CES), mesmo reconhecendo que houve avanço com a implementação das DCN de 2001 (Resolução nº 4/2001) entendeu que as DCN deveriam ser reestruturadas, considerando os novos contornos e demandas de área da saúde no Brasil, a educação contemporânea, a necessidade da incorporação de uma visão mais profunda dos problemas sociais do País e ainda serem contempladas adequadamente a atenção básica e a formação direcionada para o SUS. Assim, a CES propõe novas Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina aprovadas em 3 de abril de 2014 (Brasil, 2014). Revisitando este processo histórico e cultural do currículo, surge a indagação que norteou o item a seguir:

- Como se deu a experiência da estrutura e reestrutura do currículo do curso de Medicina da Uece?

3 A REESTRUTURAÇÃO DO CURRÍCULO DO CURSO DE MEDICINA: A EXPERIÊNCIA DA Uece

Para tratar de reestruturação, faz-se necessário narrar como se deu a estrutura inicial. Segundo o histórico do Curso, isto aconteceu de 1997 a 2000, quando a Comissão realizou cinco seminários sobre o perfil do egresso do Curso, para os quais foram convidados coordenadores de vários cursos de Medicina da Região Nordeste, iniciativa bem significativa considerando a escassez, na época, de curso de Medicina nas cidades nordestinas. Em seguida, uma comissão técnica procedeu aos trabalhos de elaboração do projeto do Curso de Medicina da Uece e o currículo tornou-se parte estruturante do primeiro Projeto Pedagógico do Curso, o qual trazia em sua formulação curricular quatro grandes indicadores

de originalidade organizacional: definição de atividades acadêmicas (teóricas e/ou práticas) do 1º ao 12º semestre em Saúde Coletiva; programação de atividades acadêmicas (teóricas e/ou práticas) do 1º ao 12º semestre em Ciências Humanas e Sociais em Saúde; credenciamento, por força de convênio, da rede de hospitais públicos estaduais como hospital-escola do Curso de Medicina da Uece e apoio operacional de professor de práticas médicas, ministrado por médicos servidores da rede pública estadual, com Residência e mestrado, selecionados anualmente, gratificados por trabalho relevante, por força de lei.

Estes quatro grandes indicadores de originalidade organizacional estavam ancorados na DCN de 2001, mas, mesmo que o curso tenha nascido no mesmo período das diretrizes, sua implantação não foi fácil, pois a feitura de ferramentas que elaborem realidades, sonhos, oriente a realização do prioritário e do viável para a conquista do futuro desejado, embora contasse com o ideal dos que fazem a coordenação do Curso de Medicina, durante estes 20 anos, a realidade exigia procura permanente de possibilidades de melhoria constante. Essa expectativa foi evidenciada quando da mobilização do Colegiado do Curso para iniciar um caminho novo no seu planejamento, com vistas a fortalecer sua capacidade de acompanhar e monitorar, passo a passo, as estratégias e ações definidas, e avaliar seus resultados, mudando situações indesejáveis. Assim, o planejamento estratégico foi assumido pelo Colegiado do Curso, em 2011, que envolveu as comunidades interna e externa da Uece na identificação de nós críticos, definição de prioridades, elaboração de estratégias e ações, considerando o momento de renovação de reconhecimento do Curso de Medicina e mudança curricular.

Nesse período, a elaboração do Plano Estratégico do Curso, composto de vários momentos, teve como culminância um Seminário, realizado nos dias 17 e 18 de junho de 2011, no *Campus* da Uece, no Município de Pacoti. Dentre as estratégias propostas, foram incluídas: promover a atualização continuada do PPC; ampliar a integração interna e externa dos vários ciclos disciplinares e dos processos de avaliação; desenvolver medidas de captação de investimentos nas diversas esferas, públicas e privadas, nacionais e internacionais, para garantia de estrutura adequada; promover a imagem do Curso de Medicina na sociedade; desenvolver ferramentas para qualificar os processos e condições da gestão, ensino, pesquisa e extensão do curso de Medicina e articular e fortalecer o vínculo entre membros e ex-membros do curso.

Inúmeras ações também foram planejadas para viabilizar os objetivos pretendidos pelo curso: a criação do Núcleo de Apoio ao Desenvolvimento em Educação Médica (NADEM), com múltiplas atribuições, entre elas a elaboração e instituição do Programa de Desenvolvimento do Docente em Educação Médica, tanto para professores com vínculo formal quanto para professores de práticas médicas e supervisores de estágios; elaboração e implantação do Programa de Apoio ao Docente Recém-Ingresso; estruturação de oficinas para o desenvolvimento de metodologias ativas aplicadas ao ensino-aprendizagem e implantação de um sistema de avaliação. Estes movimentos reafirmavam a implantação do Projeto Pedagógico como uma dinâmica, e do currículo como o meio fundamental, pressupondo, para isto, a adoção de um Sistema de Avaliação que permitisse o acompanhamento e o aperfeiçoamento do currículo, o que era considerada exigência primordial.

Foi criado, também, o Núcleo de Apoio Psicopedagógico ao Aluno de Medicina (NAPAM), com o propósito de promover a integração do estudante no contexto universitário, contribuindo para o desenvolvimento da adaptação do estudante, numa ideia de intervenção que integre os aspectos emocionais e pedagógicos; identificar situações-limite dos estudantes e acompanhá-las até a superação destas e, ainda, a fim de fornecer orientações aos docentes para intervir nessas realidades. Impôs-se, também, realizar atendimento emergencial aos alunos, docentes e/ou funcionários, envolvendo: a escuta da situação-limite; a identificação da área de dificuldade: profissional, pedagógica, relações interpessoais; e fornecimento de orientações objetivas que minimizem sua ansiedade.

Entre as ações propostas de maior relevância, para reestruturação do currículo, destacam-se a criação e a implementação do Núcleo Docente Estruturante (NDE), constituído por membros do corpo docente com atribuições acadêmicas de acompanhamento, consolidação e atualização contínua do Projeto Pedagógico do Curso. O NDE foi inicialmente constituído pela Coordenação do Curso, gestão 2011, profa. Cristina Micheletto Dallago (coordenadora), profa. Maria das Graças Barbosa Peixoto (vice-coordenadora) e pelos professores Paula Frassinetti Castelo Branco Camurça Fernandes, Krishnamurti Moraes de Carvalho e Maria Denise Fernandes Carvalho. Este núcleo ficou responsável pela reestruturação da Matriz Curricular do Curso, tendo como princípios gerais de sua organização os que estão expressos à continuação.

- ✓ Integração entre as disciplinas, com vistas a reduzir a fragmentação e repetição de conteúdo.
- ✓ Qualificação da integração dos ciclos básico e clínico, orientada para o conhecimento e habilidades

que respaldam as intervenções para trabalhar as questões apresentadas, tanto do ponto de vista da clínica quanto da saúde coletiva.

- ✓ Início de atividades práticas, compatíveis com sua competência, desde o primeiro semestre letivo.
- ✓ Ampliação e fortalecimento da inserção dos alunos em distintas situações de prática em todos os níveis de atenção, com ênfase no componente da Atenção Primária à Saúde.
- ✓ Ampliação e fortalecimento de estratégias pedagógicas que favoreçam a autoaprendizagem. Esta orientação pedagógica possibilita aos estudantes ocuparem o lugar de sujeitos na formulação do conhecimento, participando da análise do próprio processo assistencial em que estão inseridos, colocando o professor como facilitador e orientador desse processo.
- ✓ Criação das disciplinas optativas, no sentido de promover uma formação diferenciada com suporte no interesse do estudante, aprofundando e/ou atualizando o conhecimento teórico-prático em áreas estratégicas.
- ✓ Ampliação e fortalecimento das múltiplas atividades.
- ✓ Qualificação da organização dos conteúdos, que facilite os processos de interdisciplinaridade e integração de conhecimentos.
- ✓ Consolidação da integração entre o ensino e o serviço, em obediência aos seguintes parâmetros: envolve a comunidade como espaço social participativo e centra-se nas necessidades de saúde da população.

- ✓ Intervenção no processo formativo, deslocando o atual eixo da formação, centrado na atenção individual, prestada em unidades especializadas, por um processo focado nas necessidades sociais, levando em conta as dimensões históricas, econômicas e culturais da população.
- ✓ Ênfase no aprendizado prático, no qual o estudante, com participação dos profissionais dos serviços e professores, adquire responsabilidade crescente, na perspectiva da permanente melhoria do atendimento à população.

Os 11 princípios supracitados orientam a reestruturação curricular, inclusive, apontam explicitamente a integração de vários aspectos, a criação de disciplinas optativas, comungando com um dos princípios curriculares da DCN (Brasil, 2001, p. 3) quando defende uma progressiva autonomia intelectual e profissional. A todo este compromisso cuidadoso do NDE com o currículo do Curso, acrescentamos o fato de que, em 2012, a Universidade Estadual do Ceará desenvolveu uma pesquisa sobre a formação em seus cursos que integram seis categorias da saúde: Medicina, Enfermagem, Nutrição, Educação Física, Psicologia e Serviço Social. Os dois primeiros anos dessa pesquisa foram financiados pela Chamada Pública 03/2012 Pesquisa para o SUS: gestão compartilhada em Saúde PPSUS-REDE-MS/CNPq/FUNCAP/SESA. Concluído, porém, o tempo de financiamento, a instituição continuou a desenvolver este amplo diagnóstico que envolveu a análise de Projetos Pedagógicos, e, conseqüentemente, o currículo, e entrevista com docentes e egressos (Avila *et al.*, 2017).

Este contexto colaborou para a segunda revisão da Matriz Curricular, em 2013, incluindo componentes optativos e as dis-

ciplinas Farmacologia Clínica, Epidemiologia Clínica e Genética Médica, haja vista que, em 2008, aconteceu um ajuste apenas na duração do internato, que passou de 18 para 24 meses.

Em 2015, foi intensificada a visão para a reforma curricular com a participação do NDE nas oficinas promovidas pelo CCS, e realização sistemática de reuniões em 2016, momentos significativos que incluíram pesquisa de PPC de outras instituições, bem como análise curricular permanente. Foi neste período que a falta de integração vertical e horizontal ficou mais evidente, pois, embora houvesse disciplinas referentes inclusive aos eixos estruturantes da Saúde Coletiva, estas não se encontravam horizontalmente em todos os semestres. Tal realidade estava expressa à extensão do curso em relação a outras disciplinas. Foi, então, que o grupo fez uma análise e reuniu por afinidades as disciplinas e, assim, foi organizado inicialmente o currículo nos cinco eixos integradores.

Em 2017, o curso foi avaliado para renovação de reconhecimento, foi eleita outra coordenação, e, em 2018, foram realizadas reuniões mensais, por eixo, e oficina de reforma curricular, quando duas indagações nortearam a reflexão: - como estamos na integração curricular? O que necessitamos avançar? As reflexões fizeram acontecer a terceira reforma da matriz curricular, sendo retiradas as disciplinas Informática Médica e Inglês Médico.

Também merece destaque a participação ativa do Curso de Medicina, desde 2008, com outros cursos da Uece, em ações governamentais de incentivo para impulsionar as mudanças na formação em saúde, entre as quais o Programa Nacional de Reorientação da Formação Profissional em Saúde-Pró-Saúde, por meio de sua aprovação no Edital de Convocação n.º. 13, de 11 de dezembro de 2007, Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde –PET-Saúde (Brasil, 2007),

o qual, de 2016 a 2018, reforçou as ações do Pró-Saúde com a edição do PET-Saúde GraduaSUS, que veio ao encontro das ações que a Uece já desenvolvia, e ensinou o fortalecimento da integração ensino-serviço, em razão da sua centralidade no fomento e organização das ações de integração ensino-serviço-comunidade, etapa essencial para as necessárias mudanças nas matrizes curriculares, visando à formação humanista de profissionais de saúde críticos e reflexivos, e assente em princípios morais e éticos, pressupostos pelo SUS.

Para finalizar o PET Saúde GraduaSUS, os participantes, após analisarem o Projeto Pedagógico do Curso (PPC), vigentes dos seus cursos, e vivenciarem todo o processo de reflexão, escreveram uma carta e entregaram às coordenações dos cursos. Entre elas foi entregue a do Curso de Medicina, na qual os estudantes recomendaram, entre outros aspectos, as necessidades: a diversidade de cenário de práticas, a inserção dos estudantes desde o início do curso no cotidiano do Sistema de Saúde o SUS, especialmente na Atenção Primária à Saúde (APS), a disciplina *Iniciação ao Exame Clínico e a Relação Médico-Paciente*, incluindo em sua carga horária temas relacionados à vivência da Atenção Primária, e, ainda, recomendaram uma disciplina interprofissional. Esta ideia foi reforçada com a participação do Curso de Medicina no Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde PET-Saúde/Interprofissionalidade - 2018/2019.

Além destas atividades, desde 2013, o Curso de Medicina da Uece faz parte da Associação Brasileira de Educação Médica (ABEM), favorecendo o diálogo, inclusive, sobre o currículo com outras instituições do Brasil e participando da avaliação, proposta pela Comissão de Avaliação das Escolas da Área da Saúde (CAES), realizada em agosto de 2013, contando com a participação de docentes e discentes.

Essa trajetória demonstra a preocupação permanente dos que fazem o Curso com a sua qualidade. Este processo gerador da reorganização, e atualização do PPC, inclui, agora, a quarta revisão da Matriz Curricular, na qual foi realizada, em conformidade com as DCN de 2014, a adequação do Estágio Curricular Obrigatório, em regime de Internato, em relação às determinações do cumprimento de no mínimo 30% da carga horária do internato na Atenção Básica e em serviços de Urgência e Emergência do SUS, além da inclusão das áreas de Saúde Mental e Saúde Coletiva, nos 70% da carga horária restante do Internato. Ressaltamos a ampliação da carga horária do Internato, que passou de dois anos para dois anos e meio (Brasil, 2007). A oferta das disciplinas optativas foi ampliada, reafirmada a disciplina intitulada Introdução à Formação Interprofissional para o Sistema Único de Saúde (IFISUS) e a organização da Matriz Curricular em cinco Eixos organizadores.

A confiança nos novos caminhos permanece e impulsiona as mudanças que ainda se fazem necessárias para que o Curso de Medicina da Uece forme um profissional com perfil adequado, comprometido com o paradigma do autodesenvolvimento, da defesa da vida e com as transformações da sociedade.

4 RESULTADO E APRENDIZAGEM: FRUTOS DA COLHEITA DA EXPERIÊNCIA

O resultado deste processo está expresso no PPC aprovado em 2023, pelo Conselho Estadual de Educação quando o Curso integra as três áreas de competências das DCN de 2014 - Atenção à Saúde, Gestão em Saúde e Educação em

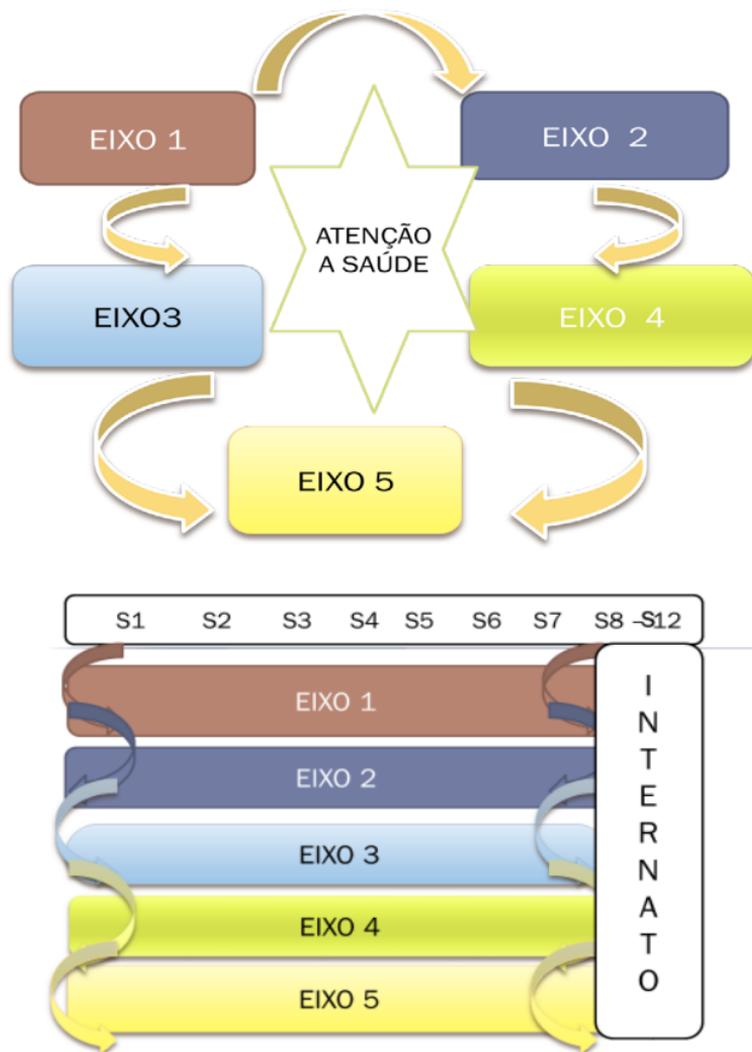
Saúde, no desenho atual do currículo. Compreende-se por competência a articulação de conhecimento, habilidade e atitude, as quais servem de base para as adequações das ações nos contextos da prática dos profissionais (Brasil, 2014).

A integração representada no desenho seguinte foi se delineando com base na ideia de agrupar as disciplinas horizontalmente ao redor de temas amplos (Iglésias; Bollela, 2015), que emergiram da matriz originária: **Eixo 1 - Saúde Coletiva e Atenção Básica; Eixo 2 - Atenção à Saúde/Cuidados Clínicos; Eixo 3 - Atenção à Saúde/Cuidados Cirúrgicos; Eixo 4 - Atenção à Saúde/Formação do Indivíduo, e Eixo 5- Atenção à Saúde/Formação Profissional.**

Para titular os cinco agrupamentos, usa-se a palavra **Eixo**, compreendendo **eixo** as linhas retas que passam pelo centro de um corpo e em volta do qual esse corpo executa rotação, descrevendo movimento circular (Ferreira, 2010). Com esta ideia de movimento, o desenho foi traçado, tanto na horizontalidade como na verticalidade, considerando que os eixos estarão em todos os semestres e os anos do itinerário formativo do médico em movimento circular.

Como centro, colocamos a Atenção à saúde em todos os níveis, contendo ações de promoção, prevenção, tratamento e reabilitação de condições de saúde-doença, tanto individuais quanto coletivas. O desenho retrata este entendimento de organização curricular:

Figura - Integração das disciplinas



Fonte: PPC Medicina 2022

Estamos crenes de que, durante estas duas décadas de existência, o Curso de Medicina esteve focado na atualização permanente, pois, embora tenha a sua gênese orientada pelas Diretrizes Curriculares Nacionais de 2001, se intensificou somente em 2015 a análise curricular do curso orientada pelas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) de 2014. Logo, é o produto deste processo permanente, de análise e autoavaliação organicamente tecido aos PPC anteriores, e em vigência, que se exprime a versão 2023, a qual atualiza o histórico, reafirma os objetivos, concepções e princípios, o perfil do egresso, a missão e visão norteadores do curso, intensificando o compromisso em atender a realidade de saúde local e regional. Esses aspectos expressam o horizonte formativo referencial da organização curricular, item estruturante do curso, o qual denota os cinco eixos integradores, das disciplinas obrigatórias, optativas, atividades complementares, internato. Expressam, ainda, como articular ensino, pesquisa e extensão, além de clarificarem a infraestrutura com a qual o curso é passível de contar, acrescentando o ementário por disciplina e o acervo bibliográfico que subsidiará o processo formativo. Além dos PPC, todavia, documento que contém o currículo, reestruturado, também merece destaque como colheita significativa a aprendizagem de todos os envolvidos direta ou indiretamente.

Os encontros do NDE, as reuniões do colegiado, os seminários, mostraram-se favoráveis à elaboração coletiva das propostas de mudanças da matriz curricular do Curso de Medicina, onde foi possível compartilhar ideias sobre reorientação curricular dos cursos. Destas discussões foram extraídas opiniões e rerepresentadas aos professores do colegiado, à demanda de envolver a maioria dos docentes. Um ponto contraprodutivo foi a participação, em alguns mo-

mentos, de um pequeno número de professores. Os embates também foram grandes, ensinando a importância da escuta e da acolhida das ideias do outro.

O fato de a coordenação dar continuidade ao processo, reforçando o sentido de pertencimento e a visão de sistema, foi uma aprendizagem significativa. A colheita, por conseguinte, foi próspera, pois, por meio de reuniões sistemáticas do NDE, sobrou estabelecido outro desenho curricular, integrando as disciplinas em cinco Eixos de Formação, com vistas a religar saberes e práticas, sem deixar de lado as propostas anteriores.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Curso pretende continuar entregando à sociedade profissionais competentes para o exercício da Medicina, formados por meio de metodologias de ensino inovadoras e adequadas às práticas de ensino e aos cenários educacionais em ambientes apropriados, proporcionando-lhes preparação compatível com os vários níveis de atenção à saúde e conhecimento técnico, científico e humanístico, com a necessária competência para identificar, conhecer, vivenciar os problemas de saúde das pessoas e da comunidade, além de participar da sua solução, agindo com criatividade, espírito crítico-científico e de acordo com princípios éticos.

Foi de fato empolgante testemunhar a maneira como os corpos docente e discente compreenderam seu papel protagonista, comprovando a maturidade de uma consciência política que vem sendo formada – visando a alcançar a Missão e a Visão de Futuro, redimensionada de modo a atender

às principais necessidades do Curso que os representantes desta comunidade tenham a ousadia de confirmar.

Consideramos exitosos os encontros de formação dos NDEs e reconhecemos o desafio a ser enfrentado nessa nova reestruturação: mobilização do corpo docente e discente, visando a uma participação mais efetiva na mudança.

Tencionamos que este momento de mudanças, impulsionado pelas DCN vigentes, seja utilizado como uma oportunidade para revisitar o Internato MedUece à demanda de qualificação desse espaço privilegiado da graduação.

Uma formação médica mais integrativa e humanizada exige um trabalho que requer mudanças paradigmáticas de todos os envolvidos, para garantir ação conjunta.

REFERÊNCIAS

AVILA, MMM; SOUSA, MS; PEIXOTO, MGB; OLIVEIRA, LC. *et al.* Avaliação da formação de profissionais de saúde de nível superior pelas Universidades públicas em Fortaleza-CE. In: **Pesquisa para o SUS**. Fortaleza: SESA, 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Câmara da Educação Superior. Resolução nº 4, de 7 de novembro de 2001. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF. 10 nov. 2001.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução nº 2, de 18 de Junho de 2007**. Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial. Brasília: MEC, 2007

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: MEC, 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei nº 5.692/71**. Fixa diretrizes e bases para o ensino de 1. E 2 graus, e da outras providências. Brasília, DF, MEC, 1971.

BRASIL. Ministério da Saúde. Ministério da Educação. Programa Nacional de Reorientação da Formação Profissional em Saúde - **PRÓ-Saúde**: objetivos, implementação e desenvolvimento potencial. Brasília, DF: MS/ME, 2007.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CES nº 3, de 20 de junho de 2014. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 23 jun. 2014. Seção 1.

FERREIRA, A.B. **Mini Aurélio**: o dicionário da língua portuguesa. Curitiba: Positivo, 2010.

IGLÉSIAS, A. G.; BOLLELA, V. R. Integração curricular: um desafio para os cursos de graduação da área de saúde. **Medicina** (Ribeirão Preto), v. 48, n. 3, p. 265-72, 2015.

LARROSA, J. **Tremores**: escritos sobre experiências. Tradução Cristina Antunes, João Wanderley Geraldi. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2014 (Coleção Educação: Experiência e Sentido).

MOREIRA, A. F.; SILVA, T.T. da (Org.). **Currículo, cultura e sociedade**. São Paulo: Cortez, 1994.

OLIVEIRA, B. L. C. A. de; LIMA, S. F.; PEREIRA, M. U. L.; JÚNIOR, G. A. P. Evolução, distribuição e expansão dos cursos de Medicina no Brasil (1808-. Trabalho, Educação e Saúde, v. 17, n. 1, 2019.

PEDRA, J. A. **Currículo, conhecimento e suas representações**. Campinas: Papirus, 1997.

RODRIGUES, ET; FOSTER, A.; SANTOS LL; FERREIRA JBB, FALK JW, FABBRO AL. Perfil e trajetória profissional dos egressos da residência em Medicina de Família e Comunidade do estado de São Paulo. **Rev. BrasEdu-
cMed**. V. 41, n. 4, p. 604-14, 2017.

SANTOS, B. de S. **Pela Mão de Alice**. São Paulo, Cortez, 1995.

SOUSA, M. S. **A complexidade da formação médica na e para atenção básica como parte de dois sistemas e um sistema à parte**. 2014.458 f. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva) - Universidade Federal do Ceará, Universidade Estadual do Ceará, Universidade de Fortaleza, Faculdade de Medicina, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Fortaleza, 2014.

UECE. **Projeto pedagógico**: Currículo do Curso de Medicina. Fortaleza. 2022.

VASCONCELLOS, C. dos S. **Currículo**: a atividade humana como princípio educativo. São Paulo: Libertad, 2009.

CAPÍTULO 3

Fortalecimento da Pesquisa Científica no Curso de Medicina da Universidade Estadual do Ceará

*Humberto Lucca Andrade Moreira
Francisco José Maia Pinto*

1 INTRODUÇÃO

A matéria pesquisa científica e seu papel na graduação é debatida desde quando a ciência no Brasil se estabilizou, com início em 1900.

Naquele contexto, surgiram universidades, como a Universidade de São Paulo (1934) e a Universidade do Distrito Federal (1935), que passaram a figurar como lugar dominante do desenvolvimento científico. Inicialmente, a produção científica tinha como foco a graduação e se restringia ao estudo de matérias básicas, oferecidas em regime de aulas e por meio do estudo de livros e tratados científicos. Posteriormente, foi deslocada para a produção científica da pós-graduação (Neves, 2001).

Em razão das reformas por que transitaram as instituições, como a de 1970, acentuou-se a preocupação com o formalismo do ensino no lugar da produção do saber. Isto porque os *currícula* dos cursos eram, na maioria das vezes, descontextualizados da realidade, e entre si, não necessaria-

mente, propiciavam a investigação, pois eram constituídos apenas por uma lista de disciplinas, cujo conteúdo se distanciava da realidade. Este erro ocorria por falta do uso de programas de iniciação científica, que excluía da universidade o papel de destaque, relativo à produção de ciência, em termos de produção nacional. Entende-se que ela deve ser o polo primário de descoberta e validação do conhecimento e tem que atuar como o principal ponto de promoção e ensino da prática científica. Atualmente, a universidade pública concretizou-se como instituição que reúne, dentre os vários terrenos do conhecimento, os três elementos indissociáveis: ensino, pesquisa e extensão.

Nessa contextura, não se há de separar os programas de iniciação científica das rotinas daqueles de graduação. São eles que abrem as primeiras portas para os alunos compreenderem a construção do passo a passo da ciência e a definirem como um conhecimento organizado, ordenado e metódico, por meio de resultados replicáveis da experimentação, após as hipóteses serem testadas e confirmadas.

De todo, não será ocioso expressar que o termo **iniciação** remete à ideia de algo que está para começar. Assim, a Iniciação Científica (IC) aborda a introdução ao mundo da Ciência, das técnicas científicas e do desenvolvimento de projetos de pesquisa, sob a orientação de um docente (Calanzas, 2002). *In hoc sensu*, a IC ensina a produção de conhecimentos necessários para o avanço das ciências, articulados aos problemas sociais e que afetem diretamente a população. Os bolsistas adquirem a possibilidade, não só, de aprender a fazer pesquisa, mas também de obter um instrumental para enxergar a realidade, abstrair e reformular o conhecimento.

Dentre outros benefícios do programa de IC, tem-se a redução do tempo de entrada do aluno na pós-graduação, conforme Neves e Leite (1999), e a relação direta entre a existência dos programas de ICs, nas instituições, e a qualidade dos programas de pós-graduação, sendo que as instituições que os possuem têm os melhores programas de pós-graduação (Carvalho, 2002). E, ainda, a capacidade de se tornar sujeito de seu aprendizado dá ensejo a uma atitude de independência e autonomia ante as questões do cotidiano, o que colabora para uma formação a incorporar esses dois valores (Maldonado; Paiva, 1999, p. 156). Com efeito, essas atividades de pesquisa concedem oportunidade aos acadêmicos de estabelecerem relação singular com o conhecimento.

Ainda que esse assunto seja de fundamental discussão e importância para manutenção e atualização de cursos com alto teor de comparecimento da Ciência, por exemplo, o de Medicina, ainda é ínfimo o número de pesquisas que têm como denominador a relação entre esses dois fatores, conforme as bases de dados BVS, LILACS e ELSEVIER. Desse modo, urge que se faça a divulgação/promoção das mudanças que ocorrem dentro da Universidade Estadual do Ceará, especialmente no Curso de Medicina, a fim de fortalecer a pesquisa científica e a sua relação com o ensino e com a IC, no contexto da graduação.

O objetivo deste segmento capitular é o exame do fortalecimento da investigação em Ciência, no Curso de Medicina da Universidade Estadual do Ceará.

2 MÉTODOS

Este experimento é do tipo transversal e descritivo, realizado no Curso de Medicina da Universidade Estadual do Ceará (Uece), no período de 2003 até 2023.

O Curso de Medicina da Universidade Estadual do Ceará – Uece, o MedUece, título carinhoso concedido pelos professores e alunos, foi fundado em 2003, com a missão de descentralizar e oferecer mais oportunidades aos jovens, além de se criar o vínculo destes, nas regiões, e assim, propiciar o acesso mais fácil da população aos serviços de saúde.

Segundo a professora, médica e coordenadora do MedUece, Jocélia Maria de Azevedo Bringel, a expansão do MedUece “É importante para o desenvolvimento regional, do ponto de vista social e científico”.

O objetivo do Curso é formar médicos para o exercício da Medicina geral, com ênfase em Medicina comunitária e de família, sem excluir a possibilidade de especializações, dele advindas. O projeto curricular conta com um modelo de integração disciplinar estruturado em cinco eixos: **Saúde Coletiva; Cuidados Clínicos; Cuidados Cirúrgicos; Formação do Indivíduo;** e **Formação de Prática Profissional**. É permeado por oportunidades de inserção, de modo individual ou coletivo, na pesquisa científica.

Em 2023, o MedUece foi expandido, com a criação de *campi*, nos municípios cearenses de Quixeramobim e Crateús, cujas inscrições de vestibular foram abertas exclusivamente pelo *site* (<https://www.cev.Uece.br/>) até 10 de abril e funcionamento, a partir de agosto de 2023. Em termos de qualidade, o Curso obteve em 2017, a terceira maior nota no Brasil, no Exame Nacional de Desempenho do Ensino

Superior (Enade). Neste ano da pesquisa, 2023, o MedUece completa 20 anos e possui 53 professores, dos quais 26 são doutores e 27 têm o título de Mestre, muitos dos quais têm vasta experiência com o fazer científico. Até o momento foram titulados 600 estudantes, cuja trajetória foi iniciada com 2.540 candidatos inscritos, para as 40 vagas disponibilizadas, no primeiro exame vestibular. Esta turma colou grau em 2009, com 39 discentes graduados.

Na análise descritiva dos dados, foram utilizadas as frequências absolutas e percentuais do número de projetos, bolsistas e orientadores que fizeram e fazem parte de uma história rica em pesquisa, marcada pelo compromisso com a Ciência e a Sociedade.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A formação de um cientista é passível de ter início já muito cedo, porém o mais comum é que ela ocorra durante o ensino superior, o que garante o diferencial mercadológico e o amadurecimento acadêmico dos que se dedicam de maneira mais profunda a essa experiência. A iniciação científica surge com o objetivo de abrir caminhos e assentir os primeiros passos em direção à pesquisa acadêmica em uma pós-graduação.

A sensibilização do aluno para a pesquisa favorece o desenvolvimento da capacidade de argumentação, abstração, levantamento de problemas e raciocínio crítico, ensinando, assim, um entendimento precocemente da Ciência atualizada. A participação nesse tipo de projeto deixa que, “queimando” etapas que demorariam a ser ultrapassadas individual-

mente, e integrando-se a um grupo competente, o estudante tenha ideias criativas e sensatas de maneira mais eficiente e natural.

Nos projetos de pesquisa, a utilização da metodologia científica propicia a oportunidade de desenvolvimento profissional, ao mesmo tempo que realimenta conhecimentos que foram e/ou estão sendo desenvolvidos durante a graduação. Esta experiência abre uma janela para novas perspectivas e contatos profissionais que haverão de culminar em uma colocação diferenciada futuramente.

É frequente o fato de que o estudante participante da iniciação científica desperte seu interesse pela investigação ordenada e prossiga no caminho universitário de pós-graduação, mediante cursos de especialização, mestrado e doutorado, e, assim, retorne à universidade no papel de professor e orientador de futuros alunos. Forma-se, então, uma cadeia de produção de mais pesquisadores, retroalimentada no âmbito educacional.

Em uma perspectiva mais ampla, os projetos de IC estendem seus benefícios a outras partes do tripé universitário. A produção, atualização e aprofundamento de conteúdos dão azo a ações interdisciplinares, como, por exemplo, atividades de ensino mais criativas e a legitimação da produção dos conhecimentos desenvolvidos pelos graduandos.

É evidente que o ensino tem fundamentação primária baseada na pesquisa. Para Brambilla (2011), o professor investigador tem o que ensinar e deve ensinar a produzir e não a copiar. Assim, na universidade, professores, extensionistas e pesquisadores devem constituir um grupo cuja finalidade é a produção científica, a procura por mais conhecimentos.

No Brasil, é na universidade pública que se pratica o princípio da indissociabilidade do ensino, pesquisa e extensão.

Tratando do tripé universitário, a extensão e, como afirma Minayo (1997, p.17), as questões propostas nos programas de IC estão relacionadas a interesses e circunstâncias socialmente condicionadas e são “[...] frutos de determinada inserção no real, nele encontrando suas razões e seus objetivos”, demonstrando que é impossível desassociar a origem da vocação científica e do interesse em pesquisa do contexto no qual a universidade e, principalmente, o aluno se inserem. A autora complementa seu pensamento com a ideia de que “[...] nada pode ser intelectualmente um problema, se não tiver sido, em primeiro lugar, um problema da vida prática”.

Assim, apresentam-se os projetos de pesquisa realizados pelos bolsistas do **Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica - PIBIC, Iniciação Científica - IC/ Uece e Programa Voluntário de Iniciação Científica - PROVIC/Uece** no período de 2003 a 2023. Nestes foram abordados temas diversificados, de acordo com a linha de pesquisa; grupos cadastrados no CNPq; disciplinas ministradas; disponibilidade de laboratórios e da avaliação da situação epidemiológica. Os projetos envolveram alunos voluntários e/ou bolsistas. Dentre as temáticas predominantes, têm-se: diabetes; arboviroses; saúde mental; saúde indígena; reações e efeitos adversos dos medicamentos; estudos neurológicos; infecções sexualmente transmissíveis e estudo do efeito protetor de diversos tipos de óleo essencial. Dessa maneira, tornou-se perceptível a influência da demanda social na escolha na temática dos projetos, no contexto dos quais diversos assuntos mais recorrentes foram abordados com esteio na comunidade que circunda a Universidade (Quadro 1).

Quadro 1: Relação de Bolsistas de Iniciação Científica do Curso de Graduação de Medicina no período de 2001-2022 - Fortaleza/CE

Relação de Bolsistas de Iniciação Científica/FIBIC do Curso de Graduação de Medicina no período de 2001-2022 - Fortaleza/CE		
Período/ Ano	Discente	Título do Projeto
2004/2005	Marcus Vicente Rêgo	Impacto da Mortalidade Prematura por Causas Evitáveis: Análise Baseada em Anos Potenciais de Vida Perdidos em Capitais e Regiões Brasileiras em 1979-81 e 1999-2001
2005/2006	Rebeca Silveira Rocha	Avaliação de Riscos Teratogênicos através do Sistema de Informação sobre Agentes de Fortaleza (SIAT)
2005/2007	Tatiane Bezerra Moura	Estudos das Mutações D508, g542x, g551d, r553x, n1303k, r116x e 2183aa g em Lâminas de Tecidos Parafinados de Pacientes Falecidos com Suspeita de Fibrose Cística no Estado do Ceará
2006/2007	Ana Júlia Vellozo Ribeiro	
2006/2007	Ana Carolina Campos Olinda	
2007/2008	Natália Ponte Nogueira	Mortalidade Perinatal de Nascidos com Peso Igual ou Superior a 2500 gramas no Município de Fortaleza: Uma Análise Espacial
2009	Francisco Andrade Neto	
2008	Chárlington Moreira Cavalcante	Estudo Molecular da Atrofia Muscular Espinhal Humano em Pacientes do Estado do Ceará
2009/2010	Ana Clara Patriota Chaves	Risco de Transmissão Sexual do HIV: Percepção, Atitude e Representações Sociais de Adolescentes
2010	Jemima Samela Marques Barbosa	
2009/2010	Cristiano Aparecido Cavalcante Inácio	Análise dos Padrões de Fratura dos Usuários Vítimas de Acidente de Motocicleta
2009/2010	Dalva Damasceno Oliveira	Fatores Relacionados à Rede Primária que Interferem na Demanda de um Centro de Referência Nacional para Hanseníase no Nordeste Brasileiro
2010/2011	Adriana Silva De Macedo	Efeito Neuroprotetor do Hormônio Melatonina e do Óleo Essencial Croton Nepetaefollus no Nervo Ciático e Gânglio da Raiz Dorsal de Ratos Diabéticos

2010/2011	Estefanni Mairla Alves	Aprendizagem e Saúde Mental: a Escola como Espaço de Prevenção do Sofrimento Psíquico e Promoção de Qualidade de Vida
2010/2011	Willian Da Silva Lopes	Avaliação do Processo Seletivo da Residência Médica dos Hospitais Estaduais de Referência do Sistema Único de Saúde do Estado do Ceará em 2008
2010/2011	Hilmara Almeida Gomes	
2010/2011	Marianna Carvalho e Souza Leão Cavalcanti	O Significado da Histerectomia para a Mulher
2010/2011	Paula Danyelle De Barros Palacio	Clínica do Sujeito e Psicanálise: Pensando Novas Estratégias de Intervenção em Saúde Mental
2011	Emilie Fonteles Boesmans	
2010/2011	Sheila Das Neves Martins	Cuidado de Enfermagem no Ciclo Puerperal: Concepções de Profissionais e Usuárias
2010/2011	Taciane Câmara Da Silva	Saúde Mental e Trabalho em Telemarketing: Um Estudo Interdisciplinar de Caso
2011/2013	Joao Brainer Clares De Andrade	
2013/2014	Pamella Cristina Da Costa Araujo	Efeito do Óleo Essencial Hyptis Crenata (Pohl) Ex Benth sobre as Alterações Motoras, Sensoriais e Cognitivas Induzidas pela Sepse
2013/2014	Luiziane Gomes Da Silva	Avaliação dos Efeitos Pró ou Anticonvulsivantes dos Extratos Alcoólicos das Algas Marinhas Amansia Multifida e Meristiella Echinocarpa.
2013/2014	Mayula Mirely Dos Santos	
2013/2014	Paolo Oliveira Melo	Ação do 1,8 Cineol nas Alterações do Equilíbrio Redox e nos Parâmetros Contráteis do Músculo Liso da Artéria Pulmonar de Ratos Expostos à Fumaça de Cigarro
2014	Devany Quintela Soares	Avaliação da Atividade Ansiolítica, Sedativa e/ou Antidepressiva dos Extratos Alcoólicos das Algas Marinhas Amansia Multifida e Meristiella Echinocarpa.
2014/2015	Francisca Claudina Fernandes Alves Balaco	
2013	Joao Brainer Clares De Andrade	Saúde Mental do Estudante de Medicina: Como Podemos (De)Formar?
2013/2014	Odete Costa Lima Silva	

2013/2014	Arthur Limeira Lima Leite	Isolamento e Processamento de Células-Tronco Mesenquimais de Cordão Umbilical para Tratamento de Dores Neuropáticas
2013/2014	Priscila Carvalho Nogueira	
2013/2014	Silvia Helena Leopoldina Candido Dos Santos	Genodermatoses
2013/2014	Vicente Bruno De Freitas Guimaraes	
2013/2014	Francisca Tatiana Regis Pinto	Estudo do Efeito de Esteróides Cardiotônicos Endógenos no Transporte Iônico em Túbulos Renais
2013/2014	Rebeca De Andrade Parente	
2014	Nadia Osorio De Oliveira	
2013/2014	Andre Luis Alves De Melo	Impacto da Mortalidade Prematura por Causas Evitáveis: Análise Baseada em Anos Potenciais de Vida Perdidos, em Fortaleza, nos Triênios de 1999-01 e 2009-11
2013/2014	Hilmara Almeida Gomes	
2013/2014	Paulo Eliezer Teixeira De Araujo Junior	Risco de Mortalidade e Análise de Sobrevida de Menores de um Ano em Fortaleza, de 2009 a 2011
2013/2014	Miguel Petras Goncalves Capistrano	
2013/2014	Nagela Pinto Machado	
2013/2014	Andre Ribeiro De Castro Junior	História da Associação Brasileira de Enfermagem no Ceará: Narrativas, Tempo, Identidade e Lutas
2013/2014	Bruno Strauss Timbo Vasconcelos	Avaliação da Estrutura e Força Muscular Periférica e Respiratória em Pacientes na Lista de Espera para Transplante Cardíaco
2013/2014	Victor Castelo Branco Chaves	Validação das Causas de Insuficiência Renal Crônica Terminal no Município de Fortaleza-Ce
2013/2014	Grazielle De Alcantara Albuquerque	Reconstituição e Preservação da Memória da Enfermagem no Estado do Ceará: a História da Profissão e o Centro de Documentação

2013/2014	Cynthia Gabrielle Da Silva Costa	Preservação da Memória da Enfermagem no Estado do Ceará: a História da Profissão e o Centro de Documentação
2013/2014	Camila Milagros Gomez Lima	
2013	Grazielle De Alcantara Albuquerque	
2013	Tatiana Do Nascimento Paiva	
2014	Grazielle De Alcantara Albuquerque	História da Associação Brasileira de Enfermagem no Ceará: Caminhos Percorridos (1951- 2013)
2014	Amanda Oliveira	
2014/2015	Ingrid Stuart De Oliveira Pontes Lima	
2013/2014	Mayara Natércia Verissimo De Vasconcelos	Empoderamento das Comunidades para o Controle da Dengue: Uma Análise da Saúde Ambiental e Uma Abordagem Integrada em Fortaleza, Brasil
2013/2014	Leticia Fontenele Bezerra De Menezes	
2013/2014	Leandro Igor Ferreira Maia	
2013/2014	Ana Larissa Brasil Mesquita	
2013/2014	Helder Gomes De Moraes Nobre	Empoderamento e Gestão do Autocuidado de Pacientes em Condições Crônicas Atendidos na Atenção Primária no Município de Fortaleza-Ce
2015/2016	Nagela Pinto Machado	
2016/2017	Jessica Nogueira Josino	
2016/2017	Daniel Gomes De Moraes	Estudo das Alterações Sensoriais e da Excitabilidade de Neurônios Periféricos no Diabetes Mellitus Neonatal em Ratos e Efeitos do Anetol
2014	Maria Luiza Linhares Monte	
2014	Sarah Maria De Oliveira Brauna	
2014/2015	Yago Jorge Marques Emidio	
2014/2015	Ivana Carneiro Romao	Análise dos Fatores de Risco Associados às Doenças Cardiovasculares em Uma Comunidade Circunvizinha à Uece
2014/2015	Beatriz Yumi Rodrigues Shibuya	
2014/2015	Nayane Vieira De Sousa	Estudo de Novas Substâncias Biologicamente Ativas, com Elevado Potencial Terapêutico, Presentes em Venenos de Animais Típicos da Biodiversidade do Nordeste
2014/2015	Thamara Barrozo Sampaio	

2014/2015	Bruno Limaverde Vilar Lobo	Fatores Intervenientes da Mortalidade Prematura em um Estado do Nordeste Brasileiro: Uso de Técnicas de Georeferenciamento e de Estimativas Indiretas
2014/2015	Aline Camurca Mesquita	Avaliação da Atividade Antidepressiva e Toxicológica do Fitoesteróide Nicandrin b Extraída da Datura Ferox.
2014/2015	Joao Ananias Vasconcelos Filho	Impacto da Mortalidade Prematura por Causas Evitáveis: Análise Baseada em Anos Potenciais de Vida Perdidos, em Fortaleza, nos Triênios De 2000-02 e 2010-12.
2014/2015	Paulo Eliezer Teixeira De Araujo Junior	
2014/2015	Nasser Camara Magalhaes	Lesão Renal Aguda em Paciente da Lista de Espera para Transplante Cardíaco & Revisão de Literatura
2014/2015	Ana Beatriz Arruda Carvalho De Oliveira	a Prevalência e o Manejo da Doença Renal Crônica em Pacientes Diabéticos e Hipertensos no Âmbito da Atenção Básica de Saúde
2014/2015	Hilmara Almeida Gomes	Risco de Mortalidade e Análise de Sobrevida Infantil, em Fortaleza, de 2009 a 2011
2014/2015	Andre Luis Alves De Melo	
2015	David Maia Rocha	
2015	Miguel Petras Goncalves Capistrano	
2014/2015	Larissa Maria Araujo Silva	Estudo do Efeito e Mecanismos de Hormônios Esteróides da Adrenal sobre a Função Renal e Atividade do Permutador Nhe3 Em Rins de Ratos
2014/2015	Nadia Osorio De Oliveira	
2014/2015	Joaquim Trajano De Lima Filho	Terapia Anticoagulante em Pacientes com Fibrilação Atrial: Estratificação de Risco, Adesão ao Tratamento e Prevenção ao Acidente Vascular Cerebral
2014/2016	Paulo Reges Oliveira Lima	Avaliação de Déficits Cognitivos em Pacientes com Acidente Vascular Encefálico Isquêmico e suas Correlações com Exames de Neuroimagem Estrutural e Progressão para Demência
2014/2016	Carla Bonfim Pinho Gomes	
2014/2015	Marina Rocha Rolim	Perfil Clínico e Epidemiológico de Pacientes com Doença de Niemann-Pick Tipo c no Hospital Geral de Fortaleza

2014/2015	Felipe Guedes Bezerra	Terapia Anticoagulante em Pacientes com Fibrilação Atrial: Estratificação de Risco, Adesão ao Tratamento e Prevenção ao Acidente Vascular Cerebral
2014/2016	Cynthia Gabrielle Da Silva Costa	Reconstituição e Preservação da Memória da Enfermagem no Estado do Ceará – 1943-1979: a História da Profissão e o Núcleo de Documentação
2016/2017	Beatriz Da Silva Oliveira	
2018/2019	Bruna Bezerra Torquato	
2017/2018	Diego Silveira Vasconcelos	
2014/2016	Andre Ribeiro De Castro Junior	
2014/2015	Livian Goncalves Teixeira Mendes De Amorim	Reconstituição e Preservação da Memória da Enfermagem no Estado do Ceará de 1980-2013: a História da Profissão e o Núcleo de Documentação
2014/2015	Camilly Vasconcelos Lima Silvestre	
2015	Ana Cristina Oliveira Lima	
2017/2018	Bruna Bezerra Torquato	
2014/2015	Amanda Shelle Paula Rodrigues	
2015/2017	Mariza Da Costa Pereira	
2015/2017	Leo Batista Sousa	Impacto da Mortalidade Prematura por Causas Evitáveis: Análise Baseada em Anos Potenciais de Vida Perdidos, em Fortaleza, nos Triênios de 2001 a 2012
2015/2016	Miguel Petras Goncalves Capistrano	
2016/2017	David Maia Rocha	
2015/2016	David Maia Rocha	Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária em Menores de Cinco Anos: Uma Análise dos Triênios 2000-2002 e 2010-2012 nas Macrorregiões do Ceará
2015/2017	Amanda Amorim Craveiro	
2015/2016	Marcelo Ximenes Pontes	Levantamento Epidemiológico e Validação das Causas de Insuficiência Renal Crônica Terminal no Município de Fortaleza-Ce
2015/2016	Yago De Lima Barrozo	Prevalência de Neoplasia em Transplantados Renais no Hospital Universitário Walter Cantídio-Universidade Federal do Ceará (Huwc-Ufc)
2015/2016	Bruno Limaverde Vilar Lobo	Epidemiologia do Acidente Vascular Cerebral na Cidade de Fortaleza
2015/2016	Marina Rocha Rolim	

2015/2016	Ednaiane Priscila De Andrade Amorim	Perfil Epidemiológico da Doença Renal Crônica em Pacientes Diabéticos e Hipertensos na Atenção Básica de Saúde
2015/2016	Ana Beatriz Arruda Carvalho De Oliveira	
2015/2016	Joaquim Trajano De Lima Filho	Doenças Cerebrovasculares: Letramento, Adesão ao Tratamento e Qualidade de Vida de Pacientes em Uso de Anticoagulantes Orais
2015/2016	Nadia Osorio De Oliveira	Investigação dos Mecanismos de Sinalização Envolvidos no Efeito Calciurético Promovido por Uroguanilina
2016	Ana Raquel Lopes Soares De Almeida	
2015/2016	Jairla Bianca Aires Praciano	Estudo dos Mecanismos Associados às Alterações no Permutador Nhe3 em Túbulos Proximais Renais no Curso da Nefropatia Diabética Experimental
2015/2016	Leticia Moraes Medeiros	
2015/2016	Leandro Igor Ferreira Maia	Atividades Etnomédicas e Educação Duradoura Intercultural dos Profissionais de Saúde: Um Estudo Com os Índios Potiguara de Monsenhor Tabosa – Ceará
2015	Jairla Bianca Aires Praciano	Estudo da Expressão dos Transportadores de Inositóis: Cotransportador Sódio/Mioinositol-1 (Smit-1), Cotransportador Sódio/Mioinositol-2 (Smit-2) e seu Papel na Neuropatia Diabética Experimental
2015/2016	Francisca Claudina Fernandes Alves Balaco	Modelo Experimental de Indução de Esquizofrenia por Cetamina: Possíveis Genes Relacionados e Prováveis Perspectivas para Alvos Terapêuticos
2015/2016	Paulo Vinicius Leite De Souza	Nefropatia Diabética: Fisiopatologia e Novas Propostas Terapêuticas
2015/2016	Larissa Alves De Oliveira Do Vale Coelho	Avaliação da Atividade Anti-Inflamatória do Óleo Essencial Hyptis Crenata (Pohl) Ex Benth
2015/2016	Edgleyson Chaves Dos Santos	
2015/2016	Matheus Soares Alves	Efeito do Óleo Essencial de Hyptis Crenata sobre o Esvaziamento Gástrico e Contratilidade do Musculo Liso Intestinal
2016/2017	Keyla Ferreira Dourado	
2016	Luis Gustavo Oliveira Farias	Estudo dos Mecanismos Associados às Alterações no Transporte de Sódio em Túbulos Proximais Renais no Curso da Nefropatia Diabética Experimental: Implicações do Tratamento com Losartan
2016/2017	Suellen Maria Barbosa	

2016/2017	Marilia Colares Pedrosa	Impacto da Inibição de Sglt2 nas Alterações do Permutador Nhe3 em Túbulos Proximais Renais no Curso da Diabetes Experimental
2016/2017	Aron Abib Castro De Aguiar	Análise da Formação de Profissionais Médicos em uma Universidade Pública em Fortaleza-Ce
2016/2017	Matheus Henrique Seixas Dos Santos	Neoplasia Maligna em Transplantados Renais em Uso de Imunossupressor em um Hospital Universitário
2016/2017	Jessica Bezerra Custodio	Formação do Médico em Saúde Coletiva do Curso de Medicina da Uece à Luz das Diretrizes Curriculares Nacionais de 2014
2016/2017	Gustavo Santos De Araujo	Vinte Anos do Curso de Especialização em Enfermagem do Trabalho da Universidade Estadual do Ceará
2016/2017	Thalys Heriqui Andrade Da Silva	
2016/2017	Bruno Limaverde Vilar Lobo	Perfil Epidemiológico e Clínico do Acidente Vascular Cerebral na Cidade de Fortaleza
2016/2017	Jose Hicaro Hellano Gonçalves Lima Paiva	Prevenção Secundária e Qualidade de Vida em Pacientes Acometidos por Acidente Vascular Cerebral em uma Região do Nordeste Brasileiro
2016/2017	Marcos Vinicius Da Silva Araujo	
2016	Levi Coelho Maia Barros	Escala de Risco de Transformação Hemorrágica e Epidemiologia do Acidente Vascular Cerebral
2016/2017	Camila Rodrigues Nepomuceno	
2016	Nayra Raquel Pontes De Carvalho	Efeito do Tratamento Prolongado com Óleo Essencial de Hyptis Crenata Pohl Ex Benth em Ratos
2016/2017	Pedro Silva Melo	
2015/2016	Jessica Nogueira Josino	Consórcio Internacional de Pesquisa em Avaliação do Risco de Dengue, Gestão e Vigilância
2015/2016	Rayssa Custodio Araujo	
2016	Joelmir Sales Coelho	
2015/2016	Jessica Nogueira Josino	
2016/2017	Camila Peixoto De Aquino	Expressão de Transportadores de Inositol em Segmentos Renais no Curso do Diabetes Experimental
2016/2017	Thais Dos Santos	

2016	Yasmin Ingrid Santos Oliveira	Estudo de Interação Medicamentosa entre a Agomelatina, Losartana, Metformina e Sinvastatina em Ratos Sob Tratamento Sub-Crônico
2016/2017	Anny Beatriz Silveira Peixoto	
2016/2017	Amanda Holanda Cardoso Maciel	Bioprospeção de Substâncias do Veneno do Anfíbio Típico da Caatinga Rinhella Jimi Para Desenvolvimento de Novos Analgésicos Sintéticos para Tratamento das Dores Neuropáticas
2016/2017	Edivaldo Bruno Dos Santos Coelho	
2016	Lucas Oliveira Sibellino	Bioprospeção de Substâncias do Veneno da Serpente Típica da Caatinga <i>Crotallus Durissus Cascavella</i> para Desenvolvimento de Novos Analgésicos Sintéticos para Tratamento das Dores Neuropáticas
2016	Marcelo Ximenes Pontes	Causas de Doença Renal Crônica Terminal no Município de Fortaleza-Ce - Perfil Epidemiológico e Validação Clínica
2016/2017	Lizias Claudia Sampaio Quintela	Comparação dos Efeitos Diuréticos e Natriuréticos de Cardenolídeos e Bufadienolídeos em Ratos (<i>Wistar</i>) e Cobaias (<i>Cavia Porcellus</i>)
2016	Joelmir Sales Coelho	Avaliação Clínica da Dengue e Identificação de Fatores de Risco para a Forma Grave da Doença - Consórcio Internacional de Pesquisa em Avaliação do Risco de Dengue, Gestão e Vigilância
2017	Matheus Eugenio De Sousa Lima	
2017	Marina Rocha Rolim	Perfil Epidemiológico e Clínico do Acidente Vascular Cerebral na Cidade de Fortaleza
2017/2018	Amanda Amorim Craveiro	Impacto da Mortalidade Prematura por Causas Evitáveis: Análise Baseada em Anos Potenciais de Vida Perdidos, em Fortaleza, nos Triênios de 2003 a 2014
2018/2019	Gustavo Santos De Araujo	
2017/2018	Helerson De Araujo Leite	Retorno ao Trabalho após Acidente Vascular Cerebral: Fatores Determinantes e Prognósticos
2017/2018	Camila Rodrigues Nepomuceno	Avaliação do Eritrograma, Leucograma e Índices Hematimétricos como Fatores Prognósticos e na Qualidade de Vida em Pacientes acometidos com Avc

2017/2018	Claudio Igor Maximo Mendes	Tecendo a Teia da Vida: Interação entre a Cosmovisão Holística, o Ensino, a Gestão Em Saúde e suas Ressonâncias nas Práticas Integrativas e Complementares no Sus
2017/2018	Samya Regina Nunes De Oliveira	Fatores Associados a Quedas e Quedas Recorrentes em Idosos
2017/2018	Levi Paulo Da Costa	
2018	Amanda Amorim Craveiro	Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária em Adultos De 20 a 59 Anos: Uma Análise dos Triênios 2000-2002 e 2010-2012 nas Macrorregiões do Ceará.
2017/2018	Cecilia Ferreira De Araujo Carvalho	Identificação de Preditores de Complicações em Pacientes com Lesão Renal Aguda na Emergência Fortaleza-Ce
2018/2019	Joao Martins Rodrigues Neto	
2017/2018	Marilia Colares Pedrosa	Papel do Sistema Renina Angiotensina no Desenvolvimento das Alterações no Permutador Nhe3 no Curso da Nefropatia Diabética Experimental
2017/2018	Suellen Maria Barbosa	
2017/2018	Tais Nazario Pinheiro	Impacto do Pinitol na Expressão de Transportadores de Mioinositol no Curso do Diabetes Experimental
2017/2018	Adryele Saraiva Lima	
2017/2018	Camila Peixoto De Aquino	
2017/2018	Nara Ingrid Lima Souto	Avaliação da Toxicidade Aguda e Crônica da Mistura Isomérica de Alfa e Beta-Amirina Obtida a Partir do Protium Heptaphyllum (Aubl.) March.
2018/2019	Nayrene Amorin Carvalho De Oliveira	
2018/2019	Vitoria Silvino Parente	Estudo da Expressão Gênica da Via da Kinurenina e os Efeitos Benéficos da Melatonina na Esquizofrenia em Modelo Induzido por Cetamina
2018/2019	Thales Barbosa Costa	Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária em Idosos : Uma Análise dos Triênios 2003-2005 e 2013-2015 no Ceará.
2018/2019	Rafael Bruno	
2018/2019	Sara Frota De Carvalho	Mioinositol, d-Quiroinositol e a Enzima Mioinositol Oxigenase (Miox) como Marcadores de Complicações Diabéticas em Pacientes Humanos

2018/2019	Jhander James Peixoto Maciel	Qualidade de Vida dos Pacientes Portadores de Acidente Vascular Cerebral no Programa de Reabilitação Fisioterapêutica
2018/2019	Cristian Walter Bravo	Impacto da Mortalidade Prematura por Causas Evitáveis: Análise Baseada em Anos Potenciais de Vida Perdidos, em Fortaleza, nos Trênisios de 2004 06 e 2014-16
2018/2019	Mateus Romao Alves Vasconcelos	
2018/2019	Gustavo Souza Carvalho Maciel	A Linha de Cuidado Pós Alta Hospitalar e a Incapacidade de Indivíduos com Acidente Vascular Cerebral Isquêmico Atendidos em Hospital Terciário
2018/2019	Camila Rodrigues Nepomuceno	Alterações do Sono em Pacientes com Doença de Niemann-Pick Tipo c Acompanhados No Hospital Geral de Fortaleza
2018/2019	Helerson De Araujo Leite	Georreferenciamento, Caracterização de Indivíduos e o Acesso à Reabilitação em Indivíduos Sobreviventes de um Acidente Vascular Cerebral
2019	Dalila Uchoa Sousa	
2018/2019	Joao Victor Accioly De Albuquerque Torres	Estudo do Efeito da Endotelina sobre a Atividade do Permutador Nhe3 em Túbulos Proximais Renais
2018/2020	Raquel Matoso Freire	Ampliação de Intervenções Inovadoras e Vigilância para Prevenir e Controlar as Doenças Transmitidas pelo Aedes Aegypti
2018/2020	Hannah Parente Auad	
2018/2019	Antonio Lucas Fernandes Leal	Avaliação da Ação do Óleo Essencial de Croton Zehntneri e seus Principais Constituintes Químicos Anetol, 1,8-Cineol, Estragol, Linalol, Metil-Eugenol e Terpineol na Neuropatia Periférica Crônica
2018/2020	Amauri Barbosa Da Silva Junior	
2018/2019	Maria Natalia Feitosa De Sousa	
2018/2019	Marcelo Feitosa Verissimo	Análise das Doenças Glomerulares nos Últimos 10 Anos em Serviço de Referência no Estado do Ceará
2019/2020	Daniel Girao Britto	Avaliação Experimental da Toxicidade de Whey Protein Isolado em Diferentes Concentrações
2019/2020	Andressa Teles Chaves	Marcadores Precoces de Nefropatia no Diabetes Mellitus Tipo 1
2019/2020	Adryele Saraiva Lima	

2019/2020	Bruna Rodrigues Nunes	Bullying e o Uso de Álcool por Estudantes do Ensino Médio de Fortaleza, Ceará
2019/2020	Maria Julianna De Oliveira Rios Fontenele	
2019/2020	Juliany Da Silva Felipe	Estudo do Efeito e Mecanismo da Endotelina na Função Renal e no Transporte de Sódio Em Túbulos Proximais Renais de Ratos: Impactos na Hipertensão Sensível ao Sal
2019/2020	Iago Almeida Da Ponte	Humanização com Arte na Saúde: Percepção dos Funcionários e Acompanhantes de uma Unidade Hospitalar
2020	Ana El Ingre Vercosa De Lima	
2019/2020	Elias Bruno Coelho Gouveia	Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária em Crianças Menores de Cinco Anos, no Ceará, no Triênio 2011-13: Análise com Auxílio de Geoprocessamento.
2019/2020	Cristian Walter Bravo	
2019/2020	Rafael Bruno	Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária em Menores de Cinco Anos: Uma Análise dos Triênios 2003-05 e 2013-15 no Ceará
2019/2020	Thales Barbosa Costa	
2019/2020	Gustavo Santos De Araujo	Impacto da Mortalidade Prematura por Causas Evitáveis: Análise Baseada em Anos Potenciais de Vida Perdidos, em Fortaleza, nos Triênios de 2005- 07 e 2015-17
2019/2020	Anderson Luz Do Nascimento	Associação entre Estado Nutricional, Prática de Atividade Física, Uso de Estimulantes e Estado de Humor em Profissionais Motoristas de Caminhão
2019/2020	Danyela Martins Bezerra Soares	Ataxias Hereditárias e sua Associação com o Perfil Nutricional, Sociodemográfico, Neurogenético e Qualidade de Vida dos Pacientes
2019/2020	Cintia Fernandes Rodrigues Maia	Avaliação Atividade Física com Theraband no Desempenho Motor e Não-Motor de Pacientes com Doença de Parkinson
2019/2020	Allysson Wesley De Sousa Lima	Análise Epidemiológica da Síndrome da Fragilidade em Pacientes no Pré e Pós Transplante Renal
2019/2020	Marcelo Feitosa Verissimo	Identificação de Preditores de Complicações em Pacientes com Lesão Renal Aguda na Emergência
2019/2020	Joao Martins Rodrigues Neto	

2019/2020	Vitoria Caldas Araujo	Estudo dos Mecanismos Associados às Alterações na Atividade do Permutador Nhe3 em Túbulos Proximais Renais no Curso da Diabetes Experimental em Animais Tratados com Losartan
2019/2020	Felipe Wesley De Vasconcelos Paulino	Efeito da Endotelina sobre a Atividade do Permutador Nhe3 em Túbulos Proximais Renais
2020/2021	Ruan Jorge De Souza Miranda	Terapia de Reabilitação Vestibular em Pacientes com Doença de Parkinson: Ensaio Clínico Randomizado
2020/2021	Carmem Meyve Pereira Gomes	Acometimento Neurológico na Covid-19: Caracterização Clínica e Epidemiológica
2020/2022	Safira De Brito Gaspar	
2020/2021	Danyela Martins Bezerra Soares	Leucodistrofias de Início na Idade Adulta: Caracterização Clínica, Molecular e de Neuroimagem
2020/2021	Juliany Da Silva Felipe	Estudo dos Mecanismos Associados às Alterações no Transporte de Sódio em Túbulos Proximais Renais no Curso da Nefropatia Diabética Experimental: Impactos da Ação Tubular da Insulina
2020/2021	Vitoria Caldas Araujo	Efeito da Ocitocina Sobre a Atividade do Permutador Nhe3 em Túbulos Proximais Renais
2020/2021	Elias Bruno Coelho Gouveia	Impacto da Mortalidade Prematura por Causas Evitáveis: Análise Baseada em Anos Potenciais de Vida Perdidos, em Fortaleza, nos Triênios de 2006- 08 e 2016-18
2020/2021	Mateus Romao Alves Vasconcelos	Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária em Crianças Menores de Cinco Anos, no Ceará, no Triênio 2014-16 : Análise com Auxílio de Geoprocessamento
2020/2021	Cristian Walter Bravo	
2020/2021	Laiessa Paloma Rodrigues Chaves	Complicações e Prevenção da Síndrome Metabólica Pediátrica na Atenção Primária em uma Uaps de Fortaleza
2020/2021	Mayara Rocha Coelho	Saúde Mental de Médicos e Relação com Pacientes durante a Pandemia por Covid-19: Construção e Validação de Tecnologias Educativas.
2020/2021	Marina Machado Alves Dias	

2020/2021	Hannah Parente Auad	Os Internos de Medicina da Universidade Estadual do Ceará e a Comunicação de Más Notícias
2019/2020	Alanna Dos Santos Delfino	
2020/2021	Lucas Oliveira Sibellino	Desenvolvimento de Metodologias e Instrumentos para Promoção da Autogestão da Saúde de Pessoas com Condições Crônicas de Saúde
2020/2021	Lucas Da Silva Moreira	Avaliação Farmacológica do Óleo Essencial de Syzygium Cumini no Sistema Nervoso Central: Efeitos Comportamentais, Estresse Oxidativo e Parâmetros Hematológicos e Bioquímicos
2020/2021	Rebeka Albuquerque Almeida	Efeitos do Pinitol Sobre o Trocador Na ⁺ /h ⁺ , Isoforma 3 (Nhe-3) em Túbulos Proximais de Ratos Wistar
2020/2021	Sara Frota De Carvalho	
2020/2021	Nathalia Batista Da Costa Dias	
2020/2021	Thales Vinicius Martins Campos	
2021	Mercia Ellen Gomes Oliveira	
2021/2022	Idervania Silva Do Nascimento	Saúde Indígena e Multimorbidade, o Processo de Empoderamento dos Potyguara de Monsenhor Tabosa
2020/2021	Amanda Rayane Mota Barros	Estudo Do Efeito Hepatoprotetor do Óleo Essencial de Hyptis Crenata Pohl Ex Benth e Seus Constituintes em Modelo de Cirrose Alcoólica
2020/2021	Daniel Girao Britto	Leucemias Agudas: Epidemiologia em Hospital Geral
2020/2021	Rejane Cavalcante Rebelo	
2020/2021	Larissa Ciarlini Varandas Sales	
2020/2021	Francisco Socorro Rocha	Fitoterapia: Uso no Cotidiano dos Usuários de uma Uaps/Fortaleza
2020/2021	Thanamy De Andrade Santos	Portadores de Lúpus Eritematoso Sistêmico Diagnosticados no Serviço de Reumatologia de um Hospital Terciário de Fortaleza: Análise Clínica e Epidemiológica de Pacientes

2020/2021	Cintia Fernandes Rodrigues Maia	Análise do Perfil Epidemiológico das Doenças Glomerulares nos Últimos 10 Anos em Serviço de Referência no Estado do Ceará
2020/2021	Carlos Germano Bringel Ferreira	
2020/2021	Isabella Martins Camelo	Impacto da Pandemia da Covid-19 no Tratamento de Crianças e Adolescentes com Transtornos do Espectro do Autismo
2020/2021	Rafael Pereira De Freitas	Estudo do Efeito Hepatoprotetor do Óleo Essencial de Hyptis Crenata Pohl Ex Benth em Modelo de Injúria Hepática Aguda Induzida por Paracetamol
2020/2021	Raul Guilherme Oliveira Pinheiro	Perfil Diagnóstico da Genética Médica no Estado do Ceará
2020/2021	Taisa Shiguihara	Recidiva de Hanseníase em um Centro de Referência Dermatológica em Fortaleza, Ceará
2020/2021	Alisson Levi Gonzaga Pontes	Saúde Mental de Trabalhador da Saúde em Condição de Precariado: Caso Enfermagem
2021/2022	Natalia Duarte De Carvalho	
2020/2022	Pedro Lucas Martins De Santiago	Estudo do Efeito Protetor do Óleo Essencial de Hyptis Crenata Pohl (Ex) Benth sobre as Alterações Morfofuncionais Hepáticas e Gastrointestinais Decorrentes da Utilização de Metrotrexato em Ratos
2021/2022	Maria Vitoria Pires Da Silva	
2020/2022	Pedro Lucas Martins De Santiago	Avaliação do Efeito Protetor do Óleo Essencial de Hyptis Crenata Pohl (Ex) Benth sobre as Alterações Morfofuncionais Hepáticas e Gastrointestinais decorrentes da Utilização de Metrotrexato em Ratos.
2021/2022	Maria Vitoria Pires Da Silva	
2021/2022	Amanda Rayane Mota Barros	Avaliação do Efeito Hepatoprotetor do Óleo Essencial de Hyptis Crenata Pohl Ex Benth em Modelo de Injúria Hepática Aguda Induzida por Paracetamol
2021	Vitoria Maria Torres Peixoto	Avaliação do Efeito do 4-Terpineol na Neuropatia Periférica Crônica em Modelo Adulto de Diabetes Induzido por Streptozotocina em Ratos
2021/2022	Maria Raquel Ferreira Lopes	
2021/2022	Nathalia Batista Da Costa Dias	Efeitos do Pinitol sobre a Função Renal de Animais Normotensos e Hipertensos Doca/Sal
2021/2022	Mercia Ellen Gomes Oliveira	

2021/2022	Sara Frota De Carvalho	Avaliação Proteômica de Potenciais Biomarcadores Urinários Precoces de Nefropatia em Pacientes Portadores de Diabetes Tipo 1
2021/2022	Mylena Braga Davi	Revisão Epidemiológica das Complicações após a Covid-19 em Pacientes Portadores de Síndrome Metabólica Pediátrica em uma Unidade de Atenção Primária à Saúde de Fortaleza
2022	Andre Carvalho De Sousa	
2021/2022	Sued Magalhaes Moita	O Reconhecimento de Sinais e Sintomas Emergenciais mais Comuns na Atenção Primária à Saúde: a identificação pode salvar vidas
2021/2022	Andressa Nogueira Cardoso	
2021/2022	Francisco Socorro Rocha	Acometimento Renal em Pacientes Diabéticos e Hipertensos no Âmbito da Atenção Básica de Saúde
2021/2022	Humberto Lucca Andrade Moreira	Índice de Arboviroses mais Recorrentes na Pandemia da Covid-19: Uma Análise Histórica e Comparativa na Cidade de Fortaleza/ Ce
2021/2022	Francisco Itallo Marcelo Teixeira De Oliveira	
2021/2022	Vitoria Maria Torres Peixoto	
2021/2022	Lucas Da Silva Moreira	Estudo das Atividades Farmacológicas Centrais de Substâncias Obtidas de Espécies Vegetais Brasileiras: Avaliação do Óleo Essencial do Hyptis Suaveolens
2021/2022	Isabella Martins Camelo	Nível de Conhecimento de Acadêmicos da Área da Saúde sobre o Transtorno do Espectro Autista
2021	Felipe Wesley De Vasconcelos Paulino	Efeito da Endotelina sobre a Atividade do Permutador Nhe3 em Túbulos Proximais Renais
2021/2022	Felipe Wesley De Vasconcelos Paulino	Estudo do Mecanismo de Ação da Ocitocina no Transporte de Sódio em Túbulos Proximais
2021/2022	Ariane Araujo De Souza	Influência do Estresse nos Hábitos Alimentares de Estudantes Universitários do Primeiro Ano do Curso de Medicina de uma Universidade Pública de Fortaleza, Ceará
2021/2022	Vitoria Caldas Araujo	Efeito do Estrógeno e Progesterona no Transporte de Sódio em Túbulos Proximais Renais

2021/2022	Juliany Da Silva Felipe	Estudo dos Mecanismos Associados às Alterações no Transporte de Sódio em Túbulos Proximais Renais no Curso da Nefropatia Diabética Experimental
2021/2022	Elias Bruno Coelho Gouveia	Mortalidade por Covid-19 no Ceará: Análise Comparativa com Série Histórica por Outras Causas de Morte no Primeiro Ano da Pandemia
2021/2022	Livia De Alencar Taurmaturgo	Mortalidade no Primeiro Ano da Pandemia por Covid-19 no Ceará: Comparação em Série Histórica com Outras Causas de Morte
2021/2022	Antonio Andrei Da Silva Sena	
2021/2022	Laura Pinho Schwermann	Anos Potenciais de Vida Perdidos Covid-19 no Estado do Ceará: Análise do Primeiro Ano da Pandemia
2021/2022	Mateus Romao Alves Vasconcelos	
2021/2022	Ednardo Ramos De Menezes	Hemoglobinopatias e Covid-19: Perfil Epidemiológico de Pacientes Acompanhados no Centro de Hematologia e Hemoterapia do Estado do Ceará
2021/2022	Felipe Igor De Menezes	
2021/2022	Marcus Fabio Tavares De Abreu	
2021/2022	Ana Carolina Nogueira Rocha Lima	
2021/2022	Vinicius Leite Siebra	Estudo sobre o Risco de Desenvolver Diabetes Mellitus Tipo 2 em Dez Anos
2021/2022	Danyela Martins Bezerra Soares	Investigação Clínica e Molecular de Pacientes com Doença Neurogenética em Centros de Referência no Ceará
2021/2022	Daniel Girao Britto	Impactos Gerados Pelas “Fake News” no Contexto da Pandemia: Medo da População Acerca das Vacinas contra a Covid-19
2021/2022	Philipe Da Silva Torres	

Fonte: PROPGPq/Uece

Em relação à Universidade Estadual do Ceará (Uece) e, em especial, ao Curso de Medicina, verificou-se a evolução do conceito e utilização das iniciações científicas na graduação: no período desta pesquisa, foi possível observar o crescimento no número de projetos quando comparado ao início do Curso. No período que se estende de 2003 até 2012, a Me-

dicina contava apenas com 45 projetos de iniciação científica na Universidade. Na década seguinte, esse número aumentou para 171 projetos, o que corresponde a 289 bolsistas.

Os três orientadores que mais se destacaram quanto à quantidade de bolsistas foram os professores: Marcelo Gurgel Carlos da Silva, com 38 (13,1%) bolsas; Pedro Braga Neto, com 31 (10,7%) e Claudia Ferreira Santos com 30 (10,4%) (Tabela 1).

Tabela 1: Número de bolsistas nos projetos de pesquisa por orientador, no período de 2013 a 2022

Orientador	n	%
Marcelo Gurgel Carlos da Silva	38	13,1
Pedro Braga Neto	31	10,7
Claudia Ferreira Santos	30	10,4
Andrelinha Noronha Coelho de Sousa	26	9,0
Lucilia Maria Abreu Lessa Leite Lima	25	8,7
Andrea Caprara	24	8,3
Maria Irismar de Almeida	19	6,6
Paula Frassinetti Castelo Branco Camurca Fernandes	19	6,6
Silvia Maria Nobrega Therrien	19	6,6
Gislei Frota Aragao	16	5,5
Francisco Jose Maia Pinto	10	3,5
Krishnamurti de Moraes Carvalho	10	3,5
Aline Alice Cavalcante de Albuquerque	5	1,7
Maria das Gracas Barbosa Peixoto	5	1,7
Jose Jackson Coelho Sampaio	4	1,4
Eddie William de Pinho Santana	2	0,7
Sheila Marcia de Araujo Fontenele	2	0,7
Crystianne Calado Lima	1	0,3
Emilio Rossetti Pacheco	1	0,3
Filadelfo Rodrigues Filho	1	0,3
Maria Denise Fernandes Carvalho	1	0,3
Total	289	100

Fonte: PROPGPq/Uece

No tocante à quantidade de projetos, os que mais se destacaram foram os professores: Pedro Braga Neto, com 23 (13,5%) projetos; Marcelo Gurgel Carlos da Silva, com 20 (11,7%); Lucilia Maria Abreu Lessa Leite Lima, com 16 (9,4%); e Paula Frassinetti Castelo Branco Camurça Fernandes, com 16 (9,4%) (Tabela 2).

Tabela 2: Número e percentual de projetos por orientador

Orientador	n	%
Pedro Braga Neto	23	13,5
Marcelo Gurgel Carlos da Silva	20	11,7
Lucilia Maria Abreu Lessa Leite Lima	16	9,4
Paula Frassinetti Castelo Branco Camurça Fernandes	16	9,4
Andrea Caprara	14	8,2
Andrelinha Noronha Coelho de Sousa	13	7,6
Gislei Frota Aragao	12	7,0
Claudia Ferreira Santos	11	6,4
Silvia Maria Nobrega Therrien	10	5,8
Maria Irismar de Almeida	9	5,3
Francisco Jose Maia Pinto	6	3,5
Krishnamurti de Moraes Carvalho	5	2,9
Maria das Gracas Barbosa Peixoto	5	2,9
Jose Jackson Coelho Sampaio	3	1,8
Aline Alice Cavalcante de Albuquerque	2	1,2
Crystianne Calado Lima	1	0,6
Eddie William de Pinho Santana	1	0,6
Emilio Rossetti Pacheco	1	0,6
Filadelfo Rodrigues Filho	1	0,6
Maria Denise Fernandes Carvalho	1	0,6
Sheila Marcia de Araujo Fontenele	1	0,6
Total	171	100,0

Fonte: PROPGPq/Uece

Do total de 171 projetos analisados, observou-se que os órgãos de financiamento que mais atuaram como impulsores das 289 bolsas relacionadas com a pesquisa cedidas nesses dez anos de registro foram: Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FUNCAP) 103 (35,7%) bolsas; IC-Uece 98 (33,9%) e PIBIC-CNPQ 81(28,0%) (Tabela 3).

Tabela 3: Número de bolsistas nos projetos de pesquisa por órgão financiador, 2013 a 2023

Órgão financiador	n	%
IC/Uece	98	33,9
ICT/FUNCAP	103	35,7
PIBIC/CNPQ	81	28,0
PROVIC/Uece	7	2,4

Fonte: PROPGPq/Uece

NOTA: o Curso de Medicina foi instituído em 2002, e somente passou a funcionar em 2003. Não houve registro, por parte da própria Universidade, de informações de bolsistas referentes ao período de 2003 a 2012. Somente em 2013, a PROPGPq formalizou e aplicou a elaboração de um banco de dados referente aos projetos, bolsistas e pesquisadores.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A evolução que o Curso de Medicina da Uece, de maneira geral, teve o entendimento de que a Ciência, em sua face mais substancial, deve ser de competência da universidade e, principalmente, da união entre os programas de gradua-

ção e pós-graduação. A indissociabilidade de variadas fases da carreira científica não só beneficia o ambiente universitário, mas também a comunidade que o envolve.

REFERÊNCIAS

BRAMBILLA, Sônia Domingues Santos. **Produção científica da Universidade Federal do Rio Grande do Sul representada na Web of Science (2000-2009)**. 138. 2011. 218 f. Tese (Doutorado em Comunicação e Informação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2011.

CALAZANS, Julieta (Org.). **Iniciação científica: construindo o pensamento crítico**. São Paulo: Cortez, 2002.

CARVALHO, Alexandre Galvão. **O PIBIC e a difusão da carreira científica brasileira**. 2002. Brasília. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade de Brasília, Brasília, 2002.

MALDONADO, Luciana A.; PAIVA, Edil Vasconcelos. A iniciação científica na graduação em Nutrição: possibilidades e contribuições para a formação profissional. In: CALAZANS, Julieta (Org.). **Iniciação científica: construindo o pensamento crítico**. São Paulo: Cortez, 1999.

MELO, Gilberto Francisco Alves de. **A formação inicial e a iniciação científica: investigar e produzir saberes docentes no ensino de álgebra elementar**. 2003. Campinas. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Estadual de Campinas, 2003.

MINAYO, M. C. (org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 1997.

NEVES, Rosa Maria; LEITE, Siomara Borba. Iniciação científica: vocação de genialidades ou Prática Cultural?. In: CALAZANS, Julieta (Org.). **Iniciação científica: construindo o pensamento crítico**. São Paulo: Cortez, 1999.

NEVES, R. M. C. d. Lições da iniciação científica ou a pedagogia do laboratório. **Hist. cienc. saude-Manguinhos**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 1, p. 71-97, jun. 2001.

CAPÍTULO 4

A formação em pesquisa e suas implicações na Educação Médica

Sarlene Gomes de Souza
Sílvia Maria Nóbrega-Therrien
Maria Irismar de Almeida

1 INTRODUÇÃO

Profissões científicas são aquelas que arrimam suas práticas e técnicas com auxílio do conhecimento científico, é dizer, trata-se de um conhecimento testado empiricamente e validado por seus pares. A Medicina é uma dessas profissões científicas, ou seja, é uma área do saber que necessita de base teórico-prática vinda de evidências científicas atuais para as melhores tomadas de decisões sobre questões de saúde individuais e coletivas.

O conhecimento científico demanda uma série de saberes para ser interpretado e, sobremaneira, para ser produzido. No Brasil, especificamente no Ceará, a formação e a produção de conhecimento científico estão inseridas predominantemente no contexto de trabalho das universidades. Docentes brasileiros, entretanto, têm dificuldades de integrar a pesquisa nas suas ações professorais curriculares, fazendo com que o ensino da pesquisa seja majoritariamente

destinado a programas de Iniciação Científica (IC) (Silva, 2008; Demo, 2011; Souza, 2012; Farias *et al.*, 2014).

Com isto, uma parcela muito reduzida do alunado é capaz de usufruir de tais experiências. Dados relativos ao ano de 2020 da Universidade Estadual do Ceará (Uece), que é uma universidade de prestígio segundo ranqueamentos internacionais (*The World University Rankings*, 2020), matriculou 14.967 estudantes. Somente em Fortaleza, capital do estado, foram 9.882 estudantes, e a Uece ofertou 649 bolsas de Iniciação Científica, o que corresponde a 4,33% de abrangência do alunado (Uece, 2020).

Dessa maneira, os alunos impedidos de envolvimento nos ambientes de IC, necessitam das disciplinas obrigatórias e da produção de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) para usufruir da formação em pesquisa, contudo, no principal documento que norteia a formação médica, as Diretrizes Curriculares Nacionais para Cursos de Medicina (DCN's), embora estimulem a formação em pesquisa, decepcionam, quando não inserem uma atividade como o TCC de maneira curricular, deixando que as universidades deliberem se exigirão ou não esta atividade educativa.

A Uece tem por meio do seu regimento geral a obrigatoriedade de uma produção nesse sentido para todos os seus cursos de graduação. Com efeito, seu Curso de Medicina (MedUece), quando da sua criação, no ano de 2003, necessitou se estruturar e ofertar formação necessária para a prática da pesquisa e produção de TCC, curricularmente. Das escolas médicas situadas em Fortaleza, é o único curso com tal exigência. Entendemos, pois, que essa prática proporciona ao alunado da MedUece uma formação diferenciada, não apenas aqueles envolvidos com Iniciação Científica.

Não significa dizer, entretanto, que, apenas ao cursar disciplinas de ensino de pesquisa e produzir um TCC, o alunado disporá de uma formação plena em pesquisa. O aprendizado significativo da pesquisa requer uma prática constante e ativa de seus elementos, para que todo esse conhecimento seja mobilizado e integrado às suas atividades acadêmicas e profissionais no futuro (Perrenoud, 2002; Demo, 2011; Gamboa, 2012).

O objetivo do estudo relatado neste Capítulo é discutir como a formação em pesquisa implica positivamente na educação médica. Para isto, foi realizada uma revisão narrativa, que consiste num tipo de pesquisa bibliográfica, que tem uma metodologia mais fluida e sem etapas determinadas. Foram utilizadas duas bases de dados de grande abrangência e prestígio: uma nacional, o portal de periódicos da CAPES, e uma internacional, a PUBMED. Com o auxílio dos descritores inseridos na Biblioteca Virtual de Saúde, direcionamos a procurar por meio dos descritores “formação em pesquisa” e “pesquisa educacional” aos descritores “cursos de medicina”, “docentes de medicina” e “discentes de medicina” e seus correlatos nos idiomas inglês e espanhol.

Com os achados desta demanda, foi feita uma leitura em profundidade dos artigos encontrados e estes subsidiaram o argumento central deste estudo. Os resultados foram desenvolvidos por meio da interlocução dos artigos mapeados e nossas percepções formuladas pelos anos de experiência como docentes e pesquisadoras do Curso de Medicina da Universidade Estadual do Ceará.

2 DESENVOLVIMENTO

Pensar na investigação científica como fortalecedora da educação médica conduz-nos, prioritariamente, à temática da formação. Para consumir experimentos, ou seja, compreender os dados postos em textos científicos, são necessárias certas habilidades interpretativas, entretanto, para produzir pesquisas, mais habilidades deverão ser mobilizadas para tornar alguém apto a esta tarefa. Nesse sentido, o primeiro passo a ser dado quando se pensa em produção de pesquisa é o investimento na formação de pessoal especializado.

Uma formação em pesquisa deveria ser iniciada ainda na escola básica, com técnicas de testar, agrupar, classificar, discutir conhecimentos diversos, no entanto, esta não é uma realidade predominantemente percebida no Brasil. Com isso, a formação em pesquisa, majoritariamente, se inicia na graduação, quando o alunado conhece e vivencia essa nova racionalidade, mais ativa e reflexiva.

A formação em pesquisa posta na educação médica é controversa e basilar. Este terreno investigativo especial ainda discute temas tais quais: precisa ser obrigatório e destinado a todo o corpo discente? Ou pode-se deixá-lo opcional para aqueles com aptidão? Diante de um currículo acadêmico demasiadamente extenso, há espaços para disciplinas de ensino da pesquisa? Entendemos ser importante que a senda educacional médica continue discutindo tais matérias com a intenção de refletir e acumular conhecimentos que melhorem a formação como um todo. O capítulo do livro ora relatado é uma contribuição com vistas a essa ideia.

No intento de debater a respeito da formação em pesquisa na educação médica, este texto foi desenvolvido em duas temáticas, na primeira das quais discutimos as dificul-

dades e barreiras impostas à prática investigativa durante a graduação, bem como há um compilado de experiências exitosas e seus reflexos na formação do alunado. Na outra, debatemos o modo como a pesquisa é suscetível de auxiliar na formação de professores para o campo.

2.1 A formação em pesquisa no contexto de graduação

No âmbito de formação em pesquisa, considerando as diferenças estruturais e regionais das instituições no mundo inteiro, cursos de Medicina se assemelham em certos aspectos, tais como ora expressos. 1 Carga horária excessiva e ausência de disciplinas obrigatórias de ensino da pesquisa. 2 A pesquisa não perpassa transversalmente as demais disciplinas e há dificuldade no ensino progressivo e processual da pesquisa. 3 Docentes com dificuldade na orientação de discentes e no uso de técnicas de ensino não tradicionais, seja por ausência de tempo ou de formação (Mokry; Mokra, 2003; Irby; Hodgson; Muller, 2004; Thomas; Wright; Kern, 2004; Klowak *et al.*, 2018; Möller, Ponzer; Shoshan, 2017; Huang *et al.*, 2019).

A dificuldade relacionada ao excesso de conteúdos curriculares e problemas na orientação por parte dos docentes configura um problema recorrente no âmbito da Ciência Médica. A seguir oferecemos uma série de exemplos que ilustram esta afirmação. Na Eslováquia, na Faculdade de Medicina Jessenius, da Universidade Comenius, Mokry e Mokra (2003) identificaram que a ausência de tempo para atividades extracurriculares foi apontada como a causa para a baixa participação em pesquisa dos discentes e, apesar do interesse declarado de cerca de 85% dos estudantes para se envolver com pesquisas, apenas cerca de 5% realmente o fazem.

No Canadá, Klowak *et al.* (2018), ao analisarem três escolas médicas com vistas a identificar o interesse por atividades de pesquisa pelo alunado, identificaram que a escassez de orientadores de pesquisa, o pouco tempo e o treinamento inadequado em metodologia investigativa são as causas mais recorrentes para a falta de interesse. Na China, Huang *et al.* (2019) relataram que estudantes de Medicina têm tarefas acadêmicas pesadas e um horário apertado, com o aprendizado de Matemática Avançada, Química, Física e outros cursos básicos de Ciências. Os alunos, também, precisam adquirir conhecimentos médicos e, quando aliados a baixo engajamento discente e orientação docente precária, levam a problemas na formação em demandas de Ciência..

Na Arábia Saudita, estudo de Alsuhaibani *et al.* (2019) avaliou estudantes da Universidade Qassim na cidade de Buraidah, instituição na qual todos os alunos devem planejar e desenvolver um projeto de pesquisa. Os autores identificaram o fato de que, num percentual de 91%, o alunado teve dificuldades na realização da atividade. Entre as causas estavam a falta de tempo livre e a formação insuficiente. Registramos, ainda, o estudo de outros pesquisadores árabes - Abu-Zaid e Alkattan (2013) - que consistiu numa revisão bibliográfica que procurava por elementos para integração da pesquisa ao currículo de formação médica. Sobrou evidenciado pelos autores o fato de haver alguns entraves à pesquisa na graduação entre estudantes, tais quais uma carga de trabalho acadêmica esmagadora, falta de tempo para realizar atividades de procura científica e instrução insuficiente dos conceitos básicos de demanda orientada por pressupostos metodológicos e filosóficos da Ciência.

Tais conjunções de problemas tendem a refletir nas percepções que discentes elaboram no concernente aos experimentos e seu potencial formativo, ou seja, quando os estudantes não usufruem de boas experiências formativas, a tendência é de que eles não a utilizem em suas atividades acadêmicas e profissionais. Quando as experiências são exitosas, *in alia manu*, há maior abertura por parte deles para a utilizarem. Vejamos um exemplo de um artigo croata, de autoria de Vodopivec *et al.* (2002), em cujo país a formação em pesquisa também é iniciada apenas na graduação. No referido ensaio, discentes de Medicina nos anos iniciais do curso não estão familiarizados com técnicas de esquadramento científico, entretanto, demonstraram altas percepções positivas sobre Ciência e pesquisa na Medicina. Para os autores ora citados, esta percepção positiva implica maior abertura para os estudantes encararem a Medicina como uma profissão científica e basear suas ações em tais evidências.

A fim de se obter boas percepções acerca da pesquisa, são necessárias ricas experiências formativas, que situem o alunado como sujeitos centrais da própria aprendizagem. Reportamo-nos a uma aprendizagem mais ativa, o oposto das tradicionais aulas expositivas. Neste tipo de aulas, a atuação do aluno consiste em memorizar o conteúdo ministrado. Nas experiências formativas que têm a pesquisa e a produção de conhecimento como atividade pedagógica, distintas habilidades deverão ser mobilizadas. Ilustramos esta sentença com uma atividade efetivada na Universidade da Califórnia, em Los Angeles (UCLA), por mais de oito trimestres letivos e para cerca de 500 discentes de cursos das Ciências da Saúde. O curso optativo é denominado *Desconstrução em Pesquisa*, cuja metodologia consiste em conhecer

uma demanda já realizada, mediante uma palestra de alta complexidade com especialista, e, após este momento, no decorrer do trimestre, os alunos trabalhariam teoricamente com um professor as temáticas desenvolvidas no trabalho apresentado. Ao final do curso, então, o palestrante retornava para um escrutínio de sua pesquisa pelos estudantes do curso (Clark *et al.*, 2009).

Para Clark *et al.* (2009), tais atividades evitaram a memorização de fatos em favor do aumento da capacidade de formular mais hipóteses e propor experimentos e desenhos para buscas científicas num devir mais demorado. O estudo destes autores encontrou importantes evidências de que expor os alunos em sala de aula ao desenho e execução de um projeto de pesquisa é um meio eficaz de ensino. Demais disso, foram percebidos nos discentes egressos do curso um aumento da produção bibliográfica e uma procura maior para cursos de mestrado e doutorado.

Percepção positiva, também, foi encontrada por Imafuku, Saiki, Kawakami e Suzuki (2015) no Japão, onde 60 das 80 escolas de Medicina japonesas implementam um curso baseado em pesquisa nos períodos de estudos pré-clínicos (um ano do total de seis do curso de graduação). O curso oferecia uma base conceitual, havia uma produção de pesquisa coletiva e, ao final, os discentes elaboravam um relatório científico. Após a experiência, foi evidenciado pelos autores o fato de que os alunos modificaram suas abordagens para estudar, antes percebendo que elas eram centradas nos conteúdos, e esta era mais superficial, orientada à reprodução e memorização dos conhecimentos. Esta abordagem foi modificada por uma mais centrada ao processo, ou seja, um formato mais elaborado, que envolve relacionar novos conheci-

mentos aos antigos de maneira mais crítica e que conduz, a longo prazo, uma melhor compreensão e mais retenção dos teores estudados.

Recorremos, ainda, ao ensaio das suecas Möller e Shoshan (2017) que analisaram a eficácia de um programa de graduação em Medicina, no qual a educação científica perpassa todo o curso (a tríade profissionalismo, atenção primária e educação científica é abordada nas disciplinas de Ciências Básicas e Clínicas). O comentado curso tem duração de 11 semestres e, no sétimo, os alunos precisam elaborar e desenvolver um projeto de pesquisa e, ao final, produzir um relatório. As autoras obtiveram como resultado o fato de os egressos desta experiência terem aumentado consideravelmente suas produções científicas, pois cresceu o interesse na prática da pesquisa e ainda evoluiu o interesse por ingressar em programas de doutorado.

A modo de fecho da exemplificação, cumpre-nos reproduzir o modelo oriundo da América Latina, em um experimento do chileno Díaz (2011), que também avaliou uma experiência de formação em pesquisa progressiva, cuja duração era de três anos e culminava com a escrita de um relatório. Após o mencionado de duração do curso, restou percebida maior aproximação dos alunos com a pesquisa e ainda foi registrado um aumento na produção científica dos participantes.

Todas as experiências ora mencionadas nos mostraram como é frutífero o desenvolvimento de atividades processuais de ensino da pesquisa para estudantes de Medicina, pois, transpondo o aumento da produção científica discente, vem o crescimento de percepções e concepções positivas da prática da pesquisa. Quando são cultivadas boas experiên-

cias de ensino da pesquisa na graduação entre os discentes, os estudos indicam bons reflexos dessas vivências em distintos aspectos. Em uma demanda ordenada de nossa autoria, realizada na Uece, remansou indicado o fato de que discentes com formação em pesquisa têm mais facilidade de ingressar em mestrados e melhor produção qualificada durante o curso (Souza *et al.*,2021). O ingresso na pós-graduação e a inserção na carreira acadêmica também suscitam o ingresso na docência do ensino superior – matéria de que cuidamos na subseção à continuidade.

2.2 A pesquisa e a formação de professores na Medicina

No documento normativo para a formação em Medicina, as DCN's, é preconizada uma formação universitária contida em três áreas de competências. 1 Atenção à saúde, 2 Gestão em saúde e 3 Educação em saúde. Neste quesito, foram desenvolvidas três subáreas que visam à capacidade de autoaprendizagem e aprendizagem coletiva, à promoção e socialização do conhecimento para futuras gerações e à produção do conhecimento por meio das pesquisas.

Há, internacionalmente, no largo âmbito da Medicina, uma inquietação no que concerne a formar docentes/pesquisadores, ou seja, percebe-se uma tendência de médicos formados, que não têm aptidão ou vontade para exercer a docência e a pesquisa. Vejamos o trabalho canadense de Klowak e colaboradores (2018), que mencionou o declínio de médicos cientistas no seu país. Os autores apontam que este fato foi parcialmente atribuído à falta de oportunidades de pesquisa e à incapacidade de treinar e reter jovens investigadores.

Na realidade norueguesa, avaliada por Hunskaar *et al.* (2009), estes foram conduzidos pela preocupação com o decréscimo do número de médicos que escolhem a pesquisa como carreira, e, ainda, pelo medo de que isso viesse a ter sérias consequências, tanto para o serviço de saúde quanto para as universidades. Este fato já foi percebido pela dificuldade de professores para ministrar determinadas disciplinas, em decorrência da redução do número de estudantes recrutados para bolsas de pesquisa e em razão do baixo investimento nacional em demanda científica. Para contornar esta situação, o Parlamento norueguês estabeleceu um grande programa de incentivo à pesquisa para todas as universidades do País que deveriam anualmente recrutar até 10% do alunado. Em uma avaliação feita após cinco anos de estabelecimento do programa (o estudo analisou as cidades de Bergen, Oslo, Tronso e Trondheim), restou identificada a ocorrência de todos os egressos terem publicações científicas, e de que um em cada três alunos já estava inserido em programas de pós-graduação. Demais disso, todos os alunos, em breve, pretendiam adentrar estes cursos.

Registramos, ainda, o ensaio de Norcini e Banda (2011), tratando da realidade africana, em países subdesenvolvidos, porquanto, além da dificuldade em formar profissionais, quando estes são suficientemente aprontados, tendem a migrar para países mais desenvolvidos, sobretudo pelo aspecto financeiro, fenômeno denominado de *fuga de cérebros*.

Em sendo assim, quando as DCN's estabelecem que é necessário haver um estímulo para docência, é porque há a real necessidade de formar as futuras gerações. Sabemos que cursos de Medicina aprontam bacharéis, e estes profissionais, quando ingressam na docência universitária,

o fazem com pouca ou quase inexistente formação para a atividade professoral (diferentemente daqueles provenientes de licenciaturas, prontificados para ensinar). Com isto, médicos, quando ingressam na docência, mobilizam saberes próprios de suas experiências tomadas enquanto foram alunos. Predominantemente, percebemos, na graduação em Medicina, a primazia para aulas expositivas, excesso de conteúdos disciplinares e avaliações conteudistas, ciclo a se manter individual ou coletivamente até que docentes achem de o derrogar.

Para que haja a descontinuação deste período tradicional de formação médica, impõe-se a formação profissional para que eles ampliem e fortaleçam os saberes docentes. Oferecemos, a seguir, quatro exemplos exitosos desenvolvidos nos EUA, onde, coletivamente, docentes desenvolveram estratégias de formação docente e com isso quebraram esta fase de atuação tradicional. O primeiro deles é o de autoria de Thomas, Wright e Kern (2004) na Universidade Jonh Hopkins, seguido daquele da agricultura de Gruppen (2004) na Universidade de Michigan. Entrementes, o terceiro conforma o trabalho de Nierenberg e Carney (2004) na Universidade de Dartmouth, acolitado, em sequência, pela demanda acadêmica de Irby, Hodgson e Muller (2004), na Universidade da Califórnia.

O plano de trabalho desenvolvido nos relatos dos quatro artigos ora mencionados tinham em comum o que formulamos à continuação. 1 Formação docente específica com amparo nas dificuldades percebidas nas suas universidades, sendo as formações pensadas e estruturadas pelos seus escritórios educacionais. Eram políticas permanentes de formação – ou, ainda, cursos de mestrado em educação – com

estímulo salarial.² A formação em pesquisa estava no cerne das atividades desenvolvidas, sobretudo por meio do desenvolvimento de estudos sobre a educação médica nos seus ambientes de trabalho. Havia a produção de pesquisas em rede por meio de grupos interdisciplinares, contando com profissionais da área da Educação, ao passo que os constantes momentos reflexivos entre os pares foram evidenciados como formativos.

Entendemos que estes exemplos agora mencionados habitam instituições muito desenvolvidas, em um país financeiramente superior. As estratégias utilizadas, entretanto, são passíveis de nos fornecer pistas que auxiliem na nossa realidade.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa científica insere-se na área da Medicina sob duas frentes. A primeira, na produção, acúmulo e divulgação de conhecimento especializado. Este já é um aspecto bem consolidado dentro desta profissão científica. Na segunda, é inserida por meio de formação do pessoal, seja na de ordem discente, seja na de desenvolvimento profissional docente, entretanto, em decorrência das características tradicionais de formação do médico, a formação em pesquisa ainda é deixada para ambientes de iniciação científica ou de modo pouco atuante, integrado às disciplinas curriculares.

Este capítulo evidenciou uma série de experiências internacionais que apontaram como é proveitosa para a formação discente a integração de elementos da pesquisa na formação médica. São, assim, a integração da teoria à prática, a capacidade de trabalho coletivo, o estímulo à escrita

especializada, o ato de experienciar a reflexividade, tanto individual como coletiva, além do aumento de publicações e estímulo à sequência da carreira acadêmica.

No concerto docente, a pesquisa influencia positivamente quando demanda o trabalho colaborativo entre o colegiado de professores, sobretudo quando investigam a própria realidade laboral e as dificuldades encontradas. Existe, ainda, o estímulo à reflexividade entre eles, o que suscita melhorias nos ambientes onde estão inseridos. Essas atividades, quando realizadas continuamente, são suscetíveis de produzir mudanças a médio e extenso prazo, e toda a comunidade educativa granjeia vantagens com isso.

Quando pensamos em fortalecer a seara da Medicina por meio da investigação de Ciência, reiteramos a ideia de que o primeiro passo a ser dado é o investimento em formação de pessoal. Para que tal suceda, toda a comunidade educativa (Universidade, colegiado de professores e corpo docente) precisa estar mobilizada. Indiscutivelmente, o trabalho maior de organização e estruturação é cometido aos professores, que, de fato, são os agentes mobilizadores desse processo, contudo, os bons frutos serão colhidos por toda uma comunidade.

REFERÊNCIAS

ABU-ZAID, Ahmed; ALKATTAN, Khaled. Integration of scientific research training into undergraduate medical education: a reminder call. **Medical education online**, v. 18, n. 1, p. 22832, 2013.

ALSUHAIBANI, Marya. ALHARBI, Amjad; INAM, Bazmi; ALAMRO, Ahmad; SAQR, Mohammed. Research education in an undergraduate curriculum: Students perspective. **International journal of health sciences**, v. 13, n. 2, p. 30, 2019.

CLARK, Ira E; ROMERO-CALDERO, Rafael; OLSON, John M; JAWORSKI, Leslie; LOPATTO, David; BANERJEE, Utpal. “Deconstructing” scientific research: a practical and scalable pedagogical tool to provide evidence-based science instruction. **Plos Biology**, v. 7, n. 12, p. 1 – 4, 2009.

DEMO, Pedro. **Pesquisa: princípio científico e educativo**. 14. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

DÍAZ, Victor Patricio. Relación entre sociedad del conocimiento, metodología de la investigación científica y producción científica estudiantil en estudiantes de medicina, Chile. **Colombia Médica**, v. 42, n. 3, p. 388-399, jul./set. 2011.

FARIAS, Isabel Maria Sabino; THERRIEN, Jacques; NÓBREGA-THERRIEN, Silvia Maria; SILVA, Silvina Pimentel. **A docência universitária sob o prisma da integração ensino e pesquisa**. Teresina: EDUFPI, 2014.

GAMBOA, Silvio Sánchez. **Pesquisa em educação: métodos e epistemologias**. 2. ed. Chapecó: Argus. 2012.

GRUPPEN, Larry D. The Department of Medical Education at the University of Michigan Medical School: A Case Study in Medical Education Research Productivity. **Academic Medicine**, v. 79, n. 10, p. 997 – 1002, out. 2004.

HUANG, Qiangru; YUE, Zhihao; LIN, Junqing; ZHANG, Yangyi; YUAN, Shuang; ZHUANG, Quan; PENG, Cheng. The effect and influence of undergraduate research on medical undergraduates in China. **Biochemistry and Molecular Biology Education**, v. 47, n. 1, p. 41-50, 2019.

HUNSKAAR, Steinar; BREIVIK, Jarle; SIEBKE, Maje; TØMMERÅS, Karin; FIGENSCHAU, Kristian; HANSEN, John-Bjarne. Evaluation of the medical student research programme in Norwegian medical schools. A survey of students and supervisors. **Bio Med Central Medical Education**, v. 9, n. 43, p. 1 – 8, 2009.

IMAFUKU, Rintaro; SAIKI, Takuya; KAWAKAMI, Chihiro; SUZUKI, Yasuyuki. How do students' perceptions of research and approaches to learning change in undergraduate research?. **International journal of medical education**, v. 6, p. 47, 2015.

IRBY, David M; HODGSON Carol S; MULLER, Jessica H. Promoting Research in Medical Education at the University of California, San Francisco, School of Medicine. **Academic Medicine**, v. 79, n. 10, p. 981-984, out. 2004.

KLOWAK, Jennifer; ELSHARAWI, Radwa; WHYTE, Robert; COSTA, Andrew Costa; RIVA, John. Predictors of medical student interest and confidence in research during medical school. **Canadian medical education journal**, v. 9, n. 3, p. e4, 2018.

MOKRY, Juraj; MOKRA, Daniela. Opinions of medical students on the pre-graduate scientific activities-how to improve the situation? **Biomedical Papers of the Medical Faculty of Palacky University in Olomouc**, v. 151, n. 1, 2007.

MÖLLER, Riitta; SHOSHAN, Maria. Medical students' research productivity and career preferences; a 2-year prospective follow-up study. **BMC Medical Education**, v. 17, n. 01, p.01-07, mar. 2017.

MÖLLER, Riitta; PONZER, Sari; SHOSHAN, Maria. Medical students' perceptions of their learning environment during a mandatory research project. **International Journal of Medical Education**, v. 8, p. 375, 2017.

NIERENBERG, David W.; CARNEY, Patricia A. Nurturing educational research at Dartmouth Medical School: the synergy among innovative ideas, support faculty, and administrative structures. **Academic Medicine**, v. 79, n. 10, p. 969-974, 2004.

NORCINI, Jonh J; BANDA, Sekelani S. Increasing the quality and capacity of education: the challenge for the 21st century. **Medical Education**, v. 45, p. 41- 46, 2011.

PERRENOUD, Philippe. **A prática reflexiva no ofício de professor: profissionalização e razão pedagógica**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2002.

SILVA, Silvina Pimentel. **Histórias de formação em grupos de iniciação científica: trajetórias da Uece e da UFC (1985 a 2005)**. 2008. 212f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2008.

SOUZA, Pedro Mansueto Melo; NUNES, Camila Almada; SILVEIRA, Clarice Santiago; NÓBREGA-THERRIEN, Silvia Maria. Integração ensino-pesquisa na educação médica: perfil docente de um colegiado. **Rev. bras. educ. med.**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 1, p. 14-23, mar. 2012.

SOUZA, Sarlene Gomes; NÓBREGA-THERRIEN, Silvia Maria; AZEVEDO, Maria Raquel de Carvalho ; ABREU, Samara Moura Barreto. Formação diferenciada em pesquisa nos egressos de iniciação científica: implicações no mestrado acadêmico. **Cadernos de Pesquisa**, p. 277-300, 2021.

THE WORLD UNIVERSITY RANKINGS. **World university rankings 2020**. Disponível em: https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2020/world-ranking#!/page/0/length/25/sort_by/rank/sort_order/asc/cols/stats. Acesso em: 20 jul. 2020.

THOMAS, Patricia A; WRIGHT, Scott M; KERN, David E. Educational research at Johns Hopkins University School of Medicine: a grassroots development. **Academic Medicine**, v. 79, n. 10, p. 975-980, out. 2004.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ. **Uece em números**. Disponível em: <http://www.Uece.br/institucional/Uece-em-numeros/>. Acesso em: 16 jul. 2020.

VODOPIVEC, Ivana; VUJAKLIJA, Ana; HRABAK, Maja; LUKLÆ, Ivan Krešimir; MARUŠLÆ, Ana; MARUŠLÆ, Matko. Knowledge about and attitude towards science of first year medical students. **Croatian medical journal**, v. 43, n. 1, p. 58-62, 2002.

CAPÍTULO 5

Grupos, projetos de pesquisa e laboratórios

*Humberto Lucca Andrade Moreira;
Paula Frassinetti Castelo Branco Camurça Fernandes*

Os grupos de pesquisa configuram-se como espaço singular de elaboração, aprimoramento e desenvolvimento de aptidões intelectuais. Os conhecimentos e a aprendizagem são adquiridos pelos membros por meio da adoção de novos valores, crenças e atitudes norteadas pelos coordenadores e docentes-pesquisadores. Incorporando modelos metodológicos investigativos, possuem importante papel no processo formativo por estabelecerem vínculo com várias disciplinas dos cursos de graduação e pós-graduação.

A produção de conhecimento e a formação de pesquisadores por meio de grupos de pesquisa destacaram-se nos anos de 1990, com um crescimento significativo nos anos 2000. Estudos mostram que, de 2000 a 2006, o número de grupos de pesquisa no Brasil foi ampliado em 78,7% (Moce-
lin, 2009). As explicações para esse crescimento são várias e polêmicas. Dentre elas, a escassez de recursos financeiros, o incremento de políticas públicas por meio das agências de fomento, o aumento da concorrência entre os pesquisadores e a ampliação significativa do número de doutores são as que mais se destacam (Gemaque; Gutierrez; Mendes, 2012).

A participação de estudantes nesses grupos e projetos de pesquisa proporciona uma visão ampla do processo de pesquisa, além de ensejar aproximação com o assunto trabalhado. Para isso, os estudantes devem ser inseridos em todas as fases, desde a feitura da questão de pesquisa até à procura de material para formulação textual, a participação nas reuniões do grupo para discussões, assim como nas fases de coleta, transcrição, elaboração e análise dos bancos de dados, produção de resumos e artigos para publicação.

Os estudos realizados por esses estudantes, sob a orientação dos docentes-pesquisadores, propiciam a aproximação com o ato de investigar e, conseqüentemente, com a reflexão crítica ante as possíveis soluções de problemas da prática assistencial, gerencial e de ensino da profissão. Eles assentem, na qualidade de futuros profissionais que insiram a pesquisa na sua prática, tanto na demanda por respostas para algum problema, quanto na escolha de estudos.

Dejn *et al.* (2018) ensinam que os grupos de pesquisa devem ser entendidos como “comunidades de prática” e não feitos entidades organizacionais. Como comunidade de práticas, os grupos têm um domínio de interesse compartilhado e são comunidades que se envolvem, em conjunto, em atividades de pesquisa, ajudando-se e compartilhando informações sobre seus interesses de pesquisa. São locais para a criação de conhecimento (Feldmann; Divoll; Klyve, 2013).

Martin-Sempere, Rey-Rocha e Garzón-Garcia (2002) mostram que pertencer a um grupo de pesquisa consolidado leva a uma maior produção científica, tanto para os alunos quanto para os orientadores.

Atualmente, na MedUece, têm-se os seguintes grupos de pesquisa, todos eles seguindo um padrão de funcionamen-

to muito parecido, mas que não limita a individualidade da atuação e temática deles.

São exibidos, a seguir, os grupos atuantes informados pelos professores por meio de um questionário:

1. Grupo de Estudos e Pesquisas em Doenças Renais (GepRim), orientado pela profa. Paula Frassinetti Castelo Branco Camurça Fernandes, que atua sobre os temas de Doença Renais, incluindo a epidemiologia, o diagnóstico, o tratamento e as complicações. Está ativo e ligado tanto aos programas de iniciação científica, com o projeto “Fatores Associados e Causas de Doença Renal Crônica em Mulheres em Terapia Renal Substitutiva”, quanto com a pós-graduação.
2. Cultura, Saberes e Práticas em Saúde, orientado pelo prof. Andrea Caprara e atuando sobre políticas de saúde com foco na relação entre cultura e práticas de saúde por meio de duas linhas de pesquisa. A primeira é denominada “Eco-saúde” e analisa as doenças transmitidas por vetores desde uma perspectiva transdisciplinar. A outra linha de pesquisa, denominada “Humanidades, Saberes e Práticas em Saúde”, explora o modo como a prática médica lida com as experiências de pacientes, profissionais de saúde, saúde, doença e sofrimento. Ambas estão ligadas aos projetos de iniciação científica e pós-graduação.
3. Laboratório de Fisiofarmacologia da Inflamação, orientado pelo prof. Gislei Frota Aragão. Abrange as temáticas Neuroinflamação, Neurofarmacologia, Neurotoxicologia e Neurodesenvolvimento. Atua no desenvolvimento de pesquisas experimentais e estudos epidemiológicos sobre aspectos relaciona-

dos a neuroinflamação e o seu impacto no neurodesenvolvimento, especialmente no transtorno do espectro autista. Vincula-se aos projetos de iniciação científica e pós-graduação.

4. Grupo de Pesquisa, Avaliação e Análise Estatística em Saúde Coletiva (PESQSAUDE), orientado pelo prof. Francisco José Maia Pinto e coorientado por Cybele Façanha Barreto Medeiros Linard, atuante na área de saúde coletiva com o foco em avaliação e análise estatística dos serviços e de situações de saúde da população. Está adido à pós-graduação.
5. Grupo de Pesquisa em Transplantes, orientado pela profa. Ivelise Regina Canito Brasil, com uma linha de pesquisa que envolve a preservação de órgãos para transplante, vinculado aos programas de iniciação científica e pós-graduação. Encontra-se inativo.
6. Educação, História e Saúde Coletiva, orientado pela profa. Silvia Maria Nóbrega Therrien e que visa a integrar pesquisadores das Ciências da Saúde e Humanas na produção de conhecimentos. Tem por objeto o desenvolvimento de um profissional crítico-reflexivo nas áreas de Educação, História e Saúde Coletiva, integrando professores/pesquisadores, técnicos, estudantes de pós-graduação (*lato sensu* e *stricto sensu*) e de graduação.
7. Grupo de Pesquisa Vida e Trabalho (GPVT), orientado pelo prof. Jackson Coelho Sampaio, com foco em Políticas Públicas e Gestão, Saúde Mental e Trabalho. Atua por meio da investigação do trabalho das cinco categorias profissionais da equipe

mínima de nível superior dos Centros de Atenção Psicossocial: Medicina, Enfermagem, Psicologia, Serviço Social e Terapia Ocupacional. Participa dos programas de iniciação científica e pós-graduação.

Existem, entretanto, outros grupos disponíveis para a Medicina de caráter interdisciplinar.

Outro ponto importante na realização dos grupos de pesquisa, e na pesquisa científica de maneira geral, está configurado nos laboratórios, que oferecem a infraestrutura e o suporte físico para que os avanços sejam feitos. Ligados ao curso de graduação em Medicina e aos grupos de pesquisa, há os que atuam em saúde coletiva e são localizados no Núcleo de Pesquisa e Inovação em Saúde Coletiva (NUPE-INSC), conforme estão à continuidade.

1. Laboratório de Humanização da Atenção em Saúde (LHUAS)
2. Laboratório e Grupo de Pesquisa Educação, História e Saúde Coletiva (GPEHSC)
3. Laboratório de Avaliação e Análise Estatística em Saúde Coletiva (PESQSAUDE)
4. Laboratório Eco-Bio-Social, Inovação e Humanidades (EBSIH)
5. Laboratório de Revisão Sistemática de Doenças Renais e Cardiovasculares (LabRev)
6. Laboratório Interdisciplinar de Política de Saúde e de Saúde Mental (LIPSSAM)
7. Laboratório de Epidemiologia e Saúde Pública (LABESP)

Há os que atuam com material biológico e são localizados no Instituto Superior de Ciências Biomédicas, como veem.

1. Laboratório de Pesquisas em Transplante Hepático
2. Laboratório de Fisiofarmacologia da Inflamação

REFERÊNCIAS

DEGN, Lise; FRANSSEN, Thomas; SØRENSEN, Mads P; RIJCKE, Sarah de. Research groups as communities of practice: a case study of four high-performing research groups. **High Education**, n. 76, p. 231-246, 2018.

FELDMAN, Allan; DIVOLL, Kent A.; ROGAN-KLYVE, Allyson. Becoming researchers: the participation of undergraduate and graduate students in scientific research groups. **Science Education**, v. 97, n. 2, p. 218-243, 2013.

GEMAQUE, Rosana; GUTIERREZ, Dalva V.; MENDES, Danielle Cristina de B. Grupo de Estudos e Pesquisas em Gestão e Financiamento da Educação (GEFIN): algumas reflexões sobre sua constituição, processos e desafios. **Jornal de Políticas Educacionais**, Curitiba, v. 6, n. 12, p. 37-50, jul./dez. 2012.

MAINARDES, Jefferson. **A produção de conhecimento acadêmico em Política Educacional**: uma análise a partir dos Grupos de Pesquisa cadastrados no CNPq. Ponta Grossa: UEPG, 2021. Relatório final da pesquisa.

MARTIN-SEMPERE, María José; REY-ROCHA, Jesús; GARZÓN-GARCIA, Belén. The effect of team consolidation on research collaboration and performance of scientists. Case study of Spanish University researchers in Geology. **Scientometrics**, v. 55, p. 377-394, 2002.

MOCELIN, D. G. Concorrência e Alianças entre pesquisadores: reflexões acerca da expansão de grupos de pesquisa dos anos 1990 aos 2000 no Brasil. In: **Revista Brasileira de Pós-Graduação**, Brasília, v. 6, nº 11 - p. 35- 64, dez. 2009.

CAPÍTULO 6

Produção científica e pesquisa bibliográfica na graduação: o início de tudo

*Matheus Eugênio de Sousa Lima
Larissa Ciarlini Varandas Sales
Tatiana Paschoalette Rodrigues Bachur*

1 INTRODUÇÃO

A formação médica moderna não se limita apenas ao aprendizado tecnicista que compunha as escolas de Medicina clássicas. Cada vez mais, demanda-se que o futuro médico desenvolva competências relacionadas à Medicina baseada em evidências, dentre elas a de interpretar e criar evidências científicas que alicerces a sua prática de maneira atualizada, causando menos danos ao paciente (Brasil, 2014; Nascimento; Pordeus; Souza, 2021).

A pesquisa bibliográfica compõe o espectro da pesquisa científica, destacando-se nele em razão de suas características de aprimoramento e refinamento de informações e de atualização constante do conhecimento, o que é por demais necessário durante a formação científica individual do estudante de Medicina. Esse tipo de pesquisa costuma ser o processo inicial de um trabalho científico pois, com amparo nele, é possível identificar a relevância das temáticas de es-

tudo, formular a escolha do problema de pesquisa, avaliar possíveis metodologias a serem utilizadas e conhecer melhor o fenômeno a ser estudado (Sousa; Oliveira; Alves, 2021).

A produção científica encontra desafios significativos dentro da universidade, percebidos e vivenciados por docentes e discentes. Destacam-se a dificuldade de obtenção de orientação adequada, a falta de apoio institucional, as dificuldades estruturais (como laboratórios, computadores, bibliotecas ausentes ou insuficientes) e a indisponibilidade de tempo para a sua realização (Fagundes-Pereyra; Petronianu, 2000; Souza; Zuniga, 2022). Nessa contextura, por ser acessível e não demandar grandes estruturas, a pesquisa bibliográfica surge como alternativa para que os acadêmicos consigam superar estes obstáculos e, de algum modo, estejam perto do contexto científico, dando ensejo à amplitude do conhecimento transposto à sala de aula (Bachur; Sousa, 2022).

O Curso de Medicina da Universidade Estadual do Ceará (Uece), aprovado pelo Conselho Estadual de Saúde do Ceará no ano de 2002 e com o início de suas atividades em 2003, contém disciplinas que privilegiam distintas metodologias de ensino-aprendizagem, as quais procuram estimular a participação dos discentes em projetos de pesquisas, incentivando a formação de mais bases de conhecimento (Uece, 2017).

O projeto pedagógico do curso visa a elaborações coletivas, com o modelo de ensino-aprendizagem focado no estudante, sendo o professor um facilitador desse processo, incentivando estes discentes a serem proativos e a arrimarem-se no tripé competências, habilidades e atitudes, pontos por demais importantes para a produção científica (Uece, 2017). Assim, o Curso de Medicina, à extensão dos anos, se

destaca em produções científicas, especialmente em razão do incentivo de docentes orientados à pesquisa (Sousa; Oliveira; Alves, 2021; Bachur; Sousa, 2022).

O intento deste segmento capitular do livro é descrever as experiências vivenciadas na área de produção científica, grande parte desde a realização de pesquisas bibliográficas, por uma discente do sétimo semestre e um egresso do curso de Medicina da Uece residente em Psiquiatria, ao largo de sua formação acadêmica, sob a orientação de uma professora do Curso, e os bons influxos desta atividade de pesquisa em sua formação.

2 RELATO DE EXPERIÊNCIA

2.1 Produção científica na graduação – percepção e vivências de uma discente

A pesquisa bibliográfica funciona como uma aliada na vida do acadêmico, haja vista propiciar um enriquecimento de saber, de habilidade e, conseqüentemente, de currículo (sousa; Oliveira; Alves, 2021). Na graduação de Medicina na Uece, o contato precoce com a pesquisa é sobejamente benéfico. Inicialmente, tem-se o contato com a disciplina Métodos de Estudo e Pesquisa no primeiro semestre do curso, ocasião em que é possível aprender acerca dos princípios da pesquisa científica, quais são as principais bases de dados, como utilizar os descritores e os operadores booleanos, selecionar artigos, fazer fichamentos de artigos selecionados e como dividir as partes que compõem um trabalho científico.

No segundo semestre, a disciplina Genética Médica ensina a escrita de artigos de revisão bibliográfica, ao passo

que, no mesmo semestre, a disciplina Bioestatística proporciona conhecimentos sobre elementos quantitativos. Existe, no entanto, um intervalo, quando o aluno que não demanda por opções extracurriculares, fica sem ter contato com a produção científica, o que só é retomado no quinto semestre, por meio da disciplina obrigatória Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em que, após concluída e o TCC entregue, o contato obrigatório com pesquisa científica é findado.

Inseridas, todavia, na graduação, encontram-se diversas oportunidades extracurriculares habilitadas a suprir a carência de atividades de produção científica no decorrer do curso. Para a maioria dos discentes, estas oportunidades surgem por meio das ligas acadêmicas, as quais se concentram em assuntos específicos, tais como cardiologia, neurologia, infectologia, oncologia, dentre outros.

Assim, nas ligas acadêmicas, logra-se maior contato com temáticas insuficientemente abordadas nas disciplinas, além de proporcionar incentivo para que seus representantes participem de aulas abertas, simpósios, congressos e até programas internacionais, tendo a oportunidade de produzir e defender trabalhos, como resumos, resumos expandidos, trabalhos completos, *e-banners* e pôsteres. Deste modo, os acadêmicos são instigados a produzir, levar o nome da Universidade para as sociedades estaduais, nacionais e internacionais, além de enriquecerem o currículo e produzirem seu *networking*, ao terem contato com os especialistas. Ademais, as ligas acadêmicas também ensejam a participação em programa de Iniciação Científica, por meio da produção de projetos de pesquisa de campo ou experimentais, aprendizado sobre aspectos éticos em pesquisa e manuseio da Plataforma Brasil, e projetos de extensão.

Neste contexto acadêmico, mediante a participação na Liga Acadêmica de Infectologia (LAINF), é possível perceber que as oportunidades relacionadas à produção científica são passíveis de ser criadas pelos próprios alunos, desde que tenham incentivo e acompanhamento docente adequado.

Fundada em dezembro de 2019, a LAINF conta com dois capítulos publicados em um livro de Parasitologia Humana e Veterinária, quatro capítulos em livro de Doenças Infecciosas e Parasitárias no Contexto Brasileiro, todos produzidos com esteio em pesquisa bibliográfica por seus ligantes sob a orientação de uma docente da Liga.

Além das pesquisas bibliográficas, a LAINF realizou um estudo de campo com acadêmicos de Medicina da Uece, o qual foi publicado como artigo original na Revista da Associação Médica Brasileira **Junior Doctors**. Entre pesquisas bibliográficas e demandas científicas realizadas com assento em dados secundários, a LAINF contabiliza dezenas de trabalhos aprovados em congressos, como o Outubro Médico, o Congresso Brasileiro de Parasitologia Humana e o Congresso Cearense de Infectologia, além de 14 projetos de extensão ou iniciação artística e um projeto de iniciação científica. Os números da Liga refletem o incentivo dos orientadores, que sempre instigam os ligantes a saírem do *Ne fair rien* [chavão] e procurarem atividades que ajudem em sua formação, levando-os a representar a Universidade e sua Liga Acadêmica e, sobretudo, consolidando o tripé de competências (conhecimentos, habilidades e atitudes) nos estudantes.

Outra oportunidade de produção científica vivenciável pelos discentes é a Semana Universitária da Uece, oportunidade em que todos os acadêmicos envolvidos com mo-

nitorias, projetos de extensão e iniciação científica devem sustentar trabalhos, geralmente no formato de resumo expandido, para que uma banca de professores examine o que é feito na produção acadêmica da Universidade e do Curso e, assim, sejam traçados comentários e críticas sobre o que deve ser mantido e aquilo a ser melhorado, sempre visando a aprimorar a boa óptica da Instituição para a sociedade.

Atividades extracurriculares que surgem por meio de docentes orientados à pesquisa são de grande relevância para o desenvolvimento extraclasse (Sousa; Oliveira; Alves, 2021). Um exemplo disso foi o *e-book* produzido durante a pandemia da COVID-19, no ano de 2021, com auxílio de uma docente do Curso, o qual contou com relatos de casos de estudantes MedUece acerca de como se sentiam com as mudanças vivenciadas em decorrência do novo momento vivido. Houve, inclusive, uma conferência *online* de lançamento do *e-book*, no qual os pais e amigos participaram e escutaram alguns dos textos.

Em ditas circunstâncias, nota-se que o incentivo às produções científica e cultural é basilar para os alunos da graduação, haja vista que promovem o desenvolvimento de competências não alcançadas pelo método tradicional de ensino. O discente só tende a crescer dentro de sua profissão, pois estará sempre atualizado, conhecerá outros especialistas das áreas pelas quais mais tem interesse e ainda tem a ensanchar de enriquecer o seu currículo, o que é fundamental para que tenha bom rendimento em concursos públicos e seleções de residência médica.

2.2 Produção científica na graduação – percepção e vivências de um egresso residente

Durante a graduação, foi exercitada a produção científica por intermédio da elaboração de resumos para congressos nacionais e internacionais, de projetos de pesquisa e de artigos científicos, repercutindo no interesse e na prática da produção científica, que aufere outros desdobramentos com apoio na prática independente do ex-aluno, agora profissional médico. O conteúdo produzido com amparo em pesquisas ganha vida com o peso das responsabilidades das ações na vida dos pacientes (Bachur; Sousa, 2022).

Da graduação à pós-graduação, grande parte dos acadêmicos e médicos, respectivamente, é pouco incentivada à produção científica por esta estar intimamente ligada às instituições promotoras de ensino em saúde, como hospitais e universidades. Mediante, entretanto, a demanda bibliográfica e de conhecimentos de pesquisa científica, é seu dever selecionar as melhores evidências tanto no estudo para o ingresso na pós-graduação, cuja entrada da maioria baseia-se em processos seletivos rigorosos, quanto na resolução de problemas diários que ancoram suas condutas.

A maioria dos programas de Residência Médica possui enfoque na capacitação para atividades assistenciais, porém ainda existem atividades direcionadas ao ensino e à pesquisa científica. A regulação da carga horária entre atividades teóricas e atividades práticas se dá por meio da Lei Federal nº 6.932/1981, ao determinar que de 10 a 20% sejam destinados a atividades como sessões clínicas, seminários, discussão de artigos científicos, dentre outras (Brasil, 1981).

No Programa de Residência Médica em Psiquiatria do Hospital de Saúde Mental Professor Frota Pinto, há o estímulo constante na participação em congressos médicos anuais, como a Jornada Cearense de Psiquiatria, o *Congress on Brain, Behaviour and Emotions* e o Congresso Brasileiro de Psiquiatria, além de atividades em cada ano na residência dirigida para o refinamento das habilidades em pesquisa adquiridas durante a graduação.

Durante o primeiro ano, os médicos residentes possuem discussões semanais que seguem o modelo *problem-based learning* (PBL), no qual o grupo foca na resolução de problemas por via da pesquisa bibliográfica e discussão posterior, guiadas por dois psiquiatras preceptores. No segundo ano, durante os quatro meses, há uma disciplina tendida para o ensino de Bioestatística, seguindo o modelo de *team-based learning* (TBL), a fim de desenvolver conhecimentos úteis para análises críticas de artigos científicos e elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), que deverá ser realizado durante o terceiro ano. Além disso, durante o segundo e o terceiro anos, há, semanalmente, discussões de artigos científicos, com enfoque na análise de metodologias e no desenvolvimento da procura ativa como meio de encontrar respostas às suas dúvidas e indagações, que costumam surgir durante as atividades práticas no decurso da semana.

Para todas as situações elencadas na vida de médico residente e de médico assistente, o domínio acerca da pesquisa bibliográfica é essencial para o desempenho profissional, o que, sobremaneira, tem sido mais fácil de fazer com arri-mo em toda a vivência e experiência estimuladas ao extenso da graduação.

3 DISCUSSÃO

Os benefícios advindos com a produção científica são inúmeros, destacando-se a ampliação do conhecimento, a obtenção de habilidades como escrita, leitura, a interpretação de textos e artigos científicos, maior facilidade de se expressar em público, melhor expressão oral, capacidade de apropriar-se dos métodos científicos, melhorar a concentração e a organização, desenvolver o pensamento lógico e crítico, bem como a criatividade, ter as relações interpessoais incentivadas e melhorar o desempenho na graduação e na pós-graduação (Campos; Santos; Santos, 2009; Menezes *et al.*, 2013; Universia Brasil, 2020). Com efeito, ter acesso a esse tipo de oportunidade dentro e fora da graduação torna-se fundamental, haja vista agir nos discentes de modo global, melhorando, não apenas, aspectos intelectuais, mas também comportamentais, pois esse se torna mais familiarizado com o meio científico e, assim, tende a se aprimorar cada vez mais.

Além disso, lidar com a pesquisa bibliográfica é saber mourejar, na prática, com imprevistos (Universia Brasil, 2017). A produção científica é vulnerável a imprevistos, como atrasos, não encontro do material de pesquisa esperado, dificuldade na escrita e interpretação dos textos, demora de resposta por parte das revistas escolhidas, bem como adequação a esses periódicos (Sousa; Oliveira; Alves, 2021). Especialmente em um contexto de Universidade Pública, em que a infraestrutura e o aporte dos professores, muitas vezes, é escasso, saber lidar com imprevistos e conseguir tirar dos momentos de dificuldades boas experiências, constituem algo fundamental para os acadêmicos. E isso exige muita proatividade e vontade de crescimento, que devem ser incentivadas e apoiadas, não apenas, pelos docentes e coordenadores do curso, mas também pela Instituição como um todo.

Outro ponto importante incentivado pela produção bibliográfica é a participação dos discentes em congressos e eventos das mais diversas áreas (Universia Brasil, 2017). Esse interesse dos acadêmicos é imprescindível, já que é nesses eventos que eles acessam mais especificamente às diversas especialidades da Medicina, defendem trabalhos, conhecem especialistas já renomeados, atualizam e começam a delimitar qual será a área de atuação que pretendem seguir em sua vida profissional. Em expressas situações, obtém-se, inclusive, a oportunidade de enriquecer o currículo, não apenas pela participação, mas também pela mostra de trabalhos escritos, tarefas orais e premiações (Lourenço *et al.*, 2015).

Com a obtenção de toda essa experiência e vivência dentro da Universidade e das oportunidades que ela propicia, além das extracurriculares, o discente desenvolve competências profissionais gerais, o que o auxiliará a se tornar um profissional ativo e qualificado, capaz de arrostar imprevistos, lidar com o público, expressar-se da melhor maneira e organizar-se dinamicamente (Campos; Santos; Santos, 2009).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento de atividades curriculares vinculadas à produção científica, com destaque ao ensino e à prática da pesquisa bibliográfica, faz parte das Diretrizes Curriculares Nacionais dos cursos de Medicina e das residências médicas, por capacitar o discente em diversos aspectos de sua prática clínica.

Constatou-se que essa capacitação foi proporcionada aos estudantes do Curso de Medicina da Universidade Estadual do Ceará por meio de metodologias diversas, o que possibilitou um bom aproveitamento em relação à continuidade da produção científica na pós-graduação.

REFERÊNCIAS

BACHUR, Tatiana Paschoalette Rodrigues; DE SOUSA, Milena Nunes Alves. Oportunizando [sic] envolvimento e desenvolvimento científico na graduação em Medicina. **Revista Docência do Ensino Superior**, v. 12, p. 1-21, 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. *Resolução no 3, CNE/CES de 3 de junho de 2014*. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina. **Diário Oficial da União**. Brasília, 23 jun. 2014.

BRASIL. **Lei nº 6.932 de 7 de julho de 1981** Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/16932.htm. acesso em 24 abr. 2023

CAMPOS, Fernando Guerra Grossi; SANTOS, Raquel Fortes; SANTOS, Flávia Costa Pinto. A importância da pesquisa científica na formação profissional dos alunos do curso de educação física do UNILESTEMG. **Movimentum-Revista digital de Educação Física**, Ipatinga: Unileste-MG, v. 4, n. 2, 2009.

FAGUNDES-PEREYRA, Walter José; PETROIANU, Andy. Interesse de estudantes de Medicina por pesquisa científica. **Revista brasileira de educação médica**, v. 24, p. 9-13, 2000.

LOURENÇO, Teresa Maria da Silva Pinto. **A importância da formação profissional enquanto investimento em capital humano**. 2015. Tese de Doutorado. Universidade de Coimbra.

MENEZES, Jefferson; GONÇALVES, Rithiele; VIEIRA, Aline dos Santos; BARROS, Wellington de Medeiros, CARPES, Pamela Billig Mello, VARGAS, Liane. A importância da iniciação científica para o aluno de graduação. **Anais do Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão**, v. 5, n. 1, 2013.

NASCIMENTO, André Luis Oliveira do; PORDEUS, Mateus Alves Formiga; SOUZA, Carlos Dornels Freire de. A escrita científica e o desenvolvimento do conhecimento: caminhos para uma nova formação médica. **Revista Portal: Saúde e Sociedade**, v. 6, n. Fluxo contínuo, p. e02106001-e021060001, 2021.

SOUZA, Angélica Silva de; OLIVEIRA, Guilherme Saramago de; ALVES, Laís Hilário. A pesquisa bibliográfica: princípios e fundamentos. **Cadernos da FUCAMP**, v. 20, n. 43, 2021.

SOUZA, João Pedro Nunes de; ZUNIGA, Rubén David dos Reis. Programas de pesquisa para graduandos em Medicina no Brasil: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 46, 2022.

UNIVERSIA BRASIL. **Bolsas de iniciação científica: o que você precisa saber** [Internet]. 11 de outubro de 2017 [acesso em 26 fev. 2023]. Disponível em: <https://noticias.universia.com.br/cultura/noticia/2017/10/11/1156138/conseguir-bolsa-iniciacao-cientifica.html>. Acesso em: 26 fev. 2023.

UECE. **Projeto pedagógico do Curso de Medicina**, Fortaleza: Uece 2017.v. 1.

O pensamento científico e o protagonismo estudantil em experiências internacionais – relato de experiência

Humberto Lucca Andrade Moreira
Thiciano Sacramento Aragão
Tatiana Paschoalette Rodrigues Bachur

1 INTRODUÇÃO

O ensino superior deve ter ampliação baseada em aspectos como a democratização e a internacionalização, pois, em um mundo pós-moderno, já não há espaço para formação de profissionais com foco na inserção limitada ao local, já que as experiências contemporâneas exigem o desenvolvimento de competências para o enfrentamento de desafios globais (Morosini; Ustárroz, 2016; Spears, 2014).

Segundo Prolo *et al.* (2019), a internacionalização favorece a modernização, inovação e competitividade. Chaves e Castro (2016) ressaltam, porém, que o Brasil se introduziu na internacionalização de maneira tardia e que o País não possui, ainda, universidades atraentes para o público estrangeiro, o que, segundo Finardi, Santos e Guimarães (2016), explica por que o Brasil é o 13º país com maior produção acadêmica, mas tal produção, raramente, tem influência em *locis* internacionais.

Em sendo assim, ainda que as universidades públicas sejam o principal expoente de produção científica e de inovação no Brasil, esse papel é ainda um tanto restrito aos limites de localidade. Apenas recentemente, a graduação começou a perceber o potencial de seus discentes no desenvolvimento de ideias e tecnologias, ainda que falha na aplicação e na divulgação e no engajamento dos estudantes em uma visão mais ampla da prática científica e sua capacidade de ultrapassar barreiras.

O objetivo deste capítulo é descrever e registrar a experiência de participação em um programa internacional de desenvolvimento de projetos – *Innovate4Health* – vivenciado nos anos de 2021 e 2022 por discentes e uma docente do Curso de Medicina da Universidade Estadual do Ceará.

2 RELATO DE EXPERIÊNCIA

A *Johns Hopkins University* (JHU) é localizada na cidade de Baltimore, no Estado de Maryland, Estados Unidos, ocupando, atualmente, a prestigiada colocação de 15ª melhor universidade do mundo, de acordo com o ranque da *Times Higher Education* (THE) 2023, acumulando impressionantes 36 prêmios Nobel até hoje, demonstrando sua excelência em pesquisa científica e contribuição para o avanço da Ciência com suporte em suas atividades e programas desenvolvidos com distinção, relevância e influência internacionais (<https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/johns-hopkins-university>).

Criado em 2016, o *Innovation + Design Enabling Access* (IDEA), com a *Johns Hopkins Bloomberg School of Public*

Health, procura promover a inovação e o *design* de novas tecnologias para maior acesso e influxo à saúde por meio de uma combinação de pesquisa, trabalho político e treinamento; também colabora com uma variedade de iniciativas na JHU (<https://www.ignitetheidea.org/>). Programas como este surgem como meio de expansão da produção brasileira no plano internacional.

Assim, o programa *Innovate4Health* é um *sprint* de *design* colaborativo *on-line* ligado ao *Innovation + Design Enabling Access* (IDEA), com a *Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health*, que demanda por soluções inovadoras e criativas para auxiliar na resolução de problemas de ameaças emergentes de doenças infecciosas. Depois de identificar um problema específico e uma solução de inovação proposta, as equipes de estudantes são selecionadas para se juntar à coorte do *design sprint Innovate4Health*, onde têm a oportunidade de trabalhar com o Programa de Política Estratégica ReAct e outros treinadores especializados para projetar inovações no enfrentamento do desafio intersetorial de doenças infecciosas emergentes, da COVID-19 à resistência antimicrobiana (<https://www.ignitetheidea.org/innovate4health>).

Adotando uma abordagem sistêmica, o *Innovate4Health* enfatiza as inovações sociais que consideram as necessidades de ambientes com recursos limitados, intentando projetos que tenham potencial estratégico para inovar o espaço de abordagem das doenças infecciosas emergentes. A ideia central do projeto a ser submetido ao programa deve ser altamente promissora e a equipe aberta para desenvolver ainda mais o potencial dessa ideiação. Os projetos ou intervenções propostas devem ter uma teoria de mudança, uma população-alvo, uma abordagem inovadora e o potencial de

ampliação ou replicação (<https://www.ignitetheidea.org/innovate4health>).

O programa *Innovate4Health* surge também para promover a formação de agentes de mudança, os futuros líderes por trás dessas ideias transformadoras. Na inscrição competitiva, devem se inscrever equipes de dois a cinco estudantes que forneçam uma visão sobre o que tencionam inovar, incluindo o problema e o contexto específico, além de compartilhar o modo como eles são capazes de se posicionar para ajudar a implementar esse projeto. O *sprint* de *design* destina-se a ajudar as equipes a desenvolverem ainda mais suas ideias desde o estágio de aplicação (<https://www.ignitetheidea.org/innovate4health>).

No ano de 2021, com uma equipe de acadêmicos do seu Curso de Medicina, a Universidade Estadual do Ceará (Uece) foi a única academia brasileira selecionada para participar no *Innovate4Health* daquele ano. O projeto inovador para o desenvolvimento de um teste rápido para a detecção simultânea de infecções sexualmente transmissíveis, denominado *QuickteSTing*, rendeu à Universidade Estadual do Ceará (Uece) uma vaga no *Innovate4Health* 2021, tendo concorrido com outros 70 projetos do mundo todo, ficando entre as 12 propostas selecionadas para serem desenvolvidas. Com uma equipe formada pelos discentes Humberto Lucca Andrade Moreira, Emanuel Victor da Silva Lima, Pedro Samuel Mendes Carneiro da Ponte e Larissa Ciarlini Varandas Sales, e sob a orientação da professora doutora Tatiana Paschoalette Rodrigues Bachur (Figura 1), o projeto atuou como um ponto de interação bastante significativo para a ampliação da influência da Universidade e para o entendimento de que as universidades, principalmente as públicas,

têm que agir como um criadouro de mudança, conduzindo à constituição de um país que avança cada vez mais no âmbito global, seja na competitividade com outras nações ou como exemplo a ser seguido.

Figura 1 – Discentes e docente do curso de Medicina da Uece cujo projeto *QuickteSTing* foi selecionado para participar do *Innovate4Health* 2021, em reunião de planejamento on-line.

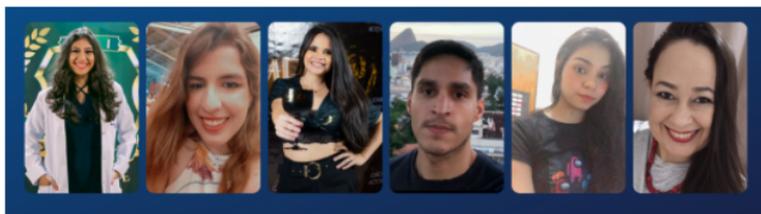


Fonte: Os autores.

Em 2022, outro grupamento composto por alunos do Curso de Medicina da Uece, orientados pela mesma docente, foi, novamente, o único do Brasil selecionado para a versão do programa *Innovate4Health* daquele ano. De um total de 74 equipes de vários países inscritos em 2022, foram selecionados 16 equipes para esta experiência internacional. Nessa participação, o conjunto composto pelos alunos Thiciano Sacramento Aragão, Karla Larissa de Andrade Pinho, Júlia de Hollanda Celestino, Maria Clara da Costa Fernandes e Tayanne Silva Sampaio, sob a orientação da professora Tatiana Pascholette Rodrigues Bachur (Figura 2), ofereceu o projeto intitulado “*Vax4All* – Vacinação para

a População em Situação de Rua”, selecionado para ser desenvolvido no *sprint*. Durante os encontros *on-line* com os expertos e outras equipes internacionais selecionadas, desenvolveu-se a percepção de ações que possibilitam maior atenção, mais cobertura e adesão vacinais orientadas para o grupo social das pessoas em situação de rua, concentrando nossas propostas em viabilizar essas iniciativas mediante parcerias público-privadas e sugerindo localidades estratégicas para receber essa população, infelizmente, pouco assistida em diversos âmbitos sociais no Brasil.

Figura 2 – Discentes e docente do curso de Medicina da Uece cujo projeto *Vax4All* foi selecionado para participar do *Innovate4Health 2022*.



Fonte: Os autores.

3 DISCUSSÃO

A internacionalização de ações situa o ensino superior ao patamar educacional que promove, no estudante, a visão ampliada da realidade que o cerca, promovendo o desenvolvimento de competências, no acadêmico, para o enfrentamento de desafios globais e, não apenas, locais (Morosini; Ustárroz, 2016; Scherer, 2015).

Programas internacionais representam oportunidade significativa para os alunos adquirirem competências glo-

bais e participarem da produção de conhecimento além-fronteiras. Ações colaborativas internacionais são benéficas para modernização, inovação e competitividade (Prolo *et al.*, 2016). Experiências como o programa *Innovate4Health*, desenvolvido em parceria com a Johns Hopkins University, são suscetíveis de conduzir a produção brasileira ao plano internacional. O programa demanda por soluções inovadoras para combater doenças infecciosas emergentes, enfatizando a inovação social que considera as necessidades de ambientes com recursos limitados. Pretende desenvolver agentes de mudança e futuros líderes, fomentando o trabalho em equipe e a criatividade numa candidatura competitiva.

O projeto pedagógico do Curso de Medicina da Uece determina a adoção de elaborações coletivas, com mecanismos que proporcionem o aproveitamento de conhecimentos e de um modelo de ensino-aprendizagem centrado no estudante, sendo o professor um facilitador e um mediador (Uece, 2017). Em tal interação com os estudantes, a docente participante atuou como mentora, estimulando o pensamento criativo e científico, a descoberta dos problemas a serem abordados e as possíveis soluções, incentivando os acadêmicos a adotarem um posicionamento científico, crítico e transformador da realidade que experimentam, conforme sugerem Bachur e Sousa (2022).

Assim, com a participação nas duas edições do programa, os discentes tiveram a chance de exercer o raciocínio para o desenvolvimento de ações que contribuam com a melhoria da qualidade de vida da população brasileira e auxiliem o desenvolvimento da saúde pública no País.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para os estudantes, as diversas oportunidades de *net-working* e a interação com os líderes mundiais em Saúde Pública para capacitações e formulação do projeto demonstraram a influência positiva que uma interação globalizada é passível de ter no desenvolvimento pessoal e profissional. A expansão de uma mentalidade que antes intentava a resolução de problemas de maneira pontual e local - e agora privilegia o pensamento globalizado para agir localmente e de um jeito mais atual e eficiente - é uma das marcas que o projeto deixou nos participantes. Esta nova mentalidade terminou por ser difundida pelos alunos e a orientadora para a comunidade acadêmica, influenciando e motivando outros acadêmicos do Curso de Medicina da Uece a participarem com novos projetos nos anos seguintes, dando continuidade à internacionalização por via de ações relacionadas ao exercício do pensamento científico e à valorização do protagonismo do estudante.

REFERÊNCIAS

BACHUR, Tatiana Paschoalette Rodrigues; DE SOUSA, Milena Nunes Alves. Oportunizando *[sic]* envolvimento e desenvolvimento científico na graduação em Medicina. **Revista Docência do Ensino Superior**, v. 12, p. 1-21, 2022.

CHAVES, V. L. J.; CASTRO, A. M. D. A. Internacionalização da educação superior no Brasil: programas de indução à mobilidade estudantil. **Revista Internacional de Educação Superior**, v. 2, n. 1, p. 118-137, 2016.

FINARDI, K.; SANTOS, J.; GUIMARÃES, F. A relação entre línguas estrangeiras e o processo de internacionalização: evidências da Coordenação de Licenciamento Internacional de uma Universidade Federal. Interfaces Brasil/Canadá, **Revista Brasileira de Estudos Canadenses**, v. 16, n. 1, p. 233-255, 2016.

INNOVATION + DESIGN ENABLING ACCESS. Disponível em: <https://www.ignitetheidea.org/innovate4health> acesso em:

INNOVATE4HEALTH. Disponível em: <https://www.ignitetheidea.org/innovate4health> acesso em:

MOROSINI, M.; USTÁRROZ, E. Impactos da internacionalização da educação superior na docência universitária: Construindo a cidadania global por meio do currículo globalizado e das competências interculturais. **Em Aberto**, v. 29, n. 97, p. 35-46, 2016.

MOROSINI, M. C.; CORTE, M. G. D. Teses e realidades no contexto da internacionalização da educação superior no Brasil. **Revista Educação em Questão**, v. 56, n. 47, p. 97-120, 2018.

PROLO, I; VIEIRA, R. C.; LIMA, M. C.; LEAL, F. G. Internacionalização das Universidades Brasileiras-Contribuições do Programa Ciência sem Fronteiras. **Administração: Ensino e Pesquisa**, v. 20, n. 2, p. 1-27, 2019.

SCHERER, B. **O processo de internacionalização de universidades**: um estudo de caso da UNIVATES. Monografia. UNIVATES, Lajeado, 2015. 60 p.

SPEARS, E. O valor de um intercâmbio: mobilidade estudantil brasileira, bilateralismo & internacionalização da educação. **Revista Eletrônica de Educação**, v. 8, n. 1, p. 151-163, 2014.

TIMES HIGHER EDUCATION. Disponível em: <https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/johns-hopkins-university> acesso em:

UECE. **Projeto pedagógico do curso de Medicina**. Fortaleza: Uece, 2017. v. 1.

CAPÍTULO 8

A monitoria na formação acadêmica dos cursos da saúde

Maria Salete Bessa Jorge

Bruno Andrade Cardi

Maria Nahir Batista Ferreira Torres

Diego Costa Bezerra

Suzane Silva de Souza

Daniel Bezerra de Castro

Maria Irismar de Almeida

1 INTRODUÇÃO

A formação profissional em qualquer área de atuação deve efetivar-se em diversas áreas do conhecimento e interligar-se ao ensino-aprendizagem. No decurso formativo, é indispensável que haja colaboração interprofissional, a fim de o campo de visão ser ampliado para *locis* que condizem com o mundo atual (Borges; Naves, 2014).

Discute-se, com muita recorrência, o papel que o professor deve desempenhar na formação do aluno, no âmbito do qual ele consiga estimular o discente a encontrar o conhecimento de modo interdisciplinar, interligando o conteúdo desenvolvido em sala de aula com outras disciplinas, além da aplicação teórica, na prática (Valente *et al.*, 2017).

Neste aspecto, o ensino se modifica, e cada mudança reflete seu contexto histórico e social. A sociedade atual impõe uma reflexão contínua aos educadores, que, por sua vez, estão sempre à demanda de novas estratégias de ensino, com o objetivo de contribuir na formação de profissionais com capacidade de articular conhecimento e atender às necessidades da população (Magalhães, 2011).

As instituições de ensino superior (IES) têm a missão de propiciar uma educação integral aos seus alunos, em ultrapasse aos conhecimentos técnicos. Nesta perspectiva, a educação superior é capaz de suscitar formação ética e comprometida, preparando profissionais que cumpram seu papel de cidadão social e político. Para isso, precisa dispor de estrutura e metodologias que atendam às necessidades do discente, reforçando conhecimentos, aspirando a expectativas, derriscando incertezas no ensino-aprendizagem (Sousa; Iglesias, Pazin Filho, 2014).

Assim, as IES devem oferecer formação em saúde ajustada às necessidades do mundo globalizado. Nesta ambiência de formação, aufere relevância a monitoria acadêmica, entendida como instrumento de apoio pedagógico por meio do qual o discente-monitor e o discente-assistido têm oportunidade de aprofundar conhecimentos, fortalecer habilidades teórico-práticas, esclarecer dúvidas, banindo fragilidades inerentes a uma área de conhecimento. A monitoria favorece integração entre teoria e prática e cria um espaço fecundo para os questionamentos e para a revisão de conteúdo, técnicas e procedimentos, em consonância com o projeto pedagógico do curso de graduação (Fernandes *et al.*, 2015).

A monitoria acadêmica é determinada pela Lei nº 5.540/1968, que fixa normas de organização e funcionamento

do ensino superior e sua articulação com a escola média, sendo reiterada posteriormente pela Lei nº 9.394/1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, na perspectiva do aproveitamento de estudantes para atividades de ensino e pesquisa mediante seu desempenho e capacidades técnico-didáticas (Andrade; Rodrigues; Nogueira; Sousa, 2018).

Dentre as atividades atribuídas ao monitor, destaca-se o acompanhamento às atividades do docente em sala de aula e nas vivências práticas; preparo de materiais didáticos a serem utilizados como instrumento metodológico de ensino; participação na elaboração e organização de eventos e trabalhos científicos para sustentação em congressos que fomentam o conhecimento dos discentes; além de estar ao lado do discente para sanar suas dúvidas sobre os diversos conteúdos teóricos e práticos ofertados na disciplina, de modo a facilitar o ensino-aprendizagem; orientá-los quanto à realização de pesquisas bibliográficas sobre os diversos temas abordados; e auxiliá-los na correção das atividades propostas (Freitas *et al.*, 2019).

Nesta perspectiva, o docente se exprime como facilitador, cooperando com o discente na aprendizagem do conteúdo, dando ensino e desenvolvendo uma prática reflexiva. Pensando no acompanhamento do aluno durante sua formação profissional, a monitoria é inserida no ensino-aprendizagem e divisada como uma modalidade de ensino que contribui para a formação integrada do aluno nas atividades de ensino, pesquisa e extensão nos cursos de graduação (Moraes *et al.*, 2016).

A monitoria favorece o desenvolvimento do docente, do discente e da instituição, mediante a criação de um espaço para discussão no desenvolvimento do ensino e aprendizagem. Conformar experiência habilitada a favorecer o desen-

volvimento profissional e pessoal dos discentes, estimulando o interesse pela pesquisa e contribuindo no planejamento da trajetória acadêmica (D'ávila *et al.*, 2021).

A formação universitária na área da saúde deve contribuir para aquisição de habilidades, competências e atitudes necessárias para uma boa atuação profissional, com suporte em princípios éticos (Barros; Ferraz; Pinto, 2021). Os cursos da área da saúde requerem fundamentação técnica e científica, alicerçada em princípios éticos e humanísticos. A educação superior contribui decisivamente para o compartilhamento de saberes e experiências, desenvolvendo estratégias dialogadas que promovam a formulação de conhecimentos compartilhados entre docentes e discentes, fazendo com que ambos sejam responsáveis pelo ensino-aprendizagem (Zoboli, Schweitzer, 2013).

A monitoria desempenha um papel importante na formação médica, por proporcionar um ambiente de partilha de experiências e ajuda mútua, tanto para o monitor quanto para o discente da disciplina e o professor orientador (Acherman *et al.*, 2021).

O modelo tradicional de ensino médico é constituído numa visão curativa e que supervaloriza os problemas de saúde e modalidades de tratamento, pouco considerando os demais aspectos envolvidos na saúde-doença. Esse método centraliza o professor, sendo o discente um mero receptor, passivo, do conhecimento (Faria; Amaral, 2021). Na monitoria, no entanto, o aluno exerce papel ativo no ensino-aprendizagem, edificando um conhecimento reflexivo e crítico.

A relevância da monitoria nas disciplinas do ensino superior excede a de obtenção de um título, seja no aspecto pessoal de ganho intelectual do monitor, seja na contribuição dada aos alunos monitorados e, principalmente, na relação

interpessoal de troca de conhecimentos entre os docentes da disciplina e o discente monitor. A monitoria é uma atividade formativa de ensino que contribui com o desenvolvimento da competência pedagógica e auxilia os acadêmicos na apreensão e produção do conhecimento (Andrade *et al.*, 2016).

Intermediado pela monitoria, o discente-monitor desenvolve habilidades inerentes à docência, aprofundando conhecimentos na área específica e contribuindo com o ensino-aprendizagem dos acadêmicos monitorados. O discente-monitor experimenta, na monitoria, os primeiros entusiasmos e contratempos da profissão de professor universitário. O fato de estar em contato direto com alunos, na condição também de acadêmico, proporciona vivenciar a alegria de contribuir pedagogicamente com o aprendizado de estudantes estimulados ou perceber a desmotivação e desinteresse de outros (Andrade; Rodrigues; Nogueira; Sousa, 2018).

A monitoria requer supervisão e orientação sistemática, em especial, nas atividades que dizem respeito ao ensino. O monitor precisa se preparar, estudar, organizar suas estratégias para auxiliar os demais estudantes. No ensino superior, a assunção dessa proposta pedagógica significa avanços para a aprendizagem dos discentes bem como do docente. Ambos são afetados positivamente do processo vivenciado (Nunes *et al.*, 2012).

Consoante expressam Freitas *et al.* (2018), os benefícios da monitoria acadêmica transpõem a formação profissional dos alunos em todo o decorrer da academia. Programas institucionais que estimulam a monitoria conseguem incitar o interesse pela docência no futuro, ou seja, a monitoria desperta a vocação para o devir como professor.

Reitera-se a significância inserta no privilégio de ser um monitor, fundamentalmente pela possibilidade para a des-

coberta ou não da vocação para a docência, evitando, assim, que, no futuro, os hoje estudantes-monitores sejam profissionais descontentes com a carreira escolhida.

Este capítulo tem como objetivo compreender como os alunos de Medicina situam-se na monitoria e de que maneira sucede a aprendizagem na percepção dos docentes que os acompanham. Para o desenvolvimento da pesquisa, recorreu-se às narrativas de quatro docentes que acompanharam os alunos em suas disciplinas.

O Programa de Monitoria Acadêmica da Universidade Estadual do Ceará tem por objetivo estimular a docência, no âmbito universitário, promovendo a continuidade do ensino-aprendizagem, inicialmente constituída pelo ensino tradicional, na contextura do qual o professor detém o conhecimento e o transmite ao aluno. Logo, os monitores, anteriormente submetidos à experiência da disciplina, surgem como incentivadores que reforçam os ensinamentos transmitidos em sala, de maneira adaptada e sob distintas metodologias de modo horizontal aos outros acadêmicos (Vicenzi, 2016; Pinho, 2018).

2 RESULTADOS DAS NARRATIVAS

Para análise das narrativas utilizou-se a técnica de análise de conteúdo categorial temática.

Tema 1 - Atividades desenvolvidas durante a monitoria.

Geração de planilha contendo atividades estabelecidas após reunião do orientador com os monitores, realizando, assim, uma discussão em equipe. Percebe-se na narrativa

que as atividades estão ligadas a um determinado tema explanado em sala de aula, suscetível de ser complementado pela correlação científica semelhante à afinidade clínica. A avaliação foi elaborada pelos monitores e o conteúdo, em que se registram os dados, vai servir para avaliação da metodologia, a fim de preparar a escrita do relatório final.

A metodologia utilizada nas aulas envolveu a participação ativa dos estudantes por meio de oficinas, aulas expositivas dialogadas, dramatização, exibição de filmes, poesias, história de vida, portfólios, atividades teórico-práticas em unidades de saúde e escolas e o uso do AVA - Ambiente Virtual de Aprendizagem no Moodle. Os temas abordados em sala de aula foram trabalhados por meio de metodologias diversificadas, desenvolvendo o protagonismo do estudante. Foram desenvolvidas práticas de Educação em Saúde nas escolas, unidades de saúde, Associação Peter Pan e Uece (Restaurante Universitário, UeceVEST). As temáticas selecionadas foram: Hipertensão Arterial, Diabetes, Arboviroses, Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST), Higiene Pessoal e Ambiental, Saúde Bucal, Prevenção do Câncer de Mama e de Próstata, Planejamento Familiar, Anabolizantes, Saúde Mental.

Além das atividades educacionais, os monitores são convocados para participar como examinadores, com os professores, em estações clínicas estruturadas para avaliar o desenvolvimento de habilidades práticas. É sabido que a avaliação por pares é apreciada pelos estudantes por mais que a experiência clínica dos pares não seja igual à do professor (Burgess, 2013). Os monitores, assim como os alunos, têm muito a ganhar com essa participação. O encorajamento em torná-los mais responsáveis e reflexivos

é o ponto mais discutido na literatura (Dochy, 1999) mas outros benefícios para os alunos são melhora na capacidade de automonitorização e autorregulação no aprendizado (Gielen, 2011). As avaliações acadêmicas associadas à participação de monitores mostraram influências positivas no comportamento profissional dos alunos examinados, área de competência médica conhecida pela difícil avaliação (Schönrock-Adema, 2007). Esse benefício foi, inclusive, comprovado em momentos tão iniciais quanto no primeiro ano de Medicina (Bryan, 2005).

Tema 2 Técnicas didáticas na monitoria

As técnicas utilizadas nas monitorias são diversificadas por alguns docentes: aula expositiva dialogada, oficinas, seminários, Arte de Palhaço, debates e roda de conversa em que os alunos têm a oportunidade de verbalizar sua compreensão e dúvidas para os docentes que os acompanham.

Tema 3 O papel da monitoria na aprendizagem

A monitoria é uma das iniciativas relevantes no ensino universitário, pela oportunidade de ampliação de experiências que contribuem para a formação de estudantes e o desenvolvimento da docência, pelas possibilidades e diversidades de atividades a serem desenvolvidas cotidianamente em diversos departamentos e disciplinas.

A monitoria contribui para uma formação completa, atenuando a relação entre alunos e professores numa afinidade pedagógica mais direta e horizontal. Oferece para o aluno a orientação e o esclarecimento de dúvidas sobre procura de material científico na internet e em periódicos, meios de re-

ferenciar este material e, principalmente, auxílio na feitura de um projeto de pesquisa. Todos esses configuram requisitos para a conclusão desse componente curricular.

Essa experiência concedeu ensejo a uma aprendizagem significativa. Foi muito importante o primeiro contato com a docente responsável pela monitoria, seu compromisso com a turma e o conhecimento da ementa da disciplina.

Os autores definem a monitoria como um dos programas de apoio ao ensino oferecido em instituições, pois esta auxilia tanto no desenvolvimento dos alunos com dificuldades para aprender, quanto na formação acadêmica do monitor. O exercício da monitoria é percebido como um subsídio necessário à prática docente, pois o aluno-monitor, além de complementar seus conhecimentos, adquire habilidades, capacidade de interação e trabalha seu posicionamento em determinadas situações, seja na vida acadêmica ou na profissional (Assis *et al.*, 2006). Por consequente, a monitoria atua como prática relevante para a formação do estudante, ao se caracterizar como uma atividade de iniciação à docência. Com efeito, a monitoria assume papel importante na formação acadêmica, pois entra como auxílio na aprendizagem.

Tema 4 Experiências, Funções e importância da monitoria do componente curricular no processo de ensino – aprendizagem.

O aprendizado assistido por pares, há muito tempo, é empregado na educação de profissionais de saúde com um considerável corpo de evidência científica (Ross, 2007). Ajuda nas pressões sofridas por professores, facilita o entendimento de assuntos complexos por alinhar a educação com o

nível cognitivo do aluno, oferece um ambiente educacional seguro. Uma metanálise recente mostrou que a experiência educacional de estudantes de Medicina como um todo é melhorada pela recorrência ao meio de aprendizado poderoso, conformado na monitoria acadêmica (Guraya, 2020).

2.1 Funções da monitoria e a prática

As funções da monitoria, no que tange às questões práticas, são: auxiliar o professor na escolha dos pacientes, na abordagem com estes e na preparação de estações de passagem dos alunos. Desse modo, em posse do conteúdo programado para os semestres, espera-se dos responsáveis pelo estudo horizontal visita aos hospitais antes da chegada dos grupos de alunos e, com o professor, uma discussão com os chefes de plantão, com os residentes e com os internos à procura de pessoas que apresentassem sinais ou sintomas que conversassem com os conteúdos das aulas. De fato, essa é uma das partes mais ricas do processo, ter a oportunidade de ver os pacientes, conversar com eles, perguntar sobre a sua disponibilidade, avaliar os sinais e os sintomas, aplicar conhecimentos estudados previamente sobre o exame físico, ganhar perícia com os equipamentos, familiarizar-se com os sons da ausculta pulmonar ou cardíaca, entender e ver os variados aspectos, associar a clínica estudada nos livros ali, em contato e conhecendo pessoas incríveis e suas histórias;... tudo isso não tem preço, é inestimável. Tentar mensurar o quanto essa experiência transforma e agrega na carreira acadêmica e profissional, futuramente, é impossível.

2.2 Experiências positivas

Uma das experiências positivas foi a compreensão da história de vida de cada estudante, os sonhos, as lutas e os caminhos que tiveram que percorrer para ingressar no Curso, e o convívio com os estudantes e a interação com a docente.

Nas atividades desenvolvidas pelos estudantes, estes revelaram muito potencial e tiveram boa aceitação das atividades propostas, demonstrando comprometimento com a realização das ações. No decorrer do semestre, foram avançando nas disciplinas, adentrando as ligas acadêmicas, desenvolvendo leituras, grupos de estudos e muito zelo na realização das atividades e participação na aula. Tudo foi positivo, até a blusa com a frase “antes eu tinha um sonho agora eu nem durmo mais” gerou uma experiência positiva de reflexão e entendimento das demandas acadêmicas com foco na perspectiva dos estudantes.

Quanto aos pontos positivos, destaca-se a oportunidade de estudar temas relevantes para a prática médica e de repassá-los, de maneira horizontal, como alunos de um mesmo curso, contribuindo diretamente na formação de iguais. A preparação e dedicação para as práticas da monitoria ampliam o aporte teórico do monitor e incentivam a demanda por conhecimento em distintas fontes, dada a necessidade de apresentar com segurança aquilo que for proposto. De fato, o Programa de Monitoria Acadêmica (PROMAC) incentiva a reciprocidade da aprendizagem quando enseja que monitores e monitorados sejam beneficiados no que tange às experiências educacionais e aos ganhos para a formação profissional. Soma-se a possibilidade de compreender e

aplicar práticas da docência, que incentivam o seguimento na carreira docente e reforçam sua necessidade para a continuidade do ensino-aprendizagem na universidade. Para garantir seu progresso, a educação precisa se manter fiel à formação de professores. O principal incentivo deve vir, portanto, da universidade, tanto por meio dos projetos de ensino quanto pela colaboração dos docentes que os compõem.

O aspecto negativo foi a greve da Universidade, que afrouxou o ritmo do trabalho que vinha sendo desenvolvido, desestimulou os estudantes e comprometeu o encerramento da disciplina. Eles não deixaram, contudo, de ir para a Uece. Todos os dias eles estavam lá envoltos com os livros e focados nos estudos.

Os monitores também têm a oportunidade de se preparar para a função de educador, que é hoje importante nos contextos clínicos com pacientes das mais diversas especialidades. Além disso ganham a oportunidade de praticar a habilidade de criar e oferecer valioso *feedback* no desenvolvimento profissional de colegas. Os programas de monitoria concedem a oportunidade aos monitores do treinamento de habilidades de liderança, melhoram a autoconfiança e a capacidade de comunicação (Dannefer, 2005)

2.3 Monitoria como proposta para Exame Clínico e a Relação Médico-Paciente

Representa o início da carreira médica de todo acadêmico de Medicina, uma vez que, nela, o estudante irá desenvolver e aprimorar habilidades de que fará uso durante toda sua trajetória médica e em, absolutamente, todas as suas consultas e atendimentos futuros. Logo, tendo em vista a

importância da disciplina citada e considerando sua carga horária muitas vezes insuficiente, o PROMAC surge, na opinião dos autores, como meio importante na continuidade do ensino-aprendizagem no âmbito universitário. No aperfeiçoamento da formação médica, torna-se parte significativa da formulação do conhecimento teórico-prático de acadêmicos monitorados e de monitores, haja vista os ganhos recíprocos inerentes ao projeto de monitoria.

2.4 Desafios enfrentados por monitores no ensino-aprendizagem

Entre os desafios enfrentados, menciona-se, especialmente, o período pandêmico, que influenciou negativamente na formação dos então monitores, porquanto esta ocorreu quase que estritamente remota e as aulas práticas insuficientes em quantidade e em tempo. Nesse período, monitores e alunos, privados de aulas presenciais, optaram por monitorias *online* com discussão e simulação de casos clínicos compatíveis com a realidade do sistema de saúde, no intuito de tornar a realidade do atendimento a mais tangível possível. Malgrado a perda de contato físico, as monitorias mostraram-se eficazes na transmissão de conteúdo ante as condições impostas pela pandemia. Felizmente, a dedicação profissional dos monitores em ampliar o aporte teórico de conteúdo, bem como, posteriormente, após autorização, o comparecimento dos monitores às aulas práticas com a presença dos docentes responsáveis pelo ensino e os outros professores das disciplinas colaboraram para que esse desafio fosse contornado.

3 CONCLUSÃO

As monitorias foram significativas e pelejaram por aprendizagens ampliadas, em que os discentes perceberam como positivas as experiências vividas e a ampliação de técnicas e conhecimento. Revelam os estudantes que melhoraram a formação, isto é, qualificam o ensino e incentivam o enriquecimento da vida acadêmica dos alunos, tanto teoricamente quanto sob o prisma da aplicação prática.

Aprende-se a ideação de que os alunos representam a monitoria e, mediante o exposto, sobra evidente, não só para quem vivencia a experiência focalizada, que essa é uma das fases mais transformadoras e agregadoras, como mencionado anteriormente, não só aos currículos, mas às carreiras. É nesses ambientes de exercício prático que são adquiridas experiências dirigidas ao afeto, às abordagens, às condutas, às manobras, à perícia, às síndromes e suas diversas apresentações.

Outrossim, sob o ponto de vista das emoções, se fazem afetos, afinidades, caráter, perfil, responsabilidade e dever. Sem dúvidas, esses contatos guiam uma mudança acadêmica formidável e, certamente, sempre se é grato por isso.

Torna-se clara a relevância do programa de monitoria e é diáfana a sua utilização como importante meio durante a graduação dos acadêmicos. A experiência e o contato com profissionais, temas teóricos, conteúdos práticos e vivências reais no terreno de atuação se mostram cruciais para o desenvolvimento de habilidades pertinentes no curso da carreira profissional.

REFERÊNCIAS

ACHERMAN, N. D.; RIBEIRO, A. P.; LIMA, L. M. Mentoria entre pares: percepções de suporte social e ambiente educacional de estudantes de Medicina. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 45, n. 45 .suppl 1, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-5271v45.supl.1-20210080>. Acesso em: 29 jan. 2023.

ANDRADE, Erlon Gabriel Rego de; RODRIGUES, Ivaneide Leal Ataíde; NOGUEIRA, Laura Maria Vidal; SOUZA, Dilma Fagundes de. Contribution of academic tutoring for the teaching-learning process in Nursing undergraduate studies. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 71, supl. 4, p. 1596-1603, 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/reben/v69n6/en_0034-7167reben-69-06-1082.pdf> Acesso em: 29 jan. 2023.

ANDRADE, Selma Regina de; PICCOLI, Talita; RUOFF, Andriela Backes; RIBEIRO, Janara Caroline; SOUSA, Fernando Miguel de. Normative grounds of health care practice in Brazilian nursing. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 69, n. 6, p. 1020-1028, 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/reben/v69n6/en_0034-7167reben-69-06-1082.pdf .Acesso em: 19 jan. 2023.

ASSIS, Fernanda de; BORSATTO, Alessandra Zanei; SILVA, Pâmela Duarte Dias da; PERES, Patricia de Lima; ROCHA, Patricia Rodrigues; LOPES, Gertrudes Teixeira. Programa de Monitoria Acadêmica: percepções de monitores e orientadores / Academic Monitory Program: perceptions of student monitors and mentors. **Rev. enferm. UERJ** ; jul./set. 2006. v. 14, n. 3, p. 391-97.

BARROS, G. C. DE .; FERRAZ, V. E. DE F.; PANÚNCIO-PINTO, M. P. Implementação de um programa de mentoring para estudantes de graduação em saúde: a experiência da FMRP-USP. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 45, n. 45 .suppl 1, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-5271v45.supl.1-20210135>. Acesso em: 19 jan. 2023.

BORGES, G. F.; MAFRA, F. L. N. Ensino de contabilidade na graduação em administração: uma análise sob a perspectiva discente. **Revista de Contabilidade e Organizações**, Ribeirão Preto, v. 8, n. 21, p. 58-70, 2014. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rco/article/view/55607> . Acesso em: 19 jan. 2023.

BRYAN, R. E.; KRYCH, R. E.; CARMICHAEL, S. W.; VIGGIANO, T. R.; PAWLINA, W. Assessing Professionalism in Early Medical Education: Experience with Peer Evaluation and Self-evaluation in the Gross Anatomy Course. **Ann Acad Med Singapore**, v. 34, p. 486-91, 2005;

BURGESS, A.; CLARK, T.; CHAPMAN, R.; MELLIS, C. Senior medical students as peer examiners in an OSCE. **Medical Teacher**, v. 35, p. 58-62, 2013;

BURKE, J.; FAYEZ, S.; GRAHAM, K.; MATTHEW, G.; FIELD, M. Peer assisted learning in the acquisition of clinical skills: the case of undergraduate Rheumatology Teaching. **Medical Teacher**, 577-582, v. 29, n. 6, 2007;

Câmara, S. S. P.; Akaishi, P. M. S.; Cabreira, M. A. S.; Camargo, M.C.B.A.. Monitoria Acadêmica em Semiologia Médica: Descrição e Avaliação de uma Nova Experiência. **Revista Brasileira de Educação Médica**, p. 47-54, jan. 1997; v. 21, n. 1.

D'AVILA, V. L. N. B. MEDINA, Wilson Luvizotto; FASANELLA, Nicoli Abrão; AGUIAR, Paulo Henrique Pires de. BORGES, Godofredo Campos; ESPOSITO, Sandro Blasi. Mentoria no curso de Medicina: desafios da metodologia ativa de aprendizagem durante a pandemia de Covid-19. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 45, n. 45. suppl 1, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-5271v45.supl.1-20210111> Acesso em: 29 jan. 2023.

DANNEFER, E. F.; HENSON L.C.; BIERER S. B.; GRADY-WELIKY T. A.; MELDRUM S.; NOFZIGER A. C.; BARCLAY C.; EPSTEIN, R. M. Peer assessment of professional competence. **Medical Education**, v. 39, n. 7, 713-722, 2005;

DOCHY, F.; SEGERS, M.; SLUIJSMANS, D. The Use of Self-, Peer and Co-assessment in Higher Education: a review. **Studies in Higher Education**, v. 24, n. 3, 1999; DOI:10.1080/01421590701606799;

FARIA, B. C. D.; AMARAL, C. G. DO . O uso de metodologias ativas de ensino-aprendizagem em pediatria: uma revisão narrativa. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 45, n. 2, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-5271v45.2-20200482>. Acesso em: 2 fev. 2023.

FERNANDES, Nayara Cavalcante; CUNHA, Regina Ribeiro; BRANDÃO, Arthur Ferreira; CUNHA, Luciana Lima da; BARBOSA, Pérola Dias; SILVA, Cassilene Oliveira da; SILVA, Maria Samara Alves da. Monitoria acadêmica e o cuidado da pessoa com ostomia: Relato de experiência. **Revista Mineira de Enfermagem**, v. 19, n. 2, 2015. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-768608> Acesso em: 2 fev. 2023.

FÉLIX, Diego Freitas; CUNHA, Carlos Magno Queiroz da; TROIANI NETO, Giovanni; FÉLIX, Ledymara Cunha dos Santos; QUEIROZ, Erika Feitosa; COLARES JUNIOR, Rui. Monitoria em anatomia: a percepção dos acadêmicos de medicina. **Arch. Health. Sci.**, v. 25, n. 3, p. 5 3-55, 2018 . Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/12/1046419/artigo11.pdf> . Acesso em: 3 fev. 2023.

FREITAS, F. G. J A Relevância da Monitoria na Formação Acadêmica sob o Olhar Docente/ Discente: Trilhando Caminhos para Aprendizagem entre Pares. In: **A Enfermagem na centralidade do cuidar**. Sobral: LMR Distribuidora, 2019. 186 p.

GIELEN, S.; DOCHY, F.; ONGHENA, P.; STRUYVEN, K.; SMEETS, S. Goals of peer assessment and their associated quality concepts. **Studies in Higher Education**, p. 1-17, 2011;

GURAYA, S. Y.; ABDALLA, M. E.. Determining the effectiveness of peer-assisted learning in medical education: A systematic review and meta-analysis. **Journal of Taibah University Medical Sciences**, v. 15, n. 3; p. 177-84, 2020;

MAGALHÃES, L. M. T.; IDE, C. A. C. O ensino superior de enfermagem e o desafio da mudança: os referenciais de um novo processo de formação. In: IDE CAC, DOMENICO EBL. **Ensinando e aprendendo um novo estilo de cuidar**. São Paulo: Atheneu; 2011.

MORAES, G. N. B. FALCÃO, J. G. B.; SANDES, A. A. G.; RODRIGUES, B. R.; NASCIMENTO, I. Y. M.; SHIOSAKI, R. K.; SCHWINGEL, P. A.; DA SILVA JÚNIOR, E. X. Vivência na monitoria de anatomia humana: relato de experiência de discentes-monitores do curso de Fisioterapia. Travessias, Cascavel, v. 10, n. 3, p. e14863, 2016. Disponível em: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/travessias/article/view/14863>. Acesso em: 28 jan. 2023.

NUNES, V. M. A. (2012). Monitoria em semiologia e semiotécnica para a enfermagem: um relato de experiência. **Revista De Enfermagem Da UFSM**, 2(2), 464–471. <https://doi.org/10.5902/217976923212>

PINHO, C. G.; MIRANDA, E. P.; TAVARES, M. A. B.; ALVES, D. B. V.; MORAIS, R. X. B.; SOBREIRA, T. M.; ALMEIDA, S. M. V. Monitoria e Aprendizagem Baseada em Equipes: Uma nova estratégia híbrida para Educação Médica. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 42, n. 3, 2018;

SCHÖNROCK-ADEMA, J.; HELJNE-PENNINGA, M.; VAN DULJN, M. A. J.; SOUZA, C. S.; IGLESIAS, A. G.; PAZIN-FILHO, A. Estratégias inovadoras para métodos de ensino tradicionais: aspectos gerais. **Medicina**, Ribeirão Preto, v. 47, n. 3, p. 284-292, 2014. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/86617>> Acesso em: 18 jan. 2023.

VALENTE, G. S. C.; BRITO, C. G.; FERREIRA, S. C. M. O papel do monitor na formação do acadêmico de enfermagem e as interfaces com a sua própria formação para o ensino. **Revista de pesquisa: cuidado é fundamental online**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 3, p. 2147-2156, jul./set. 2011. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/html/5057/505750889007/>>. Acesso em: 25 jan. 2023.

VICENZI, C. B.; DE CONTO, F.; FLORES, M. E.; ROVANI, G.; FERRAZ, S. C. C.; MAROSTEGA, M. G. A monitoria e seu papel no desenvolvimento da formação acadêmica. **Rev. Ciênc. Ext.**, v. 12, n. 3, p. 88-94, 2016;

ZOBOLI, E. L. C. P.; SCHVEITZER, M. C. Nursing values as social practice: a qualitative meta-synthesis. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 21, n. 3, p. 695-703, maio 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v21n3/0104-1169-rlae-21-03-0695.pdf>. Acesso em: 17 jan. 2023.

CAPÍTULO 9

Uso da monitoria na aplicabilidade clínica no curso de medicina

*Flávio José de Azevedo Carvalho Filho
Luis Gustavo Arruda Veras
Washington Lucas Alves da Costa
Hesíodo Gabriel Souza Braga
Bruna Mara Machado Ribeiro*

1 Introdução

A prática de monitoria acadêmica reflete a dinâmica do ensino nas Instituições de Ensino Superior (IES), que se modifica com base na necessidade de formação holística do discente, o qual deve expandir sua experiência e repertório universitário por meio de metodologias ativas que promovam a contínua atualização e retenção de conteúdo, tanto por parte do monitor, que também é aluno, quanto pelo seu receptor, mediante a elaboração compartilhada de saber, reforçando um dos alicerces do tripé da universidade - a extensão - além de contribuir conjuntamente para o ensino e a pesquisa.

O exercício da monitoria acadêmica é um dos principais meios para que o discente desenvolva habilidades amadoras no que diz respeito à prática docente, aprofunde conhecimentos na área em que leciona, bem como exercite características essenciais não apenas na esfera acadêmica, mas também na

futura carreira profissional. A título de ilustração dessa premissa, a oratória, a inteligência emocional e a gestão configuraram aspectos trabalhados pelo discente monitor, porquanto são essenciais para o desenvolvimento pessoal e profissional.

Além disso, a experiência de monitoria repercute das mais variadas maneiras na vida acadêmica dos alunos, pois o contato entre discentes, por via do ato de lecionar do monitor e de retenção pelo ouvinte, dá oportunidade a um contínuo fluxo de conhecimento multidirecional, haja vista que o saber difundido nesse âmbito repercute, ao transpor o momento de interação aluno-monitor, sendo isso prospectado em um meio ativo de aprendizado que beneficia todos os envolvidos e gera uma reflexão acerca do tema lecionado. À medida que os alunos vão conquistando a compreensão sobre variadas metodologias de pesquisa e desenhos de estudo, suas vantagens e limitações, vieses e fatores de confundimento vão, também, se apoderando de recursos argumentativos que lhes permitem exercer, mais apuradamente, a reflexão e o julgamento (Soares *et al.*, 2003).

A monitoria acadêmica no Curso de Graduação em Medicina, por sua vez, conforma um veículo essencial para o desenvolvimento do raciocínio clínico dos discentes, em particular daqueles que ainda estão nos dois primeiros anos do Curso, também chamado de Ciclo Básico. Prova disso é que, nesse período, ocorre a fundamentação teórica do graduando, com matérias generalistas da área da saúde, como Fisiologia e Biologia Molecular. Durante esse período, todavia, muitas vezes, são negligenciados aspectos relacionados à aplicabilidade clínica, o que prejudica os discentes a terem a visão mais direcionada para a Medicina no início do Curso.

Ademais, o constante repasse de informações e experiências que o monitor compartilha em sua carga horária é

o primeiro ponto de enlace entre o Ciclo Básico e o Período Clínico, haja vista que, além de não haver um contato direto e eficiente entre esses âmbitos nesse período, o conteúdo ministrado, com muita frequência, é encarado com um caráter demasiadamente acadêmico por parte dos discentes, o que torna o aprendizado menos eficiente em certas situações. Dita circunstância, todavia, é muito menos ocorrente em monitorias, pois relatos de experiência clínica procedidos pelo monitor auxiliam a direcionar o aprendizado para um objetivo comum. Quanto à captação informacional - informação esta não disponível organizadamente e nem sempre confiável - não é acompanhada pelo desenvolvimento de julgamento crítico adequado (Soares *et al.*, 2003).

A realização de uma revista narrativa sobre essa matéria é de grande relevância, pois não são raros os programas de monitoria acadêmica, no Curso de Medicina, que negligenciam a aplicabilidade clínica no ensino-aprendizagem. De efeito, tem-se como objetivo analisar as maneiras distintas de associar a clínica na monitoria acadêmica, seja com o uso de metodologias ativas ou com discussões coletivas no concerto acadêmico.

Favorecendo a integração entre teoria e prática, a monitoria cria um espaço fértil para os questionamentos e a revisão de conteúdos, técnicas e procedimentos, em consonância com o projeto pedagógico do Curso (Andrade *et al.*, 2018).

2 METODOLOGIA

O módulo capitular desta obra, agora relatado, consiste em uma revisão narrativa e arrimou-se em artigos indexados em bases de dados científicas, sendo a SCIELO e o

Portal de Periódicos da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) as utilizadas. A demanda por esses textos foi realizada durante o mês de setembro de 2022. Em ambas as bases de dados, foram utilizados os descritores “Ensino”, “Tutoria”, “Educação Superior” articulados pelo operador booleano AND.

Com o fito de guiar o estudo, foi formulada a seguinte pergunta: - *De que maneira a monitoria acadêmica é capaz de contribuir para o raciocínio clínico em graduandos do Curso de Medicina?*

Para conceder resposta a essa indagação norteadora, utilizamo-nos de informações da literatura mundial e outros aspectos para analisar a relação entre a monitoria acadêmica e aprendizagem no que concerne à aplicabilidade clínica, seja usando métodos ativos de ensino, ou explorando o raciocínio coletivo dos discentes.

Como critérios de inclusão, recorreremos a escritos acadêmicos em Língua Portuguesa e Língua Inglesa, que continham no título e no resumo a temática proposta. Foram recusados todos os artigos que não abordavam, contundentemente, o assunto proposto, publicações em duplicata e textos gratuitamente indisponíveis.

3 DESENVOLVIMENTO

A monitoria acadêmica está embasada no artigo nº 84 da Lei nº. 9.394/1996, ao estabelecer que “Os discentes da educação superior poderão ser aproveitados em tarefas de ensino e pesquisa pelas respectivas instituições, exercendo funções de monitoria, de acordo com seu rendimento e seu plano de estudos”, e consiste em práticas de ensino pelo

aluno-monitor com o fito de iniciá-lo na experiência docente. Ela ocorre, normalmente, sob a orientação do professor responsável pela disciplina e, com bastante recorrência, há bolsas de custeio e Fundo Estadual de Combate à Pobreza – FECOP para estimular os graduandos a participarem dos programas de monitoria da Universidade.

O principal objetivo do monitor é auxiliar os alunos no ensino e aprendizagem da disciplina, esclarecer dúvidas e, sobretudo, constituir um intercâmbio dos alunos com o professor orientador.

A monitoria acadêmica é reconhecida, por docentes e discentes, como veículo facilitador para o alcance de um ensino-aprendizagem efetivo, tanto para aquele que exerce a função de monitor, supervisionado por um docente orientador, quanto para o monitorado, a fim de que seus conhecimentos e práticas sejam fortalecidos (Andrade *et al.*, 2018).

3.1 Relação monitor e aluno - intercâmbio horizontal de conhecimentos e vivências

No que concerne à relação entre monitor e monitorado, é válido destacar o desenvolvimento acadêmico do próprio docente, porquanto o monitor necessitará ter um amplo domínio do conteúdo expresso, visando a fundamentá-lo para seus ouvintes, o que incentivará maior interesse ao tema proposto. Desse modo, ele será capaz de reparar possíveis lacunas em seu conhecimento, além de beneficiar o total da comunidade acadêmica.

Nessa condição, releva salientar que a prática da monitoria assenta numa relação horizontal em que o discente

percebe o monitor como uma pessoa mais acessível e compreensível a sua realidade acadêmica, pois ele já vivenciou as possíveis etapas e dificuldades que os discentes são suscetíveis de estar passando, uma vez que o monitor é divisado como referência para seus monitorados e deve dispor de uma atitude ética e respeitosa, demonstrando, assim, maturidade acadêmica. Com efeito, os discentes tendem a se espelhar no monitor, mantendo comportamentos parecidos. Andrade *et al.* (2018, p. 1695) assim exprimem:

Na relação entre monitor e monitorado, o entendimento prevalente de que a aprendizagem ganha maiores possibilidades de efetivar-se resulta da condição identitária simétrica que determina a aproximação entre ambos e faz do ensino um processo palpável e próximo da realidade do discente, que encontra apoio no monitor não apenas para ser conduzido em suas fragilidades, mas, sobretudo, para ter suas potencialidades despertadas.

Uma vez que parte das experiências do monitorado converge com as do monitor no que concerne ao ímpeto por alcançar experiências exitosas, a visualização de conquistas acadêmicas e pessoais passa a ter conotação diferente, como algo mais claramente exequível, a despeito das dificuldades inerentes à trajetória estudantil e de vida. Além disso, ao monitor é atribuído um papel intermediador entre o docente e a turma, facilitando as dinâmicas desta relação

Aqui se destaca a importância do monitor não somente como profissional em formação, mas como pessoa, dotada de sensibilidade e humanidade. Sua atribuição de ir além dos muros da universidade e oferecer apoio humano, com afeto e empatia, é fundamental para um processo de formação ativo e reflexivo[...]

Tomando em linha de conta os aspectos abordados, é evidente que os programas de monitorias estão intrinsecamente vinculados a essa relação igualitária entre o monitor e seus ouvintes, ensejando, assim, uma retenção mais eficiente dos temas debatidos em sala de aula e em monitoria, bem como reforçando o ensino-aprendizagem.

3.2 Aplicabilidade da monitoria sob o viés clínico

É indubitável que o modelo de ensino no âmbito da Medicina foi objeto de drásticas alterações durante seu trajeto, principalmente no que é pertinente à ideia de “centralidade” do conhecimento, paradigma fragmentado cada vez mais pelas metodologias ativas de ensino, notadamente via prática de monitorias que dá oportunidade a um contato multilateral entre os envolvidos. A necessidade de aprimoramento do ensino-aprendizagem na senda da Medicina é constantemente objetivo de reflexão, pelo menos desde fins do século XIX (Swanson *et al.*, 1993). De tal jeito, promover condutas e métodos que deixem o discente protagonizar a aprendizagem configura algo muito eficiente, pois a relação desenvolvida, em meio aos escolares, de enlaces de ideias entre o que é debatido em sala de aula e aquilo expresso em monitorias propicia um dinamismo multilateral do ensino, sendo isso refletido justamente no desempenho acadêmico de ambas as partes – o aluno e o estudante-monitor.

Nesse viés, a prática da monitoria acadêmica é compreendida como veículo de relevo no ensino-aprendizagem em diversos cursos de graduação. No Curso de Graduação em Medicina, as monitorias promovem benefícios significa-

tivos para os graduandos, visto que favorecem a aprendizagem dos monitores, os quais precisam aprofundar seus conhecimentos nos conteúdos a serem ministrados, e dos alunos, que recebem os teores com uma linguagem mais fácil e direcionada. A monitoria é uma oportunidade de os alunos continuarem em contato com a disciplina após passarem por ela e, conseqüentemente, aperfeiçoarem seus conhecimentos na área sob foco (Albuquerque *et al.*, 2012).

Estudantes de Medicina submetidos à monitoria com enfoque na prática cirúrgica, participando também das aulas práticas com os alunos que estavam cursando as substâncias curriculares de Técnica Operatória e Cirurgia Experimental, e realizando seminários orientados para a apresentação de técnicas operatórias, consideraram a participação na monitoria uma experiência válida e que os conhecimentos adquiridos e passados serão de alçada importância, quando estiverem atuando, definitivamente, como médicos na prática da clínica (Andrade *et al.*, 2018).

Com isso, sobra evidente o fato de que ser parte do programa de monitoria acadêmica facilita a obtenção de um raciocínio clínico mais apurado e prepara o discente para a sua profissão. A literatura estudada torna patente a ideia de que a participação em monitorias ajuda o aluno a compreender melhor os desígnios do ofício, bem como as diversas áreas de atuação que compõem as especificidades do curso. Pensando nos cursos da área da saúde, e dando um enfoque no Curso de Medicina, o compartilhamento em monitorias favorece, não só, o ensino-aprendizagem, como também prontifica melhor o estudante para as práticas clínicas, a ele possibilitando maior conhecimento das áreas em que é passível de atuar futuramente.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O emprego da monitoria acadêmica no Curso de Medicina favorece o ensino-aprendizagem, tanto para o monitor quanto para os demais alunos. Em virtude de proporcionar uma demanda ativa de conhecimento por parte do monitor, ele adquire saberes importantes e é habilitado a preencher algumas lacunas acaso deixadas quando era aluno da disciplina, além de propiciar melhor aprendizado para o discente, porquanto este se acha mais próximo do monitor do que do professor. Essa condição identitária simétrica possibilita uma aproximação entre docentes e discentes, promovendo uma troca de conhecimentos mais leve e dinâmica para os envolvidos, os quais terão, decerto, habilidades e potenciais explorados.

Outrossim, o ambiente educativo, desenvolvido durante os momentos de monitoria, ocasiona maior flexibilidade e aceitação de conteúdos que, à primeira vista, têm certa rejeição por parte dos discentes com outro estudante. As linguagens são mais adaptadas e mais bem entendidas de estudante para estudante, transcendendo ao modelo tradicional de ensino unilateral e vertical.

No pertinente à prática da clínica, a monitoria acadêmica é prestada a ajudar futuramente na sua vida profissional, pois, no caso de o discente precisar levar casos clínicos para os encontros de monitoria, ele adquire um raciocínio clínico mais apurado e técnicas precisas ou, pelo menos, mais aproximadas da exatidão. Monitores que ainda estão no Ciclo Básico de ensino no Curso de Medicina começam a ter um contato com a clínica de maneira mais rápida, em razão da necessidade de expor casos clínicos para uma melhor

compreensão dos alunos, adquirindo conhecimentos que só seriam passados ao monitor nos semestres mais avançados do Curso.

Portanto, a prática da monitoria constitui um meio essencial para a aplicabilidade clínica no Curso de Medicina, notadamente para estudantes que ainda estão no Ciclo Básico, bem como para a melhoria do ensino aprendizagem no âmbito acadêmico, pois ela desenvolve, não apenas, habilidades associadas à docência, mas também aspectos como comunicação, gestão e relações interpessoais.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Erlon Gabriel Rego de et al. Contribuição da monitoria acadêmica para o processo ensino-aprendizagem na graduação em enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 71, n. 4, p. 1690-1698, jan. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0736>. Acesso em: 27 set. 2022.

ALBUQUERQUE, Gabriel de Souza; MENDES, Rogério Rafael da Silva; ROCHA, Bruno da Costa; CARREIRO, Mário de Castro. **Monitoria de técnica operatória e cirurgia experimental e sua relevância na formação médica**. 2012, DOI <https://doi.org/10.1590/S0100-55022012000600017>. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0100-55022012000600017>>. Acesso em: 27 set. 2022.

SOARES, Ana Luiza Alfaya Gallego; DIAS, Clarisse Pereira; VIDAL, Edison Iglesias de Oliveira; COELI, Cláudia Medina; ALMEIDA, Liz Maria de; JÚNIOR, Kenneth Rochel de Camargo. Utilização de um Serviço de Monitoria Virtual Voltado para o Ensino de Epidemiologia na Graduação Médica. **Revista Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 1, p. 39-58, jul. 2003. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-73312003000100003>. Acesso em: 27 set. 2022.

SWANSON, A. G.; ANDERSON, M. B. **Educating medical students: assessing change in medical education—the road to implementation**. 1993. Disponível em: https://journals.lww.com/academicmedicine/abstract/1993/06000/educating_medical_students__assessing_change_in.14.aspx. Acesso em: 28 set. 2022.

CAPÍTULO 10

Educação médica e experiência biopsicossocial no Curso de Medicina da Universidade Estadual do Ceará (Uece)

*Natália Braga Hortêncio Jucá
Mardênia Gomes Vasconcelos Pitombeira
Alanna dos Santos Delfino Lopes
Andrea Caprara*

1 INTRODUÇÃO

A prática médica passa por profundas mudanças desde as décadas de 1970 e 1980, entre elas um extraordinário aumento da produção do conhecimento científico e a necessidade de novas habilidades dos profissionais (Tunsterson, 1990). O ampliamiento do raciocínio clínico, a necessidade de se comunicar melhor e de negociar com os pacientes, o uso de novas tecnologias informacionais, o aumento da capacidade de compreensão dos problemas sociais e culturais das comunidades e os novos questionamentos éticos constituem assuntos prioritários nesse novo momento da Medicina (Augusto *et al.*, 2008).

O ensino-aprendizagem, assim, é estimulado a não focar apenas na parte teórica, e sim na sua aplicabilidade clínica e na promoção da saúde e prevenção das doenças. Os modelos de estruturação dos cursos de Medicina, com efeito, reestruturaram suas disciplinas de modo a durante toda a forma-

ção do profissional médico, as ciências básicas estivessem integradas à parte clínica, assim como as partes teórica, biomédica de sinais e sintomas, estivessem acompanhadas pela compreensão do profissional dos aspectos sociais e culturais do processo saúde-doença (Almeida, 2001).

Vários autores (Helman, 2007; Caprara; Franco, 1999) expressam a necessidade de humanização da Medicina, em particular da relação entre profissionais de saúde e pacientes, reconhecendo ser necessária maior sensibilidade diante do sofrimento da doença. Esta proposta aspira pelo nascimento de uma nova imagem profissional, responsável pela efetiva promoção da saúde, ao considerar o paciente em sua integridade física, psíquica e social e não somente de um ponto de vista biológico.

O tema da necessidade na melhoria da relação entre médicos e pacientes, assim como o da metodologia de ensino e aprendizagem na área médica, não é novo para a profissão médica. Na metade do século XX, o assunto foi amplamente discutido por autores como Jaspers (1991), Balint (1988), Caprara e Franco (1999), mas é a própria história da Medicina que exprime este ponto, como um indicador de mudanças a que vem se submetendo.

Ao lidar com o complexo contexto social, ambiental, histórico e humano do território de saúde, o profissional médico amplia sua visão do que é saúde. Além disso, o paciente, assessorado pela equipe de saúde multiprofissional (composta de enfermeiros, técnicos, fisioterapeutas, psicólogos, fonoaudiólogos, agentes de saúde básica), passa a ser uma figura estratégica no processo de saúde e doença, e não apenas um cumpridor de ordens do médico prescritor (Caprara; Rodrigues; Montenegro, 2001).

Nesse contexto, as tecnologias leves de cuidado revelam grande importância, pois passam a fazer parte dos nossos objetivos a capacidade de:

- diagnóstico precoce visando à prevenção de agravos;
- reconhecer situações socioambientais que comprometam a saúde;
- estabelecimento de vínculo visando à transformação;
- sensibilização;
- motivar para adesão aos cuidados à saúde;
- educar a comunidade fortalecendo o seu empoderamento, para a consolidação ativa e participativa do Sistema Único de Saúde (Ceron, 2023).

Nessa metodologia, a entrevista clínica centrada na pessoa aborda em conjunto com o paciente suas preocupações, as decisões a serem tomadas e as suas ideias sobre o tratamento. Levam-se em conta as suas expectativas e as experiências pessoais e culturais em relação à enfermidade, e também as de sua comunidade (Borrell-carrió; Epstein, 2004).

Nas últimas décadas, vem se desenvolvendo uma grande área de reflexão denominada “humanidades médicas”. Nessa nova corrente de pensamento, as matrizes curriculares teriam que incorporar elementos das Ciências Humanas (Filosofia, Psicologia, Antropologia, Literatura) aos cursos de graduação e especialização. Essa incorporação permitiria ampliar a sensibilidade e a compreensão do paciente (Deslandes, 2007). A inserção das Humanidades em currículos de profissionais de saúde responde à necessidade de humanizar o produto final desses currículos, e considera-se que este é um diferencial do Curso de Medicina da Uece.

As humanidades médicas assentem desenvolver uma nova compreensão da vivência e do sofrimento da pessoa,

incorporando a realidade social e a experiência individual à interface médico e paciente. Trata-se de uma concepção integrada que pretende explorar melhor as capacidades de comunicação dos médicos e aprofundar a narrativa sobre enfermidade, procurando novas modalidades de promoção do bem-estar do paciente (More, 1976).

Para isso, porém, a contradição entre formação de especialistas e generalistas começa a exigir que a Educação Médica enfrente criticamente a determinação tecnológica do critério médico de qualidade, que envolve tanto a ética profissional como a equidade (Augusto *et al.*, 2008). É necessário dar continuidade à formação de bons especialistas e, ao mesmo tempo, resgatar e fortalecer a formação geral na graduação, inserindo-a adequadamente nas equipes de saúde, promovendo também suas funções e reconhecimentos sociais (Quintana, 2002).

A formação de profissionais no modelo biopsicossocial mostra-se mais adequada para a obtenção de práticas humanizadas, que permitam compreender o universo psicológico do paciente. A Educação Médica passa, então, a se preocupar em formar tanto médicos preparados nos aspectos técnicos da doença, como também cuidadores humanizados, sensíveis para lidar consigo e com seus pacientes, tarefa que exige trabalhar com os mais diversos valores inseridos em complexos contextos históricos, culturais e sociais (Trindade, 2005).

O jovem médico deve, assim, se despir das suas armaduras e ideias preconcebidas antes do curso para desenvolver uma consciência maior, de valores e de experiências dentro dessa nova programação de formação mais humanística (Leite; Caprara; Coelho Filho, 2007).

2 DESENVOLVIMENTO

A formação dos profissionais de saúde é discutida nas últimas décadas, pois se almeja que esse novo profissional tenha um perfil humanista, crítico e reflexivo, sendo capaz de atuar em todos os níveis de atenção à saúde (Roman *et al.*, 2017).

No Curso de Medicina da Uece, desde sua primeira turma, iniciada no ano de 2003, há a inserção de disciplinas direcionadas para a discussão de conteúdos que incluem determinantes sociais, culturais, comportamentais, psicológicos, éticos e também legais, tanto no plano individual, da perspectiva médico do futuro, quanto coletivo, na saúde e doença.

Nessa perspectiva, o grupo Humanidades, Saberes e Práticas em Saúde foi fundado em 2004, como núcleo de desenvolvimento de pesquisas que pretendia explorar como a prática médica lida com as experiências de pacientes, de médicos, a visão de saúde e doença, além de como lidar com o sofrimento dos pacientes e dos profissionais, incorporando os elementos das Ciências Humanas pré-mencionados.

O grupo inicial foi composto por estudantes de Medicina da Turma Prima (Natália Braga Hortêncio Jucá, Kathiane Lustosa Augusto, Carolina Arcanjo Lino, Amanda Gisele Nobre Carvalho, Carlos Maximiliano Gaspar Carvalho Heil Silva, Filipe Castro de Andrade), sob a orientação do professor pós-doutor do Curso de Medicina Andrea Caprara.

Os estudos se embasavam na ideia de que a maioria das queixas dos pacientes se referia a problemas comunicacionais com o médico (de consultar muito rápido, ou de não ouvir, ou de interromper a fala, ou de usar palavras difíceis

para o letramento do paciente) e não propriamente da sua competência clínica. As percepções diferenciadas entre médicos e pacientes no relacionamento são influenciadas por questões que enfatizam a assimetria e dificultam o estabelecimento de uma melhor relação.

O grupo, a partir de 2014, passou a se intitular Eco-bio-social, inovação e humanidades, também cadastrado no núcleo de pesquisas do CNPq. Continua desenvolvendo estudos com bolsistas da Medicina na grande área de investigação “Cultura, Saberes e Práticas em Saúde”, que aborda a relação entre cultura e práticas de saúde por meio de duas linhas de pesquisa. A primeira, denominada “Eco-saúde”, analisa as doenças transmitidas por vetores a partir de uma perspectiva transdisciplinar. A abordagem eco-bio-social é o primeiro exemplo deste processo de reflexão teórica e metodológica e de pesquisa, assim como a antropologia do contágio. Dentro desta linha, o grupo desenvolveu o projeto “Urbanização, Dinâmicas Culturais e Dengue em Fortaleza”, com apoio financeiro da Organização Mundial de Saúde. A segunda linha de pesquisa, denominada “Humanidades, Saberes e Práticas em Saúde”, continua na formação dos profissionais de saúde humanística, e no momento conta com dois bolsistas da graduação de Medicina e três alunos de doutorado.

Desde sua criação, o Humanidades tem como linhas de ação o desenvolvimento de trabalhos científicos na área de relação médico-paciente, além do exercício de atividades de ensino do mesmo tema no terceiro e quarto semestres do Curso de Medicina. Visa ao crescimento pessoal e intelectual de seus integrantes, contribuindo para a formação de um profissional com maior pensamento crítico e espírito científico. Desde 2004, nas disciplinas Ciências Sociais e

Saúde e Introdução ao Exame Clínico, o grupo aplica metodologias ativas de ensino e aprendizagem nas aulas e monitorias, entre as quais trabalhos em pequenos grupos, centradas nos participantes, assim como *role play*, fortalecendo a possibilidade de alcance dos objetivos propostos.

Ele foi fundado com suporte na necessidade de seus integrantes. Quando as disciplinas clínicas foram introduzidas na vida acadêmica, foram procuradas oportunidades para a prática de atividades extracurriculares, com o intuito de alcançar uma formação global em que fossem aperfeiçoadas as habilidades de comunicação na entrevista clínica.

A contribuição de cada um dos membros e as atividades desenvolvidas no âmbito da humanização em saúde trazem ao grupo um estilo dinâmico que se reflete, diretamente, no desenvolvimento de seus integrantes, trazendo acréscimos fundamentais para a sua formação. A inserção de novos membros se dá por procura espontânea de acadêmicos de Medicina que se interessem pelo tema, o que acarreta uma renovação constante e construtiva.

A todos os membros dá-se o direito de obter bolsas de iniciação científica, o que determina uma ligação mais próxima dos acadêmicos a atividades de pesquisa. O orientador tem a missão de estimular a aprendizagem ativa de seus membros por meio de vivências, reflexões e discussões, contando, eventualmente, com a colaboração de outros docentes para desenvolver suas atividades. O orientador exerce papel primordial na condução do grupamento, estimulando o processo educacional que estabelece atitude positiva, autoconfiança e desenvolvimento da autonomia dos membros, tornando-os agentes multiplicadores das vivências e dos conhecimentos adquiridos.

Esta colaboração docente-discente na execução de um projeto científico contribui para a formação de uma ideia mais abrangente da realidade científica; reforço do interesse e da inclinação permanente ao conhecimento e ao desenvolvimento de habilidades; aquisição de métodos de trabalho científico; criação de hábitos que contribuem para estreitar as relações entre estudantes e docentes vinculados a um trabalho comum (Augusto *et al.*, 2008).

Conta com estrutura física própria no *Campus*, onde são realizadas reuniões para planejamento de atividades, discussão de temas pertinentes e elaboração de aulas e artigos científicos. Esta unidade dispõe de suporte de computadores aos membros, um painel no qual os alunos expõem sua produção bibliográfica na área de interesse do grupo, assim como folhetos sobre eventos científicos, como incentivo à participação em encontros para divulgação das pesquisas e *networking*.

As ações se dividem em atividades de treinamento em sala de aula e em pesquisa.

O treinamento, em sala de aula, é realizado pelo por meio do preparo e apresentação de aulas para alunos das disciplinas Ciências Sociais e Saúde e Iniciação ao Exame Clínico e Relação Médico-Paciente do Curso de Medicina da Uece. O grupo participa de 12-24 horas de aulas nas duas disciplinas, que têm 68 horas cada. As dinâmicas de aprendizagem em pequenos grupos e de *role play* abordaram variados aspectos da relação médico-paciente, como: a consulta centrada no paciente, a utilização de perguntas abertas e fechadas, a transmissão de más notícias. Além disso, já organizou minicursos para os alunos de Medicina que participaram do XXXVI Encontro Científico dos Estudantes de Medicina

(ECEM) ocorrente no Campus do Itaperi em 2006, abordando sobre habilidades de comunicação na relação médico-paciente. Além disso, uma publicação acerca da técnica ativa de dramatização para ensino médico está conceituada revista Brasileira de Educação Médica (Jucá *et al.*, 2010).

As exposições preparadas pelos integrantes tocam as principais habilidades comunicacionais: acolhimento; capacidade de escuta; formulação de perguntas abertas e fechadas; capacidade de resumir; aconselhamento; como comunicar más notícias. Elas seguem um roteiro, que inclui: 1) introdução acerca do tema; 2) exposição de casos clínicos que provoquem discussão; os casos são discutidos em pequenos grupos de alunos, de seis a oito por grupo; 3) *role play*; 4) apresentação do modelo teórico e de conceitos novos; 5) conclusão. Possui um banco de casos clínicos baseados em experiências próprias e desenvolvidos segundo um modelo definido. O *role play* consiste numa dinâmica em que se pede aos alunos que se dividam em trios, em que um representará o médico, outro, o paciente, e o terceiro, o observador. Os alunos, então, encenam a situação proposta e, em seguida, trocam de papéis. Finalmente, discute-se com os alunos o que observaram durante a atividade, utilizando a técnica psicodramática de reativação do conhecimento adquirido.

Em um estudo quantitativo realizado por seus integrantes, foi proposta a avaliação do uso das metodologias ativas na disciplina Ciências Sociais e Saúde sob a óptica dos alunos do quarto semestre do curso de Medicina da Uece, os quais vivenciam, concomitantemente, a disciplina Iniciação ao Exame Clínico. Nesse estudo observou-se que 93,3% dos alunos julgaram relevante a contribuição das metodologias ativas à aprendizagem, sendo avaliado, especificamente, o

role-play. Assim, infere-se que as metodologias têm uma contribuição relevante ao processo de ensino, promovendo a maior adesão dos alunos e o fortalecimento da aprendizagem. Além disso, contribuem positivamente para a relação professor-aluno, principalmente por facilitarem a interação deles. Ademais, a flexibilidade dessas metodologias admite a personalização da aprendizagem para caber nas necessidades dos alunos(Delfino; Caprara, 2021).

No que se refere às atividades de pesquisa, os integrantes também realizaram publicações sobre uma investigação efetivada com médicos oncologistas acerca da relação médico-paciente pelo oncologistas e suas principais dificuldades (Silva *et al.*, 2011), além de pesquisa sobre aplicação de protocolo SPIKES e habilidades na transmissão de más notícias (Lino, 2011). O grupo também participa de vários eventos científicos, sob o formato de *banner* e trabalho completo, e no momento tenciona ampliar a pesquisa e elaborar artigos científicos para publicação.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A criação do grupo de Humanidades, Saberes e Práticas em Saúde se deu em um momento propício, refletindo a identidade do Curso de Medicina da Uece: um curso novo, cuja missão é formar o médico generalista com sólida fundamentação científica e técnica, dotado de comportamento ético, sentimento de afeição ao semelhante, capacidade analítica e poder criativo na aplicação dos conhecimentos e práticas adquiridos para a tomada de decisões na promoção, manutenção e habilitação da saúde individual e coletiva e na prevenção e tratamento dos transtornos e agravos da saúde.

O binômio graduação-pesquisa tem sua importância na medida em que estimula os membros do grupo a ampliar seu raciocínio, seu senso crítico e alarga suas habilidades, produzindo e analisando conhecimentos. Os trabalhos desenvolvidos pelos alunos, por meio da interface das pesquisas de campo e das aulas para a graduação, se mostram de grande valia. A riqueza dos dados coletados, com amparo nas experiências de profissionais médicos de instituições conveniadas, serviu, não só, para enriquecer a experiência pessoal do grupo, como também para reforçar o conteúdo das aulas e minicursos promovidos.

Uma boa relação médico-paciente não tem somente efeitos positivos na satisfação dos usuários e na qualidade dos serviços de saúde, mas exerce, também, uma influência direta sobre o estado de saúde dos pacientes. Esta demanda exige a implementação de mudanças nas competências na formação dos médicos, o que consideramos ser um diferencial do nosso Curso de Medicina, ao estimular o desenvolvimento de uma atitude humanizada dos alunos perante o ser humano portador de enfermidade.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, MJ. A educação médica e as atuais propostas de mudança: alguns antecedentes históricos. **Rev. bras. educ. med.**, v. 25, n. 2, p. 42-52, 2001.
- AUGUSTO, Kathiane Lustosa; LINO, Carolina Arcanjo; CARVALHO, Amanda Gisele Nobre; SILVA, Carlos Maximiliano Gaspar Carvalho Heil; ANDRADE, Filipe Castro de; JUCÁ, Natália Braga Hortêncio; CAPRARA, Andrea. Educação e humanidades em saúde: a experiência do grupo de Humanidades do curso de Medicina da Universidade Estadual do Ceará (Uece). **Rev. bras. educ. med.**, v. 32, n. 1, p:122-26, 2008.
- BALINT, M. **O médico, seu paciente e a doença**. Rio de Janeiro: Livraria Atheneu, 1988.

BORRELL-CARRIÓ, F; EPSTEIN, R M. Preventing Errors in Clinical Practice: a Call for Self-Awareness **Annals of family medicine**, v. 2, n. 4, p. 310-16, 2004.

CAPRARA A, RODRIGUES J. A relação assimétrica médico-paciente: repensando o vínculo terapêutico. **Ciênc Saúde Coletiva**. V. 9, n. 1, p. 139-46, 2004.

CAPRARA A; FRANCO, LSA. A relação paciente-médico: para uma humanização da prática médica. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 15, n. 3, p. 647-54, 1999

CAPRARA A; RODRIGUES, J; MONTENEGRO, BJ. Building the relationship: medical doctors and patients in the Family Medicine Programme of Ceará, Brasil. In: **CONGRESS CHALLENGES OF PRIMARY CARE-ORIENTED HEALTH SYSTEMS: INNOVATIONS BY EDUCATIONAL INSTITUTIONS, HEALTH PROFESSIONS AND HEALTH SERVICES**, Londrina, 2001.

CERON, M. **Habilidades de comunicação**: abordagem centrada na pessoa. Especialização em saúde da família UNA-SUS UNIFESP. 12p. Especialização em saúde da família. Disponível em: https://www.unasus.unifesp.br/biblioteca_virtual/esf/1/modulo_psicossocial/Unidade_17.pdf. Acesso em: 5 fev. 2023.

CERQUEIRA, A. Habilidades de comunicação com pacientes e famílias. **Interface (Botucatu)** [online], v.13, n. 29, p. 469-73, 2009

DELFINO, AS; CAPRARA, A. Percepção dos estudantes acerca da utilização de metodologias ativas na disciplina de Ciências Sociais e Saúde. **Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba (impresso)**, v. 22, p. 88-90, 2021.

DESLANDES, S (Org). **Humanização dos cuidados em saúde**: conceitos, dilemas e práticas. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2007.

HELMAN, C. **Culture, health and illness**. Londres: CRC Press, 2007. 512p.

LEITE, AJM; CAPRARA, A.; COELHO FILHO, JM (Orgs.) **Habilidades de comunicação com pacientes e familiares**. São Paulo: Sarvier; 2007.

LINO, CA; AUGUSTO, K L; OLIVEIRA, R A S; FEITOSA, L B; CAPRARA, A. Uso do protocolo Spikes no ensino de habilidades em transmissão de más notícias. **Rev. bras. educ. med.**, v. 35, n. 1, p. 52-57, 2011

JASPERS, K. **Il medico nell'età della tecnica**. Milão: Raffaello Cortina Editore, 1991.

JUCÁ, NBH; GOMES, A M A; MENDES, L S; GOMES, D M; MARTINS, B V L; SILVA, C M G C; LINO, CA; AUGUSTO, K L; CAPRARA, A. Comunicação do diagnóstico “sombrio” na relação médico-paciente entre estudantes de Medicina: uma experiência de dramatização na educação médica. **Rev. bras. educ. med.**, v. 34, n. 1, p. 57 – 64, 2010

MORE, AR. Medical humanities: a new medical adventure. **N Engl J Med**, v.295, p.1479-80, 1976

QUINTANA, AM; CECIM, PS; HENN, CG. O preparo para lidar com a morte na formação do profissional de medicina. **Rev. bras. educ. med.**, v. 26, n.3, p. 204-10, 2002

ROMAN C, ELLWANGER J, BECKER GC, DA SILVEIRA AD, MACHADO CLB, MANFROI WC. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem no processo de ensino em saúde no Brasil: uma revisão narrativa. *Clin Biomed Res* [Internet]. 15º de dezembro de 2017 [citado 19º de janeiro de 2024];37(4). Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/hcpa/article/view/73911> acesso em:

SILVA, CMGCH; RODRIGUES, CHS; LIMA, JC; JUCÁ, NBH; AUGUSTO, K L; LINO, CA; CARVALHO, AGN; ANDRADE, FC; RODRIGUES, JV; CAPRARA, A. Relação médico-paciente em oncologia: medos, angústias e habilidades comunicacionais de médicos na cidade de Fortaleza (CE). **Ciência & Saude Coletiva**, v.16(Supl. 1), p.1457-1465, 2011

TRINDADE, EMV; ALMEIDA, H O; NOVAES, M R C G; VERSIANE, E R. Resgatando a Dimensão Subjetiva e Biopsicossocial da Prática Médica com Estudantes de Medicina: relato de caso. **Rev. bras. educ. med.**, v.29, n.1, p. 48-50, 2005

TPSTESON, DC. New Pathways in General Medical Education. **N Engl J Med** v.322, n.4, p. 234-38, 1990.

Foto: primeira formação do grupo Humanidades, na sala do grupo de pesquisa, 2005.



Fonte: Os autores.

CAPÍTULO 11

Ensino-aprendizagem da patologia geral por meio de necropsias: experiência do Curso de Medicina da Uece

Isadora Lima Pontes

Lucas Monteiro Araújo

Pedro Mansueto Melo de Souza

Sthefane Gomes Feitosa

1 INTRODUÇÃO

A Patologia tenciona desvendar e explicar as causas dos sinais e sintomas manifestados pelos pacientes, fornecendo uma base racional para a terapêutica e os cuidados clínicos por meio do uso de técnicas moleculares, microbiológicas e morfológicas. Assim, ela fornece uma ponte entre as ciências básicas e a clínica médica, sendo a base científica de toda a Medicina (Kumar; Abbas; Aster, 2016).

Com efeito, a necropsia é um importante método de estudo na Patologia, representando uma das melhores modalidades de investigar as causas de óbito e as alterações corporais e celulares. Essa prática atualmente está inserida na formação do médico que atua no serviço de Patologia, visto que garante a acurácia dos atestados de óbito e das estatísticas de mortalidade; esclarece causas de morte não explicadas clinicamente; é fonte de aprendizado e de treina-

mento técnico; além de vertente de pesquisa e de controle de qualidade dos serviços hospitalares (Ferreira *et al.*, 2018). Além disso, esse método de estudo mostra-se relevante no ensino-aprendizagem dos processos patológicos das doenças na graduação de Medicina.

Embora a Patologia seja fundamental na graduação dos cursos da área da saúde, o distanciamento entre o seu ensino e o das demais disciplinas clínicas leva ao não reconhecimento, por parte dos estudantes, da sua importância para a formação profissional. O raciocínio clínico histopatológico é pouco estimulado e abordado no ensino dessa disciplina, visto que, assim como a maioria dos conteúdos do ensino superior, é ensinada por meio de uma grande quantidade de conceitos complexos e densos, o que a torna desmotivadora para a maioria dos estudantes. Um exemplo disso é que a Patologia no contexto do ensino tradicional é ministrada, principalmente, por meio de aulas expositivas com descrições histológicas detalhadas, apresentando aspectos diagnósticos, por vezes, não relevantes para os profissionais generalistas, o que é capaz de configurar possíveis prejuízos no ensino-aprendizagem (Pereira *et al.*, 2018).

Nesta situação, percebe-se a escassez de inovações no ensino que propiciem a apropriação dos processos patológicos de uma maneira proveitosa e suficiente (Marshall; Cartwright; Mattick, 2004; Melo-Júnior *et al.*, 2007). Exemplo disso é a redução das necropsias acadêmicas, como meio de aprendizagem nas últimas décadas. Em locais onde essas práticas se realizam, são consideradas atividades facultativas em mais da metade, com participação de menos de 10% dos alunos. Além disso, essas atividades são mais frequentadas por estudantes de segundo e terceiro anos do

Curso, período no qual a disciplina Patologia é ministrada. Discussões anatomoclínicas deveriam ser encorajadas, demonstrando a importância da Patologia no raciocínio clínico, inclusive para estudantes de semestres mais avançados (Pereira *et al.*, 2018). Em contrapartida, apesar de não serem tão difundidos, métodos de ensino ativos substituem, gradativamente, essa abordagem tradicional da Patologia, já que possuem vantagens, como o desenvolvimento de habilidades cognitivas, trabalho em equipe e solução de problemas, estimulando o protagonismo do estudante em seu ensino-aprendizagem (Cai *et al.*, 2022).

Este capítulo configura um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, realizado com apoio na vivência discente, durante a disciplina Patologia no item Mecanismos de Agressão e Defesa, ofertada durante o segundo semestre de 2022.

2 DESENVOLVIMENTO

Pela primeira vez, a oportunidade de visitar o Serviço de Verificação de Óbitos (SVO) foi ofertada aos alunos do terceiro semestre do Curso de Medicina da Universidade Estadual do Ceará (Uece). A atividade trouxe empolgação e curiosidade aos alunos por ser um excelente cenário para aprofundar e solidificar os conhecimentos teóricos de Patologia Geral. A proposta implementada visava a proporcionar aos discentes a oportunidade de conhecer, na prática, todo o funcionamento da instituição e de acompanhar, não somente, a identificação da causa do óbito, mas também a correlação dos dados clínicos com os achados anatomopa-

tológicos macro e microscópicos envolvidos com a causa do óbito, entrelaçando com os conhecimentos da Patologia.

Durante o semestre, a turma foi dividida em equipes e, semanalmente, às sextas-feiras pela manhã, um grupo visitava o SVO, acompanhado pela professora responsável pela disciplina. Previamente à realização das práticas assistidas, os alunos tiveram aulas teóricas abordando conceitos da disciplina Patologia Geral, como métodos de estudo, lesão e morte celular.

Nas práticas assistidas de necropsia, os discentes, inicialmente, receberam orientação do médico patologista responsável sobre a dinâmica do serviço, normas e orientações quanto à realização das necropsias. Também foram mostrados os trâmites legais que devem ser feitos para receber um cadáver, a maneira correta de preencher uma declaração de óbito, por quais documentos o médico patologista é responsável pelo preenchimento e a divisão do funcionamento do serviço local.

No Setor Administrativo, teve-se a oportunidade de entender os trâmites burocráticos necessários à autorização da família do falecido, aceitando a realização da necropsia. Na recepção, houve o entendimento relativamente à orientação dos componentes familiares para a liberação do corpo e ao acionamento da funerária para a realização do velório. Os alunos conheceram, também, o Laboratório de Histopatologia do SVO, e foram orientados sobre a produção das lâminas histológicas, feitas e analisadas para compor o laudo médico.

Após esse momento, o primeiro, os alunos eram orientados pela professora responsável, bem como pelo profissional do SVO, acerca de como ocorreria cada etapa da necropsia.

Todos os alunos vestiram jalecos, e usaram luvas, máscaras e propés descartáveis. Foram direcionados, então, para a sala de necropsia. Cada grupo de alunos presenciou uma autópsia, na qual todo o procedimento foi realizado por uma equipe composta por um técnico da instituição, um médico residente em Patologia e um médico patologista. Durante todo o procedimento, os discentes foram instigados a relembrar os conhecimentos em Anatomofisiopatologia, ao presenciarem a abertura do tórax, do abdômen e do crânio, a retirada dos órgãos e a procura por alterações anatômicas, que, associadas à fisiologia, justificassem o óbito.

Alguns dos casos vistos e discutidos pelos alunos foram: hemangioma associado à Síndrome de *Klippel-Trenaunay* no baço, infarto associado à malformação anatômica das artérias coronárias, edema pulmonar agudo, esteatose hepática e hipertrofia cardíaca. Muitos desses eventos estavam associados a comorbidades em comum, como etilismo crônico, tabagismo, obesidade, hipertensão e diabetes (Afonso, 2016).

Durante as discussões dos casos, foi observado o quanto essas comorbidades influenciaram para o agravamento do caso clínico e para o óbito do paciente. Exemplo disso foi uma das ocorrências, em que a paciente, com aproximadamente, 50 anos, tinha achados de esteatose hepática, provavelmente associada ao consumo excessivo e crônico de álcool, antracose pulmonar, provavelmente associada ao tabagismo, hipertrofia do ventrículo direito do coração com calcificações nas artérias coronárias e estenose artéria basilar do encéfalo, sendo esses dois últimos achados provavelmente vinculados à hipertensão e diabetes.

Uma vez discutidos casos associados aos achados patológicos nas peças anatômicas, foi possível consolidar co-

nhecimentos adquiridos em sala de aula, por exemplo, relacionando a hipótese diagnóstica de arritmia cardíaca com hipertrofia ventricular direita e edema pulmonar. Outros casos bem discutidos foram acerca de edema pulmonar grave, além de outros achados macroscópicos, como placas ateroscleróticas nos vasos sanguíneos coronários e cerebrais.

Essa vivência acadêmica no Curso de Medicina da Uece exprimiu excelente interação teoria e prática, com suporte nas aulas teóricas, na mostra de casos durante as aulas, nas visitas ao SVO e no estudo comparado entre todas essas modalidades de conhecimento. Por meio do estudo de necropsias, realizado entre aluno, professor e profissionais do local, observou-se uma maneira de aprofundamento diferente do que era visto no curso até então.

Fotografia 1 - Grupo de alunos no SVO



Fonte: Os autores.

Fotografia 2 - Grupo de alunos com a Profa. Sthefane Gomes Feitosa no SVO.



Fonte: Os autores.

Fotografia 3 - Grupo de alunos com a profa. Sthefane Gomes Feitosa e dr. Pedro Mansueto Melo de Souza no SVO.



Fonte: Os autores.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A disciplina Patologia é compreendida como uma das bases da Medicina por intentar compreender as doenças e como estas influenciam nas células, nos tecidos e nos órgãos do corpo humano. Portanto, é de subida importância que os futuros profissionais médicos possuam um conhecimento sólido nessa área. A implementação de visitas acompanhadas ao SVO forneceu aos estudantes do terceiro semestre do Curso de Medicina da Uece a oportunidade de consolidarem e aprofundarem esses conhecimentos, além de ter sido uma experiência que despertou a curiosidade dos alunos para o contato com a prática médica e incentivou a demanda por mais conhecimentos na área em suas modalidades teórica e prática.

REFERÊNCIAS

Afonso AR, Cunali VCA, Chagas VCA, Nabuco PVO, Barsam FJBG, Félix EMF. Síndrome de Klippel-Trenaunay: Um relato de caso. *Resid Pediatr.* 2016;6(2):91-93 DOI: <https://doi.org/10.25060/residpediatr-2016.v6n2-10>

Cai L, Li YL, Hu XY, Li R. Implementation of flipped classroom combined with case-based learning: A promising and effective teaching modality in undergraduate pathology education. *Medicine (Baltimore).* 2022 Feb 4;101(5):e28782. doi: 10.1097/MD.00000000000028782. PMID: 35119043; PMCID: PMC8812661.

FERREIRA, Márcia Valéria Pitombeira; MENDES, Venulda Helena Santos; CAMURÇA, Tainah Braga; LEMOS, Luanna de Queiroz; SILVA, Oálene Gonçalves; COSTA, Carolina Teixeira; QUEIROZ, Thamiris Silva de. Necropsia: valor diagnóstico. **Rev Med UFC**, Fortaleza, v. 58, n. 2, p. 31-35, abr./jun. 2018.

KUMAR, Vinay; ABBAS, Abul K.; ASTER, Jon C. **Robbins & Cotran Patologia**: bases patológicas das doenças. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016. 1480 p.

MARSHALL, Robert; CARTWRIGHT, Nicola; MATTICK, Karen. Teaching and learning pathology: a critical review of the English literature. **Medical Education**, v. 38, p. 302-313, mar. 2004. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.2004.01775.x>. Acesso em: 8 fev. 2023.

MELO-JÚNIOR, Mário Ribeiro de, ARAÚJO-FILHO, Jorge Luiz Silva; PATU, Vasco José Ramos Malta; MACHADO, Marcos Cezar Feitosa de Paula; PONTES-FILHO, Nicodemos Teles de. Integrando o ensino da patologia às novas competências educacionais. **Ciências & Cognição**, Rio de Janeiro, v. 12, p. 110-114, 2007.

PEREIRA, Fabiana Toledo Bueno; DE MELO ISSA, Yara Silvia Marques. Técnicas de ensino e atividades em sala de aula para disciplina de patologia na graduação: revisão de literatura/Teaching techniques and classroom activities for the pathology course on undergraduate programs: a literature review. **Arquivos Médicos dos Hospitais e da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo**, p. 215-220, 2018.

CAPÍTULO 12

Extensão universitária: contributo para formação acadêmica e comunidade

*Bruno Andrade Cardi
Maria Irismar de Almeida*

A Extensão Universitária iniciou sua trajetória em meados do século XIX, no Reino Unido, especificamente na Inglaterra, com a “educação continuada”, que desempenhava atividades com adultos que não possuíam acesso à Universidade. A prática de atividades de Extensão Universitária no Brasil remonta ao início do século XX, coincidindo com a criação do ensino superior (Gadotti, 2017).

Em 1968, por meio da Lei n° 5540/68, foi implantada a Reforma Universitária, enquanto a Extensão Universitária foi vinculada, pela primeira vez, ao ensino e à pesquisa (Brasil, 1968). Com a criação da Lei de Diretrizes e Bases de Educação Nacional (LDB), Lei 9394 de 1996, se estabeleceu a Extensão Universitária como uma das modalidades da Universidade (Brasil, 1996, art. 43).

Foi instituída a Política Nacional de Extensão, aprovada em maio de 2012, por ocasião do XXXI Encontro Nacional/Manaus, evidenciando o papel da Universidade como instrumento de mudança social em direção à justiça, à solidariedade e à democracia. (FORPROEX, 2012)

A Lei n° 13005/2014, que institui o Plano Nacional de Educação, diz, na Meta, 12.7 “[...] que no mínimo 10% do total de créditos exigidos para a graduação no ensino superior no país, será reservado para a atuação dos estudantes em ações da Extensão Universitária”. (Brasil, 2014).

A extensão universitária é um processo interdisciplinar, educativo, cultural, científico, tecnológico e político, que articula o Ensino e a Pesquisa de modo indissociável e viabiliza a relação transformadora entre a Universidade e a Sociedade. De acordo com o Art. 207: “As universidades gozam de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, e obedecerão ao princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão”. (Brasil, 1988).

A Extensão Universitária faz parte do tripé formativo, acadêmico, socioprofissional da Universidade, sendo de alta importância para a formação acadêmica, visto que contribui para a consolidação do conhecimento, ensina o aluno uma aproximação com a sociedade, exercendo o papel de cidadania.

Há uma preocupação constante da Pró-Reitoria de Extensão da Uece em aprimorar as atividades de Extensão, prevendo, por meio da Resolução n° 4476/2019 – CEPE, a obrigatoriedade de inserção das atividades curriculares de extensão no Projeto Pedagógico do Curso de Medicina, assegurando a indissociabilidade - Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE, 2019). A Resolução n° 7, de 18 de dezembro de 2018, estabelece um percentual para as atividades de Extensão, que deve corresponder a, no mínimo, 10% (dez por cento) com carga horária total do Curso (Brasil, 2018).

Com efeito, o Projeto Pedagógico do Curso de Medicina foi reestruturado, visando à inserção de atividades curriculares de Extensão vinculadas a componentes curriculares da Gra-

duação direcionadas às comunidades internas e externas. Essas atividades são essenciais para o ensino-aprendizagem, a fim de o acadêmico ter a oportunidade de experimentar distintos processos que conduzam ao desenvolvimento e à consolidação das competências definidas para sua formação numa perspectiva generalista, como agente e sujeito.

A Extensão Universitária, também, favorece ao aluno desempenhar as competências previstas no currículo, conhecimento, habilidades e atitudes, transcendendo os limites do currículo, rompendo, assim, com os “paradigmas disciplinares” para “inaugurar processos que interagem de diversas formas de aprendizagem [...]” (Síveres, 2011, p. 45). Concede a oportunidade de compreender os valores e diferenças das pessoas, expressando o seu ponto de vista com criticidade, compartilhando os saberes científicos e populares. Demais disso, faz parte do currículo para o ingresso em outras seleções, como Residência e mercado de trabalho.

Alistam-se, à continuidade, os Projetos de Extensão desenvolvidos pelos docentes e discentes durante a Semana Universitária realizada anualmente.

Quadro - Relação dos Projetos de Extensão apresentados por ocasião da Semana Universitária da MEDUEee (ordem alfabética dos orientadores)

Ano	Título	Discente	Orientador
2021	Projeto de Extensão “Não é Só uma Questão de Peso!”: um Relato de Experiência	Joana Alves Carneiro	Adriano Cesar Carneiro Loureiro
2022	Relato de Experiência de Acadêmicos de Medicina no Projeto de Extensão “Não É Só uma Questão de Peso”	João Victor Araújo Silva	Adriano César Carneiro Loureiro
2019	Dia Nacional de Combate e Prevenção à Hipertensão Arterial: Relato de Experiência	Aluisio Kennedy de Sousa Filho	Alana de Freitas Pires
2019	Hipertensão e Condições Clínicas Associadas	Natália Stefani de Assunção Ferreira	Alana de Freitas Pires
2017	Trabalhando o Reconhecimento de Sinais e Sintomas Emergenciais em Unidades de Atenção Primária à Saúde no Município de Fortaleza-CE	Daniel Barros Santos Correia	Alana de Freitas Pires
2016	Trabalhando o Reconhecimento de Sinais e Sintomas Emergenciais mais Comuns: A Identificação Pode Salvar Vidas.	Gabriel Gondim Ribeiro	Alana de Freitas Pires
2022	Saúde e Universidade: Como as Extensões Universitárias Contribuem na Promoção de Conhecimento Sobre Medicina Fetal	Sandy Evelyn Porto Dutra	Aline Alice Cavalcante de Albuquerque
2021	A Saúde do Feto é para a Vida Toda!	Anderson Luz do Nascimento	Aline Alice Cavalcante de Albuquerque
2017	Ensino do Suporte Básico de Vida nas Escolas: Relato de Experiência	Jonas Ramos Sales	Ana Carine Arruda Rolim
2022	Relato de Experiência dos Acadêmicos da Universidade Estadual do Ceará com a Extensão “Qual a sua dor?”	Pedro Diógenes Peixoto De Medeiros	Ana Cláudia de Souza Leite

Ano	Título	Discente	Orientador
2022	Implementação de Estratégias voltadas para a cessação do Tabagismo: Um Relato de Experiência	Lucas Monteiro Araujo	Ana Karla Ramalho Paixão
2022	Educação em Saúde nas Infecções Sexualmente Transmissíveis (Ists): Ações de um Projeto de Extensão	Rhayssa Gonçalves Setúbal	Ana Patricia Pereira Moraes
2021	Extensão Universitária e Empoderamento da Comunidade Durante a Pandemia: Um Relato de Experiência	Sandy Evelyn Porto Dutra	Andrea Caprara
2021	Extensão Universitária: Entubação [sic] sem Medo	Talita Ponte Mendes	Andreline Noronha Coelho de Souza
2015	Educação em Saúde e Câncer de Mama: Prevenção e Identificação Precoce	Gabriel Pinheiro Martins De Almeida E Souza	Antônio Wilson Vasconcelos
2015	Você Sabe o que fazer quando se depara com uma Situação de Risco?	Bianca Rohsner Bezerra	Ariclécio Cunha de Oliveira
2021	De Olho na Balança: A Conscientização Acerca da Obesidade e da Cirurgia Bariátrica Através das Redes Sociais	Yuri Quintans Araujo	Ariclécio Cunha de Oliveira
2021	Educação em Saúde no Combate ao Tabagismo no Brasil: Ações de um Projeto de Extensão	Antonio Sidnel Gomes Alves	Bruno Andrade Cardi
2022	Projeto de Extensão em Toxicologia: Relato Preliminar de Experiência de Alunos de Medicina	Paulo Renato Pereira Magalhães	Bruno Andrade Cardi
2019	Projeto “Viva Coração” e A Prevenção de Eventos de Cardiovasculares: Um Relato de Experiência	Natália Stefani De Assunção Ferreira	Camila Fernandes
2016	Análise dos Fatores de Risco Associados à Doença Cardiovascular em uma Comunidade no Município de Fortaleza/Ceará	Beatriz Yumi Rodrigues Shibuya	Carlos André Moura Arruda

Ano	Título	Discente	Orientador
2017	O Papel do Projeto Viva Coração Diante da Prevenção em Saúde com Foco nas Doenças Cardiovasculares – um Relato de Experiência	Isabella Cabral Marinho Plens	Carlos André Moura Arruda
2021	Extensão Multidisciplinar de Diabetes e Hipertensão: Um Relato de Experiência	Lucas Pontes Coutinho	Catarina Joelma Magalhães Braga
2021	Desenvolvimento de Material Digital com Conteúdo Educativo, sobre o Câncer de Mama, para o Projeto de Extensão “Quem Tem Ama, Cuida!”: RELATO DE EXPERIÊNCIA	João Victor Araújo Silva	Charles Jean Gomes De Mesquita
2022	O Desenvolvimento de Ações Integrativas sobre a Prevenção do Câncer de Mama no Período Pós-Pandemia	Marina Santos Barroso	Charles Jean Gomes De Mesquita
2022	A Extensão Universitária como Ferramenta de Cuidado à Saúde da Mulher	Gabriel Fernandez Vidal Vazquez	Claudia Ferreira Santos
2021	Saúde Feminina e Extensão Universitária: Um Binômio Essencial em Tempos de Pandemia	Daiana Maria Gomes Do Nascimento	Claudia Ferreira Santos
2022	Sofrimento Psíquico: Habilidades na Comunicação com Pacientes em Consulta	Mylena Braga Davi	Consuelo Helena Aires De Freitas
2018	O Uso do Instagram da Liga Acadêmica de Cirurgia e Anatomia da Uece (LACAN Uece) e seu Impacto no Alcance do Público-alvo das Intervenções: Um Relato de Experiência	Antonio Higor Marques Aragao	Cristina Micheletto Dallago
2015	Atividades de Prevenção de Complicações da Síndrome Metabólica: Um Relato de Experiência	Rodrigo Fonseca Halley	Cristina Micheletto Dallago

Ano	Título	Discente	Orientador
2017	Projeto Corra do Bisturi: Prevenção da Síndrome Metabólica na Comunidade do Itaperi	Antonio Higgor Marques Aragão	Cristina Micheletto Dallago
2022	Projeto de Extensão “Isque-miando A Síndrome Metabólica”: Relato de Experiência	Júlio Farias Rangel	Cristina Micheletto Dallago
2019	Síndrome Metabólica e seu Impacto na Qualidade de Vida: Extensão Universitária Como Estratégia de Prevenção	Afrânio Almeida Barroso Filho	Cristina Micheletto Dallago
2022	Cigarro Eletrônico: Entre o Vício e a Mesa de Cirurgia	Gustavo Moreira Siqueira	Crystianne Calado Lima
2021	O Uso das Redes Sociais para Divulgação de Campanhas de Cessação ao Tabagismo: Um Relato de Experiência	Aluisio Kennedy De Sousa Filho	Crystianne Calado Lima
2018	A Implementação de um Projeto de Educação em Saúde sobre Cuidados Oftalmológicos: Relato de Experiência	Rafael Ximenes Oliveira	Dácio Carvalho Costa
2021	O Uso de Mídias Sociais como Ferramenta de Comunicação e Integração Entre Universidade e Comunidade no Projeto Fique de Olho	Tiago de Sousa Viana	Dácio Carvalho Costa
2015	Atividades Desenvolvidas pelo Departamento de Medicina Interna	Levindo José Garcia Quarto	Daniel Bezerra de Castro
2022	Desmistificando os Paradigmas da Síndrome Metabólica: Um Projeto de Extensão	Francisca Christina Silva Rabelo	Daniel Bezerra de Castro
2022	Projeto Medicina na Comunidade: Relato de Experiência de Extensão com Educação em Saúde Sobre Prevenção das Doenças Mais Prevalentes na População	Astrea Gomes Guedes	Daniele Vasconcelos Fernandes Vieira

Ano	Título	Discente	Orientador
2021	Extensão Universitária e Educação em Saúde no Contexto da Pandemia da Covid-19: Um Relato de Experiência	Larissa Batista Bessa	Eddie William de Pinho Santana
2019	Cuidado à Flor da Pele e a Importância da Prevenção do Câncer de Pele: Vivências do Projeto de Extensão da Liga de Dermatologia da Uece No Território Acadêmico	Tereza Amanda Bezerra Batista	Eddie William De Pinho Santana
2022	Fotoeducação e Prevenção do Câncer de Pele: Relato de Experiência	Samia Regina Rodrigues Sousa	Eddie William de Pinho Santana
2018	A Música como Instrumento de Conscientização Social Sobre o Autismo: Relato de Experiência	Juliana Ciarlini Costa	Edna Maria Camelo Chaves
2021	Relato de Experiência: Criação e Seguimento do Projeto de Extensão “Radiologia na Comunidade”	Fernanda Ingrid Oliveira Ramos	Emanuele Ribeiro Ramos
2022	A Mamãe Pode Comer?	Analice Santos Luz	Emílio Rosseti Pacheco
2021	RCP Para Todos: O Ensino e a Conscientização sobre Suporte Básico de Vida à Comunidade através de Redes Sociais	Marcos Vinícios Pitombeira Noronha	Emílio Rossetti Pacheco
2021	Lapcine: Metodologia Dinâmica e Atrativa no Ensino de Transtornos Psiquiátricos	Cássio Rafael Correia Lima	Erasmus Miessa Ruiz
2022	Vivências do Projeto de Extensão “HIV em Foco: Resgatando Vidas através da Adesão à Terapia Antirretroviral”	Melissa Fiuza Saboya	Érico Antônio Gomes de Arruda
2021	Relato de Experiência sobre a Extensão “HIV em Foco: Resgatando Vidas Através da Terapia Antirretroviral”	Paulo Victor Magalhães Bezerra	Érico Antônio Gomes de Arruda

Ano	Título	Discente	Orientador
2022	Práticas Educativas de Promoção à Saúde e Prevenção de Doenças Incluindo Ferramentas de Diagnóstico por Imagem: Um Projeto de Extensão	Felipe Jorge Medeiros Vieira	Ernesto Lima Araújo Melo
2021	Proteger Vacinas: Ações de Educação em Saúde Coletiva no Combate às Notícias Falsas no Contexto da Covid-19	Bruno Araújo Alves da Silva	Fernanda Nogueira Holanda Ferreira Braga
2022	Educação em Saúde para Prevenção e Identificação Precoce de Sífilis na Comunidade: Relato de Experiência de um Projeto de Extensão Acadêmica	Júlia de Holanda Celestino	Fernando Virgílio Albuquerque de Oliveira
2022	A Importância de Projetos de Educação em Saúde para Prevenção de Doenças Cardiovasculares	Ada Cordeiro de Farias	Filadelfo Rodrigues Filho
2021	Uso de Ferramenta Online para Consientização do Risco de Doenças Cardiovasculares: Relato de Experiência	Aline Campos Fontenele Rodrigues	Filadelfo Rodrigues Filho
2015	A Importância do Projeto de Extensão Viva Coração: Por que Realizá-lo?	Mateus Jucá Pinheiro	Filadelfo Rodrigues Filho
2018	Investigação Diagnóstica de Pericardite Constrictiva Crônica: Um Relato de Caso	Andreza Menezes Queiroga	Filadelfo Rodrigues Filho
2019	Síndrome de Wolf-Parkinson-White: Relato de Caso	João Victor Accioly D'albuquerque Tôrres	Filadelfo Rodrigues Filho
2019	De Olho na Balança: Um Relato de Experiência sobre Intervenções de Prevenção de Sobrepeso/Obesidade em Universitários	Lorena Alves Brito	Francisco José Maia Pinto
2022	O Reconhecimento de Sinais e Sintomas Emergenciais mais comuns na Atenção Primária à Saúde: A Identificação Pode Salvar Vidas	Karine Souza Rodrigues	Francisco José Maia Pinto

Ano	Título	Discente	Orientador
2021	Síndrome Metabólica: Um Relato de Experiência, Durante a Pandemia de COVID-19, do Projeto de Extensão “Corra do Bisturi”	Karine Souza Rodrigues	Francisco José Maia Pinto
2018	Miocardopatia de Takotsubo: Um Relato de Caso	Yago de Lima Barrozo	Frederico Carlos de Sousa Arnaud
2015	Me Queimei, o que Fazer!	Danilo Gois Souza	Gerson Luis Mareghello De Abreu
2019	A Utilização das Redes Sociais como Instrumento de Informação em Saúde sobre Genética, Neonatologia e Pediatria: Relato de Experiência	Késia Santana do Vale	Gisele Maria Melo Soares Arruda
2022	Educação em Saúde das Doenças Infecciosas com a População em Situação de Rua: Relato de Experiência	Natália Ponte Fernandes	Gisele Maria Melo Soares Arruda
2018	Ensinando Primeiros Socorros à População através de Banners Veiculados em Redes Sociais	Ebenézer Pinto Bandeira Neto	Gislei Frota Aragão
2018	Intoxicação Medicamentosa: a Importância dos Elos Preventivo e Terapêutico na Emergência	Jonas Ramos Sales	Gislei Frota Aragão
2017	Você Sabe o que Fazer Quando se Depara com uma Situação de Risco?	Ebenézer Pinto Bandeira Neto	Gislei Frota Aragão
2019	Trabalhando o Reconhecimento de Sinais e Sintomas De Urgência e Emergência Mais Comuns: Um Relato de Experiência	Jonas Ramos Sales	Glauber Cruz Lima
2019	A Saúde do Feto é para a Vida Toda – Um Relato de Experiência	Elton Rodrigues Santos	Gláucia Posso Lima
2016	Informação: Nossa Arma Contra o Câncer	Gabriel Pinheiro Martins A Souza	Gláucia Posso Lima

Ano	Título	Discente	Orientador
2017	Informação: Nossa Arma Contra o Câncer	Francisco Eliézo Tomaz Filho	Gláucia Posso Lima
2019	Projeto de Extensão Anestesia Sem Medo: Um Relato de Experiência	Otávio Ferreira Bezerra Neto	Ivana Cristina Vieira de Lima Maia
2017	Doação de Órgãos e Tecidos para Transplante: A Recusa Familiar	Vitória Nunes Medeiros	Ivelise Regina Canito Brasil
2016	O Transplante e a Sociedade: Relato do Projeto	Leonardo Barreira Portella	Ivelise Regina Canito Brasil
2022	Hipertensão Arterial e a Adoção de um Estilo de Vida Saudável: A Influência na Redução da Morbitalidade Cardiovascular	Alessandra Pereira Capistrano	Jamila Hunára da Silva Santos
2016	Relato de Experiência do Projeto Alergias na Infância: Vamos Disseminar Informações?	Robério Rodrigues Ribeiro Filho	Janáira Fernandes Severo Ferreira
2022	Relato De Experiência do Projeto de Extensão “Divulgando a Vacinação e sua Importância”: Um Breve Resumo Expandido	Diego Oliveira Maia	Janáira Fernandes Severo Ferreira
2019	Aula de Prevenção ao Suicídio como Projeto de Extensão da Liga Acadêmica de Psiquiatria e Saúde Mental da Uece: Relato de Experiência	Isabella Aparecida Silva Knopp	João Ernesto Moura Sobreira Bezerra
2019	A Importância da Educação em Saúde na Faixa Etária Pediátrica: Um Relato de Experiência	Ana Beatriz Macambira Ferreira	Jocélia Maria de Azevedo Bringel
2022	Conscientizando a Comunidade sobre Temas de Relevância Pediátrica: Um Relato de Experiência	Nicole Martins Saraiva	Jocélia Maria de Azevedo Bringel
2019	Falando sobre Alergias na Infância para a Comunidade: Um Relato de Experiência	Raul Guilherme Oliveira Pinheiro	Jocélia Maria de Azevedo Bringel

Ano	Título	Discente	Orientador
2015	Síndrome Nefrótica: Um Relato de Caso na Pediatria	Sâmia Fernandes Pinheiro	Jocélia Maria de Azevedo Bringel
2016	Cuidados Paliativos no Cenário da Terapia Intensiva: Qual a Prioridade de Tratamento: A Cura ou o Conforto?	Barbara Pontes Aires	Jose Alberto Dias Leite
2016	O Uso da Hipotermia Terapêutica e seus Benefícios na Abordagem ao Paciente Reanimado após Parada Cardiorrespiratória	Thanamy de Andrade Santos	Jose Alberto Dias Leite
2016	Primeiros Socorros para Leigos - Resgatando Vidas	Mateus Cordeiro Batista Furtuna Silva	Jose Alberto Dias Leite
2015	Projeto “Resgatando Vidas” - Um Relato de Experiência	Taciana Moita Muniz	Jose Alberto Dias Leite
2022	Artisticamente: O <i>Instagram</i> como Veículo de Ensino e Auxílio à População sobre Saúde Mental e Psiquiatria	Sabrina Costa Mavignier Guimarães	José Jackson Coelho Sampaio
2022	Rede de Atenção em Saúde Mental na Universidade: como Estudantes de Medicina Conseguiram Impactar na Saúde da Comunidade	Maria Fernanda Lopes da Silva	José Jackson Coelho Sampaio
2021	Saúde Mental dos Estudantes de Medicina e a Importância de um Projeto de Apoio Psicossocial	Davi César Gama Maia	José Jackson Coelho Sampaio
2021	Realização de uma extensão universitária sobre a identificação de sinais e sintomas de doenças emergenciais na pandemia da covid-19: relato de experiência	André Carvalho de Sousa	José Maia Pinto
2016	Educação em Saúde sobre “Zika Vírus e Microcefalia” na Atenção Primária à Saúde: Relato de Experiência	Alana Diógenes Góis	Jose Maria Ximenes Guimaraes

Ano	Título	Discente	Orientador
2017	Uso de Redes Sociais nas Ações De Educação em Saúde: Relato de Experiência nas Intervenções da Liga de Ginecologia e Obstetrícia da Uece	Leila Melissa de Medeiros Braga	Jose Maria Ximenes Guimaraes
2018	Educação em Saúde da Mulher: Vivência da Liga de Ginecologia e Obstetrícia da Uece	Beatriz Costa Gomes	José Maria Ximenes Guimarães
2022	Lapcine: Experiência do Uso de Obras Cinematográficas no Ensino de Psiquiatria e Saúde Mental	Rachel Sobreira Karam	José Maria Ximenes Guimarães
2021	Qual é a sua Dor? O <i>Instagram</i> como Ferramenta para a Educação em Saúde	Diego Lopez da Silva	Krishnamurti de Moraes Carvalho
2019	Vigilância Participativa na Escola Padre Arimatéia Diniz: Combatendo as Arboviroses com Enfoque Eco-Bio-Social	Aderval Brígido de Sousa Filho	Laiessa Paloma Rodrigues Chaves
2018	Relato de Experiência: Organização do Projeto de Extensão “Quem Tem Mama Cuida!	Lais Simões Teixeira	
2018	Anestesia Sem Medo	Rodrigo Lucas Severiano Vieira	Leilson Lira de Lima
2017	Anestesia Sem Medo	Rodrigo Lucas Severiano Vieira	Leilson Lira de Lima
2016	Ensinando Ressuscitação Cardiopulmonar: Projeto de Extensão	Mateus Jucá Pinheiro	Leilson Lira de Lima
2016	Procedimentos Anestésicos: O que é Verdade?	Daniel Gomes de Moraes Nobre	Leilson Lira de Lima
2018	A Repercussão do Projeto “Viva Coração” no Aprendizado Clínico dos Acadêmicos de Medicina da Uece	Gisele Nogueira Bezerra	Luana Leticia Alves Dutra

Ano	Título	Discente	Orientador
2015	Vacinação Sarampo e Rubéola na Comunidade Universitária: A Experiência de Discentes no Trabalho Ambulatorial.	Filipe Pereira Cavalcante	Lucilane Maria Sales da Silva
2017	“Sono e Saúde – Importância de uma Noite Bem Dormida” – Um Relato de Experiência	Lucas Eneas Gomes Pinheiro	Lucilia Maria Abreu Lessa
2022	A Influência da Extensão Sobre os Estudantes e a Comunidade: Um Relato de Experiência do Projeto “Tô Grávida, e Agora?”	Amanda Colação Moraes Teixeira	Lucilia Maria Abreu Lessa
2019	Extensão Universitária: Uma Ferramenta Obstétrica Transformadora	Daiana Maria Gomes do Nascimento	Lucilia Maria Abreu Lessa
2021	As Redes Sociais como Mecanismo de Continuação ao Projeto de Extensão “Tô Grávida, e Agora?” Durante a Pandemia	Victor Manoel Beserra de Oliveira	Lucilia Maria Abreu Lessa Leite Lima
2021	Abordagens e Dificuldades em Disseminar sobre o Suporte Básico à Vida	Bruno Araujo Rocha	Lydia Dayanne Maia Pantoja
2018	Implicações da Imobilização Cervical de Vítimas de Trauma no Atendimento Pré-Hospitalar: Uma Revisão Narrativa	Otávio Ferreira Bezerra Neto	Lydia Dayanne Maia Pantoja
2019	Percepção de Uma Intervenção do Projeto “Primeiros Socorros Para Leigos - Resgatando Vidas” Com Professores de um Curso Pré-Universitário	Juliana Ciarlini Costa	Lydia Dayanne Maia Pantoja
2018	Relato de Caso: Cirurgia de Controle de Danos em Trauma Tóraco-abdominal por Lesão de Arma de Fogo	João Victor França Sousa	Lydia Dayanne Maia Pantoja
2017	Primeiros Socorros para Leigos - Resgatando Vidas: Relato de Experiência	Mateus Cordeiro Batista Furtuna Silva	Lydia Pantoja

Ano	Título	Discente	Orientador
2017	Abordagem do Período Gestacional: Um Relato de Experiência	Beatriz Costa Gomes	Manoel Martins Neto
2021	Nefrologia na Palma da Mão: Instagram como Ferramenta A Serviço da Saúde	Ada Cordeiro De Farias	Marcelo Gurgel Carlos da Silva
2022	Nefrologia na Palma da Mão: Uma Busca pela Democratização do Conhecimento	João Batista Tavares De Lima Junior	Marcelo Gurgel Carlos da Silva
2019	Ações Extensionistas da Liga de Dermatologia: Relato de Experiência	Amanda Sousa De Lima	Maria das Graças Barbosa Peixoto
2018	Promoção da Saúde na Infância em um Hospital Infantil com Intervenções Orientadas pelos Acadêmicos de Medicina Visando à Prevenção e Cuidado das Doenças da Infância Prevalentes no SUS	Laiessa Paloma R. Chaves ¹	Maria das Graças Barbosa Peixoto
2021	Uso de Ferramentas Virtuais em um Projeto de Extensão Universitária em Tempos de Crise	Maria Natália Feitosa de Sousa	Maria das Graças Barbosa Peixoto
2018	Genética na Comunidade	Ana Beatriz Macambira Ferreira	Maria Denise Fernandes Carvalho
2019	Desafios da Educação em Saúde acerca das Doenças Raras e/ou Hereditárias em Intervenções sobre Genética Médica: Relato de Experiência	Eunice Cavalcante Rebêlo	Maria Denise Fernandes Carvalho de Andrade
2021	Expandindo o Conhecimento em Genética Médica em Tempos de covid-19 e Era Informacional: Um Relato de Experiência	Luana Mendonça Arrais	Maria Denise Fernandes Carvalho de Andrade
2017	Genética na Comunidade: Um Projeto de Extensão que Interage com a Sociedade	Juliana de Sena Ferriera	Maria Denise Fernandes Carvalho de Andrade

Ano	Título	Discente	Orientador
2017	“Como vai a Sua Pele?”: Vivências e Contribuições de Um Projeto de Extensão da Liga de Dermatologia	Alanna dos Santos Delfino	Maria G B Peixoto
2022	Agindo Antes: LoUece e Agentes de Saúde na Luta Contra o Câncer, Um Relato de Experiência	Luma Carolina Cavalcante Temoteo	Maria Irismar de Almeida
2016	Intervenção em Saúde Contra o Câncer na Mulher: Um Relato de Experiência	Paulo Esrom Moreira Catarina	Maria Irismar de Almeida
2016	Intervenção Sobre Doenças Sexualmente Transmissíveis Em Escola Pública De Fortaleza: Um Relato De Experiência	Gleiry Yuri Rodrigues Cardoso	Maria Irismar de Almeida
2015	O Impacto da Prática de Educação em Saúde sobre Câncer de Mama No Hospital Albert Sabin – Um Relato de Experiência	Gustavo Santos de Araújo	Maria Irismar de Almeida
2018	Epidemiologia do Suicídio no Brasil: Uma Revisão Bibliográfica	Alina Maria Núñez Píñero	Maria Salete Bessa Jorge
2015	Intervenção de Educação em Saúde sobre Esquizofrenia em uma Comunidade da Regional Iv: Relato de Experiência	Ana Livia Gomes Moreira	Maria Salete Bessa Jorge
2005	Projeto de Extensão dos Cursos de Saúde Mental na Atenção Básica	Participantes da Liga Saúde Mental	Maria Salete Bessa Jorge
2005	Projeto de Extensão dos Cursos Arteterapia	Participantes da Liga Saúde Mental	Maria Salete Bessa Jorge

Fonte: Bruno Cardi.

Os projetos de extensão desenvolvidos na Universidade Estadual do Ceará, uma vez componentes dos três pilares da Educação (ensino, pesquisa e extensão) são de caráter socioeducativo e cultural e visam à melhoria da qualidade de vida, possibilitando a integralidade entre a academia e a comunidade, seja na difusão e permuta de conhecimentos, seja na formação de profissionais cômicos da realidade em que está inserida a comunidade. Além disso, estabelece parcerias e compromissos com a comunidade e o sistema local de saúde.

A existência de profissionais engajados na luta por mudanças sociais consiste em estratégia fundamental no progresso de qualquer país. Para que se aprontem profissionais de tal quilate, entretanto, não bastam compêndios, apostilas ou aulas, mas também a imersão em ambientes carentes, o contato com o povo e seus agravos e a ação prática na assistência e na formação de outras realidades.

O Curso de Graduação em Medicina da Uece foi idealizado com vistas a ser um formador de profissionais capacitados para o atendimento humanizado das mais diversas demandas sociais. Assim, a formação sólida no que tange ao conhecimento da realidade possui estrutura ampla, abarcando áreas diversas, em consonância com as demandas sociais.

Uma análise, mesmo que superficial, do Quadro, já seria suficiente para constatar as vertentes dos projetos em que estão engajados discentes e docentes do Curso de Graduação em Medicina da Uece. Muitos destes projetos são desenvolvidos no decurso de vários anos, como, por exemplo, os projetos “Humanização com Artes na Saúde”, “Viva Coração”, “Por que é bom sorrir” e “Como vão seus rins?”, já em curso há 15, 10, 9 e 7 anos, respectivamente. A cada ano, mais projetos surgem, não somente por força da demanda social,

mas também por incentivo dos docentes interessados em vivenciar a experiência ímpar da permuta entre a academia e a sociedade.

A evolução dos projetos de extensão retrata a mudança de realidades, o que se constata quando da análise das inúmeras comunicações feitas durante este período, na reunião das extensões no decorrer da Semana Universitária da Uece, perfazendo bem mais de uma centena de resumos expandidos, como se observado no Quadro.

Prática por demais comum é a integração entre docentes e discentes do Curso de Medicina e noutros programas de graduação da Uece, noutras Instituições de Ensino Superior ou demais entidades e profissionais colaboradores, o que, satisfatoriamente, solidifica a política de integralidade dos três pilares (ensino, pesquisa e extensão).

Dessa maneira, considera-se que o Curso de Graduação em Medicina da Uece vem cumprindo a sua missão no que tange a levar à comunidade informação técnico-científica de qualidade, de igual modo como recebe destas informações e ensinamentos cruciais à formação de nossos profissionais como pessoas sabedoras de seu papel na sociedade.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**: LDB. 9394/1996. Brasília, DF:ME, 1996.

BRASIL. **Lei nº 5540, de 28 de novembro de 1968**. Fixa normas de organização e funcionamento do ensino superior e sua articulação com a escola média. Brasília, DF, 28 nov. 1968.

BRASIL. **Resolução nº 7 do Conselho Nacional de Educação**, 18 de dezembro de 2018, Estabelece as diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira. Brasília, 2018.

BRASIL. Lei n. 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 26 jun. 2014.

BRASIL. **Resolução nº 4476/2019 - CEPE**, de 11 de novembro de 2019. Estabelece os procedimentos pedagógicos e administrativos para a inserção curricular das ações de Extensão Universitária nos Cursos De Graduação da Universidade Estadual Do Ceará (Uece). Fortaleza: Uece, 2019.

FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS (Forproex). **Política Nacional de Extensão Universitária**. Porto Alegre: UFRGS, 2012. “Coleção Extensão Universitária”.

GADOTTI, Moacir. **Extensão Universitária: Para quê?** São Paulo. Instituto Paulo Freire, 2017.

SÍVERES, L. Princípios estruturantes da extensão universitária. In: SÍVERES, Luiz; MENEZES, Ana Lusa Teixeira de. **Transcendendo fronteiras: a contribuição da extensão das instituições comunitárias de ensino superior (ICES)**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2011.

CAPÍTULO 13

Caracterização sociodemográfica, (auto)anamnese e propostas de cuidado integral de estudantes de medicina da Uece

*Danielly Maia de Queiroz
Maria Irismar de Almeida*

1 INTRODUÇÃO

Estudos demonstram que o ingresso no ensino universitário e a nova dinâmica exigida pela vida acadêmica são suscetíveis de interferir em vários fatores que têm repercussão direta ou indireta no estilo de vida de estudantes, tais como hábitos alimentares, práticas de atividades físicas, padrão de sono, relacionamentos interpessoais etc. Em tais situações, são de elevada importância iniciativas que deem visibilidade às múltiplas necessidades e demandas estudantis, bem como proponham intervenções que possibilitem estimular hábitos de vida saudáveis com este público (Carleto *et al.*, 2019).

No que concerne, especificamente, aos estudantes de Medicina, há uma gama de estudos que apontam situações desafiadoras relacionadas a prejuízos em sua qualidade de vida, vinculados tanto ao âmbito pessoal quanto interpessoal, e até social.

Em uma revisão feita por Feodrippe, Brandão e Valente (2013) sobre esse assunto, foram identificadas inúmeros problemas, tais como sintomas de ansiedade, depressão e angústia, uso abusivo de substâncias, falta de tempo livre, prejuízos na vida social, vulnerabilidade ao *burnout* etc. E, uma vez não cuidadas, essas conjunções de problemas tendem a produzir efeitos secundários na vida profissional, muitas vezes evidenciando-se por via de “comportamentos clinicamente desonestos”, “atitudes antiéticas” ou mesmo “perdas dos valores altruísticos”.

[...] esses autores evidenciam a possibilidade de existência de relação íntima entre as experiências pelas quais o estudante passa e o profissional que se tornará, afetando não apenas a formação médica desse jovem, mas também a sociedade que estará sob seus cuidados. (Feodrippe; Brandão; Valente, 2013, p. 425).

Nas expressas circunstâncias, as docentes de Educação em Saúde do Curso de Medicina da Universidade Estadual do Ceará (Uece), uma das disciplinas do primeiro semestre, cientes e conscientes desse panorama preocupante capaz de envolver os estudantes de Medicina no largo de sua formação acadêmica, propuseram, logo nos primeiros dias de aula, atividades reflexivas e propositivas relacionadas à qualidade de vida dos(as) estudantes. O intuito dessas intervenções consistia tanto em traçar o perfil da turma de escolares admitidos quanto estimular o senso de corresponsabilidade por via da proposta de elaboração de planos de cuidados coletivos protagonizados pelos próprios estudantes.

Em consonância com o que propõe a própria disciplina focalizada, a educação em saúde envolve processos que possibilitam uma tomada de consciência para realização de esco-

lhas mais saudáveis e, quiçá, mudanças nos hábitos diários e concretização de estilos de viver com bem mais qualidade. Isso, todavia, não é tão simples como parece, visto que manter hábitos de vida saudáveis durante a jornada universitária, principalmente sob rotinas de estudos exaustivas, requer organização pessoal, mapeamento de dispositivos de cuidado disponíveis na própria Universidade, cooperação mútua entre os pares, entre tantas outras condições necessárias.

Ante o que se expôs, se objetiva relatar a experiência das intervenções vivenciadas na disciplina Educação em Saúde do Curso de Medicina da Uece, relacionadas à qualidade de vida dos estudantes recém-admitidos à Universidade. Com essa intenção, procurou-se realizar uma caracterização sociodemográfica de três turmas, identificar desafios relativos aos quatro domínios da saúde integral abordados – saúde física, emocional, intelectual e espiritual – e enumerar algumas propostas coletivas de cuidado elaboradas pelos próprios estudantes.

Para sistematização desta experiência, optou-se por organizar o relato deste capítulo, seguindo o fio condutor dos “cinco tempos de sistematização de experiências” proposto por Holliday (2006), quais sejam: I “O ponto de partida”, no qual se cumprem as condições necessárias para sistematizar determinada experiência, isto é, ter participado e dispor de registros; II “As perguntas iniciais”, momento em que se destaca o objetivo da experiência, delimita-se o objeto relatado e relatam-se os aspectos centrais a serem considerados; III “Recuperação do processo vivido”, que é a própria reconstituição da experiência por meio da ordenação das informações); IV “A reflexão de fundo”, ocasião em que se registram as compreensões críticas do processo vivido com

amparo na seguinte indagação norteadora: ‘por que aconteceu o que aconteceu?’; e V) “Os pontos de chegada”, em que se pretende formular conclusões e destacar os aprendizados.

2 PONTO DE PARTIDA

A proposição de realizar, logo nos primeiros encontros da disciplina Educação em Saúde do Curso de Medicina da Uece, a atividade de traçar o perfil da turma e, desde então, convidar os(as) estudantes a elaborarem um plano de cuidados coletivos, vem sendo implementada desde o semestre 2022.1, um período emblemático por ter sido exatamente na transição das aulas remotas ocasionadas pelo período da pandemia da covid-19 e o retorno às aulas presenciais.

As docentes responsáveis por essa disciplina, autoras deste capítulo, esboçaram a proposta em reunião de planejamento docente e a implementaram desde então. Os registros das respostas de cada estudante eram realizados em formulário eletrônico disponibilizado para a turma, posteriormente consolidados e exibidos por uma das docentes da disciplina em sala de aula.

O formulário elaborado para traçar o perfil da turma foi organizado em dois blocos de respostas: 1^o) Caracterização sociodemográfica, inspirado em variáveis propostas por Rouquayrol (2012); e 2^o) Roteiro de (auto)anamnese, alicerçado na perspectiva da saúde integral.

São variáveis relativas à caracterização sociodemográfica: sexo, faixa etária, estado civil, cor/ raça autodeclarada, religião, ocupação, egresso(a) de escola pública ou privada, meio de transporte para deslocamento para as aulas, acesso

aos serviços de saúde, local onde nasceu e lugar onde reside. Em relação ao roteiro de (auto)anamnese de saúde integral, quatro domínios foram delineados: saúde física, saúde emocional, saúde intelectual e saúde espiritual.

3 PERGUNTAS INICIAIS

Traçar o perfil da turma considerando tanto a caracterização sociodemográfica quanto a (auto)anamnese da saúde integral tinha como objetivo conhecer um pouco mais o coletivo de estudantes recém-admitidos à Universidade e convidá-los(as) a constituir coletivamente e de modo responsável planos de cuidados com arrimo na priorização de temáticas consideradas relevantes para promover melhor qualidade de vida durante a trajetória universitária.

Como critério de delimitação da experiência aqui sistematizada, optou-se por consolidar as respostas da caracterização sociodemográfica de três turmas, obtendo-se um total de 114 respostas das seguintes variáveis: sexo, faixa etária, estado civil, cor/ raça autodeclarada, religião, ocupação, egresso(a) de escola pública ou privada, meio de transporte para deslocamento para as aulas e acesso aos serviços de saúde. As variáveis relacionadas ao lugar de nascimento e sítio de residência atual foram consolidadas por turma, aqui chamadas de Turmas “A”, “B” e “C” para prezar o anonimato dos(as) estudantes.

Sobre as respostas subjetivas relacionadas à (auto)anamnese da saúde integral, achou-se de destacar aspectos desafiadores relacionados a cada domínio: saúde física, emocional, intelectual e espiritual. Ademais, ressalta-se que as

propostas de planos de cuidados elaborados por parte de cada turma foram motivadas exatamente pelas situações desafiadoras identificadas. A escolha de cada temática, todavia, e a proposição de ações não foram indicadas pelas docentes, e sim pelos próprios estudantes de Medicina, utilizando os critérios de relevância e de viabilidade para chegarem ao consenso destas proposições.

Os aspectos centrais detalhados no segmento que vem estão sintetizados nos seguintes eixos: I) Caracterização sociodemográfica de três turmas de admitidos ao Curso de Medicina da Uece; II) Desafios relacionados à saúde integral de estudantes de Medicina da Uece relativos aos domínios da saúde física, emocional, intelectual e espiritual; e III) Propostas de cuidados elaborados por estudantes de Medicina da Uece para promoção da saúde e qualidade de vida universitária.

4 RECUPERAÇÃO DO PROCESSO VIVIDO E REFLEXÃO DE FUNDO

Com procedência na retomada dos registros de que as docentes dispunham, relacionados à atividade aqui sistematizada, o *leitmotiv* deste relato de experiência foi organizado seguindo os eixos retromencionados, agora mostrados de maneira pormenorizada.

I) Caracterização sociodemográfica de três turmas de estudantes admitidos ao Curso de Medicina da Uece

Ao compilar as respostas das três turmas, com um universo de 114 estudantes de Medicina que preencheram o formulário, observou-se que, em relação ao “sexo”, 63 (55%)

eram homens e 51 (45%) mulheres. Em contraposição a outros cursos da área da saúde, majoritariamente femininos, nesta amostragem dos estudantes de Medicina da Uece, vê-se que prevaleceu o público masculino (Figura 1).

Em relação à “faixa etária”, 51 (45%) responderam que tinham de 18 a 20 anos; 41 (36%) de 21 a 23 anos; 15 (13%) de 24 a 26 anos; e 7 (6%) contabilizavam 27 anos ou mais ao ingressarem na Universidade Estadual do Ceará – Uece para cursar Medicina. Portanto, a maioria dos admitidos era de jovens de 18 e 23 anos de idade (Figura 1).

Figura 1 – Distribuição dos estudantes admitidos a três turmas de Medicina da Uece, segundo sexo e faixa etária.



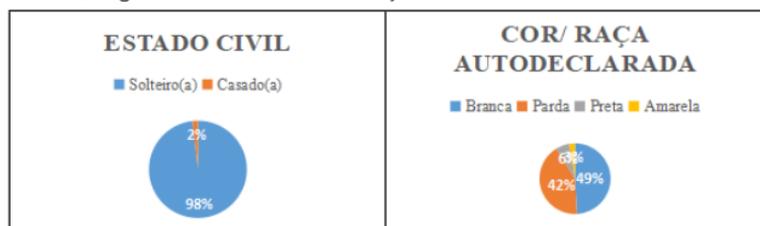
Fonte: Elaborada pelas autoras.

Sobre o “estado civil”, 111 (98%) (111) dos(as) estudantes de Medicina afirmaram ser solteiros(as) e 2 (2%) casados(as). Em decorrência da própria faixa etária de jovens concentrada de 18 a 23 anos, compreende-se por que, em sua maioria, ainda estão solteiro(a) ao ingressarem na universidade (Figura 2).

Em relação à cor/raça, 56 (49%) se declararam de cor branca, 48 (42%) parda, 7 (6%) preta e 3 (3%) amarela. Somando-se os(as) estudantes que se declararam de cores par-

da e preta, obtém-se uma porcentagem maior do que a de estudantes de cor branca, aspecto que merece ser destacado por ser algo recente de se ver na configuração racial do perfil de estudantes de Medicina (Figura 2).

Figura 2 – Distribuição dos estudantes admitidos a três turmas de Medicina da Uece, segundo estado civil e cor/ raça autodeclarada.



Fonte: Elaborada pelas autoras.

Quando questionados(as) no concernente à “religião”, 71 (62%) disseram professar a fé católica, apostólica e romana, 22 (19%) afirmavam não ter religião, 17 (15%) disseram ser evangélicos(as) e 4 (4%) responderam ter outras religiões, sem especificar qual seria. Nenhum(a) estudante afirmou pertencer à religião de matriz africana. Além disso, chama atenção o número de estudantes que afirmam não ter religião alguma. Alguns destes, todavia, chegaram a afirmar na (auto)anamnese que procuravam cultivar a espiritualidade mediante práticas meditativas ou em conexão com a Natureza (Figura 3).

No que é pertinente à “ocupação”, no momento de ingresso na Universidade, 99 (87%) dos (das) estudantes de Medicina afirmavam ser apenas estudantes e 15 (13%) informaram que conciliavam estudo e trabalho. Como as vagas do Curso de Medicina são bastante disputadas, pressupõe-se que se

fazem necessárias muitas horas de estudo para obter o êxito de conquistar uma delas, requerendo, por vezes, dedicação exclusiva aos estudos (Figura 3).

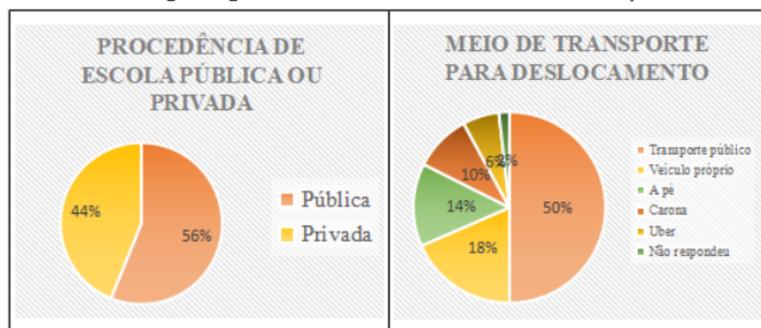
Figura 3 – Distribuição dos estudantes admitidos a três turmas de Medicina da Uece, segundo religião e ocupação.



Fonte: Elaborada pelas autoras.

Com referência à variável “egresso de escola pública ou privada”, 64 (56%) dos admitidos ao Curso de Medicina da Uece estudaram em escolas públicas e 50 (44%) em estabelecimentos particulares. Em relação aos “meios de transporte para deslocamento para as aulas”, 57 (50%) relataram utilizar transporte público (ônibus ou metrô), 21 (18%) dispunham de veículo próprio, 16 (14%) vinham a pé para o *Campus*, 11 (10%) pegavam carona para vir para as aulas, 7 (6%) vinham de Uber e 2 (2%) não responderam. Ambas as variáveis delineiam um perfil inclusivo que, outrora, não se via entre estudantes de Medicina das universidades públicas: a maioria é egressa de escola pública e utiliza transporte público ou vem a pé para a Universidade (Figura 4).

Figura 4 – Distribuição dos estudantes admitidos a três turmas de Medicina da Uece, segundo procedência de escola pública ou privada e meios de transporte para deslocamento e acesso aos serviços de saúde.



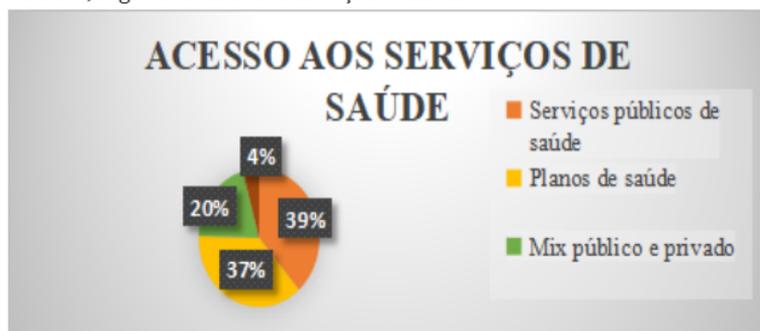
Fonte: Elaborada pelas autoras.

Em um estudo de Silva *et al.* (2018), observou-se uma modificação no perfil sociodemográfico dos estudantes de Medicina da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) à extensão dos últimos anos, com base em políticas de ação afirmativa assumidas pela Universidade, como, também, aconteceu na Uece. Dentre os resultados desta pesquisa em comparação com o perfil de nossos estudantes, as duas demandas coincidem em relação à média de faixa etária predominante, mas há divergência no atinente à predominância do público masculino. Além disso, obteve-se maior percentual de estudantes autodeclarados negros/pardos e que estudaram em escola pública.

Em coadunação com os mencionados autores, é dado afirmar-se que esses indicativos evidenciam maior democratização do acesso à graduação médica e uma maior pluralidade demográfica e étnica (Silva *et al.*, 2018), aspecto este que merece ser destacado, pois, certamente, terá influência no perfil do egresso de Medicina formado por universidades públicas.

Já em se tratando de “acesso aos serviços de saúde”, 44 (39%) utilizavam exclusivamente os serviços públicos de saúde, 42 (37%) dispunham de serviços privados de saúde suplementar, ou seja, recorriam ao plano de saúde privada, 23 (20%) informaram que procuravam tanto os serviços públicos como os privados e 5 (4%) se louvavam, apenas, em consultas e exames da rede particular de serviços de saúde. Essa configuração evidencia que a maior parte dos(as) estudantes, ao ingressar na universidade, é SUS-dependente, e se, somados aos que fazem um “mix” público-privado, configuram uma parcela significativa dos alunos focalizados (Figura 5).

Figura 5 – Distribuição dos estudantes admitidos a três turmas de Medicina da Uece, segundo acesso aos serviços de saúde.



Fonte: Elaborada pelas autoras.

Com vistas a se obter uma noção panorâmica das distintas trajetórias de vida dos estudantes de Medicina, eles foram indagados em qual lugar nasceram e onde residiam atualmente. Nas três turmas acessadas, a maioria dos estudantes era natural de Fortaleza (CE) (66) ou Região Metropolitana de Fortaleza (5), mas identificou-se, também, o

fato de que alguns nasceram em locais de regiões distintas de saúde do Estado do Ceará, isto é, interior-litoral, fora de Fortaleza (31), ao passo que outros vieram à luz em outros estados/ Países (13), como se confere no Quadro 1.

Quadro 1 – Cidades de nascimento dos estudantes de Medicina da Uece das Turmas A, B e C.

Capital e Região Metropolitana de Fortaleza			
Fortaleza (66) Maracanaú (3)		Aquiraz (1) Cascavel (1)	
Cidades do Ceará conforme Regiões de Saúde			
Região de Saúde de Fortaleza Itapipoca (2) Miraima (1) Região de Saúde Sertão Central Canindé (2) Boa Viagem (1)	Região de Saúde Litoral Leste/ Jaguaribe Iracema (2) Morada Nova (2) Russas (1)	Região de Saúde Norte Sobral (4) Tianguá (2) Camocim (1) Ubajara (1) Independência (1) Novo Oriente (1)	Região do Cariri Barbalha (4) Juazeiro do Norte (2) Crato (1) Acopiara (1) Milagres (1) Porteiras (1)
Cidades de outros estados/ país			
Rio Grande do Norte Natal (2) Mossoró (2) São Paulo São Paulo (3) Campinas (1) Itu (1)		Paraíba Cajazeiras (1) Pará Belém (1) Tocantins Palmas (1) Cabo Verde Mindelo (1)	

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Essa diversidade de cidades de nascimento enseja interações socioculturais de múltiplas nuances, possibilitando o desenvolvimento de competências interacionais de convívio com pessoas de hábitos culturais distintos.

Já em relação à cidade onde os estudantes de Medicina residem, 100 afirmaram morar em Fortaleza, sendo, portanto, a maioria. E os demais residiam em cidades da Região Metropolitana de Fortaleza: Maracanaú (4), Caucaia (3), Aquiraz (3), Horizonte (2), Maranguape (1) e Eusébio (1). Ressalta-se que saber o local onde os(as) colegas residiam deu ensejo à organização de caronas solidárias, estreitando os vínculos entre eles(as).

II) Desafios relacionados à saúde integral de estudantes de Medicina da Uece relativos aos domínios da saúde física, emocional, intelectual e espiritual

Com arrimo nas respostas subjetivas dos estudantes admitidos ao Curso de Medicina da Uece, obtidas por via de um roteiro de (auto)anamnese elaborado com quatro domínios, foram compiladas algumas situações desafiadoras identificadas nas respostas dos estudantes.

Em relação à “saúde física”, alguns referiram preocupação com o sedentarismo, alimentação inadequada, poucas horas de sono e o consumo abusivo de cafeína.

Essas situações desafiadoras relacionadas à saúde física enfrentadas pelos estudantes de Medicina da Uece coincidem com os achados de Figueiredo *et al.* (2014), que identificaram junto aos estudantes de Medicina da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP) limitação de práticas de esporte e lazer, horário reduzido para realizar as refeições e o consumo de alimentação precária, além de qualidade e duração de sono insatisfatórias, aspectos que influenciavam negativamente na qualidade de vida deste público, ocasionada muitas vezes pela extensa carga-horária curricular, associada ao excessivo peso de atividades extracurriculares.

Sobre a “saúde emocional”, identificou-se nas respostas de estudantes a menção a quadros de ansiedade, humor depressivo, dificuldade de interação, poucos momentos de lazer e descontinuidade de tocar instrumentos musicais.

Esse panorama da saúde mental dos estudantes de Medicina é verificável, também, na revisão sistemática realizada por Conceição *et al.* (2019), por meio da qual foram compilados 47 artigos, evidenciando-se a alta prevalência de transtornos físicos e mentais entre os estudantes de Medicina. Os autores referem que o foco central dos escritos eram a caracterização do adoecimento e as ações de apoio, sendo descritos quadros e índices de depressão, ansiedade, estresse e qualidade de vida desses estudantes. Acrescentam, porém, que se faz necessário compreender melhor esse fenômeno e apontar estratégias mais assertivas de enfrentamento a essas situações de sofrimento por meio de estudos longitudinais e qualitativos (CONCEIÇÃO *et al.*, 2019).

No que se refere à “saúde intelectual”, sobram identifi- cadas dificuldades de aplicar estratégias de estudos e de manter a concentração, além de leituras estritamente rela- cionadas ao curso.

Nesse quesito da saúde intelectual, o estudo de Figuei- redo *et al.* (2014), também, evidencia dificuldades dos estu- dantes de Medicina da UFOP em organizar o tempo e esta- belecer estratégias de estudo mais efetivas e menos exausti- vas. No que se refere à memória e concentração, os sujeitos estudados neste capítulo também expressaram dificuldade de concentração, principalmente nos finais de tarde e à noi- te. Além disso, identificaram-se cobrança de componentes familiares para obtenção de boas notas e competitividade entre os estudantes.

Dentre as respostas relativas à “saúde espiritual”, assumiu-se o incômodo de não dispor de tempo na rotina para o cultivo da espiritualidade ou para frequentar ritos religiosos, e ainda a menção à descrença relativa a instituições religiosas.

No atinente à espiritualidade/religiosidade, o citado estudo de Figueiredo *et al.* (2014) evidenciou a existência de práticas religiosas de variadas correntes entre os estudantes de Medicina, bem como ceticismo/cientificismo na Medicina como bloqueador da vivência da espiritualidade/religiosidade durante a trajetória acadêmica. Os autores ressaltaram, ainda, que a vivência religiosa foi ressaltada como importante para boa parte dos estudantes que participaram do estudo, mas que isso não era discutido nos espaços formais e informais da convivência estudantil na Universidade.

III) Propostas de cuidados elaborados por estudantes de Medicina da Uece para promoção da saúde e qualidade de vida universitária

As situações desafiadoras justapostas na subseção imediatamente anterior relativas aos quatro domínios da saúde integral (saúde física, emocional, intelectual e espiritual) foram o ponto de partida para a escolha das temáticas priorizadas para a proposição dos planos de cuidado coletivo, expressos em estratégias de cuidado suscetíveis de incorporação ao cotidiano da vida acadêmica dos estudantes de Medicina da Uece. O Quadro 2 sintetiza as temáticas escolhidas por parte de cada turma, consoante expresso à continuação.

Quadro 2 – Temáticas escolhidas por estudantes de Medicina da Uece das Turmas A, B e C para proposição de estratégias de cuidado.

Turma A	Turma B	Turma C
Rotina de estudos e manutenção de atividades físicas; Alimentação saudável; Sono restaurador; Momentos de lazer; Convívio com família e amigos.	Alimentação saudável; Atividade física; Planejamento estudantil para uma vida equilibrada; Equilíbrio psicológico, saúde mental e valorização da vida; Transição de métodos de estudo; Alternativas para diminuição do consumo de caféina.	Práticas de esportes; Saúde mental; Importância do sono/descanso; Alimentação saudável; Relações interpessoais.

Fonte: Elaborado pelas autoras com suporte nas temáticas escolhidas pelas turmas.

Dentre os temas reunidos pelas turmas, a “alimentação saudável” e a “prática de atividades físicas regulares” foram prevalentes.

No que se refere à “alimentação”, uma das turmas propôs as seguintes estratégias: criar uma cota para a compra de frutas para comer coletivamente nos intervalos de lanche; organizar em casa marmitas com lanches saudáveis no começo de cada semana; compartilhamento de receitas práticas e fáceis de alimentos saudáveis; uso de aplicativo para lembrar da ingestão hídrica adequada; compartilhar perfis do *Instagram* relativos às dicas de alimentação saudável; proposta de “um dia sem carne” como oportunidade para experimentar na prática o estilo de vida vegetariano.

Em relação à “prática de atividades físicas regulares”, uma das turmas quis compreender melhor entre os colegas as motivações para realizar ou não atividades físicas, identificando que as principais motivações para as efetivar foram: saúde, estética, lazer e recomendação médica; e os motivos para a não realização de tais práticas: tempo, cansaço, falta

de dinheiro e preguiça. Então, propuseram exercícios compensatórios de alongamento e aproximação em grupo das práticas disponíveis no ginásio poliesportivo do próprio *Campus*.

Muitas outras propostas foram sugestionadas pelas turmas, tais como o incentivo à “promoção da saúde mental”, a prática de meditação, bem como as oferecidas no Espaço Ekobé - dispositivo de cuidado de práticas integrativas e complementares localizada no próprio *Campus*; e o compartilhamento de “estratégias de estudos” eficazes, como: elaboração de mapas mentais, grupos de estudos, uso de *flash cards*, produção de resumos, dentre outras.

Todas essas iniciativas sugeridas pelas turmas possibilitaram inúmeras reflexões no que pertence aos hábitos saudáveis a serem incorporados e/ou fortalecidos durante a trajetória acadêmica. Além disso, ensejaram oportunidade para não se perder de vista a importância do cuidado de si e do fortalecimento dos laços afetivos da própria turma. Outra potencialidade dessa iniciativa foi o reconhecimento dos dispositivos de cuidado dentro da própria Universidade, os quais são acessíveis no cotidiano da vida universitária, visto que, em se tratando de um curso integral, este é o local de maior permanência ao extenso da formação.

5 PONTOS DE CHEGADA E CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência da disciplina Educação em Saúde, do Curso de Medicina da Uece, sistematizada neste segmento capitular do livro, possibilitou conhecer um pouco mais o perfil dos estudantes admitidos e as situações desafiadoras

relacionadas aos quatro domínios da saúde integral deles (as), bem como compilar algumas estratégias de cuidado propostas pelas próprias turmas. Tudo isso está relacionado ao fomento de discussões e proposições de iniciativas que pautem a qualidade de vida dos nossos futuros profissionais médicos.

Além disso, foi possível identificar, à extensão das interações com as turmas, relatos dos (das) estudantes, assumindo ideia de que fazer escolhas saudáveis e mantê-las a médio e comprido prazos é desafiador, porém necessário. Essa tomada de consciência é fundamental para compreender que as ações de educação em saúde promotoras de saúde e indutoras de hábitos saudáveis que eles(as) terão a oportunidade de realizar ao correr da formação e durante a futura atuação profissional com pessoas e coletivos não é uma tarefa fácil, visto que “saber” o que é saudável não é suficiente, pois é preciso dispor das condições necessárias para estabelecer e manter hábitos saudáveis.

Tem evidência como um dos aprendizados recíprocos ensinados por essa iniciativa focada na qualidade de vida dos nossos estudantes de Medicina o fato de que atividades reflexivas e propositivas como esta precisam ser incorporadas na transcorrência de toda a formação, e não apenas no primeiro semestre do Curso, pois é preciso haver um cuidado institucional com este público, tendo por base suas necessidades singularizadas.

REFERÊNCIAS

- CARLETO, C. T.; CORNÉLIO, M. P. M.; NARDELLI, G. G.; GAUDENCI, E. M.; HAAS, V. J.; PEDROSA, L. A. K. Saúde e qualidade de vida de universitários da área de saúde. **Rev. Família, Cielos de Vida e Saúde no Contexto Social**, v. 7, n. 1, pp. 53-64, 2019. Disponível em: <https://seer.uftm.edu.br/revista-eletronica/index.php/refacs/article/view/2966/pdf> Acesso em: 13 abr. 2023.
- CONCEIÇÃO, L. S.; BATISTA, C. B.; DÂMASO, J. G. B.; PEREIRA, B.S.; CARNIELE, R. C.; PEREIRA, G. S. Saúde mental dos estudantes de medicina brasileiros: uma revisão sistemática da literatura. **Rev. Avaliação** (Campinas), v. 24, n. 3, p. 785-802, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1414-40772019000300012> Acesso em: 24 mai. 2023.
- FEODRIPPE, A. L. O.; BRANDÃO, M. C. F.; VALENTE, T. C. O. Qualidade de vida de estudantes de Medicina: uma revisão. **Rev. Bras. Educ. Med.** [online], v. 37, n. 3, pp. 418-428, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0100-55022013000300014> Acesso em: 13 abr. 2023.
- FIGUEIREDO, A. M.; RIBEIRO, G. M.; REGGIANI, A. L. M.; PINHEIRO, B. A.; LEOPOLDO, G. O.; DUARTE, J. A. H.; OLIVEIRA, L. B.; AVELAR, L. M. Percepções dos estudantes de Medicina da UFOP sobre sua qualidade de vida. **Rev. Bras. Educ. Med.** [online], v. 38, n. 4, pp. 435-443, 2014. Disponível em: <http://educa.fcc.org.br/pdf/rbem/v38n4/1981-5271-rbem-38-4-00435.pdf> Acesso em: 24 mai. 2023.
- HOLLIDAY, O. J. **Para sistematizar experiências**. Trad. Maria Viviana V. Resende. 2. ed. revista. Brasília: Ministério do Meio Ambiente (MMA), 2006.
- ROUQUAYROL, M. Z. Contribuição da epidemiologia. In: Campos, Gastão Wagner de Sousa; Minayo, Maria Cecília de Souza; Akerman, Marco; Drummond Júnior, Marcos; Carvalho, Yara Maria de. (Orgs.). **Tratado de Saúde Coletiva**. 2. ed. São Paulo: Hucitec, 2012.
- SILVA, M. L. A. M.; AMARAL, E.; MACHADO, H. C.; PASSERI, S. M. R. R.; BRAGANÇA, J. F. Influência de Políticas de Ação Afirmativa no Perfil Sociodemográfico de Estudantes de Medicina de Universidade Brasileira. **Rev. Bras. Educ. Med.** [online], v. 42, n. 3, pp. 36-48, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-52712015v42n3RB20170090r2>. Acesso em: 24 mai. 2023.

CAPÍTULO 14

Medicina & Arte

Chiara Gübel Portugal

Paula Frassinetti Castelo Branco Camurça Fernandes

O médico que só sabe de Medicina nem medicina sabe.

Abel Salazar.

1 INTRODUÇÃO

Sabe-se que o conceito de saúde vai muito além da definição “ausência de doença”; o ser humano é muito complexo para limitá-lo às “caixas” de possíveis doenças e diagnósticos. Nesse panorama, a arte e suas diversas manifestações entram como importante meio para a saúde, sendo muito útil para pacientes, mas também estudantes de Medicina e médicos.

Este capítulo possui o intuito de ressaltar os benefícios da arte na prática médica e seu dia a dia, como também para estudantes, conduzindo relatos de acadêmicos e de médicos formados pela Uece.

2 DESENVOLVIMENTO

A Arte é uma parcela da história, desde o princípio da sua existência, seja na arte rupestre em formato de desenhos, ou em canções, poemas etc. Haja vista a complexidade

de elucidar e explicar sentimentos, todo tipo de arte vem como meio de expressão, seja de emoções individuais, seja de manifestação da cultura de uma sociedade. A música, por exemplo, além de proporcionar momentos de lazer, e para muitos ser uma profissão, também age como maneira de escape de uma realidade difícil de encarar, como identificação entre aquele que a entoa e o que escuta, e como jeito de conectar pessoas de todos os tipos e lugares.

Com essa breve conceituação, já é possível visualizar a formidável conexão entre a Arte e a Medicina, sendo com sua prática ou em seu estudo. Essa relação é capaz de influenciar diretamente em três realidades: a do estudante de Medicina, a do médico em seu dia a dia e a do paciente atendido por estes.

Em primeiro plano, sabe-se que a carga horária do Curso é muita extensa, chegando a ser extenuante em todas as realidades da faculdade, além da pressão de absorver tantos conteúdos em curtos períodos, e da responsabilidade de ter que lidar com vidas. Nesse panorama, a Arte se faz um primoroso meio de manutenção da saúde mental, como uma estudante de Medicina da Uece relatou: *“O envolvimento com essas práticas me ajuda a relaxar em meio à rotina desgastante da faculdade. É um momento de distração voltado inteiramente para mim, já que concentro minhas energias em algo genuinamente pessoal.”*

Vale citar, ainda, a relevância de explorar o pensamento subjetivo desde a graduação, uma vez que, para se entender as particularidades de cada ser humano, são necessários embasamentos que vão além de conhecimentos teóricos e raciocínios clínicos. Assim, também expõe outra aluna de Medicina da Uece:

Todas as práticas me auxiliaram no meu desenvolvimento pessoal e no processo de construção de uma identidade que não se vincula somente à Medicina. A partir da música e do poema é possível conectar e desenvolver a sensibilidade humana, algo fundamental durante a graduação. Além de serem formas de amenizar o estresse durante o curso, são meios que auxiliam no processo de construção de conhecimentos que são bastante importantes, como o olhar para outras questões que nos cercam.

Outrossim, outras manifestações artísticas, como filmes e séries, são utilizáveis como método de ensino e aprendizado, sendo algo mais interativo e lúdico do que a maneira tradicional de aulas na faculdade, promovendo maior engajamento dos alunos e um aprendizado mais efetivo (Desai *et al.*, 2022).

Em segundo plano, abordando a realidade da prática médica, a Arte continua sendo algo assaz agregador, uma vez que, ao trazer essa subjetividade e o aumento da perspectiva individual, torna mais humanos o olhar e as ações do médico. Ante uma profissão que, muitas vezes, se torna metódica e impessoal, a conexão e o desenvolvimento das relações interpessoais gerados pela Arte é de sobeja importância. Também de relevo é ressaltar que algumas funções específicas, como habilidades manuais adquiridas ao bordar, desenhar ou tocar instrumentos, colaboram com a prática de um cirurgião, por exemplo, assim como a prática de ler e escrever amplia o imaginário plural, de sorte que, ao possuir mais conhecimento de certas culturas, é possível identificar o paciente em transposição àquilo que ele relata. Assim descreve uma médica formada pela Uece “A Arte, seja ela qual for, nos auxilia ao estabelecer uma conexão melhor consigo mesma e assim podemos retribuir isso na assistência ao próximo”.

Entrementes, uma estudante de Medicina da Uece também oferece esta narração:

Aquele que aprecia a Arte, aprecia a Humanidade. Todo tipo de expressão artística exerce um efeito positivo naquele que a consome ativa ou passivamente. Na prática médica, a Arte é importante não só para o desenvolvimento de maior percepção do outro (medicina humanizada), mas também para a aquisição de habilidades cognitivas fundamentais para um bom médico, como a atenção. A partir da Arte, é possível também difundir conhecimentos, seja por meio de uma peça teatral, de uma pintura, de um texto em prosa ou em poema; é possível levar conhecimento sobre determinado tema para os outros profissionais e para a população. A musicoterapia, por exemplo, é um modelo de como a Arte pode auxiliar na prática médica.

Em terceiro plano, são notórios os inúmeros benefícios que a Arte transporta para todos, sendo uma espécie de terapia para muitos doentes (o que não exclui a necessidade de tratamentos convencionais). Esses frutos benéficos são adquiridos no sentido amplo de saúde, física e mental, sendo a dança um excelente aliado para o combate à obesidade, e a música à ansiedade, por exemplo. Nessa contextura, a Arte adiciona uma dimensão de melhora em um contexto social e comunitário mais amplo do que os tratamentos convencionais, porquanto, além de promover a saúde, também age como meio de prevenção, gerenciamento, tratamento e cuidados paliativos. (Gomes *et al.*, 2021) (Jardim *et al.*, 2020). Destacam-se algumas técnicas complementares para aprimorar protocolos de tratamento: ouvir música ou fazer Arte reduz os efeitos colaterais do tratamento do câncer, incluindo sonolência, falta de apetite, ausência de ar e náusea; atividades artísticas em situações de emergência, incluindo mú-

sica, artesanato e palhaçada, reduzem a ansiedade, a dor e a pressão arterial; e a dança fornece melhorias clinicamente significativas nos escores motores de pessoas com doença de Parkinson (Paho, 2017)

As autoras deste capítulo querem ressaltar o papel da arte na humanização da prática médica e na formação do médico, aliado às práticas centradas no paciente e a Medicina baseada na narrativa.

Encontramos na literatura um texto muito apropriado de uma professora da Índia, que escreve sobre as características necessárias para exercer uma boa Medicina. Ela escreve sobre esse tema em diversos editoriais do periódico médico **Heart Views** (Hajar, 2018). Alguns dos temas discutidos por ela falam dos seguintes aspectos, e merecem reflexão:

“A especialização e o rápido avanço do conhecimento e da tecnologia desviam a atenção de alunos e professores do objetivo central da medicina”.

“Atualmente, os pacientes reclamam que os médicos os tratam como objetos inanimados a serem analisados por um computador”. O propósito da medicina é “curar os enfermos e aliviar o sofrimento”

Os pacientes querem tempo, conversa e contato físico com o médico. Quem tem tempo, hoje em dia, para conversar com um paciente?

As boas maneiras à beira do leito são a essência da arte da medicina.

As faculdades de medicina estão descobrindo que ensinar artes a estudantes de medicina os ajuda a aprimorar suas habilidades de observação e a serem mais empáticos.

As artes ajudam os estudantes de medicina a se tornarem mais atenciosos e a ouvirem atentamente a narrativa de

um paciente sobre seus sintomas, e isso permite que os médicos façam um diagnóstico mais informado. A comunicação aberta entre o médico e o paciente ajuda o paciente a entender sua doença e a aderir ao tratamento”.

Hajar (2018) demonstra que as artes visuais são passíveis de ajudar as escolas de Medicina a formar médicos mais talentosos. Relata que muitas escolas médicas têm programas de arte por meio dos quais ensinam aos alunos habilidades de observação e melhores maneiras à beira do leito. Informa, ainda, que um curso de artes é capaz de auxiliar os estudantes de Medicina a lidar com incertezas, que são uma parte essencial das Ciências Médicas. Estudar arte coadjuva os estudantes de Medicina a pensar amplamente e considerar várias possibilidades antes de se decidir por uma interpretação final.

Na UECE, o projeto HumanarteS, que teve à frente a professora doutora Maria Irismar de Almeida e, agora, o professor doutor Moacir Cymrot, foi criado em 2013. Constitui um projeto de extensão que visa a modificar a percepção do aluno sobre o processo saúde-doença. Utiliza vestimentas de palhaços, nas quais o *clown* não é apenas uma máscara, é um ser vivo que enaltece os sentimentos humanos: alegria, tristeza, raiva, afeto, carisma, esperança. É um Projeto de Humanização com Artes na Saúde HumanarteS), com S maiúsculo. Um dos locais onde houve intervenção do HumanarteS foi o Centro de Assistência à Criança. Depois o projeto se expandiu pelo *Campus* da UECE e por outros locais, sendo um dos mais importantes projetos de extensão da MedUECE - tanto pela capacidade de transformar a vida dos pequenos pacientes, quanto pela rica contribuição para a formação humana e profissional dos acadêmicos de Medicina que vivenciaram o projeto.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ante o que foi manifesto, não restam dúvidas acerca das grandes vantagens transportadas pela Arte em todas as dimensões do cotidiano médico, seja para estudantes, formados, ou os pacientes por estes contemplados. Com este capítulo, registrou-se grande parte desses benefícios, de modo a notar-se o fato de que muitos estudantes e médicos, graduandos e graduados na Universidade Estadual do Ceará (Uece), já entendem e usufruem desses proveitos.

REFERÊNCIAS

DESAI, Shivani M.; KAKODKAR, Pradnya V. Using clips from movies and web series as a pedagogic method for learning pharmacology. **Pharmacy Education**, v. 22, n. 1, p. 445-449, 2022.

GOMES, Amanda Mota Viana; MOTTA, Evelen Ayla Alves; RODRIGUES, Gabriela Silva Rodrigues; SILVA, Gabriela Sousa da; DANTAS, Larisse Pereira; VALLADARES-TORRES, Ana Cláudia Afonso e LAGO, Diane Maria Scherer Kuhn. Contribuições da Arteterapia Para o Controle da Ansiedade-Revisão Sistemática da Literatura. **Revista Científica de Arteterapia Cores da Vida**. Ano 17, v. 28, n.2, jul./dez. 2021.

JARDIM, Viviane Cristina Fonseca da Silva; VASCONCELOS, Eliane Maria Ribeiro de; VASCONCELOS, Célia Maria Ribeiro de; ALVES, Fábiana Alexandra Pottes; ROCHA, Karyanna Alves de Alencar; MEDEIROS, Eduarda Gayoso Meira Suassuna de. Contribuições da arteterapia para promoção da saúde e qualidade de vida da pessoa idosa. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 23, 2020.

MAIROT, Lúcia Trindade da Silva; COSTA, Beatriz Biasi Gin da; HERINGER, Thais Pedrosa Moraes; BORGES, Raquel Camargos; MOURA, Eliane Perlatto. Arts in medical education: a systematic literature review. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 43, n. 4, p. 54-64, 2019.

PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION. Sustainable health agenda for the Americas 2018-2030: a call to action for health and well-being in the Region. **Document CSP29/6**, n. 3, 2017.

CAPÍTULO 15

Associação atlética acadêmica de medicina da Universidade Estadual do Ceará: análise da relevância

*Maria Marina Viana Oliveira
Vytor Alves de Lavor
Luan Carlos Prado*

1 INTRODUÇÃO

As políticas públicas de acesso ao ensino superior brasileiras passaram por uma expressiva ampliação, por via de ação do Governo Federal. Com isso, projetos como o Programa Universidade para Todos (PROUNI) e o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI) passaram a fazer parte da realidade nacional, sendo tais medidas desenvolvidas para expandir o acesso da população à educação superior. A democratização do ensino universitário favorece a inclusão social e a qualificação profissional, sendo demasiado relevante para o avanço econômico e estrutural do País (Carneiro; Bridi, 2020). Segundo o Censo da Educação Superior desenvolvido pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), no entanto, o número de ingressos em cursos de graduação presenciais diminuiu desde 2014, alcançando seu menor percentual em 2021, em relação a dez anos. Além

disso, de 2012 a 2021, houve um acréscimo expressivo na taxa de desistência acumulada nos cursos de ensino superior, sendo 13% em 2012 e 59% em 2021 (INEP, 2021).

A permanência universitária é um desafio para a Gestão Pública e, segundo um estudo realizado com 423 acadêmicos de vários cursos do ensino superior de uma universidade pública e um instituto federal do Rio Grande do Sul, o principal desafio encontrado no ambiente universitário está configurado nas diversas diferenças entre o ensino superior e o ensino médio (29,7%), sendo às relações pessoais a segunda maior dificuldade apontada por esses estudantes (18,9%) (Dias *et al.*, 2019). Ademais, uma pesquisa realizada com 264 estudantes de Enfermagem de uma universidade pública constatou que 81,06% desses escolares se consideram estressados. Nesse estudo, as causas de estresse relacionadas aos temas de saúde que ficaram em destaque foram as poucas horas de sono, alimentação desequilibrada e falta de lazer (Pereira; Miranda; Passos, 2010).

No que se refere à saúde mental dos estudantes universitários, um ensaio realizado com 640 alunos da graduação obteve resultados demonstrativos de que o modo como os estudantes vivenciam a faculdade, se for negativo, é considerado um fator de risco para adoecimento. Nesse mesmo estudo, o bem-estar e os aspectos emocionais foram os mais afetados pelas vivências acadêmicas negativas. Ao ser inserido no ambiente universitário, o estudante passa por mudanças bruscas de rotina e de responsabilidades, experimentando um novo grau de complexidade. Isso também atinge as relações sociais, surgindo para esse estudante novos padrões de relacionamentos com seus professores e colegas. Tais mudanças tendem a gerar insegurança e dificuldade de adap-

tação, capazes de afetar negativamente as relações interpessoais e gerar isolamento social. Essas adversidades concorrem para ser desenvolvida a sensação de não pertencimento ao ambiente do ensino superior, dificultando a conclusão do curso e gerando sofrimento mental entre os acadêmicos universitários. Sendo assim, estabelecer bons vínculos afetivos auxilia na melhora da qualidade de vida e saúde mental, por ser uma maneira de desenvolver uma rede de apoio para superação de desafios (Ariño; Bardagi, 2018).

2 A IMPORTÂNCIA DO DESPORTO UNIVERSITÁRIO

Foi constatado que exercício físico, além de melhorar a aptidão física e a saúde corporal, mesmo que realizado em baixa intensidade, também oferece resultados bastante positivos e rápidos na melhora da saúde mental de estudantes universitários com problemas psicológicos, aliviando os níveis de tensão e ansiedade. Além disso, a prática de atividade física auxilia no aumento das emoções positivas, reduz o cansaço mental e promove felicidade. Desse modo, a prática de atividade física deve ser prescrita para estudantes inseridos no ambiente universitário, como um modo de promover saúde, tanto física quanto mental, tendo em vista que manter a sanidade mental, o bem-estar emocional e reduzir o estresse fazem parte dos principais desafios encontrados durante a trajetória acadêmica (Liang; Huang, 2022).

Além dos benefícios retrocitados, o esporte é um meio de aprimorar as relações interpessoais, pois promove trabalho em equipe, integração, comunicação e amizade entre os estudantes dos mais diversos cursos do ensino superior.

Portanto, é benéfico que a gestão universitária mantenha uma relação harmoniosa de promoção e incentivo à cultura esportiva, pois isso estimula os alunos a praticarem atividade física de qualidade (Hou, 2023).

3 DEFINIÇÃO DAS ASSOCIAÇÕES ATLÉTICAS ACADÊMICAS (AAA) E SUA IMPORTÂNCIA NAS UNIVERSIDADES

O Decreto-Lei nº 3.617/41 regulamenta e organiza o desporto universitário preconizando a existência de Associações Atléticas Acadêmicas (AAA) nas universidades em:

Art. 2º A Confederação dos Desportos Universitários organizar-se-á de acordo com as seguintes bases, desde já em vigor:

I – Haverá, em cada estabelecimento de ensino superior, uma associação atlética acadêmica, constituída por alunos, e destinada à prática de desportos e à realização de competições desportivas. A associação atlética acadêmica de cada estabelecimento de ensino superior estará anexa ao seu diretório acadêmico, devendo o presidente daquela, fazer parte deste (Brasil, 1941).

As Associações Atléticas Acadêmicas são, portanto, a representação do desporto universitário, devendo ser inseridas no ambiente acadêmico (Starepravo *et al.*, 2010). Ademais, por serem uma organização social ampla e com atividades diversas, as AAA conseguem beneficiar e integrar estudantes com os mais diversos perfis e preferências, já que, além de esporte, o lazer e a interação social também fazem parte da ideologia e objetivo das AAA. Desse modo, essas organizações oferecem aos universitários atividade

física, saúde, bem-estar, desenvolvimento de relações interpessoais e crescimento pessoal. Esses benefícios desenvolvem nos estudantes a sensação de pertencimento à instituição de ensino, fato suscetível de contribuir para a redução da desistência universitária e melhora da qualidade de vida dos acadêmicos (Pereira; Silva, 2019).

4 APRESENTANDO A ASSOCIAÇÃO ATLÉTICA ACADÊMICA FULMINANTE

A Associação Atlética Acadêmica de Medicina da Universidade Estadual do Ceará (Uece) Fulminante, representada pelas iniciais AAAMUeceF ou pelo título Fulminante, é uma entidade com personalidade jurídica de direito privado, de duração ilimitada e sem fins lucrativos, sem filiação partidária, sendo laica, livre e independente de orientações filosóficas, partidárias ou religiosas. A AAAMUece foi fundada em 10 de março de 2017 e tem sede provisória no Centro de Ciências da Saúde da Universidade Estadual do Ceará.

A AAA Fulminante possui como identidade visual e mascote o dragão, em homenagem a Francisco José do Nascimento, o Chico da Matilde, figura histórica conhecida como Dragão do Mar. O Dragão do Mar é um ícone da história do Ceará, sendo uma figura de relevância para a província do Ceará por haver sido a primeira a abolir a escravatura. Chico da Matilde era um jangadeiro que trabalhava em um porto de Fortaleza, a capital do Ceará. Em 1881, ele liderou greves entre jangadeiros, movimento que tinha como objetivo impedir o transporte de escravos entre

as províncias brasileiras. O Dragão do Mar foi escolhido para ser o símbolo da AAA Fulminante porque representa para a cidade de Fortaleza resistência e luta contra as adversidades e, sobretudo, as injustiças. Marco para abolição da escravidão no Estado do Ceará e Brasil, o Dragão do Mar simboliza toda a resiliência, força e determinação nos acadêmicos de Medicina da Uece.

Durante a sua fundação, em 2017, a logomarca da AAA Fulminante constava com um dragão de tons azul e dourado (Figura 1). Essa identidade visual foi atualizada em 2018, passando a ser azul e cinza (Figura 2). Ainda em 2018, uma nova logomarca foi desenvolvida, sendo ela azul, laranja e preta (Figura 3). Essa identidade visual recebeu a introdução de chamas de fogo e representou a AAA durante cinco anos. Em 2023, a representação visual da AAA Fulminante foi novamente atualizada (Figura 4), recebendo o rosa, para simbolizar respeito à diversidade e paixão pelo curso que essa entidade representa. O amarelo também foi inserido para representar o sol, pelo fato de Fortaleza ser popularmente denominada “Loura e Desposada do Sol” Além disso, essa logomarca permaneceu com o azul, simbolizando o oceano, também característico da cidade de Fortaleza. O preto também permanece, em alusão à luta e à força.

Figura 1 – Identidade visual de 2017



Fonte: Os autores.

Figura 2 – Identidade visual de 2018



Fonte: Os autores.

Figura 3 – Identidade visual de 2018



Fonte: Os autores.

Figura 4 – Identidade visual de 2023



Fonte: Os autores.

A fundação dessa AAA partiu da iniciativa acadêmica, tendo como base os objetivos de promover e difundir a prática do esporte entre os estudantes, docentes e servidores técnico-administrativos da Uece, proporcionando os meios necessários para isso, além de representar o Curso de Medicina da Uece no esporte universitário e comunitário, promover competições com entidades congêneres do Estado e todo o País, promover a integração e o espírito de amizade e colaboração entre os estudantes, colaborar para o desenvolvimento do esporte universitário e ampliar o acesso dos alunos de baixa renda às atividades extracurriculares, complementando o apoio cultural e esportivo.

A diretoria da AAA Fulminante atualmente é composta por acadêmicos de Medicina da Uece de vários semestres, os quais se dividem entre as diretorias geral (presidência, vice-presidência, secretaria e associação), de esportes, social (*marketing*, eventos, bateria) e financeira (tesouraria e produtos). Esses diretores são responsáveis por idealizar e realizar projetos da AAA no âmbito esportivo e de eventos recreativos, além de participar de movimentos diversos que envolvem integração social e representação do Curso.

Entre os eventos idealizados semestralmente tem destaque a Copa MED, na qual todas as turmas de Medicina, professores e servidores da Uece competem esportivamente entre si em diversas modalidades, como futsal, vôlei, handebol, xadrez, basquete e tênis de mesa. Outro evento desenvolvido pela AAA foi a *Fire Fest*, uma festa que também ocorre pelo menos uma vez por semestre, com o objetivo de promover lazer, integração entre acadêmicos de várias universidades e para receber estudantes que ingressaram recentemente no Curso.

Com vistas a disseminar a marca da AAA Fulminante, divulgar o Curso de Medicina da Uece e obter recursos financeiros, insumos personalizados com a identidade visual da AAA Fulminante são constantemente idealizados, produzidos e amplamente comercializados, sendo exemplo desses insumos as camisas, uniformes, canecas, *shorts* e bonés. Esses produtos, projetos e os eventos dessa AAA são amplamente divulgados através das redes sociais, sendo utilizada, no panorama atual, principalmente a plataforma *Instagram*, na qual a AAA é identificada pelo nome de usuário representativo @aaafulminante.

Além disso, anualmente, essa AAA se prepara para participar de duas competições esportivas de caráter amador e grande visibilidade, sendo uma delas denominada InterCE, um evento de nível estadual, no qual as AAA de Medicina do Ceará competem esportivamente em diversas modalidades individuais e coletivas, como futsal, basquete, handebol, vôlei, vôlei de praia, natação, sinuca e outros esportes. O mesmo ocorre no InterMED Nordeste, sendo esse evento de nível regional, no qual diversos estados do Nordeste brasileiro participam dessas competições, como Piauí, Maranhão, Ceará e Pernambuco. Ademais, a AAA Fulminante também participa de outras diversas competições esportivas amadoras durante o ano, sendo elas restritas aos universitários da Uece, com outros cursos e instituições de ensino ou externas ao ambiente acadêmico. Desse modo, a AAA Fulminante incentiva a prática de atividade física, lazer, desenvolvimento pessoal e integração social entre os universitários.

Para participar dessas competições, a AAA Fulminante organiza treinos esportivos semanais entre os alunos do curso, com modalidades diversas (como futsal, vôlei, handebol e basquete), sendo esses abertos para todos os gêneros. Durante os seus seis anos de existência, a AAA Fulminante conquistou diversos avanços, conseguindo em 2022 financiar a compra de vários materiais esportivos de qualidade, para todas as modalidades retrocitadas, com o objetivo de melhorar a qualidade dos treinos esportivos. Além disso, no ano de 2023, também foi financiada a compra de instrumentos para a bateria dessa AAA, para intensificar a torcida da atlética e trazer a música e a arte para o cotidiano dos acadêmicos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A permanência no Curso, o bem-estar e a saúde mental dos acadêmicos constituem desafios no âmbito do ensino superior, por pretextos como a sensação de não pertencimento, dificuldade de se adaptar à rotina complexa e estabelecer relações sociais e o estresse. O esporte constitui um meio para superar essas adversidades, por promover saúde mental e física, bem-estar emocional, incentivar o trabalho em equipe e as relações interpessoais.

As AAA são uma importante representação do desporto universitário e, além disso, elas promovem lazer e conseguem integrar estudantes com diferentes realidades e aptidões, promovendo comunicação e desenvolvimento social entre os acadêmicos. A AAA Fulminante representa o Curso de Medicina da Uece e conquistou diversos avanços nos seus âmbitos esportivo, social e estrutural durante seus seis anos de existência, sendo fundamental para esse curso por oferecer para os estudantes suporte, saúde integral, estímulo à permanência universitária e identificação com o Curso e a Instituição de ensino.

REFERÊNCIAS

ARIÑO, Daniela Ornellas; BARDAGI, Marúcia Patta. Relação entre fatores acadêmicos e a saúde mental de estudantes universitários. **Revista Psicologia em pesquisa**, v. 12, n. 3, 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.24879/2018001200300544>. Acesso em: 26 fev. 2023.

BRASIL. Decreto-Lei n. 3.617/41, de 15 de setembro de 1941. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 15 set. 1941.

CARNEIRO, Luci Annee Vargas; BRIDI, Fabiane Romano de Souza. Políticas Públicas de Ensino Superior no Brasil: um olhar sobre o acesso e a

inclusão social. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, v. 15, n. 1, p. 146-158, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.21723/riaee.v15i1.12059>. Acesso em: 26 fev. 2023.

DE ASSIS PEREIRA, Brisa; DA SILVA, Luciano Pereira. Políticas de esporte e lazer nas universidades federais de Minas Gerais: um olhar sobre as associações atléticas acadêmicas. **Licere**, 2019.

DIAS, Ana Cristina Garcia; CARLOTTO, Rodrigo Carvalho; OLIVEIRA, Clarissa Tochetto de e TEIXEIRA, Marco Antônio Pereira. Dificuldades percebidas na transição para a universidade. **Revista Brasileira de Orientação Profissional**, v. 20, n. 1, p. 19-30, 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.26707/1984-7270/2019v20n1p19>. Acesso em: 27 fev. 2023.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). **Censo da Educação Superior**, 2021. Brasília: MEC, 2011.

LIANG, Naichun; HUANG, Kai. EXPERIMENTAL STUDY OF EXERCISE PRESCRIPTION INTERVENTION ON THE UNIVERSITY STUDENTS'HEALTH.

Revista Brasileira de Medicina do Esporte, v. 29, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1517-8692202329012022_0185. Acesso em: 27 fev. 2023.

PEREIRA, Caroline de Aquino; MIRANDA, Livia Ceschia dos Santos; PASSOS, Joanir Pereira. O estresse e seus fatores determinantes na concepção dos graduados de Enfermagem. **Reme: Revista Mineira de Enfermagem**, v. 14, n. 2, p. 204-209, 2010.

STAREPRAVO, Fernando Augusto. REIS, Leoncio José de Almeida; MEZADRI, Fernando Marinho; MARCHI JR, Wanderley. O esporte universitário no Brasil: uma interpretação a partir da legislação esportiva. **Esporte e Sociedade**, n. 14, 2021.

CAPÍTULO 16

Centro Acadêmico Joaquim Eduardo de Alencar (CAJEA): 20 anos de luta pela MEDUece

Timóteo Bezerra Ferreira
Ana Karla Benigno Dantas
Vytor Alves de Lavor
Pedro Diógenes Peixoto de Medeiros
Maria Irismar de Almeida

1 INTRODUÇÃO

O Centro Acadêmico Joaquim Eduardo de Alencar (CAJEA) foi fundado em 11 de junho de 2003, com sede no *Campus* do Itaperi da Universidade Estadual do Ceará (Uece), localizado na Avenida Dr. Silas Munguba, 1700. É uma entidade sem fins lucrativos, apartidária e é o único órgão representativo dos estudantes do curso de Medicina da Uece (MedUece). O CAJEA reconhece o DCE (Diretório Central dos Estudantes), a UNE (União Nacional dos Estudantes) e a Uece como entidades às quais é filiado, porém resguardando a sua autonomia.

Dentre os fins do CAJEA, estão: a defesa dos direitos, interesses e reivindicações dos estudantes da MedUece; a defesa do ensino público, gratuito e de boa qualidade, enfatizando a indissolubilidade do tripé ensino, pesquisa e extensão dirigido para a plena formação e perfeita atuação

dos acadêmicos no que tange à sua ação médica; a luta pela democracia e autonomia universitária; e a defesa de ações positivas quanto ao bem-estar humano e ambiental, fomentando discussões e propostas efetivas a todos os que reconhecem essas causas (UNE, 2013).

Além disso, estão entre os seus objetivos o apoio a reivindicações de funcionários e do corpo docente da Uece, bem como dos movimentos sociais que levem em consideração os interesses da maioria dos alunos do Curso de Medicina; o intercâmbio com outras entidades e instituições; a procura pela integração dos seus membros por meio de atividades de cunho social, político, científico, cultural e esportivo; e a promoção de debates sobre a situação social, política, econômica e epidemiológica em âmbito municipal, estadual, distrital, nacional e internacional (UNE, 2013).

Haja vista os seus objetivos, o CAJEA tornou-se uma entidade estudantil essencial para manter com os estudantes da MedUece um canal direto e permanente de contato, realizando discussões, votações, debates, reuniões e eventos da maneira mais democrática possível, para que todos opinem e participem. Atua, também, fiscalizando as atividades da Uece, como as modalidades de aplicação dos recursos e a transparência da gestão, sempre lutando contra o sucateamento da Instituição e arrostando as ações que interfiram nos direitos e na formação dos estudantes do Curso de Medicina da Uece. Dessa maneira, o CAJEA é de grande relevância para a MedUece, considerando o seu papel em representar os estudantes do Curso, repassar suas demandas e garantir-lhe os direitos (UNE, 2013).

Em razão de sua relevância na história do Curso de Medicina da Uece, o capítulo ora sob relato intenta recobrar

a sua história por intermédio das memórias relatadas por Breitner Gomes Chaves e Heládio Feitosa Neto, médicos formados pela Uece, e pelo professor Dr. Marcelo Gurgel Carlos da Silva, docente do Curso de Medicina da Uece, que vivenciou todo o desenvolvimento do CAJEA à extensão dos seus 20 anos.

2 DESENVOLVIMENTO

Com o início do Curso de Medicina na Universidade Estadual do Ceará, em 2003, percebeu-se a necessidade de maior representação do Curso na Universidade. Assim, a primeira turma de Medicina da Uece, tomando como modelo os Centros Acadêmicos ali já existentes, decidiu fundar o Centro Acadêmico (CA) da Medicina. Para isso, começou a ser organizado o estatuto, concedendo-se atenção à sua gestão e estrutura. O CA teve como fundadores os acadêmicos da época Breitner Gomes Chaves, atualmente médico, pesquisador e consultor em saúde pública, e Marcus Vicente Rêgo, hoje médico anesthesiologista, especialista em dor.

Logo quando surgiu a ideia de criação do Centro Acadêmico, percebeu-se a necessidade de escolher um nome que representasse, não somente, a turma primária, como também todas as turmas de Medicina que passariam pela Uece nos anos seguintes. Assim, foi feita uma votação entre os alunos do curso para escolher a denominação do CA, sendo pinçado o nome mais votado. O acadêmico da época, Heládio Feitosa Neto, atualmente cirurgião oncológico, foi quem sugeriu o nome “Centro Acadêmico Joaquim Eduardo de Alencar”, como um modo de homenagear o renomeado

médico, professor e pesquisador cearense. Dentre os outros nomes que foram sugeridos pelos demais acadêmicos e submetidos à votação, estavam “Che Guevara”, “Manassés Claudino Fonteles” e “Oswaldo Cruz”.

Joaquim Eduardo de Alencar (1912-1998)

Joaquim Eduardo de Alencar nasceu em Pacatuba, Ceará, em 18 de abril de 1912. Cursou a Faculdade de Medicina da Bahia de 1929 a 1934. Começou a carreira se dedicando à clínica médica, inicialmente no Rio Grande do Sul, depois no Ceará e, posteriormente, em âmbito de abrangência nacional (Silva, 2012).

No período de 1939 a 1964, atuou como médico sanitarrista do Departamento de Saúde Pública do Estado do Ceará, diretor do Departamento Estadual de Saúde, médico sanitarrista federal concursado do Ministério da Educação e Saúde. Foi um dos médicos fundadores da Faculdade de Medicina do Ceará, havendo atuado como professor adjunto da UFC e mestre de Parasitologia. Estagiou em instituições de pesquisa de Portugal, da Inglaterra, da Itália, de Israel e do Quênia como bolsista da OPAS, e dirigiu o Instituto de Medicina Preventiva (IMEP), em que atuou como estagiário de observação em universidades de Porto Rico, Estados Unidos, México, Panamá, El Salvador e Colômbia (Silva, 2012).

Com o regime militar, iniciado em 1964, Alencar foi exilado, tendo que ir trabalhar na Itália, como pesquisador bolsista do *Istituto Superiore di Sanità* e, posteriormente, como Oficial Médico da OMS-OPAS, em Cuba. Somente em 1972, ele conseguiu voltar a exercer suas atividades no Brasil (Silva, 2012).

Posteriormente, criou e coordenou o Núcleo de Pesquisas e Especialização em Medicina Tropical da UFC, aprimorando sua pesquisa dedicada às doenças tropicais, trabalho no qual ele mais se destacou. Foi presidente do Centro Médico Cearense e da Academia Cearense de Medicina (Silva, 2012).

Faleceu em 20 de abril de 1998, deixando como herdade o fato de ter sido um dos mais notáveis médicos sanitaristas que se dedicaram à Saúde Pública Brasileira, no século XX, e um orgulho para os cearenses (Silva, 2012).

2.1 Estrutura Organizacional do CAJEA à extensão dos anos

A primeira estrutura adotada pelos acadêmicos fundadores foi o modelo presidencial, contando com presidente, vice-presidente, além de outras coordenações setoriais, como as coordenações de eventos, cultura, tesouraria, secretaria, dentre outras. O primeiro presidente foi também o fundador, Breitner Gomes Chaves, e o primeiro vice-presidente Marcos Vicente Rego, atualmente médico anestesiológico.

Na segunda gestão, esse modelo de administração do CAJEA foi mudado. No lugar de presidentes e diretores, passaram a existir coordenadorias. Assim, a Presidência e a Vice-Presidência foram substituídas por coordenadorias gerais. Os três coordenadores gerais da segunda gestão foram Breitner Gomes Chaves, Marcus Vicente Rêgo e a atual médica dermatologista Hercília Maria Carvalho Queiroz, sendo esta a primeira mulher a ocupar o principal cargo do CAJEA.

Ao curso dos anos, o modelo presidencial, com presidente, vice-presidente e com diferentes diretorias, voltou a ser adotado pelas gestões seguintes.

2.2 Crescimento do CAJEA

Com a entrada de mais turmas de Medicina na Uece à proporção do tempo, o CA cresceu de maneira muito rápida, passando a representar e a ser representado por um contingente de pessoas cada vez maior, e a ter sempre mais destaque nos eventos estudantis de Medicina. Um exemplo disso foi quando o CAJEA alcançou o feito de participar do Diretório Nacional dos Estudantes de Medicina, em 2006, em que um de seus membros da época, Vitor Sarmiento Mesquita, atualmente cirurgião geral, esteve à frente de uma diretoria dentro desse órgão, havendo participado como delegado, oportunidade em que organizou o XXXVI Encontro Científico de Estudantes de Medicina do Brasil, publicado por Carlos Garcia Filho, em Fortaleza.

Com tamanha representatividade em uma coordenação de projeção nacional, o CAJEA adquiriu cada vez mais respeito no meio acadêmico e, mesmo sendo um CA de um curso recém-criado, conseguiu o feito de negociar politicamente e trazer o ECEM (Encontro Científico dos Estudantes de Medicina), considerado na época o maior encontro de estudantes de Medicina da América Latina, para o Ceará e, melhor, para dentro da Universidade Estadual do Ceará. Assim, a Uece parou suas atividades regulares por uma semana para sediar esse encontro e a fim de receber milhares de estudantes de Medicina para esse evento, que se tornou um dos mais lucrativos da sua história (DIÁRIO DO NORDESTE, 2006).

Com o lucro do evento, o CAJEA conseguiu mais um feito inédito: construiu por conta própria o seu espaço físico. Com um *locus* bastante amplo, composto por dois andares, a

sede do CAJEA superou as expectativas de todos e fugiu do padrão de sede de CA que era adotado até o momento.

Com a passagem de variadas gestões no decorrer dos 20 anos, o CAJEA desenvolveu-se cada vez mais e realizou vários eventos, manifestações e parcerias com professores, órgãos públicos e privados que visavam à melhoria da MedUece.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O CAJEA é, atualmente, uma entidade que representa todos os estudantes do Curso de Medicina da Uece, por meio da realização de discussões com os seus estudantes para encontrar soluções nos problemas enfrentados, tais como impasses nas relações com os professores e alunos, temas relacionados aos conteúdos acadêmicos e aspectos administrativos da Universidade.

A gestão atual, além dessas funções, realiza reuniões mensais do colegiado com os representantes do Curso de Medicina, como os coordenadores do Curso, além de manter comunicação direta com demais representantes do Centro de Ciências da Saúde CCS da Uece e com os demais Centros Acadêmicos dos outros cursos da Instituição. Demais disso, é responsável pela certificação de projetos realizados voluntariamente pelos estudantes, como extensão, iniciação artística, iniciação científica, monitoria, entre outros. Contém, como cargos, presidente, vice-presidentes, secretária, tesouraria, diretoria de assuntos internos, e diretoria de patrimônio, diretoria de formação profissional e diretoria de mídias e eventos.

Um diferencial da gestão atual que vale ser ressaltado é a maior aproximação com as turmas, ligas acadêmicas e com a Associação Atlética Acadêmica Fulminante, tendo, dessa maneira, uma comunicação direta e mais intimista que dá ensejo a maior transparência, mais compartilhamento de ideias e mais repasse de informações e demandas. Além disso, a realização do “Trote Solidário” com cada turma que adentra o Curso é outro diferencial, funcionando como um meio de arrecadar fundos para ajudar na realização de ações sociais e auxiliar na melhoria do Curso, por meio, por exemplo, da compra de móveis para o espaço físico do CAJEA e da aquisição de materiais para as turmas da Medicina, como projetores, cabos ou do que estiverem precisando.

O CAJEA, portanto, continua edificando sua herança no Curso de Medicina, com o escopo de sempre proporcionar condições adequadas para a formação dos estudantes e o crescimento e desenvolvimento da Universidade Estadual do Ceará.

REFERÊNCIAS

Centro Acadêmico: para que serve e como se forma. UNE - União Nacional dos Estudantes, 2013. Disponível em: <<https://www.une.org.br/2013/12/aprenda-para-que-serve-e-como-se-forma-um-centro-academico/>>. Acesso em: 27 fev. 2023.

Estudantes de Medicina se reúnem em encontro. **Diário do Nordeste**, 2006. Disponível em: <<https://diariodonordeste.verdesmares.com.br/metro/estudantes-de-medicina-se-reunem-em-encontro-1.514341>>. Acesso em: 28 fev. 2023.

SILVA, Marcelo Gurgel Carlos da. Joaquim Eduardo de Alencar (1912-2012). **Blog do Marcelo Gurgel**, 2012. Disponível em: <<http://blogdomarcelogurgel.blogspot.com/2012/10/joaquim-eduardo-de-alencar-1912-2012.html>>. Acesso em: 24 fev. 2023.

CAPÍTULO 17

Ligas acadêmicas

*Antônio Andrei da Silva Sena
Thiciano Sacramento Aragão
Maria Irismar de Almeida*

1 HISTÓRICO

Antes de demonstrar a finalidade e a importância das Ligas Acadêmicas nesses 20 anos do Curso de Medicina na Universidade Estadual do Ceará (Uece), faz-se necessária uma revisão histórica desse relevante veículo da existência universitária. Com efeito, a primeira Liga Acadêmica de Medicina, no Brasil, foi fundada na década de 1920, na Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP). Intitulada de “Liga de Combate à Sífilis”, ali havia alguns acadêmicos que promoviam postos de profilaxia e tratamento da doença, com base em seus conhecimentos adquiridos no Curso. Com a boa repercussão e o reconhecimento dos benefícios trazidos pela “Liga de Combate à Sífilis”, novas ideias similares apareceram no curso do tempo em outras instituições de ensino superior, com o fito de entregar uma complementação aos acadêmicos de Medicina perante o conhecimento teórico e a relação médico-paciente dentro da comunidade (Burjato Júnior; Sampaio, 1999).

Durante o período de ditadura civil-militar, as ligas acadêmicas tiveram notável ascensão no Brasil, servindo como medidas de resistência à censura de inovações científicas e sociais. Assim, essas ligas surgiram com o intuito de garantir a mudança do método universitário vigente, promovendo a aplicação de avanços técnico-científicos à população (Hamamoto filho, 2011).

Uma vez promulgada a Constituição Cidadã (1988) e procedidas às reformas curriculares nas faculdades de Medicina durante a década de 1990, as ligas se fortaleceram e se expandiram. As normas que determinaram a integração do tripé ensino, pesquisa e extensão viabilizaram outra subida na criação de ligas acadêmicas, como meio de complementar a formação universitária em determinada área médica (Hamamoto Filho, 2010; Hamamoto Filho, 2011).

A Resolução nº 4, de 7 de novembro de 2001, instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais dos cursos de Medicina. Com amparo nelas, tornou-se necessário que os projetos pedagógicos do Curso passassem a ser estabelecidos coletivamente com atividades complementares, criando mecanismos para o desenvolvimento de competências e habilidades que posicionassem o acadêmico como sujeito ativo. Práticas como monitorias, extensão e iniciação científica foram disseminadas e associadas às ligas acadêmicas (Santana *et al.*, 2018).

Em 23 de junho de 2014, a Resolução nº 3 das Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Medicina reafirmou a necessidade dessas atividades e de um currículo orientado para as necessidades da comunidade, como é estabelecido no art. 5º, do parágrafo VIII, inferindo que a formação deve concretizar a

[...] promoção da saúde, como estratégia de produção de saúde, articulada às demais políticas e tecnologias desenvolvidas no sistema de saúde brasileiro, contribuindo para construção de ações que possibilitem responder às necessidades sociais em saúde. (Santana *et al.*, 2018).

Todas essas medidas serviram para o aumento da adesão de acadêmicos de Medicina, desde os primeiros semestres, no papel das ligas acadêmicas. Estima-se que as participações em Ligas gravitem ao redor de 70% a 80%, do primeiro ao quarto ano de curso, decrescendo nos dois anos seguintes, em decorrência da dedicação excessiva ao internato médico. Com procedência nesse elevado engajamento extracurricular exercido no curso, foi instituído um órgão para normatizar e organizar tais atividades. Assim, em 2005, instituiu-se a Associação Brasileira de Ligas Acadêmicas (ABLAM), a qual atua no fomento à difusão do conhecimento médico entre Ligas, bem como no incentivo da criação de mais institutos desse jaez, auxiliando para que esses estejam de acordo com as diretrizes conceituais estabelecidas (Botelho *et al.*, 2013).

2 DEFINIÇÃO

A definição de liga acadêmica passa diretamente pela óptica de cada Instituição de Ensino Superior onde está empregada. Afirma-se, contudo, que há uma consonância nas delimitações de uma liga acadêmica. Vale ressaltar que uma liga parte da formação de um grupo de acadêmicos, principalmente da área da saúde, que confluem um interesse perante algum setor de estudo. Junto a isso, há a orientação

de um profissional com domínio sobre a determinada área, que, ocasionalmente, é um professor pertencente ao colegiado do Curso.

A regulamentação das ligas acadêmicas, bem como a criação de conselhos de ligas, ocorrem de modo independente em cada universidade, não contanto com um regimento de nível nacional vinculado ao Ministério da Educação. Assim, algumas mudanças no tocante às funções da liga acadêmica existem entre instituições. Costumeiramente, sucede o instituto de uma resolução por parte da universidade, que delega exigências para a criação e permanência das ligas acadêmicas, como: quantidade mínima e máxima de membros e orientadores, garantia da execução do tripé ensino, pesquisa e extensão, e criação de estatuto interno, que contenha informações sobre processo seletivo, direitos e deveres dos componentes, estágios, entre outras particularidades (Botelho *et al.*, 2013).

A inserção da liga acadêmica como meio ativo de aprendizado é uma ótima estratégia para vincular o tripé ensino, pesquisa e extensão no cotidiano do acadêmico de Medicina, conforme retromencionado. O cumprimento da alta carga de aulas e de horas complementares do Curso logra ser atenuado pela participação dos alunos nas ligas, hodiernamente. Como na liga há projetos e cargos direcionados para cada segmento do tripé universitário, o aluno aí insertado costuma já participar de atividades em ensino, pesquisa e extensão, fato representativo, assim, de uma constância nas atividades.

3 A IMPORTÂNCIA NA CARREIRA MÉDICA

Um dos principais motivos de o acadêmico entrar em uma liga é a vontade de ter contato com a prática médica desde os primeiros semestres, já que, em muitas vezes, a universidade não supre esta necessidade. Outra motivação é a possibilidade de compensar assuntos que não seriam vistos na grade curricular do Curso. Assim expresso, as ligas acadêmicas influenciam positivamente o vínculo que o estudante deve estabelecer com o aprendizado e a atualização de vários assuntos na carreira médica.

As ligas acadêmicas organizam diversos tipos de atividades - como aulas teóricas, cursos, simpósios, congressos, conferências, sessões clínicas, projetos de pesquisa e extensão, atividades de assistência médica, campanhas e eventos públicos de promoção à saúde. Espera-se que nas ligas os acadêmicos atuem como promotores de saúde nas comunidades, além de incrementar o senso crítico e humanista destes, por meio de interações de alunos, com a população e os médicos responsáveis pela liga.

Enfatiza-se, pois, que o viés da escolha das ligas por parte do estudante, e posterior imersão por um extenso tempo nessas ligas, implica a escolha da futura especialidade almejada pelo acadêmico, uma vez que, por afinidade, este escolheu a liga da qual ia participar e aprofundou os conhecimentos na determinada área atuante da liga durante a formação, o que aproxima ainda mais o interesse na especialidade, posteriormente.

4 LIGAS NA Uece

Na Universidade Estadual do Ceará - Uece, as Ligas Acadêmicas, consideradas associações civis, científicas, interprofissionais, estão subordinadas até agora ao Centro de Ciências da Saúde (CCS) que reúne todos os cursos da área.

Em 2005, foi fundada a primeira liga acadêmica, a LACAN (Liga Acadêmica de Cirurgia e Anatomia), sob a orientação da professora Dra. Ivelise Canito Brasil e que atualmente tem o professor Dr. Francisco Eduardo Siqueira da Rocha como orientador do grupo (Quadro 1). Neste mesmo ano e no seguinte, o de 2006, houve o seguimento da tendência da criação de grupos, que fortaleceram ainda mais a graduação em Medicina da Uece, com a criação de seis ligas: LOUece (Liga Acadêmica de Oncologia e Hematologia), LEMERG (Liga de Emergência), NEURUece (Liga Acadêmica de Neurociências), LCM (Liga de Clínica Médica), Liga Acadêmica de Cirurgia Plástica (LCP) e LITRAUMA (Liga do Trauma e Medicina Esportiva).

Quanto à criação e à fiscalização das ligas, foram estabelecidas diversas atribuições institucionais nos variados níveis - CCS, Coordenação do Curso de Graduação e Conselho de Ligas (ConLig). Ao CCS compete cadastrar e reconhecer as Ligas como atividade extracurricular organizada, validando toda a documentação ou certificação emitida pela diretoria da Liga; oferecer suporte técnico necessário à realização de atividades; manter o controle administrativo dos trâmites burocráticos das Ligas Acadêmicas e Conselhos de Ligas (Uece, 2005).

O ConLig encorpa uma entidade subordinada ao CCS e à Uece, que atende aos seus regimentos, formado por Co-

missão designada pelo CCS, sendo composto por todos os presidentes de Ligas Acadêmicas, um representante de cada Centro Acadêmico e um docente, preferencialmente um orientador de Liga Acadêmica. Compõem a diretoria do Conlig o presidente, vice-presidente, secretário e três conselheiros. Ao Conlig compete: cadastrar, monitorar, acompanhar e avaliar as atividades das Ligas Acadêmicas; convocar assembleias gerais; realizar a Mostra de Ligas Acadêmicas durante a Semana Universitária. À Coordenação do Curso de Graduação impende encaminhar solicitações e processos ao Conlig (Uece, 2005).

Nesse ano comemorativo de duas décadas de Medicina da Uece, 2023, o Curso contabiliza 21 ligas acadêmicas atuando para o benefício da saúde, dos alunos, funcionários e da sociedade em geral.

Quadro 1 – Ligas Acadêmicas vinculadas ao Curso de Medicina da Uece.

Nome da Liga	Sigla	Professor(a) Orientador(a)	Ano de Fundação
Liga Acadêmica de Cirurgia e Anatomia	LACAN	Dra. Ivelise Canito Brasil (2005-2021) Dr. Francisco Eduardo Siqueira da Rocha (2021-Atual)	2005
Liga Acadêmica de Oncologia e Hematologia	LOUece	Herivaldo Ferreira da Silva (2005-2020) Dr. Carlos Artur da Costa Moraes (2020-Atual)	2005
Liga de Emergência	LEMERG	Dr. Daniel Bezerra de Castro	2005
Liga Acadêmica de Neurociências	NEURUece	Dr. Pedro Braga Neto	2006
Liga de Clínica Médica	LCM	Dra. Paula Frassinetti Castelo Branco Camurça Fernandes	2006

Liga do Trauma e Medicina Intensiva	LITRAUMA	Dr. Francisco Andrade Neto	2006
Liga Acadêmica de Genética, Neonatologia e Pediatria	LIGENPE	Dra. Maria Denise Fernandes Carvalho Andrade Dra. Jocélia Maria de Azevedo Bringel	2007
Liga de Cardiologia e Pneumologia	LICARDIO	Dr. Filadelfo Rodrigues Filho	2009
Liga de Dermatologia	LADERM	Dra. Maria Araci de Andrade Pontes	2009
Liga Acadêmica de Cirurgia Plástica	LCP	Dr. Moacir Cymrot	2006
Liga Acadêmica de Anestesiologia, Farmacologia e Dor	LIANCE	Dr. Vicente Bruno de Freitas Guimarães	2010
Liga Acadêmica de Nefrologia	LANEF	Dra. Paula Frassinetti Castelo Branco Camurça Fernandes	2011
Liga Acadêmica de Psiquiatria e Saúde Mental	LAPSAM	Dr. José Jackson Coelho Sampaio	2006
Liga de Ginecologia e Obstetrícia	LIGEO	Dra. Suéle Araújo Frota Barreto	2016
Liga Acadêmica de Endocrinologia e Metabolologia	LAENME	Dr. Daniel Bezerra de Castro	2018
Liga de Imunologia e Reumatologia	LIRA	Dra. Rejane Maria Rodrigues de Abreu Vieira	2019
Liga Acadêmica de Infectologia	LAINF	Dr. Érico Antônio Gomes de Arruda	2019
Liga Acadêmica de Diagnóstico por Imagem	LADIUece	Dr. Ernesto Lima Araújo Melo	2020
Liga Acadêmica de Medicina de Família e Comunidade	LIMFAC	Dr. Emilio Rossetti Pacheco	2021
Liga Acadêmica de Cirurgia Torácica	LACIT	Dr. Moacir Cymrot	2021
Liga Acadêmica de Urologia	UROUece	Dr. Rommel Prata Regadas	2022

Fonte: Os autores

4.1 Eventos das Ligas

Como evidenciado anteriormente, as ligas têm um papel importantíssimo no protagonismo do acadêmico de Medicina durante o curso. Parte dessa inserção na comunidade, seja pela pesquisa, seja por ações de extensão universitária, é feita de maneiras diversas. Nos últimos anos de MedUece, consideram-se algumas atividades protagonizadas por ligas acadêmicas.

Na participação em congressos (Imagem 1), as ligas acadêmicas da MedUece sempre foram destaque. Em 2022, a NEURUece foi evidência como comissão científica do XXX Congresso Brasileiro de Neurologia, em Fortaleza – CE. Além disso, a LIANCE foi umas das responsáveis pela organização do II Congresso Brasileiro de Anestesiologia para Acadêmicos. A LIGENPE também foi destacada na organização de algumas edições do Congresso Cearense de Pediatria.

Imagem 1 – Mural de fotos das participações de ligas acadêmicas da MedUece em congressos.



Fonte: Os autores

No tocante às apresentações de textos em congressos, os números são ainda maiores. Recentes foram trabalhos sustentados no 73º Congresso Brasileiro de Cardiologia (LICARDIO, 2017), 41º Congresso Norte e Nordeste de Cardiologia (LICARDIO, 2022), XIX Congresso da Academia Brasileira de Neurocirurgia (NEURUecec; LACAN; LADIUecec, 2022), Congresso Brasileiro de Angiologia e Cirurgia Vascular (LACAN, 2022), 18º Congresso Brasileiro de Coluna (LACAN, 2022), I Congresso Cearense das Ligas Acadêmicas de Cirurgia e Trauma (LACAN; LITRAUMA, 2018), XL Congresso Brasileiro de Psiquiatria (LAPSAM, 2022) Congresso Brasileiro de Hematologia (LOUecec, 2022), Congresso *Online* de Ginecologia e Obstetrícia (LIGEO, 2022) e VI Congresso Cearense de Infectologia (LCM; LAINF; LADERM; LICARDIO, 2022).

Além disso, algumas ligas idealizaram simpósios acadêmicos nos últimos anos. A LIRA promoveu o I Simpósio de Interligas de Reumatologia do Ceará; a LAPSAM o I Simpósio Interligas de Psiquiatria; e a LIGENPE e a LOUecec organizaram o I Simpósio interligas sobre Leucemia Linfóide Aguda. Como meio de estimular as habilidades de ensino e repassar informações relevantes à comunidade, as ligas acadêmicas da MedUecec organizaram cursos e minicursos durante todos esses anos. Como exemplo, mencionam-se as cinco edições do Minicurso de Semiologia Médica da LCM, Minicurso de Suporte Básico de Vida da LITRAUMA, Minicurso de Noções de Primeiros Socorros da LEMERG, Curso de Ressuscitação Cardiopulmonar da LICARDIO, Curso de Tópicos em Endocrinologia da LAENME, Curso de Princípios Gerais da Cirurgia da LACAN, Curso de Introdução à Neurologia da NEURUecec, duas edições do Curso de Ana-

tomia e Diagnóstico por Imagem da LADIUece e o Curso de Sutura da UROUece.

Com a atuação mais intrínseca na população, as ligas idealizaram intervenções sociais em diversos bairros de Fortaleza durante esse tempo (Imagem 2). Um evento tradicional é o Dia Mundial do Rim, uma ação de educação em saúde realizada pela Sociedade Brasileira de Nefrologia na primeira sexta-feira do mês de março, com a participação de várias ligas das universidades de Fortaleza. Na Uece, a orientação fica sob a responsabilidade da Dra. Paula Frasinetti Castelo Branco Camurça Fernandes, com o apoio da LCM e da LANEF. Outras atividades de destaque foram a Ação Social em Combate à Hipertensão Arterial Sistêmica, organizada pela Sociedade Brasileira de Cardiologia, com participação da LICARDIO, Ação Social do Projeto de Extensão “Vida Sim, Cigarro Não” da LICARDIO e diversas outras intervenções em *shoppings*, Unidades de Atenção Básica em Saúde e praças, promovidas por ligas acadêmicas da MedUece.

Imagem 2 – Mural de fotos da participação de ligas acadêmicas em ações sociais.



Fonte: Os autores.

5 TREINAMENTOS EM SERVIÇOS DE SAÚDE

A motivação de aproximar-se da prática médica faz com que o aluno de Medicina encontre modalidades de aprendizado suplementares às atividades curriculares. Assim, alguns treinamentos em serviços de saúde públicos e privados, no âmbito do qual o aluno tem uma orientação por um profissional e acompanha a rotina (procedimentos, atendimentos...) deste serviço, foram conquistados por algumas

ligas da Uece. Listamos o Treinamento em Serviço Voluntário no Setor de Emergência do Hospital São Raimundo (2021-2022), pelas ligas LCM e LEMERG; o Treinamento em Serviço no Hospital São Carlos (2021-2022), pelas ligas LACAN e LADIUece; e o Treinamento em Serviço teórico-prático na Emergência do Hospital de Saúde Mental Professor Frota Pinto (2013-Atual), pela LAPSAM.

6 PRODUÇÕES CIENTÍFICAS

As ligas da Uece também colecionam produções científicas de peso (Imagem 3). Tais materiais influenciam o aluno na adaptação do mundo da pesquisa e demanda pelo conhecimento. A LOUece produziu três livros: **101 Hemogramas: Desafios Clínicos para os Médicos**; **Hemograma: Um Guia Prático**, e **Mapas Mentais em Antibióticos**. O livro **Manual de Semiologia** foi produzido em uma ação conjunta de professores e membros da LCM, em 2019. O volume **Anestesiologia para Acadêmicos de Medicina: Uma Visão Contemporânea** foi produzido pela LIANCE, em 2022. A LI-GENPE produziu, também em 2022, o exemplar **Emergências Pediátricas**. A LITRAUMA conta com duas produções librarias: **Emergências Cirúrgicas para Graduação**, publicada em 2012, e **Medicina Intensiva para Graduação**, editado em 2022. A obra **O Raciocínio Neurológico** foi produzida pela NEURUece, em 2021. A LACAN idealizou dois livros: **Manual Prático de Anatomia Humana Aplicado à Dissecção** e **Neuroanatomia Humana, Abordagem Teórico-Prática**. Em 2022, a LCP, com a Liga de Cirurgia Plástica da UFC, publicou **Cirurgia Plástica: o que todo médico precisa saber sobre a especialidade**.

Imagem 3 – Mural de livros produzidos por ligas acadêmicas da MEDUece.



Fonte: Os autores.

Os membros das ligas também protagonizaram muitas publicações de artigos em revistas qualificadas. Uma lista enorme de referências poderia ser descrita abaixo, mas, como meio de representar a determinação e a demanda pelo aprimoramento científico dos acadêmicos da MedUece, enfatizamos a grande marca alcançada por membros da NEURUece por sua Revisão Sistemática publicada no ***Frontiers in Neurology***, terceiro jornal de neurologia mais famoso do mundo.

Destacamos, à guisa de fecho do capítulo, o grande feito da criação de uma disciplina optativa sobre Cirurgia Vasculolar pela LACAN. Tal conquista teve participação efetiva dos membros em reuniões de colegiado e de planejamento, com vistas à aprovação e à execução da dita matéria.

REFERÊNCIAS

BOTELHO, Nara Macedo; FERREIRA, Iago Gonçalves; SOUZA, Luis Eduardo Almeida. Ligas acadêmicas de medicina: artigo de revisão. **Rev. para. med.**, 2013.

BURJATO JÚNIOR, Dacio; SAMPAIO, Sebastião Almeida Prado. **História da liga de combate à sífilis e a evolução da sífilis na cidade de São Paulo (1920-1995)**. São Paulo 1999.

HAMAMOTO FILHO, Pedro Tadao; VILLAS-BÔAS, Paulo José Fortes; CORRÊA, Fabiane Gomes; MUÑOZ, Gabriela Ortega Cisternas; ZABA, Michelle; VENDITTI, Vinicius Cunha; SCHELLINI, Silvana Artioli. Normatização da abertura de ligas acadêmicas: a experiência da Faculdade de Medicina de Botucatu. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 34, p. 160-167, 2010.

HAMAMOTO FILHO, Pedro Tadao. Ligas acadêmicas: motivações e críticas a propósito de um repensar necessário. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 35, n. 04, p. 535-543, 2011.

SANTANA, Italo Henrique Oliveira; SOARES, Francisco José Passos; CUNHA, Jonatas Lourival Zanoveli. Ligas acadêmicas no Brasil: revisão crítica de adequação às Diretrizes Curriculares Nacionais. **Revista Portal: Saúde e Sociedade**, v. 3, n. 3, p. 931-944, 2018.

UECE. **Regimento e Estatuto do Conselho de Ligas Acadêmicas (Conlig)/CCS**. Fortaleza: 2005.

CAPÍTULO 18

Liga de neurociências da Uece (NEURUece) como estratégia de iniciação científica para seus alunos de medicina : experiência de quase uma década

*Jorge Luiz de Brito de Souza
Rebeca Bessa Maurício
Pedro Braga Neto*

1 INTRODUÇÃO

O incremento do número de escolas médicas em funcionamento no Brasil suscita um debate sobre a formação do Curso de Medicina: qual metodologia deve ser utilizada e qual modelo curricular deve ser seguido? Para nortear essa discussão, é importante ter como base as Diretrizes Curriculares do Curso de Graduação em Medicina, as quais estabelecem que esse curso deve promover uma formação integral do discente, por meio do vínculo entre os pilares ensino, extensão e pesquisa (Superior, 2014).

A educação médica moderna deve ser mais abrangente do que os *currícula* formais de cada universidade - ou seja, o mero cumprimento das disciplinas estabelecidas e organizadas pela Instituição para o curso. O currículo informal - o qual consiste nas atividades formativas procuradas pelos discentes dentro da própria Academia, também, exerce in-

fluência significativa na formação profissional dos estudantes de Medicina (Tavares *et al.*, 2007). Para isso, as escolas médicas brasileiras oferecem oportunidades de atuação na área do currículo informal, incluindo projetos de pesquisa.

No Brasil, apesar de a trajetória de investimentos relacionados à pesquisa ter sido iniciada em meados do século XX, a participação dos alunos de graduação ainda era bastante tímida até os anos de 2000 (Pinho, 2017). Hoje, entretanto, ela é divisada como fundamental para as universidades, e, além de despertar vocação científica e talentos entre os estudantes de graduação (Massi; Queiroz, 2015), também proporciona orientação para aprendizado de técnicas e métodos científicos pelo confronto direto com os problemas de pesquisa.

A Iniciação Científica (IC) é entendida como um recurso que insere os alunos da graduação no universo da pesquisa científica, e essa modalidade de incentivo à investigação cresceu nos últimos anos durante a graduação (Cardoso *et al.*, 2005).

Com efeito, a IC se torna um instrumento que introduz os estudantes no universo da pesquisa científica, dando oportunidade de engajá-los de maneira direta com produções científicas, além de ser uma modalidade estratégica de recrutar mais talentos para a produção de ciência, tecnologia e inovação (Pêgo-Fernandes; MarianiI, 2010; Pinho, 2017), sendo uma força motriz para o desenvolvimento do Brasil.

As áreas da saúde, a exemplo do Curso de Medicina, beneficiam-se das ICs e dos resultados obteníveis por meio delas, principalmente pela sua integração com as Ligas acadêmicas, que inserem o aluno em um contexto de aprendizado na área que a ele interessa e que é passível de se tornar sua especialização algum dia.

Nesse sentido, o capítulo sob relação objetiva demonstra a importância e os resultados das Iniciações Científicas (ICs) de uma liga acadêmica na graduação em Medicina em uma universidade estadual do Nordeste, tendo por base a integração entre as ligas, os orientadores, os discentes e as instituições de pesquisa.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 Do significado das iniciações científicas

As ICs dentro do curso de Medicina são uma modalidade solidificada de introdução dos estudantes de graduação na futura prática científica, seja seguindo o âmbito da pesquisa em si, seja se valendo dela de alguma maneira positiva. A participação dos discentes de graduação nas ICs cresceu bastante nos últimos anos. Dado o poder que a Ciência tem dentro da Modernidade, ela cumpre funções no desenvolvimento industrial, social, econômico e salutar; por isso, é prudente o investimento às instituições de ensino superior nesse sentido.

A Universidade Estadual do Ceará (Uece) conta, entre diversas outras atividades no bacharelado do curso de Medicina, com a participação das Ligas Acadêmicas de Medicina no âmbito dos programas de Extensão, Ensino e Pesquisa, de maneira direta e consensual entre os estudantes, os orientadores e o Centro de Ciências da Saúde. Nessa conjuntura, há uma integralidade e um alinhamento de ideias não só entre os discentes e os seus respectivos orientadores, mas também entre as perspectivas e os objetivos da Instituição.

As Ligas Acadêmicas são associações sem fins lucrativos, que consistem em portas de entrada para que os es-

tudantes da graduação em Medicina se interessem e aprofundem conhecimentos em áreas com as quais tenham afinidade, as quais, não muito raramente, se tornam a especialidade futura de alguns. O pilar “pesquisa” das atividades extracurriculares do Curso de Medicina começa nas iniciações científicas, as quais correspondem a programas de incentivo à realização de projetos de pesquisa na graduação, geralmente produzidos pelas ligas acadêmicas, mas que também são submetidos sem se atuar nelas.

Algumas instituições se relacionam com o auxílio, a jurisdição e o patrocínio, a exemplo do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica da Universidade Estadual do Ceará (IC/Uece), do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (PIBIC/CNPq), do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica nas Ações Afirmativas (PIBIC-Af/CNPq) e do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI/CNPq).

A Liga Acadêmica de Neurociências da Uece (NEURUece), por exemplo, atua, desde sua criação, em 2005, como um modelo dessa relação entre as demandas discentes, docentes e as perspectivas da Universidade. Os estudantes da liga têm a oportunidade de atuar em projetos de pesquisa com o auxílio do seu orientador ou de seus coorientadores, com o incentivo dos programas institucionais de bolsas de iniciação científica, que as oferecem para que esses estudantes da graduação participem desses projetos e aprendam sobre as nuances do ramo da pesquisa.

Com relação à NEURUece, essas investigações, geralmente, se dirigem a assuntos específicos das neurociências ou da

Neurologia, na tentativa de vasculhar novas terapêuticas, condutas, relações ou perspectivas diante de alguma temática, como distúrbios do movimento, Acidente Vascular Cerebral (AVC), cefaleias, neurogenética, entre outras áreas. Particularmente, em 2014, iniciou-se um *continuum* de projetos de pesquisa direcionados a alunos de graduação da Uece e, sobretudo, a componentes da NEURUece. Isso possibilitou, aos alunos, o desenvolvimento e aperfeiçoamento do raciocínio em pesquisa dos alunos. Uma estratégia utilizada foi o envolvimento dos alunos de pós-graduação com projetos de pesquisa.

Atualmente, a NEURUece conta com três projetos principais, que são: o “Leucodistrofias de início na idade adulta: caracterização clínica, molecular e de neuroimagem” - que se tornou um projeto de neurogenética geral; o “Estudo de associação ampla do genoma com o risco de desenvolver doença de Parkinson na população brasileira”; e o “Treinamento de Força Potente com a utilização de faixas elásticas em pacientes com doença de Parkinson: Um ensaio clínico randomizado e duplo-cego”. Ainda há outro projeto - o “Rede Nordeste de NEUROCOVID longo”, que ainda a se iniciar.

Na contextura dos três projetos mais acompanhados (Neurogenética, Genoma para risco de Parkinson e o Ensaio Clínico de Parkinson), diversos aprendizados e experiências foram adquiridos e são passíveis de ser elencados. No que concerne a todos, porém, expressa-se que houve uma introdução do aluno da graduação ao mundo científico, o que forneceu suporte ao interesse em se aprofundar em áreas conhecidas ou ainda pouco exploradas, servindo de gatilho para futuras pesquisas dos discentes. Os alunos também tiveram a oportunidade de alterar a rotina da matriz curricular, geralmente desgastante na graduação, introduzindo o currículo informal e, dessa maneira, desenvolvendo capaci-

dades orientadas para suas áreas de interesse, o que vai ao encontro do que é proposto pela literatura (Fava-de-Moraes; Fava, 2000; Tenório; Beraldi, 2010; Pinho, 2017).

Como os projetos ocorrem dentro dos hospitais, contando com os orientadores, isso fortalece a relação com os seus operadores, e assim também com os outros com quem convivem, desencadeando sensação de pertencimento e uma melhor capacidade de trabalho de equipe. Isso fortalece a sensação de confiança grupal, melhora a troca de experiências e enseja um ambiente confortável para o desenvolvimento do projeto (Tenório; Beraldi, 2010).

Demais disso, considerando todos os projetos, é notório o desenvolvimento pessoal dos estudantes, que ordinariamente têm contato direto com os cuidados de determinados pacientes, o que lhes concede a oportunidade de perceber a importância de valores como a honestidade, a educação e o respeito com relação ao afetado pela doença. Exibem-se a seguir os projetos que estão sendo desenvolvidos mais recentemente.

2.2 Dos projetos de iniciação científica da NEURUece

2.2.1 “Leucodistrofias de início na idade adulta: caracterização clínica, molecular e de neuroimagem”

O projeto geral de Neurogenética está sob orientação do Dr. Pedro Braga Neto em associação com o Dr. Paulo Ribeiro, e ocorre no ambulatório de Neurogenética do Hospital Universitário Walter Cantídio, da Universidade Federal do Ceará. Um dos fatores mais importantes com que os alunos tiveram contato nesse ambulatório foi a resolução de situações-problema.

A primeira é relacionada à discussão de casos clínicos, visto que o projeto envolvia acompanhamento ambulatorial, em que os discentes tiveram a oportunidade de desenvolver e exercer, não somente, o raciocínio clínico no geral, como também o pensamento neurológico, que é algo sobejamente comum e importante da rotina do neurologista. Com isso, houve melhor entendimento de várias condições clínicas e seu manejo, principalmente com relação ao tipo de terapêutica adotável em cada situação. Ademais, por se tratar de um campo em ascensão na contextura da Modernidade, os casos, geralmente relacionados a pacientes afetados por doenças neurogenéticas, geraram momentos de discussão, em que o orientador, por meio de sua experiência e formação, ensinava como as doenças de caráter genético se expressavam, o local do código genético que era afetado para essa doença acontecer, além de explicar, nos casos possíveis, como a medicamento agiria com relação a esse paciente.

É importante salientar que uma habilidade bastante desenvolvida pelos discentes foi a capacidade de determinar, não somente, os resultados de exames bioquímicos gerais, como também interpretar algumas decorrências de ressonância ou tomografia e de testes genéticos, o que traz muitos benefícios para o futuro profissional, ora em formação.

O estudante era requerido em determinados procedimentos, como a coleta do *Swab bucal*, oportunidade em que, após o ensinamento técnico inicial, o próprio estudante aprendia a coletar o material de maneira correta e rápida, facilitando assim o serviço do ambulatório. Os discentes ainda têm a oportunidade de acompanhar os casos com o residente, assim como a discussão deles com o *staff* do serviço, dando ensino a que ele sane dúvidas. Em algumas situações, o próprio discente participava diretamente da co-

leta do caso, realizando o exame físico, fazendo perguntas, dentre outras ações. Os alunos também têm a oportunidade de acompanhar outros procedimentos, como a aplicação de toxina botulínica e punções lombares, por exemplo.

Em alguns momentos, os discentes são levados às enfermarias, em que o caso pode ser discutido e revisto à beira-leito, trazendo à tona percepções semiológicas importantes que passariam despercebidas ao estudante pouco treinado. Além disso, o raciocínio clínico torna-se cada vez mais elaborado, fazendo o estudante capaz de até mesmo conseguir pensar nos diagnósticos mais prováveis, ou, até mesmo, decifrá-lo. Cabe ressaltar que, nesse momento, assim como nas consultas ambulatoriais, o discente otimiza a sua relação médico-paciente, melhorando suas habilidades de comunicação e interação com os pacientes. Ao participar do momento do fornecimento do diagnóstico ao enfermo, ele também se torna capaz de entender técnicas úteis para seu cotidiano futuro.

Um dos pontos fortes do ambulatório, no entanto, é o desenvolvimento de produções científicas, as quais inserem os estudantes no mundo da pesquisa de maneira direta. Com elas, eles passam a entender os tipos de artigos, como são produzidos, compreender melhor os casos e os projetos passíveis de desenvolvimento, assim como os passos de submissão relacionados a eles. Além disso, é comum que os estudantes compreendam melhor ideias relacionadas à Bioestatística e à Epidemiologia, surgentes nos dos artigos, para que sejam entendidos conceitos importantes, como o de acurácia, eficácia, sensibilidade ou especificidade de testes terapêuticos. Nessa conjuntura, houve uma melhora exponencial em termos curriculares para os discentes, o que é fator diferencial em concursos e em visibilidade profissional.

Desse modo, assim como proposto na literatura, a produção científica se torna uma espécie de “termômetro de qualidade”, mostrando que as iniciações científicas propiciam ganhos, sejam eles acadêmicos, pessoais ou profissionais (Fava-de-Moraes; Fava, 2000; Pinho, 2007).

2.2.2 “Estudo de associação ampla do genoma com o risco de desenvolver doença de Parkinson na população brasileira”

Esse projeto teve início em outubro de 2022 no nosso Centro e está inserido no Estudo Multicêntrico Latino-Americano em Genética na doença de Parkinson - LARGE-PD (*Latin American Research consortium on the Genetics of Parkinson's Disease*). O projeto de Parkinson está em andamento no Hospital Universitário Walter Cantídio, da UFC, e com a colaboração da NEURUece. Constitui um estudo caso-controle transversal colaborativo entre 12 centros especializados no Brasil - incluindo os Estados de São Paulo, Minas Gerais, Paraná, Rio Grande do Norte, Pará, Amazonas, Rio Grande do Sul, Goiás e Ceará - em colaboração com um centro internacional que fará análise genética. O objetivo do estudo é identificar marcadores genéticos para o risco de desenvolver doença de Parkinson na população brasileira.

Como o estudo ainda está em fase de coleta de dados, atualmente, os bolsistas e voluntários do LARGE-PD, membros da NEURUece, têm a função de aplicar diversos questionários aos pacientes e controles no Ambulatório de Transtornos do Movimento do Hospital Universitário Walter Cantídio (HUWC- UFC), com o auxílio do orientador da liga, Dr. Pedro Braga Neto, que é especialista em distúrbios do movimento e é o pesquisador responsável pelo centro do

HUWC nesse projeto. Alguns dos questionários aplicados incluem os critérios de diagnóstico da doença de Parkinson segundo o banco de cérebros de Londres; antecedentes demográficos, clínicos e familiares; a Escala Unificada para Avaliação Clínica da Doença de Parkinson - versão da *Movement Disorders Society* (MDS-UPDRS); a escala *Montreal Cognitive Assessment* (MoCA).

Além disso, os bolsistas e voluntários do LARGE-PD também encaminham os pacientes e controles para uma sala de coleta de sangue, onde é coletada a amostra de sangue que será enviada para análise genética no centro internacional que está colaborando com o projeto.

Até então, foram coletados dados de 551 participantes em todos os centros da pesquisa, correspondendo a 168 controles e 383 pacientes. Nesse projeto, os discentes têm a oportunidade de atuar diretamente nessa coleta de dados, o que melhora suas habilidades de comunicação, assim como sua relação médico-paciente futura, haja vista as distintas pessoas com quem trabalham. Além disso, os estudantes também têm a oportunidade de se aprofundar mais diretamente acerca da doença de Parkinson, entendendo desde fatores mais simples, como sinais e sintomas associados à doença, bem como possíveis jeitos de manejo da doença ou de suas comorbidades. Por serem acompanhados por um orientador especialista na área, os estudantes se acham mais seguros para tirar dúvidas e fornecer suporte a esses pacientes.

Outro fator importante é a comunicação ocorrente com outras instituições/centros e alunos que participam do estudo, o que favorece a formação de uma rede de interação e planejamento para a resolução de problemas, servindo de auxílio para a elaboração de mais projetos.

O estudo, por ter um caráter multicêntrico, é bem importante no currículo acadêmico dos estudantes que vão auxiliar nos projetos, dadas as futuras produções científicas surgentes à proporção temporal. Além disso, por ser também um programa custeado por bolsa, ele auxilia os estudantes que dependem de meios de transporte e fornecem uma renda a mais para as tarefas cotidianas.

2.2.3 “Treinamento de Força Potente com a utilização de faixas elásticas em pacientes com doença de Parkinson: Um ensaio clínico randomizado e duplo-cego”

O projeto, que teve início no ano de 2020, é um estudo randomizado, duplo-cego, paralelo e com centro único, e incluirá até 50 pacientes com doença de Parkinson que participem da realidade clínica. Os que aceitaram participar estão sendo randomizados na proporção 1:1 para o grupo de exercícios, que receberá o programa de treinamento de força, ou o grupo de educação em saúde, que acolherá o programa de educação. Ambos os grupos serão acompanhados por 12 semanas. Os desfechos secundários incluem variáveis neurológicas, neurofisiológicas e físicas, assim como qualidade de vida, depressão, cognição e sono, que serão avaliados antes e depois das intervenções.

Atualmente, o projeto conta com a participação de ampla equipe de alunos de graduação, pós-graduação e docentes, com o destaque da participação de alunos da Universidade Federal do Ceará, Universidade Estadual do Ceará e Universidade de Fortaleza. Para participação no estudo, os pacientes são inicialmente atendidos às segundas-feiras à tarde no ambulatório de Distúrbios do Movimento do HUWC-UFC, o qual faz parte do Serviço de Neurologia do

referido hospital. Nos atendimentos, ocorre o gerenciamento das comorbidades com avaliação criteriosa dos medicamentos, avaliação do risco de iatrogenia, do risco de quedas, avaliação da deglutição e fala, avaliação nutricional, além do rastreamento de depressão, osteoporose, demência e demais síndromes geriátricas.

Após avaliação, os pacientes são randomizados em dois grupos: Programa de Educação em Saúde e Programa de Exercícios. Os pacientes encaminhados para o Programa de Exercícios realizam duas sessões semanais de treinamento com uso de faixas elásticas (*Thera-band*), em treino progressivo de força potente. As atividades são orientadas por profissionais de Educação Física e Fisioterapia, vinculados ao grupo de pesquisa de Doenças Neurodegenerativas e Neurogenéticas.

Os pacientes do Programa de Educação em Saúde, com seus familiares e acompanhantes, recebem palestras educativas e orientações acerca da Doença de Parkinson. Durante esses encontros, são abordadas estratégias para melhoria de qualidade de vida dos pacientes, com temas como adesão ao tratamento farmacológico, importância da fisioterapia motora, prática de atividades físicas, prevenção de quedas, treinamento cognitivo, atividades de lazer e descanso e nutrição. Além disso, há momentos de discussão sobre limitações da doença e formas de retardar suas complicações. As palestras são ministradas por profissionais de saúde com experiência no tema a ser debatido e por estudantes da área de Saúde previamente treinados no Projeto.

O programa ocorre semanalmente, com duração aproximada de uma hora, no Hospital Universitário Walter Cantídio da Universidade Federal do Ceará. Após os dois progra-

mas serem efetivados, os pacientes receberão nova avaliação clínica, com testes físicos e aplicação de questionários, a fim de proporcionar uma terapêutica mais especializada em suas comorbidades e avaliar o impacto das ações do Ensaio Clínico. Esperam-se resultados em aprendizado semelhantes aos outros projetos, com mais produções científicas, dentro das possibilidades do ensaio clínico.

2.2.4 “Projeto Rede Nordeste de NEUROCOVID longo”

Um projeto mais recente é o “Rede Nordeste de NEUROCOVID longo”, que teve início no mês de março de 2023, proponente do desenvolvimento de uma coorte multicêntrica que conta com pacientes que adquiriram COVID de longa data para exames de neuroimagem, testes neuropsicológicos/neurofisiológicos e coletas de amostras biológicas, assim como marcadores para doenças neurodegenerativas para verificar o impacto desta infecção no sistema nervoso ao longo do tempo.

O projeto foi proposto em decorrência da escassez de estudos sobre a temática no Nordeste. Como a população nordestina carece de atendimentos mais especializados em Neurologia e há elevados índices de baixa escolaridade, isso prejudica a reserva cognitiva e corrobora uma realidade propícia para estudar as repercussões da COVID em longa data. Para esse projeto, são esperados pelo menos 20 artigos científicos em revistas de alto impacto, além de teses de doutorado e dissertações de mestrado, assim como o desenvolvimento de algoritmos em neuroimagens de ressonância magnética e de escores clínicos de risco para doenças neurodegenerativas.

Por estudos prévios, sabe-se que alguns sintomas neurológicos surgiram após a infecção pela COVID-19, como queixas cognitivas, distúrbios psiquiátricos, alterações do sono, mas as hipóteses sobre a gênese dos sintomas ainda são embrionárias, sendo o estudo importante na investigação dessas suposições.

Os discentes irão atuar auxiliando na coleta de dados e na elaboração, assim como submissão de possíveis produções que vierem a acontecer. Eles também terão a oportunidade de entender o impacto que condições infecciosas podem ter em relação ao sistema nervoso e investigar possíveis relações de associação ou causalidade que venham a surgir entre esses dois fatores.

Cabe ressaltar que diversos outros projetos de pesquisa foram desenvolvidos desde a criação da NEURUece. Apesar de não deverem ser citados aqui em razão da elevada quantidade de projetos, é importante ressaltar que muitos deles não apenas renderam publicações científicas no geral, mas também se fizeram pesquisas para Trabalho de Conclusão de Curso de alguns discentes que participaram da Liga. Todos esses projetos colaboram com a percepção de que as iniciações científicas ocupam lugar de destaque nas instituições e são porta de entrada de estudantes para o mundo científico, o que traz mão de obra qualificada e diferenciada para o País.

3 A IMPORTÂNCIA DAS INICIAÇÕES CIENTÍFICAS E AS PRODUÇÕES CIENTÍFICAS DELAS ADVINDAS

Para exprimir a importância e o reconhecimento dado à iniciação científica por parte dos alunos, um estudo mostrou que apenas 7% dos estudantes dos cursos de Medicina de seis universidades não tinham interesse em participar des-

se programa. Além disso, 84% deles defendiam a obrigatoriedade da IC nas instituições de ensino superior (Oliveira; Alves; Luz, 2008).

Em um estudo publicado por parte de de Resende *et al.* (2013), descreveu-se que os estudantes participes de iniciação científica e que fazem publicações, geralmente, têm melhor desempenho nas seleções para pós-graduação e, em geral, finalizam precocemente suas titulações, o que é um dos objetivos de médicos que intentam se tornar especialistas no Brasil (Pirola *et al.*, 2020). Em adição a isso, na visão de Souza *et al.* (2014), o futuro médico precisa de uma certa curiosidade constante que o instigue a investigar, criticar e verificar informações, fatores geralmente associados à iniciação científica.

A produção científica possibilita a realização de vastas descobertas no terreno da saúde, o que favorece maior nível de evidência no cuidado à saúde (Moraes *et al.*, 2016). Como proposto por Pinho (2017), a pesquisa na graduação passa a ser um caminho para autonomia intelectual do jovem, concedendo oportunidade à articulação entre várias sendas do conhecimento em benefício do sanitarismo. Para isso, é necessário empenho das pró-reitorias de pesquisa e pós-graduação de cada universidade.

A Universidade Estadual do Ceará (Uece), *in hoc sensu*, em parceria com os centros e as instituições de fomento à pesquisa, colabora há bastante tempo, oficializando a distribuição de bolsas e favorecendo linhas de pesquisa para várias áreas do conhecimento, a exemplo da Neurologia. Uma das primeiras linhas de pesquisa desenvolvidas pelo grupo da NEURUece foi orientada para o âmbito do AVC. Por meio dela, os alunos participaram de vários estudos com envolvimento de escolares de pós-graduação da Uece e de outros profissionais em distintas instituições. Com procedência nessa investigação inicial, diversas outras se sucederam.

Um dos artigos publicados em 2020 contou com a autoria de um ex-“ligante”, Dr. João Brainer Clares de Andrade, em colaboração com outros integrantes da liga à época. O estudo teve o objetivo de verificar preditores de Transformação Hemorrágica (TH) após um Acidente Vascular Cerebral (AVC) agudo segundo a opinião de expertos na área. Concluiu-se que os estudos que discutiam a temática não tinham uniformidade com a opinião dos que lidavam diariamente com esse evento; por isso, foi sugerida a criação de um escore global para melhorar a predição da transformação hemorrágica (Andrade *et al.*, 2020).

Ao mesmo tempo, outro estudo também foi publicado pela mesma equipe, então com o intuito de analisar a relação entre a Transformação Hemorrágica (TH), complicações clínicas e complicações advindas de pacientes não submetidos à terapia de reperfusão. Sobrou verificado que a TH sintomática se associa com um maior risco de complicações clínicas, hospitalização prolongada, morte e piores desfechos após a alta (Andrade *et al.*, 2020).

Em 2021, o mesmo grupo enviou uma publicação para um jornal com relevante fator de influência, o **European Stroke Journal**, cujo intuito foi descrever o desenvolvimento e a validação de um algoritmo computacional baseado na classificação criada pelo Projeto de AVC da Comunidade de Oxfordshire, ao propor uma classificação que ajuda a prever complicações neurológicas em pacientes com AVC (ANDRADE *et al.*, 2021).

Em 2019, um estudo contou com a participação de uma ex-“ligante” e do orientador Dr. Pedro Braga Neto, em que foram detalhados os distúrbios do sono em pacientes com Niemann-Pick tipo C, relacionando os achados da doença

aos resultados de polissonografia. No estudo, foi verificado que todos os pacientes com NPC exibiam algum distúrbio do sono associado, sendo janela para novos estudos e melhor abordagem a esses pacientes (Rangel *et al.*, 2019).

No ano de 2021, em parceria com a editora SANAR, os integrantes da NEURUece, em parceria com o seu Orientador e outros profissionais médicos de várias instituições, criaram o livro chamado **O Raciocínio Neurológico**, fruto dos ensinamentos e do interesse estabelecido por parte de “ligantes” e ex-“ligantes” à extensão do tempo (Vasconcelos; Braga Neto, 2021). A obra é cada vez mais requisitada, pois aborda de maneira sistemática e lúdica, com base em aspectos clínicos e semiológicos, as principais doenças da área da Neurologia.

Logo após, um artigo foi publicado em uma das principais revistas em Neurologia do mundo - **Frontiers in Neurology** - cujo tema foi aliado ao mestrado de um dos nossos orientadores (Dr. Paulo Ribeiro Nóbrega) de pesquisa, o qual tinha o objetivo de demonstrar a apresentação clínica e epidemiológica da encefalite autoimune e comparar com outros países. A encefalite autoimune é possivelmente subdiagnosticada nos países subdesenvolvidos, com isso, o estudo contribuiu com um maior entendimento da distribuição dessa condição clínica (Vasconcelos *et al.*, 2021). A publicação contou com a participação e o auxílio de todos os integrantes que se encontravam na liga naquele momento. Aqui também cabe o auxílio fornecido por outras ligas no financiamento da publicação, mostrando que a iniciação científica também é porta para a cooperação interligas, uma maneira de favorecer a beneficência acadêmica de maneira geral.

Ainda em 2021, iniciou-se a linha de pesquisa do estudo em doenças neurogenéticas, com especial destaque para as

ataxias hereditárias. Com essa linha de pesquisa, em 2022, uma de nossas ligantes (Danyela Barbosa), com o orientador da liga (Dr. Pedro Braga Neto), auxiliou na publicação de um estudo que avaliou o aspecto nutricional de pacientes com ataxia hereditária (Carvalho *et al.*, 2022), procurando investigar se a condição se associava com alterações na ingestão diária, na composição corporal e no gasto energético, bem como se havia alguma diferença sociodemográfica para isso. O estudo, que contou com a colaboração de uma integrante da NEURUece, concluiu que os pacientes com ataxia hereditária possuíam menor índice de massa corpórea (IMC), mas que não havia diferença significativa entre os pacientes com ataxia dominante ou não dominante com relação ao IMC.

Durante a pandemia da COVID-19, tornou-se necessário também o envolvimento dos alunos de Medicina com linhas de pesquisa em COVID-19. Diversos trabalhos foram elaborados e reconhecidos, seja pelos próprios estudantes, seja pela sua participação nas pesquisas. No ano de 2022, publicou-se uma revisão sistemática a respeito da associação entre o tipo sanguíneo ABO e o risco de susceptibilidade ao SARS-CoV-2, assim como a severidade relacionada ao vírus COVID-19. No estudo, concluiu-se que as pessoas com grupo sanguíneo A são fator de risco para a infecção por COVID-19, e que o grupo O parece ter algum efeito protetor em relação a essa enfermidade (Soares *et al.*, 2022). O estudo foi publicado na revista ***Hematology Transfusion and Cell Therapy***, em 2022, sendo resultado da colaboração entre a NEURUece, os professores e alunos da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Ceará e o ambulatório de Neurologia do Hospital Universitário Walter Cantídio-UFC. Cabe ressaltar que a produção surgiu por meio da ideia de uma partícipe da liga que integrava o Ambulatório

de Neurogenética, local em que a NEURUece participa em auxílio às pesquisas ali desenvolvidas.

Além disso, no ano de 2022, fruto das diversas pesquisas das quais os estudantes da NEURUece participaram, 23 trabalhos em congressos foram aprovados, dentre os quais 16 no Congresso Brasileiro de Neurologia e sete no Congresso Brasileiro de Neurocirurgia. Os discentes atuaram, não só, como coautores, mas também como autores e apresentadores de alguns trabalhos, que compilaram temas desde a história da Neurologia até assuntos da Neurogenética, mostrando a ampla gama de produções obtíveis pelo acesso às iniciações científicas. Ademais, o *networking* que se estabelece nesses eventos, por meio da interação com orientadores das pesquisas e pessoas dos mais diversos locais, torna-se porta de entrada para estágios em instituições reconhecidas mundialmente.

Recentemente, em 2023, um manuscrito que descreveu uma possível expansão fenotípica de um tipo específico de leucodistrofia relacionada ao gene *CLCN2* foi publicado na revista *Brain Communications* (Nóbrega *et al.*, 2023). Esse artigo também foi fruto da iniciação científica “Leucodistrofias de início na idade adulta: caracterização clínica, molecular e de neuroimagem” - um dos integrantes da IC, que é “ligante” da NEURUece, auxiliou nesse estudo.

No ano de 2023, mais dois artigos foram publicados em revistas de elevada influência, com a participação de integrantes da NEURUece e com o auxílio do ambulatório de Neurogenética do HUWC: um relato de caso sobre um caso de doença de Pompe que havia sido diagnosticado erroneamente como uma polimiosite (Camelo-Filho *et al.*, 2023) – publicado na revista *Practical Neurology*; e um relato de

caso sobre o envolvimento neuropsiquiátrico e características dismórficas na miopatia nemalínica (Nóbrega *et al.*, 2023) – publicado na revista *Neurological Sciences*.

No ano de 2023, também houve publicações em congressos do nosso mais recente projeto, o Rede Nordeste Neurocovid longo. Foi apresentado no Congresso Cefaleia 2023 um trabalho sobre cefaleias nos pacientes do estudo Neurocovid, e foi apresentado na Reunião de Pesquisadores em Doença de Alzheimer e Desordens Relacionadas um trabalho sobre alterações cognitivas nos pacientes do estudo Neurocovid.

Além dos ganhos curriculares relacionados às produções científicas, muitos estudantes da graduação médica desenvolvem interesse pela especialidade relacionada com suas pesquisas e, não raramente, adentram as residências relacionadas. Essa ocorrência é comum com os ex-integrantes da NEURUece, de maneira que, em praticamente todas as turmas que se formam, pelo menos um dos que foram integrantes da liga adentra ou escolhe a residência de Neurologia. Com isso, é possível compreender a relevância e a eficácia das iniciações científicas como um incentivo para a formação do acadêmico.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Levando em conta a nova dinâmica curricular médica, a cada vez mais praticada Medicina Baseada em Evidências, e a importante janela de oportunidades oferecidas pelas universidades com relação à pesquisa, observamos que as iniciações científicas são uma porta de entrada do estudante para crescimento acadêmico, profissional e cidadão, por isso,

o incentivo à pesquisa deve ser veementemente reafirmado dentro das universidades. Além disso, ao se considerar a graduação em Medicina, a cooperação entre as ICs, os orientadores e as ligas acadêmicas representam um subsídio que integra os interesses dos estudantes às oportunidades de aprendizado, que contempla a evolução no senso crítico, na relação médico-paciente, na verificação de evidências científicas e no desempenho curricular.

De tal modo, o desfecho obtido de instituições que incentivam a pesquisa aos discentes aparenta ser oportuno e traz benefícios, não somente, para o aluno, mas também para os ambientes de pesquisa, os orientadores, a sociedade e a própria universidade.



FONTE: acervo pessoal dos autores

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Joao Brainer Clares de; MOHR, Jay Preston; TIMBÓ, Felipe Brito; NEPOMUCENO, Camila Rodrigues, MOREIRA, João Vitor da Silva; TIMBÓ, Isabelle da Costa Goes; LIMA, Fabricio Oliveira ; SILVA, Gisele Sampaio ; BAMFORD, John. Oxfordshire community stroke project classification: A proposed automated algorithm. **European Stroke Journal**, v. 6, n. 2, p. 160-167, 2021.

ANDRADE, João Brainer Clares de; MOHR, Jay Preston; LIMA, Fabricio Oliveira; BARROS, Levi Coelho Maia; NEPOMUCENO, Camila Rodrigues; PORTELA, Leonardo Barreira; SILVA, Gisele Sampaio. Predictors of hemorrhagic transformation after acute ischemic stroke based on the experts' opinion. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 78, p. 390-396, 2020.

ANDRADE, Joao Brainer Clares de; MOHR, Jay Preston; LIMA, Fabricio Oliveira; CARVALHO, Joao José Freitas de; BARROS, Levi Coelho Maia; NEPOMUCENO, Camila Rodrigues; FERRER, Joao Victor Cabral Correia; SILVA, Gisele Sampaio. The role of hemorrhagic transformation in acute ischemic stroke upon clinical complications and outcomes. **Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases**, v. 29, n. 8, p. 104898, 2020.

CAMELO-FILHO, Antonio Edvan; MARTINS, Manoel Ricardo Alves; SOUZA, Jorge Luiz de Brito de; MAURÍCIO, Rebeca Bessa; NÓBREGA, Paulo Ribeiro. Pompe disease misdiagnosed as polymyositis. **Practical Neurology**, 2023.

CARDOSO, Gilberto Perez; SILVA JUNIOR, Cyro Teixeira; CARVALHO NETTO, André Luiz de Castro; TOUÇA, Adriana da Silva; MATTOS, Ana Carolina Musser Tavares de; PACHECO, Ariane Binoti; BRÍGIDO, Daniela Ciocari; NACIF, Isabella. Dez anos de iniciação científica: o que aprendemos? Experiência da disciplina de iniciação científica do curso de Medicina da UFF. **Pulmão RJ**, v. 14, n. 2, p. 131-136, 2005.

CARVALHO, Camila Gonçalves Monteiro; NÓBREGA, Paulo Ribeiro; SCOTT, Staphanie Suzanne de Oliveira; RANGEL, Deborah Moreira; SOARES, Bezerra Martins Bezerra; MAIA, Carla Soraya Costa; BRAGA-NETO, Pedro. Nutritional status and eating habits of patients with hereditary ataxias: a case-control study. **Nutritional Neuroscience**, p. 1-6, 2022.

FAVA-DE-MORAES, Flavio; FAVA, Marcelo. A iniciação científica: muitas vantagens e poucos riscos. **São Paulo em perspectiva**, v. 14, p. 73-77, 2000.

MASSI, Luciana; QUEIROZ, Salette Linhares. **Iniciação científica: aspectos históricos, organizacionais e formativos da atividade no ensino superior brasileiro**. 2015.

MORAES, David William; JOTZ, Maitê; MENEGAZZO, Willian Roberto; MENEGAZZO, Michele Sabrina; VELOSO, Steffi; MACHRY, Mayara Christ; COSTANZI, Monise; PELLANDA, Lucia Campos. Interest in research among medical students: Challenges for the undergraduate education. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 62, p. 652-658, 2016.

OLIVEIRA, Neilton Araújo de; ALVES, Luiz Anastácio; LUZ, Mauricio Roberto. Iniciação científica na graduação: o que diz o estudante de Medicina? **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 32, n. 3, p. 309-314, 2008.

PÊGO-FERNANDES, P.M; MARIANI, A.W. O ensino médico além da graduação: iniciação científica. **Diagn. Tratamento**, v.15 n.3, p.104-5, 2010.

PINHO, Maria José de. Ciência e ensino: contribuições da iniciação científica na educação superior. Avaliação: **Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)**, v. 22, p. 658-675, 2017.

PIROLA, Sarah Beatriz de França Bortolato; PADILHA, Francieli Dias; DI MAURO, Jadna Madureira Bitencourt; PIROLA, Lucas Heitor de França Bortolato; GABRIEL, Sthefano Atique. A importância da Iniciação Científica na graduação de Medicina. **Revista Corpus Hippocraticum**, v. 1, n. 1, 2020.

RANGEL, Deborah Moreira; SOBREIRA-NETO, Manoel Alves; NEPOMUCENO, Camila Rodrigues; MARQUES, Erlane Ribeiro; BRAGA-NETO, Pedro. Sleep disorders in NiemannPick disease type C, beyond cataplexy. **Sleep Medicine**, v. 57, p. 122-127, 2019.

RESENDE, Juliana Cavalcanti; Alves, Rafael Bruno da Silveira; Coutinho, Mayrla de Sousa; Bragagnoli, Gerson; Araújo, Cristina Ruan Ferreira de. Importância da iniciação científica e projetos de extensão para graduação em medicina. **Revista brasileira de ciências da saúde**, v. 17, n. 1, p. 11-18, 2013.

SOARES, Danyela Martins Bezerra; ARAÚJO, David Augusto Batista Sá; SOUZA, Jorge Luiz de Brito de; MAURÍCIO, Rebeca Bessa; SOARES, Emanuela Martins Bezerra; ALVES NETO, Franklin de Castro; PINHEIRO, Maria Suelly Nogueira; GAMA, Vitor Carneiro de Vasconcelos; BRAGA-NETO, Pedro; NÓBREGA, Paulo Ribeiro; ARAGÃO, Gislei Frota. Correlation between ABO blood type, susceptibility to SARS-CoV-2 infection and COVID-19 disease severity: A systematic review. **Hematology, Transfusion and Cell Therapy**, 2022.

SOUZA, Mauro Junqueira de; SAMPAIO, Bianca Tabet Gonzalez; FERREIRA, Leticia de Castro Martins; NOGUEIRA, Mário Cirio. Interesse de estudantes de medicina na produção científica em saúde pública. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 38, n. 4, p. 512-518, 2014.

SUPERIOR, Educação. **Resolução nº. 3 de 20 de junho de 2014**. Ministério da Educação. Institui diretrizes.

TAVARES, Carlos Henrique Falcão; MAIA, José Antonio; MUNIZ, Marcella Cristina Halliday; MALTA, Moana Vergetti; MAGALHÃES, Belmira Rita da Costa; THOMAZ, Ana Claire Pimenteira. O currículo paralelo dos estudantes da terceira série do curso médico da Universidade Federal de Alagoas. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 31, p. 245-253, 2007.

TENÓRIO, Maria do Patrocínio; BERALDI, Gabriel. Iniciação científica no Brasil e nos cursos de medicina. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 56, p. 390-393, 2010.

VASCONCELOS, Gabriel de Albuquerque; BARREIRA, Rodrigo Montenegro; ANTONIOLLO, Karmelita Emanuelle Nogueira Torres; PINHEIRO, Alina Maria Nuñez; MAIA, Cíntia Fernandes Rodrigues; ALVES, Danyela Martins Bezerra Soares; NÓBREGA, Paulo Ribeiro; BRAGA-NETO, Pedro. Autoimmune encephalitis in Latin America: a critical review. **Frontiers in Neurology**, v. 11, p. 606350, 2021.

VASCONCELOS, Gabriel de Albuquerque; BRAGA NETO, Pedro. **O Raciocínio Neurológico**. Salvador, BA: Editora Sanar, 2021. 304 p.

DISCURSO PROFERIDO NA SOLENIDADE 20 ANOS MEDICINA UECE EM 29/03/2023

Discurso coordenação de Medicina

É com grande alegria que hoje nos reunimos para comemorar este momento tão especial, 20 anos do Curso de Medicina da Universidade Estadual do Ceará, carinhosamente chamado, por nossos discentes e docentes, MedUece.

Em 2002, com muita perseverança e negociação protagonizada pelo professor Manassés Claudino Fonteles, nasceu a MedUece sob a Lei 9.394/2002, ampliando a oportunidade de ingresso na universidade pública para a formação de médicos.

Por via do nosso primeiro vestibular, em 2003, 40 jovens iniciaram o Curso com um sonho a realizar. Acreditaram na força da Universidade Estadual do Ceará e em cada doutor e mestre que compunham, àquele momento, o colegiado do Curso de Medicina, que, compromissados com a realização deste sonho, compartilharam o saber, atitudes éticas e, por que não dizer, humanas, contribuindo para a formação de médicos.

Anos desafiadores se seguiram, alunos e professores unidos, sedimentando ideias, ajustando ações, para, em 8 de janeiro de 2009, colar grau a Turma Prima. E daí não paramos mais.

A MedUece já entregou à sociedade brasileira, e ao mundo, mais de 600 médicos. Muitos continuaram sua formação sendo aceitos em várias universidades até em outros países, desenvolvendo pesquisas e mostrando ao mundo o saber aprendido na MedUece. Outros ficaram e hoje retribuem o tempo dedicado a eles como docentes MedUece.

A MedUece enfrentou muitos obstáculos à extensão dos anos. Graças, porém, ao trabalho incansável de todos os envolvidos, conseguimos superar cada um deles e chegar até aqui, celebrando um marco importante em nossa história: 20 anos!

Faz-se necessário, neste momento, agradecer a cada membro do Colegiado do Curso de Medicina, atualmente 53, e àqueles pertencentes a outros colegiados desta Casa, como Nutrição, Enfermagem, Veterinária e Educação Física, que compartilham conosco alguns de seus docentes, tornando possível a gigante missão de formar médicos de corpo e de alma.

Impõe-se agradecer a dedicação e o empenho de transformar obstáculos em oportunidade, criando espaços e remodelando-se, para, no enfrentamento de desafios inimagináveis como o vivido por ocasião da pandemia covid, conseguir seguir em frente. Quão desafiador foi enfrentar uma tela de computador, sair da posição de expectador para ser apresentador, sentir-se sozinho sem saber se era ouvido do outro lado, pois o que víamos eram apenas carinhas imóveis ou letras representando nossa sala de aula virtual! Tem alguém aí? Estão me ouvindo? Respondam, meu povo? Estamos, sim, professora! Foi realmente desafiador, mas conseguimos! Aula prática virtual... Inovamos! Aplicamos técnicas da educação 4.0 sem ao menos saber o que isto significava. Retornamos à normalidade após uma lenta transi-

ção e agora, de volta ao contato físico, vivenciamos sorrisos e cochichos em sala de aula. Ensinar é a melhor maneira de aprender! Professores, nós conseguimos, apesar das dificuldades! Tencionamos fazer sempre melhor, e a cada dia lutamos por isto.

Destaco nesta oportunidade o incessante trabalho desenvolvido pelos coordenadores que me antecederam, Professores Viliberto Cavalcante Porto, Marcelo Gurgel Carlos da Silva, Ivelise Regina Canito Brasil, Moacir Cymrot, Cristina Dalago, Maria Denise Fernandes Carvalho de Andrade, bem como aos vice-coordenadores professores Gislei Frota Aragão, Maria das Graças Barbosa Peixoto, Maria Irismar de Almeida, aos quais registro o meu profundo agradecimento, pessoas fundamentais no gerenciamento dos desafios impostos à realização de um Curso de Medicina em suas distintas perspectivas teórica e prática.

Em especial, manifesto gratidão às professoras Irismar, pelo acolhimento de nossos alunos no momento de seu ingresso, sempre disposta a recebê-los e guiá-los no início de sua caminhada, e à Professora Graça Barbosa, por sua luta constante para a manutenção das boas práticas relacionadas ao internato nas vivências da saúde da família e comunidade, acolhendo, acompanhando de perto, com responsabilidade e amor, muitas vezes, com palavras duras, mas verdadeiras e certas à procura da garantia da oferta do aprendizado. Reconhecemos, professoras, o seu trabalho, físico, mental e emocional, que, por sua formação em Enfermagem, se unem a sua responsabilidade com cada um de nossos discentes. A senhora engrandece a MedUece com seu trabalho. Um verdadeiro alicerce, exemplo de luta e conquista, com quem muito aprendemos, defensora incansável da MedUece.

É o momento de agradecer, também, àqueles que passaram por nosso colegiado nestes 20 anos de maneira breve, como os professores Manoel Martins, René Diógenes e Herivaldo... meus contemporâneos de faculdade, cuja missão foi abortada precocemente a chamado divino. Obrigada, amigos, a passagem de vocês só engrandeceu a MEDUece.

Foram muitos nossos persistentes professores substitutos e temporários que, insistentemente, a cada dois anos, se submetem a um novo concurso enquanto aguardam uma vaga definitiva neste colegiado, como minha colega pediatra Janaira Fernandes, a quem cito representando a tantos outros que nesta caminhada de 20 anos contribuíram com a formação de nossos alunos. por sua persistência nos dez anos dedicados a MedUece como substituta. Atualmente 17 verdadeiros heróis da resistência. Obrigada! Sem vocês não seríamos a MedUece de hoje.

Nosso time recebe um reforço de nossos incansáveis professores GREPM (35), possibilitando o acesso à prática médica em ambientes reais de aprendizagem, nos ambulatórios e hospitais em cada canto desta cidade.

A MedUece agradece a todos os profissionais e centros de estudos de cada unidade da rede pública, municipal e estadual, que, de algum modo, contribuíram para a excelência de nosso curso, reconhecendo nossas qualidades e nos desafiando à melhoria contínua de nossas fragilidades. Em cada sala de aula, campo de prática, hospital, ambulatório, posto de saúde e tudo foi importante para chegarmos a este momento.

E nossos discentes, meros expectadores, aguardando as definições da coordenação? Nada disso! São verdadeiros protagonistas no processo de aprendizagem e amadurecimen-

to da MedUece! Avaliando, propondo mudanças, trazendo ideias inovadoras e ampliando nossas redes de atuação. Sob a liderança do Centro Acadêmico Joaquim Eduardo de Alencar e dos representantes de turma, incansáveis elos com os coordenadores de disciplinas, nos trazem as demandas dos discentes, muitas vezes já acompanhadas da solução. As particularidades vivenciadas durante o trajeto de formação na MedUece os tornam resilientes, criativos e vencedores!

E provam nosso sucesso como professores e a potencialidade de cada aluno quando se destacam nas avaliações periódicas do TESTE Progresso e no ENADE, situando nossa Universidade entre as melhores do País.

Não nos poderíamos esqUecer de agradecer, ainda, a nossa linha de frente da coordenação, hoje representada por nossas assistentes Wiviane Pinheiro e Wivian Pinheiro, sempre presentes e atuantes no atendimento aos discentes e docentes, desatando nós e impasses administrativos.

O caminho é árduo, mas as pedras na trilha não são capazes de esconder o sorriso de cada jovem médico e de seus componentes familiares no momento ímpar da colação de grau!!! Somos todos vencedores!

Choramos, sorrimos, comemoramos. Quantas emoções vividas! Crescemos com tudo isso!

Seguimos melhorando tanto que, agora, seremos o alicerce e modelo para os novos Cursos de Medicina da Universidade Estadual do Ceará, em Crateús e Quixeramobim, levando a tantos outros a oportunidade de vida, trabalho e realização de muitos sonhos. Quero enfatizar o papel fundamental que nossa Universidade pública desempenha na formação de médicos e na promoção da saúde em nosso País. Nossa Universidade é um exemplo de comprometimento

com a educação e com a saúde da população, e estamos honrados por fazer parte dessa história.

E, agora, encerra-se um ciclo de 20 anos da MedUece e inicia-se outro com perspectiva positivas, pois ganhamos, estamos sendo presenteados com o tão sonhado HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA Uece!!! Chegamos aqui, gente!! É hora de comemorar! Não o fim, mas o começo de uma nova era!

Vinte anos! Quão jovem ainda somos! E já teremos um hospital para chamar de nosso, fortalecendo a autoestima de todos os que chamamos MedUece. É fato que conquistamos muito, mas temos ainda muitos caminhos a desbravar, dificuldades a vencer e sonhos a realizar. E, se depender da garra de nossos gestores estaduais, de nosso reitor, Hildebrando Soares, da Pró-Reitora de Graduação, professora Mazza Maciel, com seu profissionalismo e sapiência, dos diretores do CCS, hoje Prof.^a Sâmia Coutinho, dos coordenadores deste curso e de toda a equipe de apoio e gestão, principalmente daqueles que compõem o corpo docente da MedUece e dos futuros docentes e discentes que farão parte deste time, seremos maiores e melhores.

Sigamos, MedUece. A estrada agora se alarga e o percurso se alinha a um futuro brilhante que nos espera!

Somos todos MedUece!

Obrigada!

Prof^a Dr^a Jocélia Maria de Azevedo Bringel

Coordenadora do Curso de Medicina Uece

2021-2025

REGISTROS ICONOGRÁFICOS

PLACAS DE TURMAS



Turma I - 2008



Turma II - 2009



Turma III - 2010



Turma IV - 2011



Turma V - 2012



Turma VI - 2013



Turma VII - 2014



Turma VIII - 2015



Turma IX - 2016



Turma X - 2017



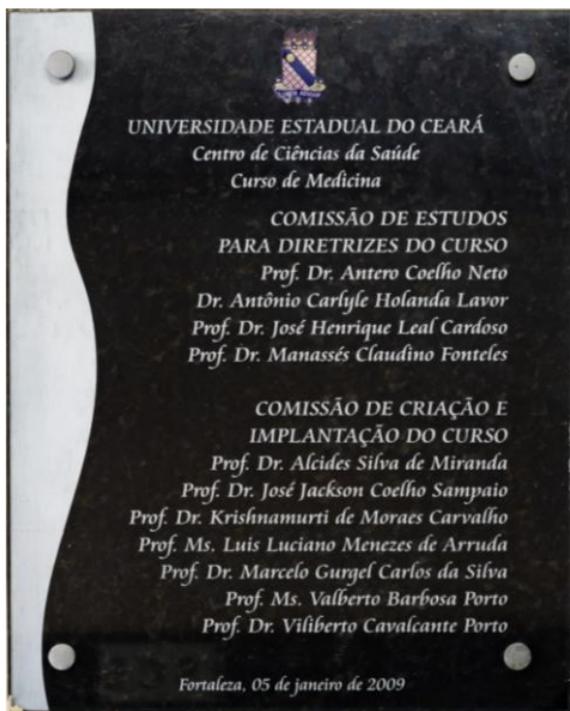
Turma XI - 2018



Turma XII - 2019

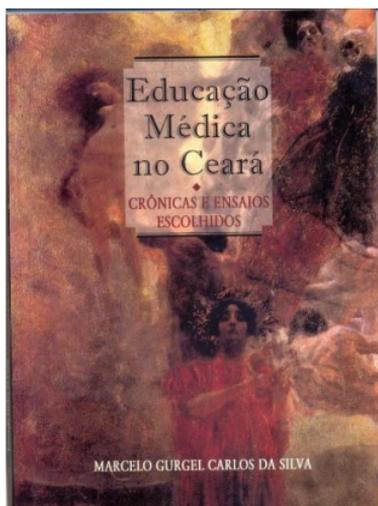


Turma XV - 2022

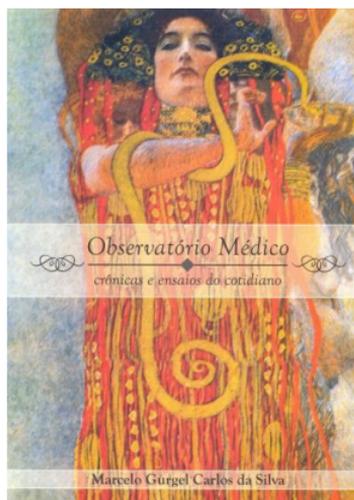


Placa de Criação do Curso - 2009

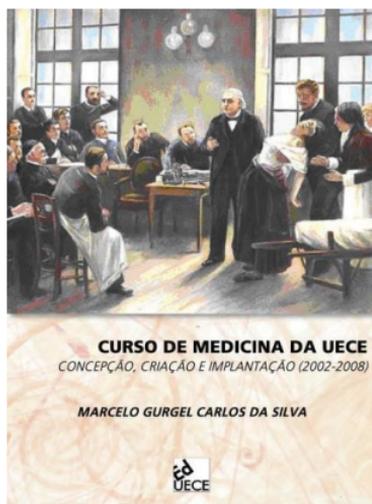
LIVROS PUBLICADOS



Título: Educação médica no Ceará: crônicas e ensaios escolhidos
Escritor(es)/Organizador(es): Marcelo Gurgel Carlos da Silva
Publicado em: 2005



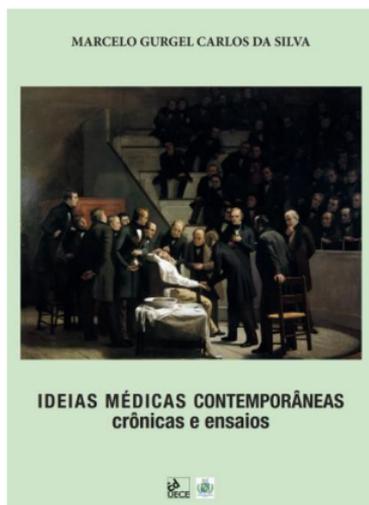
Título: Observatório médico: ensaios e crônicas do cotidiano
Escritor(es)/Organizador(es): Marcelo Gurgel Carlos da Silva
Publicado em: 2007



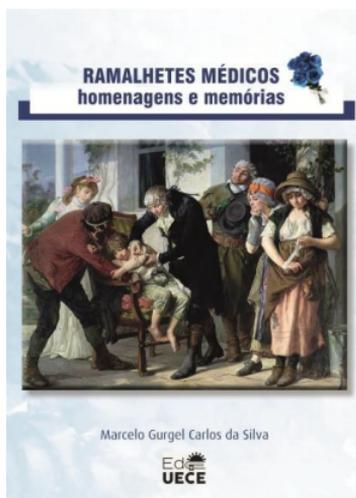
Título: Curso de Medicina da UECE: concepção, criação e implantação (2002-2008)
Escritor(es)/Organizador(es): Marcelo Gurgel Carlos da Silva
Publicado em: 2009



Título: Medicina na UECE: a década que levou ao máximo
Escritor(es)/Organizador(es): João Brainer Clares de Andrade; Marcelo Gurgel Carlos da Silva
Publicado em: 2013



Título: Ideias médicas contemporâneas: crônicas e ensaios
Escritor(es)/Organizador(es):
Marcelo Gurgel Carlos da Silva
Publicado em: 2017



Título: Ramalhetes médicos: homenagens e memórias
Escritor(es)/Organizador(es):
Marcelo Gurgel Carlos da Silva
Publicado em: 2022

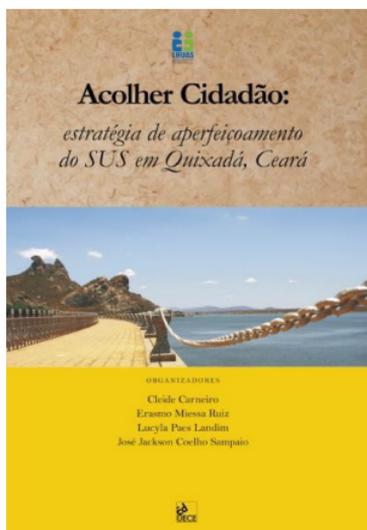


Título: Manual do aluno de Medicina da UECE

Escritor(es)/Organizador(e)s:

Maria Denise Fernandes Carvalho de Andrade; Maria Irismar de Almeida; Maria das Graças Barbosa Peixoto; Cristina Micheletto Dallago; Marcelo Gurgel Carlos da Silva; José Jackson Coelho Sampaio; Tatiana Paschoalette Rodrigues Bachur; Francisco Régis da Silva; Wiviane de Sousa Mesquita; Francisco Erique Ribeiro Melo; Igor Batista dos Santos; Antonio Sidnel Gomes Alves; Vytor Alves de Lavor; Humberto Lucca Andrade Moreira; Bruno Araújo Alves da Silva.

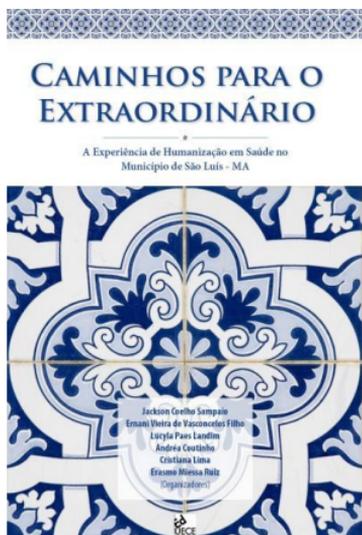
Publicado em: 2021



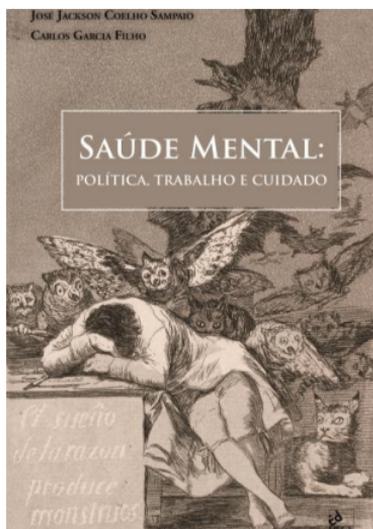
Título: Acolher cidadão: estratégia de aperfeiçoamento do SUS em Quixadá, Ceará.

Escritor(es)/Organizador(es): José Jackson Coelho Sampaio; Cleide Carneiro; Erasmo Miessa Ruiz; Lucyla Paes Landim.

Publicado em: 2018



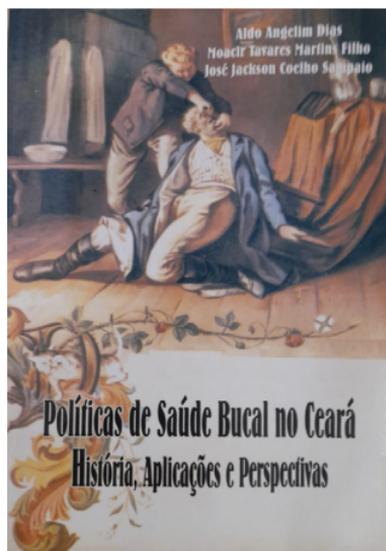
Título: Caminhos para o extraordinário: a experiência de humanização em saúde no município de São Luís – MA
Escritor(es)/Organizador(es): José Jackson Coelho Sampaio; Ernani Vieira de Vasconcelos Filho; Lucyla Paes Landim; Andréa Coutinho; Cristiana Lima; Erasmo Miessa Ruiz
 Publicado em: 2019



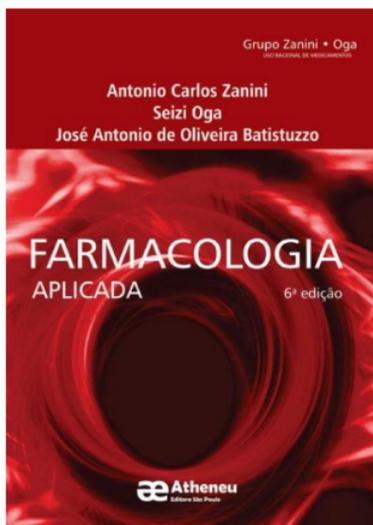
Título: Saúde mental: política, trabalho e cuidado
Escritor(es)/Organizador(e s): José Jackson Coelho Sampaio e Carlos Garcia Filho
 Publicado em: 2015



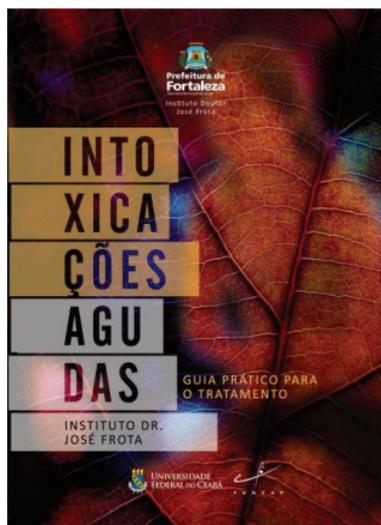
Título: Inovação na gestão em Saúde Mental: incorporação de tecnologias e (re)invenção nos centros de atenção psicossocial
Escritor(es)/Organizador(es): José Maria Ximenes Guimarães e José Jackson Coelho Sampaio
Publicado em: 2016



Título: Políticas de Saúde Bucal no Ceará: história, aplicações e perspectivas
Escritor(es)/Organizador(es): Aldo Angelim Dias; Moacir Tavares Martins Filho; José Jackson Coelho Sampaio
Publicado em: 2013



Título: Farmacologia Aplicada, 6ª edição
Escritor(es)/Organizador(es): Zanini; Oga; Batistuzzo; Bruno Andrade Cardi
Publicado em: 2018



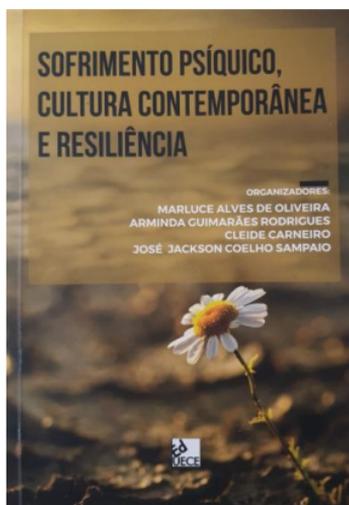
Título: Intoxicações agudas
Escritor(es)/Organizador(es): Bruno Andrade Cardi
Publicado em: 2017



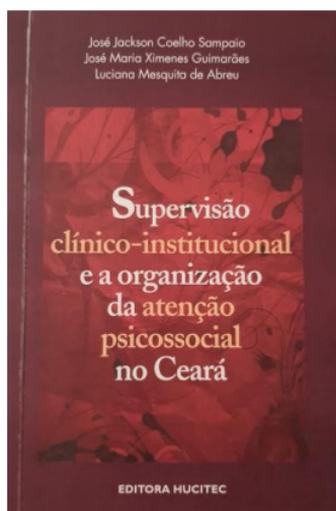
Título: Transtorno do espectro autista: concepção atual e multidisciplinar na saúde
Escritor(es)/Organizador(es): Gislei Frota Aragão
Publicado em: 2022



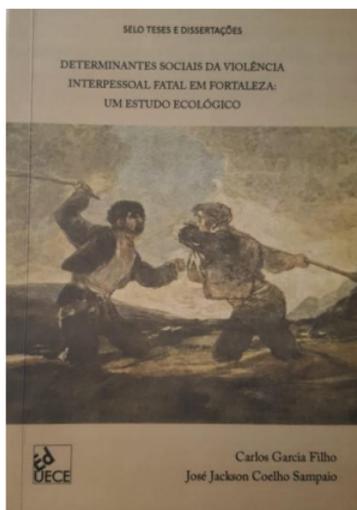
Título: Mecanismos de agressão e defesa: princípios básicos de parasitologia, microbiologia, patologia e imunologia
Escritor(es)/Organizador(e s): Tatiana Paschoalette Rodrigues Bachur; Gislei Frota Aragao; Sthefane Gomes Feitosa; Camila Fernandes
Publicado em: 2022



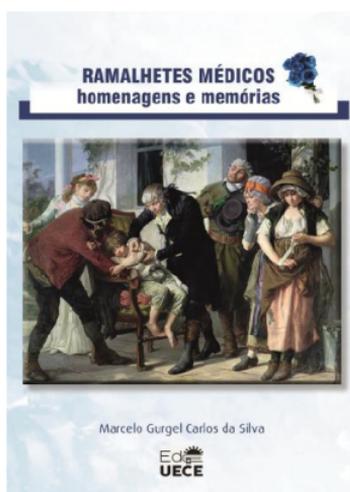
Título: SOFRIMENTO PSÍQUICO E A CULTURA CONTEMPORÂNEA: PERSPECTIVAS TEÓRICO- CRÍTICAS
Escritor(es)/Organizador(es):
OLIVEIRA, M.A. de; RODRIGUES, A.G.;
SAMPAIO, J.J.C.
Publicado em: 2018



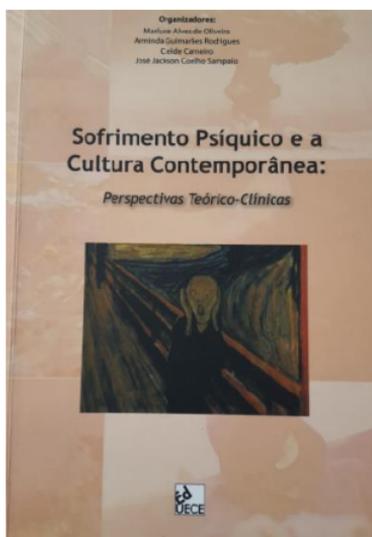
Título: SUPERVISÃO CLÍNICO- INSTITUCIONAL E A ATENÇÃO PSICOSSOCIAL NO CEARÁ
Escritor(es)/Organizador(es):
SAMPAIO, J.J.C.; GUIMARÃES, J.M.X.;
ABREU, L.M. de.
Publicado em: 2010



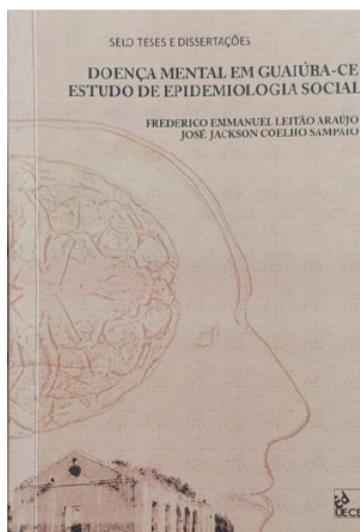
Título: DETERMINANTES SOCIAIS DA VIOLÊNCIA INTERPESSOAL FATAL EM FORTALEZA/CE: UM ESTUDO ECOLÓGICO
Escritor(es)/Organizador(es): GARCIA-Fo, C.; SAMPAIO, J.J.C.
Publicado em: 2013



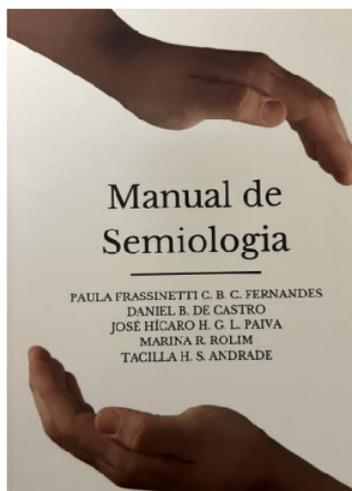
Título: CONFERÊNCIAS DE BUDAPESTE
Escritor(es)/Organizador(es): José Jackson Coelho Sampaio
Publicado em: 2018



Título: SOFRIMENTO PSÍQUICO E A CULTURA CONTEMPORÂNEA: PERSPECTIVAS TEÓRICO- CRÍTICAS
Escritor(es)/Organizador(es):
OLIVEIRA, M.A. de; RODRIGUES, A.G.; SAMPAIO, J.J.C.
Publicado em: 2014

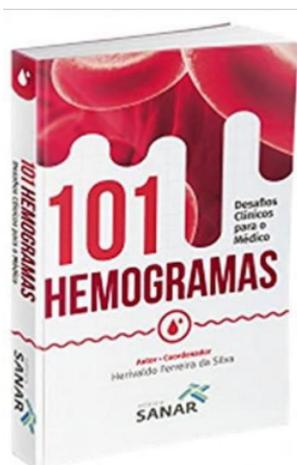


Título: Doença Mental em Guaiúba-CE: estudo de Epidemiologia Social
Escritor(es)/Organizador(es):
ARAUJO, F. E. L.; SAMPAIO, José Jackson Coelho
Publicado em: 2013



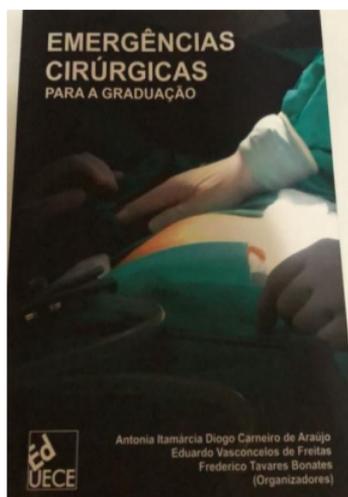
Título: Manual de Semiologia

Escritor(es)/Organizador(es): Paula Frassinetti Castelo B. C. Fernandes; Daniel B de Castro; José Hícaro HLG Paiva; Marina R Rolim; Tacilla H S Andrade
Publicado em: 2019



Título: 101 Hemogramas: Desafios Clínicos Para o Médico

Escritor(es)/Organizador(es): Herivaldo Ferreira a Silva
Publicado em: 2019

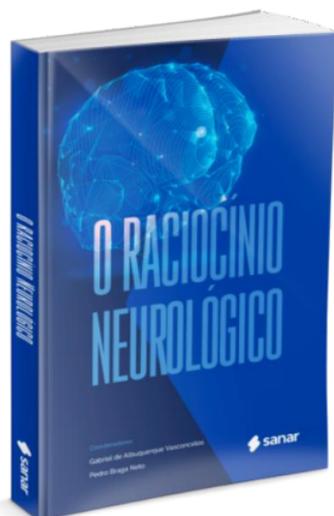


Título: Emergências cirúrgicas para a graduação

Escritor(es)/Organizador(es):

Antônia Itamácia Diogo Carneiro de Araújo; Eduardo Vasconcelos de Freitas; Frederico Tavares Bonates

Publicado em: 2012

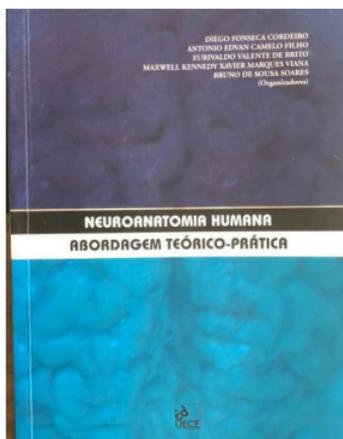


Título: O Raciocínio Neurológico

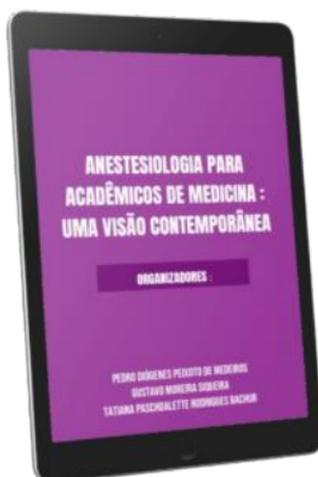
Escritor(es)/Organizador(es):

Gabriel de Albuquerque Vasconcelos e Pedro Braga Neto

Publicado em: 2021



Título: Neuroanatomia Humana: Abordagem Teórico-Prática
Escritor(es)/Organizador(es): Diego Fonseca Cordeiro; Antonio Edvan Camelo Filho; Eurivaldo Valente de Brito; Maxwell Kennedy Xavier Marques Viana; Bruno de Sousa Soares
Publicado em: 2012



Título: Anestesiologia para acadêmicos de Medicina: uma visão contemporânea
Escritor(es)/Organizador(es): Pedro Diógenes Peixoto de Medeiros; Gustavo Moreira Siqueira; Tatiana Paschoalette Rodrigues Bachur
Publicado em: 2022

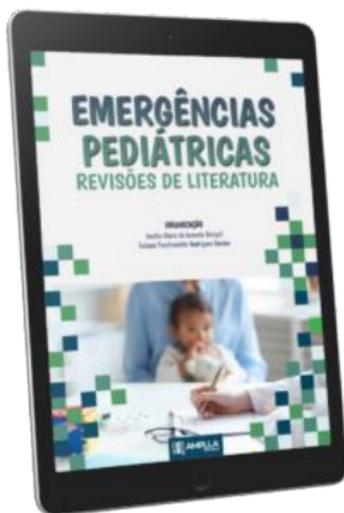


Título: Medicina Intensiva para Graduação

Escritor(es)/Organizador(es):

Matheus Eugênio de Sousa Lima

Publicado em: 2022



Título: Emergências pediátricas: revisões de literatura

Escritor(es)/Organizador(es): Jocélia

Maria de Azevedo Bringel, Tatiana

Paschoalette Rodrigues Bachur

Publicado em: 2022



Título: Formação diferenciada: a produção de um Grupo de Pesquisa

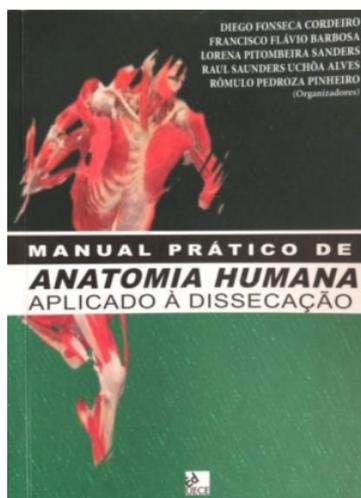
Escritores/Organizadores:

Sílvia Maria Nóbrega Therrien

Maria Irismar de Almeida

João Tadeu de Andrade

Publicado em: 2009



Título: Manual Prático de Anatomia Humana Aplicado à Dissecção

Escritor(es)/Organizador(es): Diego

Fonseca Cordeiro; Francisco Flávio

Barbosa; Lorena Pitombeira Saunders;

Raul Saunders Uchôa; Rômulo Pedroza

Pinheiro

Publicado em: 2010

ANEXO 1

COORDENADORES DO CURSO DE MEDICINA 2002 A 2022

1ª Coordenação

Viliberto Cavalcante Porto
Marcelo Gurgel Carlos da Silva
(jan 2003-abr 2004)

2ª Coordenação

Marcelo Gurgel Carlos da Silva
Antônio Wilson Vasconcelos
(jun 2004-mar 2009)

3ª Coordenação

Ivelise Regina Canito Brasil
Rita de Cássia Neiva Santos
(jul 2010-jul 2012)

4ª Coordenação

Cristina Micheletto Dallago
Maria das Graças Barbosa Peixoto
(jul 2012-jul 2014)

5ª Coordenação

Moacir Cymrot
Maria das Graças Barbosa Peixoto
(jul 2014-jul 2016)

6ª Coordenação

Moacir Cymrot
Gislei Frota Aragão
(jul 2016 –jun 2018)

7ª Coordenação

Maria Denise Fernandes Carvalho de Andrade
(jul- 2020)

8ª Coordenação

Maria Denise Fernandes Carvalho de Andrade
Maria Irismar de Almeida
(2020-2021)

9ª Coordenação

Jocélia Maria de Azevedo Bringel
Maria Denise Fernandes Carvalho de Andrade
(2021- 2023)

ANEXO 2

RELAÇÃO DOS PROFESSORES EFETIVOS

ALINE ALICE CAVALCANTE DE ALBUQUERQUE
ANA MARIA SAMPAIO ASSEREUY
ANDREA CAPRARA
ANDRELINA NORONHA COELHO DE SOUZA
ANTONIO WILSON VASCONCELOS
BRUNO ANDRADE CARDI
CHARLES JEAN GOMES DE MESQUITA
CLAUDIA FERREIRA SANTOS
CLEIDE CARNEIRO
CRISTINA MICHELETTO DALLAGO
CRYSTIANNE CALADO LIMA
CYNTHIA ABENATHAR PONTE
DIONE BEZERRA ROLIM
EDDIE WILLIAM DE PINHO SANTANA
EMILIO ROSSETTI PACHECO
ERICO ANTONIO GOMES DE ARRUDA
ERNESTO LIMA ARAUJO MELO
FABRICIO DA SILVA COSTA
FERNANDA NOGUEIRA HOLANDA FERREIRA BRAGA
FERNANDO ANTONIO SIQUEIRA PINH
FILADELFO RODRIGUES FILHO
FRANCISCO BARRETO CAVALCANTE
FRANCISCO DE ASSIS CORDEIRO
FRANCISCO HEINE FERREIRA MACHADO
FRANCISCO JOSE MAIA PINTO
GISLEI FROTA ARAGAO
HELDER LOPES GURGEL
IVELISE REGINA CANITO BRASIL

JAILTON VIEIRA SILVA
JOCELIA MARIA DE AZEVEDO BRINGEL
JOSE AFONSO BRUNO
JOSE ALBERTO DIAS LEITE
JOSE HENRIQUE LEAL CARDOSO
JOSE JACKSON COELHO SAMPAIO
JOSE ULISSES DE SOUZA MELO
JOSE WELLINGTON DE OLIVEIRA LIMA
JUCIONOU COELHO SILVA
KRISHNAMURTI DE MORAIS CARVALHO
LINO ANTONIO CAVALCANTI HOLANDA
LUCILIA MARIA ABREU LESSA LEITE LIMA
LUIZ GONZAGA DE MOURA JUNIOR
MANOEL MARTINS NETO
MARCELO GURGEL CARLOS DA SILVA
MARIA DAS GRAÇAS BARBOSA PEIXOTO
MARIA DAS GRAÇAS QUEIROZ MARANHÃO
MARIA DENISE FERNANDES CARVALHO DE ANDRADE
MARIA IRISMAR DE ALMEIDA
MARIA SALETE BESSA JORGE
MARIO ANTONIO VARGAS AGUILAR
MIGUEL NASSER HISSA
MOACIR CYMROT
PAULA FRASSINETTI CASTELO BRANCO CAMURÇA FERNANDES
PEDRO BRAGA NETO
REJANE MARIA RODRIGUES DE ABREU VIEIRA
RITA DE CASSIA ANDRADE NEIVA SANTOS
ROMMEL PRATA REGADAS
RUI KLEBER DO VALE MARTINS
SAMUEL ROQUE ALVES
SHEILA MARCIA DE ARAUJO FONTENELE FORTALEZA
SILVIA MARIA NOBREGA THERRIEN
TERESA NEUMA ALBUQUERQUE GOMES NOGUEIRA
VALERIO CESAR SILVEIRA GOMES

ANEXO 3

RELAÇÃO DOS PROFESSORES SUBSTITUTOS

ERNANI VIEIRA DE VASCONCELOS FILHO
JOÃO BRAINER DE CLARES ANDRADE
ANA PAULA SOARES GONDIM
ALCIDES MIRANDA
ADRIANA AUGUSTA LOPES DE ARAUJO LIMA
AFRANIO TAVARES ANDRE
AGLAERTON SILVA PINHEIRO
ALANA DE FREITAS PIRES
ALINE VERAS MORAIS BRILHANTE
ANA CARINE ARRUDA ROLIM
ANDRE CORDEIRO MARQUES
ANDREA DA COSTA SILVA
ANGELA MARIA EUGENIO LOPES
ANTONIO ADRIANO DA ROCHA
ANTONIO LEONEL DE LIMA JUNIOR
BRENO DE ALENCAR ARARIPE FALCAO
BRUNA MARA RIBEIRO TELES
BRUNO SOUZA BENEVIDES
CAMILA FERNANDES
CARLA BARBOSA BRANDAO
CARLOS ANDRE MOURA ARRUDA
CATARINA JOELMA MAGALHAES BRAGA
CELITO FERREIRA LIMA FILHO
CINARA FRANCO DE SA NASCIMENTO ABREU
DACIO CARVALHO COSTA
DAFNE LOPES SALLES

DANIEL BEZERRA DE CASTRO
DANIELA CABRAL DE SOUSA
DANIELE VASCONCELOS FERNANDES VIEIRA
DANIELLY MAIA DE QUEIROZ
DANILO AMANCIO CAMPOS
DIEGO DA SILVA MEDEIROS
DIOGO ESMERALDO ROLIM
EDSON LOPES DA PONTE
EMANUELE RIBEIRO RAMOS
EMILIO ROSSETTI PACHECO
FABIO JOSE DE BRITO MUDO
FELIPE GUILHERME DE SOUZA
FERNANDA REMIGIO NUNES
FERNANDO DOS SANTOS ROCHA FILHO
FERNANDO VIRGILIO ALBUQUERQUE DE OLIVEIRA
FLAVIO LOBO MAIA
FLAVIO BANDEIRA
FRANCISCO ANDRADE NETO
FRANCISCO JOSE COSTA ELEUTERIO
FRANCISCO JOSE LEAL DE VASCONCELOS
FRANCISCO REGIS DA SILVA
FREDERICO EMMANUEL LEITAO ARAUJO
GILMASA DANIELE RIOS DIAS
GISELE MARIA MELO SOARES ARRUDA
GISELLE DE ALMEIDA BATISTA
GLAUBER CRUZ LIMA
HERLICE DO NASCIMENTO VERAS
IANNA LACERDA SAMPAIO BRAGA
ITALO SOUZA OLIVEIRA SANTOS
JOSE WELLINGTON RIOS VITAL
KARINE LIMA SILVA
KEILA ANDRADE HAIASHIDA
KERLY SHAMYRA DA SILVA ALVES
LEILSON LIRA DE LIMA

LOESTE DE ARRUDA BARBOSA
LORENA MARIA CASIMIRO
LUANA LETICIA ALVES DUTRA DE SOUZA
IVANA CRISTINA VIEIRA DE LIMA MAIA
JANAINA GONCALVES DA SILVA LEITE
JANAIRA FERNANDES SEVERO FERREIRA
JOAO BATISTA ALVES LINS
JOAO ERNESTO MOURA SOBREIRA BEZERRA
JOAO FLAVIO NOGUEIRA JUNIOR
JONATHAN GUIMARAES PEREIRA
JOSE CHRISTIAN MACHADO XIMENES
JOSE MARIA XIMENES GUIMARAES
JOSE MOREIRA LIMA
JOSE PEREIRA DE OLIVEIRA
LUCIANA LEITE DE FIGUEIREDO MAGALHAES
LUCYLA OLIVEIRA PAES LANDIM SA
LUIZ IVANDO PIRES FERREIRA FILHO
LYDIA DAYANNE MAIA PANTOJA
MARCELO JOSE MONTEIRO FERREIRA
MARCUS VINICIUS SILVA ARAUJO GURGEL
MARIA HELENA LIMA SOUSA
MARIA VERONICA SALES DA SILVA
MARIVALDO LOIOLA ARAGAO
MAURO SERAPIONI
MIREN MAITE URIBE ARREGI
NATALIA BRAGA HORTENCIO JUCA
NATHALIA POSSO LIMA
NEY RONALDY DE OLIVEIRA PAULA
PATRICIA MARCAL DA COSTA SILVA
PAULO SAVIO FONTENELE MAGALHAES
RAUL FAVA ALENCAR
REBECA MAGALHAES PEDROSA ROCHA
RENATA ALVES ALBUQUERQUE
RITA EROTILDES MARIANO

RODRIGO DUARTE VARELA JUNIOR
RODRIGO MARTINS PORTO
SANDARA NADJA RODRIGUES BRASIL
SANDRA LUCIA MICHILES SANTOS
STHEFANE GOMES FEITOSA
SUELE ARAUJO FROTA BARRETO
TAINA VERAS DE SANDES FREITAS
TALES ALCANTARA BRAGA
TATIANA MONTEIRO FIUZA
TATIANA PASCHOALETTE RODRIGUES BACHUR
VAGNER RODRIGUES SILVA JUNIOR
VICENTE BRUNO DE FREITAS GUIMARAES
VICTOR MACEDO PAES
VILIBERTO CAVALCANTE PORTO

EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA





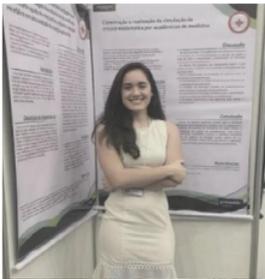
Projeto SAMU Universitário





PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS





REVISTAS MEDUECE



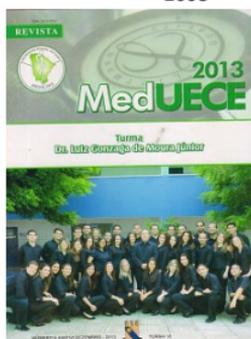
2008



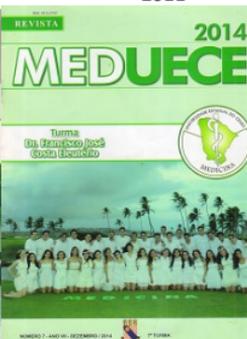
2011



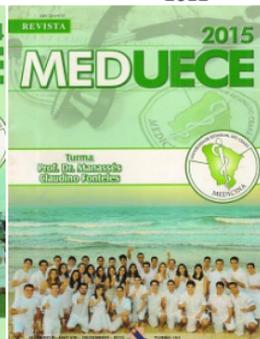
2012



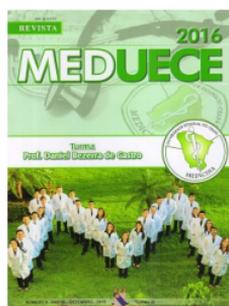
2013



2014



2015



2016



2018

SOBRE OS AUTORES

ALANNA DOS SANTOS DELFINO LOPES. Graduada do Curso de Medicina da Uece.

ANDREA CAPRARA. Médico. Docente no Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Estadual do Ceará. Doutor em Antropologia pela Universidade de Montreal.

ANTONIO ANDREI DA SILVA SENA. Graduando do Curso de Medicina da Uece. Integrante da Liga Acadêmica de Clínica Médica da Uece (LCM) e da Liga Acadêmica de Neurociências da Uece (NEURUece). Membro da Associação Atlética Acadêmica de Medicina da Uece (A.A.A Fulminante). Diretor de Patrimônio do Centro Acadêmico Joaquim Eduardo de Alencar (CAJEA).

BRUNA MARA MACHADO RIBEIRO. Docente do Curso de Medicina da Universidade Estadual do Ceará (Uece). Doutora em Neurofarmacologia pela Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Ceará (UFC). Pós-Doutorado em Oncologia pela Universidade de Bragança em Portugal.

BRUNO ANDRADE CARDI. Docente do Curso de Medicina da Universidade Estadual do Ceará (Uece). Doutor em Ciências e Mestre em Radiobiologia (Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares) pela Universidade de São Paulo. Possui graduação em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Juiz de Fora.

CHIARA GÜBEL PORTUGAL. Graduanda do Curso de Medicina da UECE. Bolsista CNPq do projeto Rede Nordeste de Covid Longo, no Hospital Universitário Walter Cantídio, com pesquisa nas sequelas neurológicas da covid. Integrante da Liga Acadêmica de Neurociências (NEURUECE) e da Liga Acadêmica de Endocrinologia e Metabologia (LAENME) do Curso de Medicina da Universidade Estadual do Ceará. Membro da Associação Atlética Acadêmica de Medicina da Uece (A.A.A Fulminante).

CRISTINA MICHELETTO DALLAGO. Médica. Mestre em Patologia Experimental pela Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre. Doutora em Patologia Experimental pela Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre. Docente de Clínica Médica no Curso de Graduação de Medicina da Universidade Estadual do Ceará.

DANIEL BEZERRA DE CASTRO. Médico. Mestre em Health Professions Education pela Universidade de Maastricht, na Holanda. Professor Substituto das cadeiras de Clínica Médica I e Iniciação ao Exame Clínico e Relação Médico-Paciente do curso de Graduação em Medicina da Universidade Estadual do Ceará.

DANIELLY MAIA DE QUEIROZ. Enfermeira. Bacharel em Filosofia, Mestre e Doutora em Saúde Coletiva pela Universidade Estadual do Ceará. Servidora Pública do Hospital Municipal João Elísio de Holanda de Maracanaú. Professora substituta das disciplinas de Educação em Saúde, Introdução à Formação Interprofissional para o Sistema Único de Saúde (IFSUS) e Planejamento e Organização dos Serviços de Saúde do Curso de Graduação de Medicina da Universidade Estadual do Ceará.

DIEGO COSTA BEZERRA. Graduando do Curso de Medicina da Uece. Integrante da Liga Acadêmica de Cardiologia e Pneumologia da Uece (LICARDIO) e da Liga Acadêmica de Anatomia e Cirurgia da Universidade Estadual do Ceará (LACAN). Bolsista voluntário no projeto de extensão “RCP para Todos”.

FLÁVIO JOSÉ DE AZEVEDO CARVALHO FILHO. Graduando de Medicina da Universidade Estadual do Ceará (UECE), Diretor de Conhecimentos da Escola Cearense de Medicina e Inovação em Saúde (ECEMIS), Diretor de Pesquisa da Liga de Oncologia e Hematologia da Universidade Estadual do Ceará (LOUECE), Diretor de Ensino da Liga de Anestesiologia Farmacologia e Dor da Universidade Estadual do Ceará (LIANCE), Co-fundador do Projeto de extensão Caminhos Empreendedores na Saúde: Educação Financeira em Foco, Diretor Geral de Esportes da Associação Atlética Acadêmica de Medicina da Universidade do Ceará Fulminante (A.A.A. Fulminante), Monitor Bolsista da Disciplina de Estatística de Saúde.

FRANCISCO JOSÉ MAIA PINTO. Estatístico. Professor do Curso de Graduação em Medicina da Universidade Estadual do Ceará. Professor Permanente do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva (PPSAC/Uece) e Mestrado Profissional em Saúde da Criança e do Adolescente (CMPS-CA/Uece). Mestre em Ciências em Engenharia de Produção pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Doutor em Saúde Coletiva pelo Instituto de Medicina Social da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (IMS/UERJ - 2005). Pós-Doutorado em Saúde Pública (USP).

HESÍODO GABRIEL SOUZA BRAGA. Graduando do Curso de Medicina da Universidade Estadual do Ceará. Diretor de ensino da Liga Acadêmica de Anestesiologia, Farmacologia e Dor da Universidade Estadual do Ceará (LIANCE). Monitor de semiologia e farmacologia geral.

HUMBERTO LUCCA ANDRADE MOREIRA. Graduando do Curso de Medicina da Uece. Bolsista do CNPq na Universidade Estadual do Ceará. Integrante da Liga Acadêmica de Clínica Médica (LCM) e da Liga Acadêmica de Anatomia e Cirurgia (LACAN) do Curso de Medicina da Universidade Estadual do Ceará. Coordenador de Ligas Acadêmicas do Centro Acadêmico Joaquim Eduardo de Alencar (CAJEA). Membro da Associação Atlética Acadêmica de Medicina da Uece (A.A.A Fulminante).

ISADORA LIMA PONTES. Graduanda do curso de Medicina na Universidade Estadual do Ceará. Integrante da liga acadêmica de Pediatria, Neonatologia e Genética da UECE (LIGENPE) e da liga acadêmica de Emergência da UECE (LEMERG). Atualmente voluntária do projeto de extensão “Emergência para todos” vinculado à Liga Acadêmica de Emergência da UECE e membro do grupo de pesquisa da equipe de Hematologia do Hospital Geral de Fortaleza.

JOCÉLIA MARIA DE AZEVEDO BRINGEL. Médica. Mestre em Saúde da Criança e do Adolescente pela Universidade Estadual do Ceará. Residência médica em Pediatria e Neonatologia pela USP - Ribeirão Preto/SP. Professora assistente e Coordenadora do Curso de Graduação em Medicina da Universidade Estadual do Ceará.

JOSÉ JACKSON COELHO SAMPAIO. Médico Psiquiatra. Docente em Saúde Pública, Líder do Grupo de Pesquisa Vida e Trabalho - GPVT, Coordenador do Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva - PPSAC da Uece. Mestrado em Medicina Social pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Doutorado em Medicina Preventiva pela Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. Reitor da Universidade Estadual do Ceará (2012/2020).

JORGE LUIZ DE BRITO DE SOUZA. Graduando do curso de Medicina da Universidade Estadual do Ceará (UECE). Ex-presidente da Liga Acadêmica de Neurociências da UECE (NEURUECE) e da Liga Acadêmica de Psiquiatria e Saúde Mental da UECE (LAPSAM).

LARISSA CIARLINI VARANDAS SALES. Graduada do Curso de Medicina da Uece. Integrante da Liga Acadêmica de Oncologia e Hematologia e da Liga Acadêmica de Infectologia da Universidade Estadual do Ceará (Uece). Bolsista do Projeto de Extensão Prevenção e Identificação Precoce de Sífilis na Comunidade.

LUAN CARLOS PRADO. Graduando do Curso de Medicina da Uece. Integrante da Liga Acadêmica de Endocrinologia da Uece (LAENME). Membro da Associação Atlética Acadêmica de Medicina da Uece (A.A.A Fulminante). Diretor do setor financeiro do Centro Acadêmico Joaquim Eduardo de Alencar (CAJEA).

LUCAS MONTEIRO ARAUJO. Graduando do Curso de Medicina da Uece. Integrante da Liga de Emergência (LEMERG) da Uece. Diretor de Formação Profissional do Centro Acadêmico Joaquim Eduardo de Alencar (CAJEA). Monitor Bolsista da Disciplina de Radiologia e Diagnóstico por Imagem.

LUIS GUSTAVO ARRUDA VERAS. Graduando de Medicina na UECE. Diretor de Mobilizações da Associação Nacional pela Gestão, Empreendedorismo e Inovação para Transformação da Saúde (AGETS-BR) e Presidente da Regional Ceará (AGETS-CE). Co-Fundador da Escola Cearense de Medicina e Inovação em Saúde (ECEMIS). Secretário-Geral da Associação Médica Cearense Jovem (AMC-JOVEM) no Biênio 2024-2025. Presidente da Liga Acadêmica de Anestesiologia, Farmacologia e Dor (LIANCE-UECE) e Idealizador do Projeto de Extensão: “Caminhos Empreendedores na Saúde: Educação Financeira em Foco”. Idealizador e Diretor do Setor de Parcerias e Patrocínios da Atlético Associação Atlética Acadêmica Fulminante.

MARCELO GURGEL CARLOS DA SILVA. Médico. Professor titular da Universidade Estadual do Ceará (Uece), no Curso de Graduação de Medicina e no Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva (Mestrado Acadêmico, Mestrado Profissional e Doutorado). Médico Epidemiologista do Instituto do Câncer do Ceará (ICCO). Mestrado e Doutorado em Saúde Pública pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. Pós-doutorado em Economia da Saúde, cumprido na Universidade de Barcelona.

MARDÊNIA GOMES VASCONCELOS PITOMBEIRA. Enfermeira. Docente do curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Estadual do Ceará (Uece) e Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS). Professora e orientadora do Mestrado Profissional em Saúde da Criança e do Adolescente e Mestrado Profissional em Gestão em Saúde da Uece. Mestre em Saúde Pública pela Uece. Doutora em Saúde Coletiva pelo programa de Pós-Graduação

Ampla Associação das Instituições Universidade Estadual do Ceará (Uece), Universidade Federal do Ceará (UFC) e Universidade de Fortaleza (UNIFOR).

MARIA DAS GRAÇAS BARBOSA PEIXOTO. Enfermeira. Professora Adjunto do Curso de Graduação de Medicina da Universidade Estadual do Ceará (Uece). Enfermeira sanitaria da Secretaria de Saúde do Estado do Ceará. Especialização em Curso Internacional de Planejamento de Sistemas Integrados de Saúde pela Escola Nacional de Saúde Pública Fiocruz, ENSP/FIOCRUZ, Brasil. Mestre em Saúde Pública pela Universidade Federal do Ceará (UFC).

MARIA DENISE FERNANDES CARVALHO DE ANDRADE. Médica. Docente de Genética Médica no Curso de Graduação de Medicina da Universidade Estadual do Ceará (Uece) e Unichristus. Mestrado em Ciências Fisiológicas e Doutorado em Genética pela USP.

MARIA DO SOCORRO DE SOUSA. Docente do Mestrado Profissional em Ensino na Saúde da Uece. Pedagoga assessora do processo de reestruturação curricular - CCS/Uece. Pós-Doutora e Doutora em Saúde Coletiva pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Mestre em Psicologia pela Universidade de Fortaleza (UNIFOR).

MARIA IRISMAR DE ALMEIDA. Enfermeira. Docente do Curso de Graduação em Medicina e Mestrado Profissional Saúde da Família da Universidade Estadual do Ceará (Uece). Mestre em Educação e Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará (UFC).

MARIA MARINA VIANA OLIVEIRA. Graduanda de medicina da Universidade Estadual do Ceará (UECE), campus Itaperi. Presidente da Associação Atlética Acadêmica de Medicina da UECE (A.A.A. Fulminante). Membro da Liga Acadêmica de Cirurgia e Anatomia da UECE (LACAN UECE). Bolsista no Programa de Monitoria Acadêmica de Anatomia Humana e Voluntária no de Clínica Cirúrgica, na medicina da UECE.

MARIA NAHIR BATISTA FERREIRA TORRES. Doutora e Mestre em Educação pela Universidade Estadual do Ceará (Uece). Professora da Rede Estadual do Ceará. Membro do Grupo de Pesquisa Educação, História e Saúde Coletiva (GPEHSC) da Uece.

MARIA SALETE BESSA JORGE. Enfermeira. Docente da Universidade Estadual do Ceará (Uece). Doutora em Enfermagem e Mestre em Enfermagem Psiquiátrica pela Universidade de São Paulo (USP).

MATHEUS EUGÊNIO DE SOUSA LIMA. Médico pela Universidade Estadual do Ceará. Residente em Psiquiatria do Hospital de Saúde Mental Professor Frota Pinto.

MOACIR CYMROT. Médico. Professor associado da Universidade Estadual do Ceará (Uece), no Curso de Graduação em Medicina. Residência médica em cirurgia geral e cirurgia plástica. Mestrado e Doutorado em Cirurgia Plástica pela Universidade Federal de São Paulo.

NATÁLIA BRAGA HORTÊNCIO JUCÁ. Médica. Doutoranda em Saúde Coletiva e Mestre em Saúde da Criança e do Adolescente pela Uece.

PAULA FRASSINETTI CASTELO BRANCO CAMURÇA FERNANDES. Médica. Professora Adjunta do Curso de Graduação em Medicina da Universidade Estadual do Ceará (Uece). Professora do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva/PPSAC-Uece; Professora e Coordenadora do Programa do Mestrado Profissional em Transplantes (Uece). Médica da Universidade Federal do Ceará - Preceptora da Residência Médica em Nefrologia e Chefe do Serviço do Sistema Urinário do Hospital Universitário Walter Cantídio-UFC. Mestrado em Epidemiologia pela Universidade Federal de São Paulo. Doutora em Medicina Interna e Terapêutica pela Universidade Federal de São Paulo e Universidade de Londres. Membro da Sociedade Brasileira de Médicos Escritores-Regional do Ceará (SOBRAMES).

PAULO DE MATOS BRITO CARNEIRO. Graduando do curso de Medicina da Universidade Estadual do Ceará (UECE). Bolsista de Iniciação Científica da Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Ceará - FUNCAP, membro do Grupo de Pesquisa Vida e Trabalho - GPVT. Membro da Liga de Cardiologia e Pneumologia da UECE (LICARDIO) e integrante da Liga de Psiquiatria e Saúde Mental da UECE (LAPSAM).

PEDRO BRAGA NETO. Médico. Docente do Curso de Medicina da Universidade Estadual do Ceará e do Departamento de Medicina Clínica da Universidade Federal do Ceará. Membro efetivo do Programa de Pós-Graduação de Ciências Médicas da Universidade Federal do Ceará. Doutor em Ciências na Área de Concentração em Neurologia pelo Departamento de Neurologia e Neurocirurgia da UNIFESP/SP. Pós- Doutorado em Neurologia pela UNIFESP/SP.

REBECA BESSA MAURÍCIO. Graduanda do curso de Medicina da Universidade Estadual do Ceará (UECE). Bolsista do Programa de Iniciação Científica “Avaliação do treinamento de força potente com uso de faixas elásticas no desempenho motor e não-motor de pacientes com doença de Parkinson: um ensaio clínico randomizado duplo cego”. Integrante da Liga Acadêmica de Neurociências da UECE (NEURUECE) e da Liga Acadêmica de Psiquiatria e Saúde Mental (LAPSAM).

SARLENE GOMES DE SOUZA. Graduada em Educação Física. Egressa da Faculdade Integrada do Ceará. Especialista em Recreação e Lazer. Mestre em Educação e Doutora em Educação pela Universidade Estadual do Ceará (Uece). Professora substituta na disciplina de Educação Física (2005 - 2011). Professora efetiva da rede municipal na disciplina de Educação Física (2011 - 2014). Professora convidada nas disciplinas de “Métodos de estudo e pesquisa” e “Trabalho de conclusão de curso” no curso de graduação em Medicina (2017 - 2022).

SÍLVIA MARIA NÓBREGA-TERRIEN. Enfermeira. Pós-Doutora em Educação e Doutora em Sociologia da Educação pela Universidade de Valencia, Espanha. Mestre em Educação pela Universidade Federal do Ceará. Docente do Programa de Pós-Graduação em Educação e do Curso de graduação em Medicina da Universidade Estadual do Ceará.

STHEFANE GOMES FEITOSA. Cirurgiã-dentista graduada pela Universidade Federal do Ceará Campus Sobral (2014), Mestre e Doutora em Odontologia (Programa de Pós graduação em Odontologia- Universidade Federal do Ceará), Especialista em Endodontia pela Faculdade Paulo Picanço

(2018). Especialização em Biologia Molecular, Universidade Estadual do Ceará (2021). Professora substituta de Mecanismos de Agressão e de Defesa/Módulo de Patologia Geral do Curso de Medicina e Processos Patológicos no Curso de Enfermagem da Universidade Estadual do Ceará (UECE).

SUZANE SILVA DE SOUZA. Graduanda do Curso de Medicina na Universidade Estadual do Ceará. Bolsista no Programa de Monitoria Acadêmica em Ciências Fisiológicas e em Iniciação ao Exame Clínico e à Relação Médico-Paciente. Integrante da Liga Acadêmica de Cirurgia e Anatomia (LACAN) e da Liga Acadêmica de Cirurgia Torácica (LACIT) do Curso de Medicina da UECE.

TATIANA PASCHOALETTE RODRIGUES BACHUR. Graduada em Farmácia (UFC). Doutora em Farmacologia pela Universidade Federal do Ceará (UFC), Mestre em Patologia (UFC), Especialista em Vigilância Ambiental (Escola de Saúde Pública do Ceará - ESP/CE). Ex-professora do curso de Medicina da Universidade Estadual do Ceará (Uece). Docente e orientadora do Mestrado Profissional em Transplantes da Uece. Docente e Pesquisadora do Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS), atuando no curso de Medicina.

THICIANO SACRAMENTO ARAGÃO. Graduando em Medicina pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Graduação em Engenharia de Teleinformática pela Universidade Federal do Ceará (UFC). MBA em Gestão de Projetos pela UECE/FIEC. Mestrado em Engenharia Elétrica pela University of Nebraska-Lincoln (UNL). Integrante da equipe brasileira selecionada pelo projeto Innovate4Health da Johns Hopkins University (JHU) em 2022. Diretor da Asso-

ciação Médica Cearense (AMC) Jovem no Biênio 2024-2025. Membro fundador da Escola Cearense de Medicina e Inovação em Saúde (ECEMIS). Membro do projeto Humanização com Artes na Medicina (HUMANARTES). Membro da Associação Atlética Acadêmica de Medicina da UECE (A.A.A. Fulminante). Monitor das disciplinas de Educação em Saúde e de Epidemiologia. Bolsista de Iniciações Científicas FUNCAP na UECE com áreas de pesquisa em nefrologia, clínica médica e saúde mental. Presidente da Liga Acadêmica de Clínica Médica (LCM) 2021-2022 e vice-presidente da Liga Acadêmica de Anestesiologia, Farmacologia e Dor (LIANCE) 2022-2023 do Curso de Medicina da UECE.

TIMÓTEO BEZERRA FERREIRA. Graduando do Curso de Medicina da Universidade Estadual do Ceará (UECE). Integrante da Liga de Cirurgia Plástica (LCP-UECE) e da Liga de Infectologia (LAINF-UECE) da Universidade Estadual do Ceará. Membro do Centro Acadêmico Joaquim Eduardo de Alencar (CAJEA) do curso de Medicina da Universidade Estadual do Ceará nos anos de 2022 e 2023. Bolsista do projeto de extensão “Quem Tem Mama, Cuida!”.

VYTOR ALVES DE LAVOR. Graduando do curso de medicina da Universidade Estadual do Ceará (UECE) Campus Fortaleza. Vice-presidente do Centro Acadêmico Joaquim Eduardo de Alencar (CAJEA). Membro da Liga Acadêmica de Cirurgia e Anatomia (LACAN) e da Liga de Oncologia e Hematologia Dr Herivaldo Ferreira da Silva (LOUECE). Integrante da Associação Atlética Acadêmica Fulminante. Monitor das disciplinas de Genética médica, Clínica Cirúrgica 1, Clínica Cirúrgica 3, Cirurgia Vascular, Anatomia Aplicada e Biologia Celular e Molecular.

WASHINGTON LUCAS ALVES DA COSTA. Graduando do curso de Medicina da Universidade Estadual do Ceará (UECE), Diretor de Pesquisa da Liga de Oncologia e Hematologia Dr. Herivaldo Ferreira da Silva da Universidade Estadual do Ceará (LOUECE), Diretor de Pesquisa da Liga de Anestesiologia Farmacologia e Dor da Universidade Estadual do Ceará (LIANCE), Monitor voluntário da disciplina Iniciação Exame Clínico Relação Médico Paciente, Bolsista do Projeto de Extensão “Hemo Cuidados”.

MEDICINA DA UECE

