UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ
INSTITUTO DE BIODIVERSIDADE E FLORESTAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SOCIEDADE, NATUREZA E DESENVOLVIMENTO

ANDRÉA RENI MENDES MARDOCK

ESTUDO DE EGRESSOS DE MEDICINA E A ECOLOGIA MÉDICA NO CENÁRIO PANDÊMICO DA COVID-19

SANTARÉM-PA
2024

ANDRÉA RENI MENDES MARDOCK

ESTUDO DE EGRESSOS DE MEDICINA E A ECOLOGIA MÉDICA NO CENÁRIO PANDÊMICO DA COVID-19

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Sociedade, Natureza e Desenvolvimento da Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA) como requisito para obtenção do título de Doutora em Ciências Ambientais. Área de concentração "Sociedade, Natureza e Desenvolvimento".

Orientadora**:** Prof.ª Dra. Tânia Suely Azevedo Brasileiro.

Linha de Pesquisa: Gestão do conhecimento e inovação para o desenvolvimento sustentável.

SANTARÉM-PA
2024

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)
Sistema Integrado de Bibliotecas – SIBI/UFOPA

M332e Mardock, Andréa Reni Mendes
Estudo de egressos de medicina e a ecologia médica no cenário pandêmico da Covid-19 / Andréa Reni Mendes Mardock. – Santarém, 2024.
296 p.
Inclui bibliografias.

Orientação: Tania Suely Azevedo Brasileiro.
Tese (Doutorado em Ciências Ambientais) – Universidade Federal do Oeste do Pará, Instituto de Biodiversidade e Florestas, Pós-Graduação em Sociedade, Natureza e Desenvolvimento.

1. Formação médica. 2. Covid-19. 3. Ecologia médica. I. Brasileiro, Tania Suely Azevedo, *orient*. II. Título.

CDD: 23 ed. 610.7

Bibliotecário - Documentalista: Catia Alvarez – CRB/2 843

UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ
INSTITUTO DE BIODIVERSIDADE E FLORESTAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SOCIEDADE, NATUREZA E DESENVOLVIMENTO

ATA DE DEFESA DE TESE

Ao 01 dia do mês de novembro do ano de 2024, às 14:30 horas, através da plataforma virtual Google Meet (https://meet.google.com/zez-qcca-oug), instalou-se a banca examinadora da Tese de Doutorado da discente **Andréa Reni Mendes Mardock**. A banca examinadora foi composta pela Prof.ª Dra. Tania Suely Azevedo Brasileiro, da Universidade Federal do Oeste do Pará – Ufopa/PPGSND, orientadora e presidente da banca, e pelos professores: Dr. Marcos Fraga Fortes, da Universidade do Estado do Pará – UEPA, membro examinador externo à instituição; Prof.ª Dra. Daniela de Melo e Silva, da Universidade Federal de Goiás - UFG/PRPG/CIAMB, membro examinadora externa à instituição; Dra. Klaudia Yared Sadala, da Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará - FSCMPA/PPGGSA, membro examinadora externa à Instituição; Dr. Jarsen Luís Castro Guimarães, da Universidade Federal do Oeste do Pará – Ufopa/PPGSND, examinador interno e Dr. Thiago Almeida Vieira, da Universidade Federal do Oeste do Pará – Ufopa/PPGSND, membro examinador interno. Deu-se início aos trabalhos por parte da professora Dra. Tania Suely Azevedo Brasileiro que, após apresentar os membros da banca examinadora e esclarecer a tramitação da defesa, solicitou à candidata que iniciasse a apresentação da sua tese intitulada "**ESTUDO DE EGRESSOS DE MEDICINA E A ECOLOGIA MÉDICA NO CENÁRIO PANDÊMICO DA COVID-19**", informando que a doutoranda possuía de 30 a 60 minutos para sua apresentação. Concluída a exposição, a presidente da banca, Profa Tania Brasileiro, passou a palavra aos membros examinadores a fim de arguir a candidata, tendo a mesma respondido às perguntas formuladas. Logo após, a Comissão Examinadora se reuniu e decidiu por unanimidade pela **APROVAÇÃO** da candidata, conforme as normas vigentes na Universidade Federal do Oeste do Pará (Ufopa). A versão final da tese deverá ser entregue ao programa no prazo de trinta dias após a defesa. Nada mais havendo a tratar, a Presidente da Banca Examinadora deu por encerrado os trabalhos, sendo lavrada a presente Ata, devidamente assinada pela Presidente, membros examinadores e a doutoranda. Santarém (PA), primeiro dia do mês de novembro do ano de dois mil e vinte e quatro.

gov.br Documento assinado digitalmente
TANIA SUELY AZEVEDO BRASILEIRO
Data: 07/11/2024 11:27:17-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Prof.ª Dra. Tania Suely Azevedo Brasileiro
PPGSND/Ufopa
Presidente da banca

Prof. Dr. Marcos Fraga Fortes
UEPA
Examinador externa à Instituição

gov.br Documento assinado digitalmente
KLAUDIA YARED SADALA
Data: 08/11/2024 08:29:19-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Prof.ª Dra. Daniela de Melo e Silva
UFG/PRPG /CIAMB
Examinadora externa à Instituição

Prof.ª Dra. Klaudia Yared Sadala
FSCMPA/PPGGSA
Examinadora externa à Instituição

Documento assinado digitalmente
gov.br
THIAGO ALMEIDA VIEIRA
Data: 11/11/2024 09:55:16-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Prof. Dr. Jarsen Luis Castro Guimarães
PPGSND/Ufopa
Examinador interno

Prof. Dr. Thiago Almeida Vieira
PPGSND/Ufopa
Examinador interno

Andréa Reni Mendes Mardock
PPGSND/UFOPA
Discente

Dedico este momento de imensa alegria, que materializa a realização de sonhos acalentados e nutridos por pessoas especiais que, como eu, acreditam que somos a matéria prima desta infinita construção de indescritível beleza, que se chama de o grande espetáculo da vida.

A Deus por seu infinito amor e cuidado comigo.

Ao meu Esposo (Anderson Mardock), amigo, parceiro, meu maior incentivador que trilhou comigo nessa jornada a cada dia.

Aos meus filhos (Sarah e Felipe Mardock), minhas heranças preciosas do Senhor.

A minha mãe, meu padrasto, irmãs, mãe avó e pai avô *(in memorian)*.

A minha orientadora, Prof.ª Dra. Tânia Brasileiro, amiga e parceira nessa caminhada.

Aos Egressos, Professores e Coordenadores do Curso de Medicina da Universidade do Estado do Pará (UEPA), que foram as pessoas valiosas para esse estudo.

AGRADECIMENTO

Ao Supremo educador do universo, que nos educa com infinito amor, profunda sabedoria, indizível práxis pedagógica e inefável didática, sempre contemporânea, Jesus foi um ser humano e também Deus, sentiu muitas das mesmas emoções e comoções que também sentimos.

Ao meu pai João Sérvulo *(In memorian),* a minha mãe avó Renee e a minha mãe Socorro e meu padrasto Benedito, que oraram e oram por minhas conquistas, me educaram, apoiaram e incentivaram em cada momento de meus estudos, a estar em constante aprendizado e em busca de novos conhecimentos.

As minhas irmãs: Ariane e Amanda por toda a ajuda nesse percurso, e espero ser exemplo.

Aos meus filhos: Sarah e João Felipe por seus carinhos, amor, compreensão, cuidado comigo, pois sempre que passava horas em frente ao computador, eles me levavam água e frutas, "Eis que os filhos são herança do Senhor, e o fruto do ventre, o seu galardão" (Salmos 127.3).

Ao meu amado esposo, Anderson Mardock, pelo compromisso que vai além de simplesmente estarmos juntos, pela sua amizade, pois com você posso compartilhar as alegrias e tristezas, pelo incentivo, conselhos e cobranças em terminar essa tese, pelo ouvir e falar, apoio e compreensão, pelo seu amor que provoca um contínuo desejo de desfrutar a vida ao seu lado.

A minha orientadora e amiga, Professora Dra. Tânia Brasileiro com quem pude compartilhar diversas experiências, descobertas, construção e reconstrução, que incansavelmente contribuiu diretamente para a realização desta tese, com quem aprendi muito, pois me deu toda a liberdade para arriscar, errar, e naturalmente criar.

A Banca de qualificação, os Professores Dr. Thiago Almeida, Dra. Andréa Novaes, Dra. Daniella Melo e Dra. Kláudia Sadala, que muito contribuíram para a etapa final.

A todos os meus mestres que fizeram e fazem parte da minha história e que contribuíram de alguma forma para este trabalho e para a minha formação.

As amigas Célia Curbani, Deyze Weirich e Letícia Gatinho, "...mas há amigo mais chegado que um irmão" (Provérbios 18.24b).

As coordenações dos *campi* e cursos de medicina de Belém, Santarém e Marabá da Universidade do Estado do Pará, por aceitarem que essa pesquisa fosse realizada nessa tão conceituada IES.

Agradeço ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), pela concessão da bolsa de estudos, que foi de grande valia. Sem esse apoio financeiro, seria ainda mais desafiador prosseguir com meus estudos e dedicar-me à pesquisa.

Também agradeço aos colegas do grupo de pesquisa PRAXIS UFOPA, ao qual estou vinculada como pesquisadora, pela parceria, compartilhamento de conhecimentos, direcionamento e pelas boas amizades que construímos juntos. É gratificante fazer parte deste grupo, tendo a professora Tânia Brasileiro como coordenadora.

“E Jesus, respondendo, disse-lhes: Não necessitam médico os que estão sãos, mas, sim, os que estão enfermos” (Almeida Revista e atualizada, Lucas 5.31).

RESUMO

A pandemia da Covid-19 revelou o desconhecimento de um vírus que provocou colapso mundial desde março de 2020, forçando mudanças estruturais nos sistemas de saúde em busca de prevenção e de cuidados à população, gerando questionamentos quanto as suas causas. Uma consequência foi a antecipação das formaturas de profissionais de saúde, a fim de incorporá-los na linha de frente no combate à Covid-19. Nesse cenário, a Ecologia Médica (EM) é a ciência que estuda as doenças e a relação do ser humano como o meio ambiente e seus desequilíbrios, tendo em vista restaurar o equilíbrio entre o homem e a natureza. Essa pesquisa analisou a formação de egressos de medicina com formatura antecipada na Universidade do Estado do Pará (UEPA), a EM e os possíveis impactos/prejuízos frente ao cenário da Covid-19. Buscou-se, especificamente: realizar revisão de literatura sobre egressos de medicina, ecologia médica na formação médica inicial e o cenário da Covid-19; traçar o perfil desses egressos de medicina da UEPA (2020-2022) considerando sua inserção prática em face da pandemia da Covid-19; analisar o currículo unificado do curso de medicina da UEPA e sua contribuição para uma formação mais humanizada; compreender EM e seus princípios desde a percepção de egressos, professores e coordenadores do curso de medicina dos *campi* da UEPA: Belém, Santarém e Marabá; e avaliar os possíveis impactos/prejuízos em decorrência da formatura antecipada no processo formativo desses egressos e em sua prática profissional no enfrentamento à situação pandêmica. Realizou-se pesquisa bibliográfica, documental e empírica, com amostra de 49 participantes a partir de entrevista semiestruturada com 04 coordenadores e 08 professores, e do questionário *online* aplicado à 37 egressos que tiveram formatura antecipada (2020, 2021 e 2022). De abordagem transdisciplinar, a pesquisa utilizou-se de dados quali-quantitativos, adotando análise de conteúdo e método da triangulação. Obteve-se aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Oeste do Pará. Quanto aos resultados, comprovou-se que o objeto de estudo se mostrou inédito, após revisão sistemática da literatura. O perfil do médico egresso da UEPA tem maioria composta por mulheres, jovens, solteiros e atuantes no enfrentamento à Covid-19, em exercício no estado do Pará. Porém, foi evidenciada busca por formação continuada em residências médicas, tendo como cenários de prática profissional as unidades básicas de saúde, hospitais e clínicas, do serviço público e privado. Em relação à EM, verificou-se desconhecimento do termo por parte dos participantes, mas a aplicação dos seus princípios dentro dos módulos. O curso favoreceu uma formação médica humanizada e os módulos que mais contribuíram foram Humanidades Médicas, GIESC e Internato em

Clínica Médica. Contudo, a maioria disse “Sim” para a ocorrência de impactos nos estágios do internato, com ênfase a ausência dos módulos: Saúde Mental e Saúde Coletiva. Coordenadores e professores que atuaram no contexto estudado também indicaram a redução do campo de prática. Quanto aos prejuízos pela antecipação, há certo equilíbrio entre as respostas, apesar disso, o objetivo proposto pela Portaria 374, do Ministério de Educação, foi alcançado com o aumento de profissionais no combate à Covid-19.

Palavras-chave: Formação médica. Processo saúde-doença. Humanização. Ciências ambientais. Amazônia. Ecologia Médica.

ABSTRACT

The Covid-19 pandemic has revealed the lack of knowledge about a virus that has caused a global collapse since March 2020, forcing structural changes in health systems in search of prevention and care for the population, raising questions about its causes. One consequence was the early graduation of health professionals, in order to incorporate them into the front lines in the fight against Covid-19. In this scenario, Medical Ecology (ME) is the science that studies diseases and the relationship between human beings and the environment and their imbalances, with a view to restoring the balance between man and nature. In this sense, this research analyzed the training of medical graduates who graduated early from the State University of Pará (UEPA), Medical Ecology and the possible impacts/losses in the face of the Covid-19 scenario. As specific objectives, we sought to: outline the profile of these medical graduates from UEPA (2020-2022) considering their practical insertion in the face of the Covid-19 pandemic ; to analyze the unified curriculum of the UEPA medical course and its contribution to a more humanized education; to understand EM and its principles from the perception of graduates, professors and coordinators of the medical course at the UEPA campuses : Belém, Santarém and Marabá; and to evaluate the possible impacts/losses resulting from early graduation in the training process of these graduates and in their professional practice in facing the pandemic situation . Bibliographic, documentary and empirical research was carried out, with a sample of 49 participants based on semi-structured interviews with 04 coordinators and 08 professors, and the *online questionnaire* applied to 37 graduates who graduated early (2020, 2021 and 2022). The research has a transdisciplinary approach, using data The qualitative and quantitative studies , adopting content analysis and the triangulation method, were approved by the Research Ethics Committee of the Federal University of Western Pará. As for the results, it was proven that the object of study was unprecedented, after a systematic review of the literature, given the absence of publications. The profile of the physicians graduated from UEPA is formed, the majority composed of women, young, single and active in the fight against Covid-19, working in the state of Pará. However, the search for continuing education in medical residencies was evidenced, with the professional practice scenarios being basic health units, hospitals and clinics, in the public and private services. Regarding EM, it was found that the participants were unfamiliar with the term, but applied its principles within the modules. The course favored a humanized medical training and the modules that contributed the most were Medical Humanities, GIESC and Internship in Internal Medicine. However, the majority said “Yes” to the occurrence of

impacts on internships, with emphasis on the absence of the modules: Mental Health and Public Health. The coordinators and teachers who worked in the context studied also indicated the reduction of the field of practice. Regarding the losses due to the anticipation, there is a certain balance between the answers; despite this, the objective proposed by Ordinance 374, of the Ministry of Education, was achieved with the increase in professionals in the fight against Covid-19.

Keywords: Medical training. Health-disease process. Humanization. Environmental sciences. Amazon. Medical ecology.

RESUMEN

La pandemia de Covid-19 reveló el desconocimiento sobre un virus que ha provocado un colapso global desde marzo de 2020, obligando a cambios estructurales en los sistemas de salud en busca de la prevención y atención a la población, generando interrogantes sobre sus causas. Una consecuencia fue la anticipación de graduaciones de profesionales de la salud, con el fin de incorporarlos a la primera línea en la lucha contra la Covid-19. En este escenario, la Ecología Médica (EM) es la ciencia que estudia las enfermedades y la relación entre el ser humano y el medio ambiente y sus desequilibrios, con miras a restablecer el equilibrio entre el hombre y la naturaleza. En este sentido, esta investigación analizó la formación de los graduados en medicina con graduación temprana de la Universidad del Estado de Pará (UEPA), Ecología Médica y los posibles impactos/daños ante el escenario de Covid-19. Como objetivos específicos buscamos: delinear el perfil de estos médicos egresados de la UEPA (2020-2022) considerando su inserción práctica frente a la pandemia de Covid-19 ; analizar el plan de estudios unificado de la carrera de medicina de la UEPA y su contribución a una formación más humanizada; comprender la ME y sus principios desde la percepción de graduados, professores y coordinadores de la carrera de medicina en los campus de la UEPA : Belém, Santarém y Marabá; y, evaluar los posibles impactos/daños derivados de la graduación anticipada en el proceso de formación de estos egresados y en su ejercicio profesional ante la situación de pandemia . Se realizó una investigación bibliográfica, documental y empírica, con una muestra de 49 participantes a partir de una entrevista semiestructurada a 04 coordinadores y 08 professores, y el cuestionario *en línea* aplicado a 37 egresados que tuvieron graduación anticipada (2020, 2021 y 2022). La investigación tiene un enfoque transdisciplinario , utilizando datos estudios cuali-cuantitativos , adoptando análisis de contenido y el método de triangulación, se obtuvo la aprobación del Comité de Ética en Investigación de la Universidad Federal del Oeste de Pará. En cuanto a los resultados, se confirmó que el objeto de estudio resultó ser inédito, después de revisión sistemática. de la literatura, dada la falta de publicaciones. Se forma el perfil del médico egresado de la UEPA , en su mayoría compuesto por mujeres, jóvenes, solteros y activos en la lucha contra el Covid-19, que actúan en el estado de Pará, pero la búsqueda de formación continua en residencias médicas fue evidente, con escenarios como el del ejercicio profesional en unidades básicas de salud, hospitales y clínicas, en servicios públicos y privados. En relación con EM, hubo un desconocimiento del término por parte de los participantes, pero sí de la aplicación de sus principios dentro de los módulos. El curso favoreció la formación médica humanizada y los

módulos que más aportaron fueron Humanidades Médicas, GIESC y Internado en Medicina Clínica. Sin embargo, la mayoría dijo “Sí” a la ocurrencia de impactos en las etapas de pasantía, con énfasis en la ausencia de los módulos: Salud Mental y Salud Pública. Los coordinadores y professores que actuaron en el contexto estudiado también indicaron una reducción en el campo de práctica. En cuanto a las pérdidas provocadas por la anticipación, existe cierto equilibrio entre las respuestas, pese a ello, el objetivo propuesto por la Ordenanza 374, del Ministerio de Educación, se logró con el incremento de profesionales en la lucha contra el Covid-19.

Palabras clave: Formación médica. Proceso salud-enfermedad. Humanización. Ciencias ambientales. Amazonas. Ecología Médica.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 - Demonstrativo da população participante do estudo empírico..... 41
Quadro 2 - Egressos de medicina com formatura antecipada nos campi da UEPA (2020-2022)..... 42
Figura 1 - Ilustração de codificação dos egressos, professores do internato e coordenadores do curso de medicina, participantes do estudo..... 43
Figura 2 - As três fases da análise de conteúdo de Bardin (2011)..... 44
Figura 3 - Elementos da triangulação do estudo..... 45
Quadro 3 - Marcos históricos da formação médica no Brasil..... 55
Figura 4 - Demografia médica no Brasil, razão por 1.000 habitantes e a cada 100 médicos, em 2022..... 56
Figura 5 - Evolução do número de cursos e vagas de graduação em medicina, segundo natureza pública e privada da instituição de ensino, e períodos históricos selecionados, em 2022..... 56
Quadro 4 - Atos normativos-legais da política de humanização (1998-2022)..... 65
Quadro 5 - Estrutura da Política Nacional de Humanização (PNH)..... 68
Mapa 1 - Municípios com *campi* da UEPA..... 72
Quadro 6 - Distribuição dos *campi* da UEPA, ano de início das atividades, municípios e cursos ofertados..... 73
Quadro 7 - Demonstrativo do ano de início do curso de medicina, campus/município, nº de vagas/tipo de entrada..... 75
Figura 6 - Campus II – UEPA Belém..... 75
Figura 7 - Estrutura gerencial para o curso de medicina de Belém..... 76
Quadro 8 - Estrutura física para o curso de medicina da UEPA Belém..... 77
Figura 8 - Estrutura gerencial para o curso de medicina de Santarém..... 78
Figura 9 - Campus XII/UEPA – Santarém..... 79
Quadro 9 - Estrutura física para o curso de medicina da UEPA Santarém..... 80
Figura 10 - Estrutura gerencial para o curso de medicina de Marabá..... 81
Figura 11 - Campus VIII/UEPA – Marabá..... 82
Quadro 10 - Estrutura física para o curso de medicina da UEPA Marabá..... 82

Quadro 11 - Módulos no curso estudado..... 86
Quadro 12 - Estrutura curricular do curso de medicina da UEPA..... 88
Quadro 13 - Emergência de saúde pública internacional..... 92
Figura 12 - A Covid-19 no mundo seu avanço e recuo..... 93
Figura 13 - Casos de mortes pela Covid-19 no Brasil..... 94
Mapa 2 - Estado do Pará..... 96
Mapa 3 - Casos da Covid-19 nas microrregiões do estado do Pará, março a junho de 2020..... 97
Figura 14 - Morte por Covid-19 de povos indígenas..... 97
Figura 15 - Morte por Covid-19 de povos quilombolas..... 97
Gráfico 1 - Casos de Covid-19 confirmados e acumulados na região metropolitana de Belém (2020)..... 98
Gráfico 2 - Casos de Covid-19, entre 01/04 e 27/05/2020, em Santarém (PA)..... 99
Gráfico 3 - Óbitos por Covid-19, entre 01/04 e 27/05/2020, em Santarém (PA)..... 99
Gráfico 4 - Óbitos pela Covid-19 em Marabá-PA (período de 21 de abril a 31 de maio de 2020) 101
Figura 16 - Casos confirmados da Covid-19 e óbitos por vírus no Brasil..... 101
Figura 17 - Representação do método *Systematic Search Flow (SSF)*..... 108
Quadro 14 - Distribuição dos trabalhos após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão do estudo, com descritor “Ecologia Médica” (2001 – 2021)..... 112
Quadro 15 - Distribuição dos trabalhos após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão do estudo, com o descritor “Egressos de Medicina” (2001 – 2021)..... 114
Quadro 16 - Distribuição dos trabalhos após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão do estudo, com descritor “Covid-19” (2001 – 2021)..... 116
Gráfico 5 - Publicações selecionadas por ano, através do método SSF (2001-2021)..... 119
Gráfico 6 - Publicações selecionadas por base de dados/descritor, através do método SSF..... 120
Quadro 17 - Demonstrativo das buscas nas bases de dados Portal de Periódicos da CAPES, SciELO e Catálogo de Teses e Dissertações CAPES..... 126
Figura 18 - Fluxograma da seleção dos estudos incluídos na revisão..... 127

Gráfico 7 - Publicações geradas pelo portfólio do estudo, selecionadas por ano, através do método SSF..... 128
Quadro 18 - Portfólio do estudo desenvolvido a partir do método SSF (2207-2024)..... 128
Quadro 19 - Revistas e idiomas dos artigos selecionados da RIL do estudo..... 129
Figura 19 - Ilustração das unidades da federação com localização das revistas publicadas..... 130
Quadro 20 - Demonstrativo da categoria perfil dos egressos de medicina..... 130
Figura 20 - Nuvem de palavras do demonstrativo do perfil dos egressos de medicina..... 134
Quadro 21 - Demonstrativo da satisfação e expectativa dos egressos de medicina em relação à profissão..... 135
Figura 21 - Nuvem de palavras das revistas dos artigos científicos publicados..... 137
Quadro 22 - Demonstrativo de estudos relacionados à inserção da Ecologia Médica no âmbito acadêmico e profissional de egressos de medicina..... 137
Figura 22 - Nuvem de palavras da inserção da Ecologia Médica no âmbito acadêmico e profissional de egressos de medicina..... 139
Quadro 23 - Primeiros registros da Pandemia da Covid-19..... 144
Figura 23 - Categorias de análise de dados do Currículo *Lattes*..... 147
Figura 24 - Categorias de análise de dados do CRMPA..... 147
Quadro 24 - Primeiras escolas médicas federais, segundo a Unidade da Federação (UF)..... 148
Quadro 25 - Escolas médicas no estado do Pará, instituição, vagas e administração em medicina..... 149
Quadro 26 - Demonstrativo da evolução do número de Escolas Médicas e vagas no Pará (2010-2022)..... 150
Figura 25 - Gênero dos egressos de medicina..... 151
Quadro 27 - Egressos com outra graduação e especialização, instituição e ano de conclusão..... 152
Figura 26 - Demonstrativo do número de inscrições dos egressos junto ao CRMPA em 04/2020..... 153

Figura 27 - Demonstrativo do número de inscrições dos egressos junto ao CRMPA em 09/2023..... 153
Figura 28 - Demonstrativo do perfil acadêmico-profissional dos egressos estudados..... 154
Quadro 28 - Demonstrativo dos cursos de formação continuada, instituições e ano de início..... 156
Gráfico 8 - Demonstrativo do por campi do ano da última atualização do currículo *lattes* dos egressos..... 157
Figura 29 - Demonstrativo geral do ano da última atualização do currículo *lattes* dos egressos..... 157
Gráfico 9 - Demonstrativo de local de atuação profissional dos egressos..... 158
Figura 30 - Ilustração de codificação dos egressos participantes do estudo..... 162
Gráfico 10 - Demonstrativo do ano de conclusão dos egressos de medicina participantes do estudo..... 164
Mapa 4 - Demonstrativo da naturalidade dos egressos participantes do estudo..... 165
Mapa 5 - Demonstrativo da cidade e estado de atuação profissional dos egressos de medicina..... 165
Figura 31 - Médicos segundo unidade da federação, em 2022..... 166
Figura 32 - Atlas da demografia médica no Brasil por região: população, médicos e razão, em 2022..... 166
Figura 33 - Atlas da demografia médica no Pará, em 2022..... 167
Gráfico 11 - Demonstrativo do gênero dos egressos de medicina participantes do estudo..... 168
Figura 33 - Estudantes ingressantes na graduação em medicina, segundo sexo, de 2010 a 2019..... 168
Gráfico 12 - Demonstrativo da idade dos egressos participantes do estudo..... 169
Gráfico 13 - Demonstrativo do estado civil dos egressos de medicina participantes do estudo..... 170
Gráfico 14 - Demonstrativo de formação continuada em residência..... 170
Gráfico 15 - Demonstrativo de formação continuada em especialidade..... 170
Quadro 29 - *Status* de residência médica concluída ou em andamento..... 171
Figura 34 - Nuvem de palavras da formação continuada em residência..... 172

Gráfico 16 - Demonstrativo do local e tipo de atuação nos sistemas público e/ou privado..... 172
Quadro 30 - Os três níveis de atenção à saúde da população 173
Quadro 31 - Síntese da população, casos confirmados e óbitos pela Covid-19..... 174
Gráfico 17 - Demonstrativo de egressos de medicina da UEPA que tiveram a Covid-19..... 175
Gráfico 18 - Demonstrativo de locais de atividades exercidas em sua profissão..... 175
Gráfico 19 - Demonstrativo da atuação profissional médica..... 175
Figura 35 - Nuvem de palavras das atividades didático-pedagógicas e administrativas na coordenação do curso de medicina da UEPA nos três campi..... 180
Quadro 32 - Concurso público com vagas destinadas ao curso de medicina da UEPA..... 182
Quadro 33 - Demonstrativo de representação do curso de medicina perante autoridades e Órgãos da UEPA..... 183
Figura 36 - Nuvem de palavras dos desafios enfrentados na coordenação do curso de medicina da UEPA..... 185
Gráfico 20 - Profissionais que trabalham junto à coordenação do curso de medicina da UEPA..... 187
Figura 37 - Nuvem de palavras de profissionais que trabalham junto à coordenação do curso de medicina da UEPA..... 187
Quadro 34 - Profissionais que trabalham junto à coordenação do curso de medicina da UEPA..... 188
Gráfico 21 - Carga horária da coordenação do curso de medicina da UEPA..... 191
Figura 38 - Nuvem de palavras com a carga horária da coordenação do curso de medicina da UEPA..... 191
Figura 39 - Nuvem de palavras dos desafios enfrentados na coordenação do curso de medicina da UEPA no período da pandemia da Covid-19..... 192
Quadro 35 - Categorias da Ecologia Médica e suas definições e/ou caracterização..... 198
Gráfico 22 - Conhecimento dos egressos sobre Ecologia Médica..... 200
Figura 40 - Nuvem de palavras dos conhecimentos dos coordenadores sobre Ecologia Médica..... 201

Figura 41 - Nuvem de palavras dos conhecimentos dos professores do internato sobre Ecologia Médica..... 203
Figura 42 - Nuvem de palavras dos conhecimentos dos egressos sobre Ecologia Médica..... 204
Gráfico 23 - Percepção dos egressos sobre a importância da portaria nº 374..... 204
Gráfico 24 - Percepção dos professores sobre a importância da portaria nº 374 205
Gráfico 25 - Percepção dos coordenadores sobre a importância da portaria nº 374..... 205
Figura 43 - Nuvem de palavras da percepção dos egressos sobre a importância da portaria nº 374..... 208
Figura 44 - Nuvem de palavras da percepção dos professores estudados sobre a importância da portaria nº 374..... 209
Figura 45 - Nuvem de palavras da percepção dos coordenadores sobre a importância da portaria nº 374..... 211
Gráfico 26 - Percepção dos egressos sobre os impactos em decorrência da antecipação da formatura..... 211
Figura 46 - Nuvem de palavras da percepção dos egressos sobre os impactos na formação tais como estágios não cursados ou cursados parcialmente..... 211
Gráfico 27 - Percepção dos egressos sobre os prejuízos com a antecipação da formatura de Medicina durante a pandemia da Covid-19..... 213
Figura 47 - Nuvem de palavras percepção dos egressos sobre os prejuízos com a antecipação da formatura de Medicina durante a pandemia da Covid-19..... 213
Gráfico 28 - Percepção dos professores sobre impactos na formação tais como prejuízos..... 214
Figura 48 - Nuvem de palavras dos professores pesquisados sobre os prejuízos com a antecipação da formatura de Medicina, durante a pandemia da Covid-19..... 216
Gráfico 29 - Percepção dos coordenadores sobre impactos na formação, tais como prejuízos..... 216
Gráfico 30 - Avaliação da saúde humana e meio ambiente na atuação médica pelos egressos..... 218

Figura 49 - Nuvem de palavras de egressos sobre avaliação da saúde humana e meio ambiente na atuação médica..... 218
Figura 50 - Nuvem de palavras de professores sobre avaliação da saúde humana e meio ambiente na atuação médica..... 218
Figura 51 - Nuvem de palavras de coordenadores sobre avaliação da saúde humana e meio ambiente na atuação médica..... 218
Gráfico 31 - Percepção dos egressos para atuação preventiva no meio ambiente..... 223
Figura 52 - Percepção dos egressos para atuação preventiva no meio ambiente..... 223
Figura 53 - Percepção dos professores para atuação preventiva no meio ambiente..... 224
Figura 54 - Percepção dos coordenadores para atuação preventiva no meio ambiente..... 224
Quadro 36 - Documentos de análise nesse estudo..... 231
Gráfico 32 - Demonstrativo sobre conhecimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de medicina..... 233
Gráfico 33 - Demonstrativo sobre conhecimento do Projeto Pedagógico do Curso de Medicina da UEPA..... 233
Gráfico 34 - Conhecimento dos egressos sobre competências e as habilidades nas DCNs da medicina..... 234
Figura 55 - Nuvem de palavras do conhecimento dos egressos sobre competências e as habilidades nas DCNs da medicina..... 234
Gráfico 35 - A formação em medicina favoreceu a atenção básica..... 237
Gráfico 36 - O curso contribuiu com a formação humanizada..... 238
Gráfico 37 - O curso contribuiu com a formação médica generalista..... 239
Gráfico 38 - O curso contribuiu com a formação médico crítico-reflexivo..... 240
Gráfico 39 - O curso contribuiu com a formação ética..... 241
Gráfico 40 - Demonstrativo sobre o grau de satisfação com o curso de medicina..... 242
Gráfico 41 - Competência na atenção à saúde..... 246
Gráfico 42 - Competência na gestão em saúde..... 247
Gráfico 43 - Competência na educação em saúde..... 249
Gráfico 44 - Preparado para o mercado de trabalho..... 250

Gráfico 45 - Percepção dos egressos recém-formados no combate à Covid-19..... 252
Gráfico 46 - Percepção dos professores sobre os egressos recém-formados no combate à Covid-19..... 252
Gráfico 47 - Percepção dos coordenadores sobre os egressos recém-formados no combate à Covid-19..... 252

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Demonstrativo da evolução da aplicação de filtros e seus resultados, com descritor “Ecologia Médica”..... 110
Tabela 2 - Demonstrativo da evolução da aplicação de filtros e seus resultados, com descritor “Egressos de medicina” 111
Tabela 3 - Demonstrativo da evolução da aplicação de filtros e seus resultados, com descritor “Covid-19”..... 111

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABP	Aprendizagem Baseada em Problema
a.C.	Antes de Cristo
AMB	Associação Médica Brasileira
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
APS	Atenção Primária de Saúde
ARN	Autoridade Regulatória Nacional
ASE	Atenção à Saúde e Educação
BM	Banco Mundial
CAAE	Certificado de Apresentação de Apreciação Ética
CAP	Caixas de Aposentadorias e Pensões
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CCBS	Centro de Ciências Biológicas e da Saúde
CCNT	Centro de Ciências Naturais e Tecnologia
CCSE	Centro de Ciências Sociais e Educação
CEE	Conselho Estadual de Educação
CEMAR	Centro de Ensino Superior de Marabá
ECDC	Centro Europeu de Controle e Prevenção de Doenças
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CES	Câmara de Educação Superior
CESUPA	Centro Universitário do Estado do Pará
CF	Constituição Federal
CFM	Conselho Federal de Medicina
CINAEM	Comissão Interinstitucional para Avaliação do Ensino Médico
CIRET	O Centro Internacional de Investigação e Estudos Transdisciplinares
CL	Currículo *Lattes*
CMMG	Ciências Médicas de Minas Gerais
CNE	Conselho Nacional de Educação
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CNRM	Comissão Nacional de Residência Médica
COMED	Colegiado de Curso de Medicina
COBAQ	Coordenação Nacional de Articulação das Comunidades Negras Rurais

	Quilombolas
CONASS	Conselho Nacional de Secretários da Saúde
CONCEN	Conselho de Centro
CONSUN	Conselho Universitário
COVID	(Co)rona (Vi)rus (D)isease
CNS	Conselho Nacional de Saúde
CRM	Conselho Regional de Medicina
CRMPA	Conselho Regional de Medicina do Estado do Pará
CTH	Câmaras Técnicas de Humanização
DCNs	Diretrizes Curriculares Nacionais
DMB	Demografia Médica do Brasil
DOU	Diário Oficial da União
EDUEPA	Editora da UEPA
EM	Ecologia Médica
EMA	Educação Médica das Américas
EMB	Escolas Médicas Brasil
ENEM	Exame Nacional do Ensino Médio
EPI	Equipamento de Proteção Individual
ESEFPA	Escola Superior de Educação Física
ESPII	Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional
FACIMPA	Faculdade de Ciências Médicas do Pará
FAED	Faculdade de Educação Física
FAMAZ	Faculdade Metropolitana da Amazônia
FEMP	Faculdade Estadual de Medicina do Pará
FEP	Fundação Educacional do Estado do Pará
FESAR	Faculdade de Ensino Superior da Amazônia Reunida
FSCMP	Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará
GAPEM	Psicopedagógico ao Estudante de Medicina
GCCPNH	Grupo Condutor Central da Política de Humanização
GIESC	Gestão, Interação, Ensino, Saúde e Comunidade
GM/MS	Gabinete do Ministro / Ministério da Saúde
GTH	Grupo de Trabalho de Humanização
HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana

HM	Humanidades Médicas
HOL	Hospital Ophir Loyola
HP	Habilidades Profissionais
HR	Hospital Regional de Presidente Prudente
IAPS	Institutos e Aposentadoria e Pensões
IDH	Índices de Desenvolvimento Humano
IES	Instituição de Ensino Superior
IESPES	Instituto Esperança de Ensino Superior
INAMPS	Instituto Nacional de Assistência Médica a Previdência Social
INC	Interação Comunitária
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
INPS	Instituto Nacional e Previdência Social
ISEP	Instituto Superior de Educação do Pará
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira
MEC	Ministério da Educação
MS/GM	Ministério da Saúde / Gabinete da Ministra
NDE	Núcleo Docente Estruturante
NOAS	Norma Operacional da Assistência à Saúde
NUPEM	Núcleo de Pesquisa Pós-graduação e Extensão de Medicina
OMS	Organização Mundial de Saúde
ONG	Organização Não Governamental
OPAS	Organização Pan-Americana da Saúde
PAIS	Programa de Ações Integradas de Saúde
PARFOR	Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica
PBL	*Problem Based Learning*
PC	Pesquisa Científica
PFST	Programa de Formação em Saúde do trabalhador
PIB	Produto Interno Bruto
PNE	Plano Nacional de Educação
PNH	Política Nacional de Humanização
PNHAH	Programa Nacional de Humanização da Assistência Hospitalar
PPC	Projeto Pedagógico de Curso Unificado
PPGCIAMB	Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais

PPGSAQ	Programa de Pós-Graduação em Sociedade, Ambiente e Qualidade de Vida
PPGSND	Programa de Pós-Graduação em Sociedade, Natureza e Desenvolvimento
PPP	Projeto Político Pedagógico
PROSEL	Processo Seletivo
PUC-SP	Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
RM	Residência Médica
RQE	Registro de Qualificação de Especialista
RSL	Revisão Sistemática da Literatura
RSI	Regulamento Sanitário Internacional
SARS	Síndrome Respiratória Aguda Grave
SAS/MS	Secretaria de Atenção à Saúde / Ministério da Saúde
SCIELO	*Scientifc Electronic Library Online*
SEMSA	Secretaria Municipal de Saúde de Santarém
SND	Sociedade, Natureza e Desenvolvimento
SINPAS	Sistema Nacional de Assistência e Previdência Social
SSF	*Systematic Search Flow*
SUS	Sistema Único de Saúde
TCA	Trabalho de Científico Anual
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UEAFTO	Unidade de Ensino e Assistência em Fisioterapia e Terapia Ocupacional
UEPA	Universidade do Estado do Pará
UFAC	Universidade Federal do Acre
UFAL	Universidade Federal de Alagoas
UFAM	Universidade Federal do Amazonas
UFBA	Universidade Federal da Bahia
UFC	Universidade Federal do Ceará
UFES	Universidade Federal do Espírito Santo
UFG	Universidade Federal de Goiás
UFMA	Universidade Federal do Maranhão
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UFMS	Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
UFMT	Universidade Federal de Mato Grosso

UFOPA	Universidade Federal do Oeste do Pará
UFPA	Universidade Federal do Pará
UFPB	Universidade Federal da Paraíba
UFPE	Universidade Federal de Pernambuco
UFPI	Universidade Federal do Piauí
UFPR	Universidade Federal do Paraná
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro
UFRN	Universidade Federal do Rio Grande do Norte
UFRR	Universidade Federal de Roraima
UFS	Universidade Federal de Sergipe
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
UFT	Universidade Federal do Tocantins
ULBRA	Universidade Luterana do Brasil
UNB	Universidade Federal de Brasília
UNESP	Universidade Estadual Paulista
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
UNICISAL	Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas
UNIFAP	Universidade Federal do Amapá
UNIFESP	Universidade Federal de São Paulo
UNIR	Universidade Federal de Rondônia
UPA	Unidade de Pronto Atendimento
USP	Universidade de São Paulo
UTI	Unidade de Terapia Intensiva

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO GERAL 31
1.1 Aproximação da pesquisadora com o objeto de estudo 34
1.2 Metodologia do estudo 36
1.2.1 Abordagem e tipo de estudo 37
1.2.2 *Lócus* e delimitação do estudo 40
1.2.3 Participantes e instrumentos da pesquisa 40
1.2.4 Análise e triangulação dos dados 43
1.3 Organização das seções da tese 46
2 FORMAÇÃO MÉDICA NO CENÁRIO PANDÊMICO DA COVID-19: ASPECTOS HISTÓRICOS E CONTEXTUAIS 48
2.1 A formação médica no Brasil e o Sistema Único de Saúde (SUS) 48
2.1.1 A saúde como um bem público e global 48
2.1.2 Marco histórico e contextual na formação médica brasileira 52
2.1.3 Sistema Único de Saúde (SUS) e sua política de humanização na formação médica 60
2.1.3.1 A política de humanização no SUS e a formação médica 64
2.1.4 Considerações preliminares 69
2.2 A Universidade do Estado do Pará (UEPA), o currículo do seu curso de medicina nos campi ofertados e o cenário da covid-19 70
2.2.1 Aspectos introdutórios 70
2.2.2 Metodologia do estudo 71
2.2.3 A formação médica na UEPA e seu PPC unificado 71
2.2.3.1 Os módulos e o internato do curso estudado 85
2.2.4 A Covid-19 e a situação pandêmica nos contextos de estudo 91
2.2.5 Considerações finais 102
3 ECOLOGIA MÉDICA E ESTUDOS DE EGRESSOS DE MEDICINA NA COVID-19 104
3.1 Ecologia Médica de egressos de medicina e a Covid-19: uma abordagem sistemática pelo método SSF 104
3.1.1 Introdução 104
3.1.2 Metodologia 107
3.1.3 Resultados e discussão 110
3.1.4 Considerações finais 121

3.2 Revisão integrativa de literatura sobre egressos de medicina, ecologia médica e a Covid-19 123
3.2.1 Introdução 123
3.2.2 Metodologia 125
3.2.3 Resultados e discussão 127
3.2.4 Considerações finais 140
4 PERFIL DE EGRESSOS DE MEDICINA DA UEPA COM OUTORGA ANTECIPADA DEVIDO À COVID-19 142
4.1 Perfil acadêmico-profissional dos egressos de medicina da Universidade do Estado do Pará com formatura antecipada (2020) 142
4.1.1 Introdução 143
4.1.2 Metodologia 145
4.1.3 Escolas médicas no Brasil e no Pará 148
4.1.4 Resultados e discussão 151
4.1.5 Considerações finais 159
4.2 Perfil pessoal e acadêmico-profissional de egressos de medicina da UEPA na pandemia da Covid-19 160
4.2.1 Introdução 160
4.2.2 Metodologia 161
4.2.3 Resultados e discussão 163
4.2.4 Considerações finais 176
4.3 Gestão do curso de medicina da UEPA (2020 – 2023) 177
4.3.1 Introdução 177
4.3.2 Metodologia 179
4.3.3 Resultados e discussão 179
4.3.4 Considerações finais 195
4.4 Saúde humana e meio ambiente um estudo com egressos de medicina no combate a Covid-19: um diálogo com a ecologia médica 197
4.4.1 Aspectos introdutórios 197
4.4.2 Metodologia 199
4.4.3 Resultados e discussão 199
4.4.4 Considerações finais 227

5 PERCEPÇÃO DOS PARTICIPANTES DO ESTUDO SOBRE A FORMAÇÃO ACADÊMICA E A PRÁTICA PROFISSIONAL DE EGRESSOS DE MEDICINA DA UEPA (2020-2022) 229
5.1 A formação médica inicial de egressos de medicina da UEPA 229
5.1.1 Introdução 230
5.1.2 Metodologia 230
5.1.3 Resultados e discussão 232
5.1.4 Considerações finais 242
5.2 Prática profissional médica de egressos no cenário pandêmico 243
5.2.1 Introdução 243
5.2.2 Metodologia 244
5.2.3 Resultados e discussão 245
5.2.4 Considerações finais 255
6 CONSIDERAÇÕES GERAIS FINAIS 256
REFERÊNCIAS 261
APÊNDICES 274
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO AOS EGRESSOS DO CURSO DE MEDICINA DA UEPA 275
APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA COM PROFESSORES DO CURSO DE MEDICINA DA UEPA 279
APÊNDICE C – ROTEIRO DE ENTREVISTA COM COORDENADORES DO CURSO DE MEDICINA DA UEPA 281
APÊNDICE D – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) - EGRESSOS 283
APÊNDICE E – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) – PROFESSORES E COORDENADORES 286
ANEXOS 289
ANEXO A – PORTARIA Nº 374, DE 3 DE ABRIL DE 2020 290
ANEXO B – CARTA DE ACEITE DO CAMPUS II – BELÉM/UEPA 291
ANEXO C – CARTA DE ACEITE DO CAMPUS XII – SANTARÉM/UEPA 292
ANEXO D – CARTA DE ACEITE DO CAMPUS VIII – MARABÁ/UEPA 293
ANEXO E – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP/UFOPA 294

1 INTRODUÇÃO GERAL

Em dezembro de 2019, foi identificado um novo vírus chamado SARS-CoV-2, causador da doença (Co)nona (vi)rus (d)isease (Covid-19), responsável por quadros respiratórios com a possibilidade de evolução para uma síndrome respiratória aguda grave (Zhou *et al*., 2020). Porém, apenas em 11/03/2020 a Organização Mundial da Saúde (OMS) decretou a pandemia pela Covid-19 e no Brasil a transmissão foi oficializada em 20/03/2020.

Segundo Loiola (2020), os Coronavírus são vírus do tipo RNA (mas propensos a sofrerem mutação genética) que causam doenças em mamíferos e aves; na década de 1920 os primeiros casos dessa infecção ocorrerem em galinhas, porém, só foi isolado este vírus pela primeira vez em 1937, recebendo o nome de Vírus da Bronquite Infecciosa. Em humanos, ele foi isolado apenas na década de 1960, entretanto, outro Coronavírus foi identificado em 1967 - o HcoV-OC43. Assim,

> Ao todo, sete coronavírus humanos (HCoVs) já foram identificados: HCoV-229E, HCoV-OC43, HCoV-NL63, HCoV-HKU1, SARS-COV (que causa síndrome respiratória aguda grave), MERS-COV (que causa síndrome respiratória do Oriente Médio) e o, mais recente, novo coronavírus (que no início foi temporariamente nomeado 2019-nCoV e, recebeu o nome de SARS-CoV-2, em 11 de fevereiro de 2020). Esse novo coronavírus é responsável por causar a doença COVID-19. (OPAS, 2024, *online*).

Desde Hipócrates (460-377 a.C.[1]), em seu mais famoso livro "Ares, Águas e Lugares", foi anunciada pela primeira vez a relação entre o meio ambiente e o fenômeno saúde-doença, definida por Vaughn (1978, p. 290) como ecologia médica, ou seja, "[...] o estudo de todas as doenças em grupos de pessoas em relação a ambos os seus ambientes bióticos e abióticos". Contudo, o termo ecologia médica foi anunciado por René Dubos, em 1939, ao pesquisar sobre infecções tropicais, percebendo a relação direta entre o meio ambiente e sua influência no tratamento das doenças. Desde então essa expressão tem sido utilizada ao relacionar questões ecológicas com a medicina.

No âmbito acadêmico, a ciência que estuda as doenças e seus fatores relacionados ao ser humano, ao meio ambiente e a seus desequilíbrios é a Ecologia médica, cujos objetivos visam restaurar o equilíbrio entre esse ser humano e a natureza e tratar as patologias ocasionadas pela quebra desse equilíbrio (Almeida, 2010; Lobo, 2011; Dias-Lima, 2014).

No caso específico da pandemia da Covid -19 uma das maiores crises sanitárias da história, novos desafios foram expostos planetariamente. Quanto ao sistema nacional de

[1] a.C. Antes de Cristo

saúde, houve fragilidade no atendimento aos seus usuários, principalmente no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), em decorrência das infraestruturas deficitárias e carência de recursos humanos, principalmente em especialidades das práticas profissionais da Medicina.

Esse fato gerou conflitos e, ao mesmo tempo, cenários de novas descobertas para os médicos recém-formados diante das medidas de enfrentamento ao combate a esse vírus, levando a constantes discussões em torno de uma formação acadêmico-profissional com práticas pedagógicas que permitam o exercício da busca de resolução de problemas vinculados ao processo saúde-doença. Com isso, é preciso compreendê-lo de maneira ampliada, a partir da realidade local, buscando entender o ser humano em seu meio físico, biológico, social e econômico (Lemos; Lima, 2002).

Nesse sentido, a ecologia médica vem contribuir para essa discussão, pois apresenta interfaces com as ciências básicas e aplicadas, na medida em que engloba conhecimentos específicos de cada uma delas, favorecendo mudança de concepção e de paradigma desde a necessidade de superação do modelo biomédico, apoiado na doença, para um paradigma holístico e sistêmico, que parte da visão do ser humano como um todo integrado.

Assim, a formação deste profissional de saúde ganha destaque uma vez que deve proporcionar a seus egressos um olhar abrangente do processo formativo, levando em consideração o enfermo como um ser humano integral, desde os seus aspectos emocionais, biológicos, sociais, ambientais, dentre outros, que tenha uma relação direta ou indireta com os agravos causados pelas doenças.

Pode-se afirmar que a realidade pandêmica ocasionou consequências para a formação dos profissionais de saúde, impulsionando instituições de ensino superior a aprovarem formaturas antecipadas a fim de incorporá-los na linha de frente do combate a Covid-19. Nesta direção, a Universidade do Estado do Pará (UEPA), aprovou em abril de 2020 essa antecipação para o curso de medicina, ofertado em seus três campi (Belém, Marabá e Santarém), após um mês da oficialização da pandemia.

Diante do panorama apresentado, emergiu a seguinte problemática de pesquisa: Como a ciência Ecologia médica pôde contribuir a fundamentar um processo formativo mais humanizado do futuro médico da UEPA para atuar no cenário da Covid-19?

Considerando que essa universidade promoveu a antecipação da formatura dos concluintes do curso de medicina, ofertado em três dos seus 23 *campi* (Belém, Santarém e

Marabá), em decorrência da Portaria nº 374 do Ministério da Educação (MEC)[2], de 03 de abril de 2020, com vistas à inserção imediata deles no mercado de trabalho para atuar no enfrentamento à Covid-19, esta pesquisa priorizou realizar um Estudo de Egressos. Segundo Espartel (2009, p. 104),

> Os egressos, neste caso alunos que já concluíram a graduação, podem fazer uma avaliação mais consistente sobre o curso, especialmente por quê: (1) têm uma maior maturidade e conseguem ter uma visão mais ampla, quando o processo já está encerrado; e (2) são capazes de verificar, de forma pragmática, a contribuição que o curso trouxe a sua atuação profissional.

Assim, através de um estudo com e não sobre esses egressos, têm-se como questões norteadoras desta pesquisa doutoral:

✓ Quais estudos científicos estão disponíveis na literatura sobre egressos de medicina, ecologia médica na formação médica inicial e o cenário da Covid-19?

✓ Qual o perfil pessoal, acadêmico e profissional dos egressos de medicina (2020-2022), considerando a imersão na realidade vivenciada em face da pandemia da Covid -19?

✓ Como o currículo do curso de medicina da UEPA tem contribuído para uma formação mais humanizada desses egressos?

✓ Como a Ecologia médica é compreendida e sua relação com a formação estudada?

✓ Quais os possíveis impactos/prejuízos que ocorreram em decorrência da antecipação na formatura desses egressos e em sua prática profissional no enfrentamento à situação pandêmica?

Partindo da problemática anunciada e das questões decorrentes dela, assumiu-se como objetivo geral: Analisar a formação de egressos de medicina com formatura antecipada na Universidade do Estado do Pará (UEPA), a ecologia médica e os possíveis impactos/prejuízos frente ao cenário da Covid-19.

Enquanto objetivo específico, buscou-se:

✓ Realizar revisão de literatura sobre egressos de medicina, ecologia médica na formação médica inicial e o cenário da Covid-19;

✓ Traçar o perfil desses egressos de medicina da UEPA (2020-2022) considerando sua inserção prática em face da pandemia da Covid -19;

[2] Encontra-se no Anexo A.

✓ Analisar o currículo oficial unificado do curso de medicina da UEPA e sua contribuição para uma prática mais humanizada;

✓ Compreender a Ecologia médica e seus princípios desde a percepção de egressos, professores e coordenadores do curso de medicina dos campi de Belém, Santarém e Marabá da UEPA;

✓ Avaliar os possíveis impactos/prejuízos em decorrência da formatura antecipada no processo formativo desses egressos e em sua prática profissional no enfrentamento à situação pandêmica.

Este estudo de doutorado em Ciências Ambientais, junto ao Programa de Pós-graduação em Sociedade, Natureza e Desenvolvimento (PPGSND) da Universidade Federal do Oeste do Pará (Ufopa) é um desdobramento da pesquisa sobre Política de Humanização do SUS na Formação Médica no Interior da Amazônia (Mardock, 2018), dissertação de mestrado acadêmico defendida no âmbito do Programa de Pós-graduação em Sociedade, Ambiente e Qualidade de Vida (PPGSAQ) da Ufopa, na área interdisciplinar da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), sob a orientação também da Prof.ª Dra. Tania Brasileiro.

Na subseção seguinte, busca-se apresentar a relação da pesquisadora com o objeto de Tese, a partir de sua trajetória acadêmica e profissional.

1.1 Aproximação da pesquisadora com o objeto de estudo[3]

Sim, sou eu, eu mesmo, tal qual resultei de tudo [...]
Fernando Pessoa

Somos o resultado de tantas disputas sociais e profissionais (Arroyo, 2013). Nesse sentido, a partir das vivências como Assessora Pedagógica no Ensino Superior, sempre busquei ressignificar minha história acadêmica e profissional, com um olhar humanizado.

Enquanto pedagoga, atuei de 2011 a 2014 no cargo de Assessora Pedagógica na Universidade do Estado do Pará (UEPA) – Campus XII – Santarém nos cinco cursos de graduação de Educação Física, Enfermagem, Fisioterapia, Medicina e Música, tendo a oportunidade de vivenciar seus processos formativos com muitos desafios a serem superados e experiências riquíssimas na caminhada profissional.

[3] A escrita encontra-se na primeira pessoa do singular e/ou do plural, por se tratar de um relato onde apresento meu percurso acadêmico e profissional e a relação com o objeto estudado.

Essa trajetória resultou, no ano de 2016, no convite pela Coordenadora do Campus XII para assumir a função de Assessora Pedagógica nos cursos de Medicina e Fisioterapia da UEPA; neste mesmo ano, foi realizada a Avaliação do Conselho Estadual de Educação desses dois Cursos, que foram aprovados, consolidando as propostas pedagógicas que vão além de uma visão pragmática do trabalho professor.

Também, em 2016, fui aprovada na primeira turma do mestrado acadêmico do PPGSAQ/Ufopa, onde optei pela linha de pesquisa "Políticas Públicas, Diversidade Cultural e Desenvolvimento Amazônico". Em conversa com minha orientadora, estudiosa sobre temas voltados para a Educação Superior e a Formação Profissional, definimos como objeto de pesquisa a Política Nacional de Humanização (PNH) no Sistema Único de Saúde (SUS) na formação inicial médica, buscando entender como o futuro médico era preparado para atuar na Atenção Básica de Saúde.

Em 2017, além de continuar desenvolvendo as atividades profissionais na UEPA e acadêmicas como mestranda na Ufopa, fui lotada na disciplina Introdução à Docência do Ensino Superior no Curso de Fisioterapia na UEPA e Orientação de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) no Curso de Pedagogia, no Campus da Ufopa em Juruti, e foi o período da pesquisa de campo desenvolvida com os acadêmicos do 1º ao 8º períodos, professores e coordenadora do Curso de Medicina da UEPA Santarém.

Tendo diversas experiências profissionais e acadêmicas, em março de 2018 encerrou meu contrato junto a UEPA, onde pude ter uma dedicação maior ao mestrado e podendo concluir com a defesa da dissertação em junho do mesmo ano.

Durante esse percurso no Ensino Superior, vi, ouvi, convivi, li e reli, aprendi e reaprendi, ensinei e percebi como é gratificante cuidar da formação de futuros profissionais da saúde, com ênfase em uma educação humanizada, primando e contribuindo para que os envolvidos diretamente com esta formação: professores, coordenadores, pedagogos tornem-se pessoas melhores, críticas, reflexivas e se percebam como agentes transformadores de sua realidade social.

Acredito que o estudo sobre a PNH do SUS na formação médica durante meu mestrado contribuiu para ampliar possibilidades de novas experiências, tanto para os discentes quanto para os professores, assessoria pedagógica e coordenação do curso de medicina da UEPA Santarém.

Em ato contínuo a esse período bem intenso, consegui participar de vários eventos científicos, publicar artigos, o livro da dissertação e capítulos em outros livros, tornando-se um construto que subsidiou minha aprovação no Programa de Pós-Graduação em Sociedade,

Natureza e Desenvolvimento (PPGSND/Ufopa), em outubro de 2020. Ano que passamos a viver de forma diferente, aprendendo e reaprendendo com diversas incertezas assoladas em todo o mundo, devido a um vírus desconhecido, causando a pandemia da Covid-19.

Realidade esta que me levou a buscar estudá-la desde a perspectiva dos egressos de medicina da UEPA que foram oportunizados a colaborar com seu enfrentamento ao terem sua formatura antecipada em abril de 2020. Como já havia realizado a pesquisa de mestrado com os estudantes de medicina do Campus XII – Santarém - busquei nesta tese ampliar a população alvo, abarcando a totalidade dos Campi que ofertam essa formação médica pela UEPA, com vistas a produzir conhecimento científico acerca de um fato emergencial, porém, significativo – a formatura antecipada dos alunos de medicina no período compreendido entre 2020-2022, e que merece ser estudado. Com isto, me proponho a contribuir com esta universidade, que tive minha primeira experiência enquanto profissional da educação superior, gerando resultados que auxiliem para uma reflexão do impacto/prejuízo desta antecipação a partir da percepção dos envolvidos nesta pesquisa.

Recentemente, após realização e aprovação no Processo Seletivo para Técnico A, Assessora Pedagógica, em maio de 2024, tive a felicidade de retornar a UEPA – Campus XII - Santarém, novamente atuando como assessora pedagógica junto aos cursos de Medicina e Fisioterapia, únicos deste Campus que estão utilizando os métodos ativos, principalmente o *Problem Based Learning* (PBL). Na subseção seguinte, apresento o percurso metodológico da pesquisa.

1.2 Metodologia do estudo

Sabe-se que toda pesquisa nasce a partir de um problema no qual torna-se indispensável delinear a trajetória metodológica em busca de respostas à essa indagação, sendo imprescindível detalhar seu procedimento. Anteriormente já formam apresentados o tema e o problema, bem como os objetivos do estudo, trazendo inclusive a relação da pesquisadora com seu objeto de análise.

Nesta subseção, a ênfase recai na abordagem e tipo de estudo assumidos, *lócus*, delimitação e participantes da pesquisa empírica, os instrumentos para produção de dados, sua análise e o anúncio do uso da triangulação como uma estratégia que pretendeu revelar desde os envolvidos na realidade estudada suas percepções, porém, em diálogo com os documentos e a literatura, sem perder de vista os aspectos éticos da pesquisa.

1.2.1 Abordagem e tipo de estudo

O estudo apresenta uma abordagem transdisciplinar na produção de conhecimento e na forma de conhecer, por considerar as várias dimensões do ser humano e restabelecer a ligação entre a natureza e os demais sujeitos. Nicolescu (1999, p. 53) afirma que "[...] como indica o prefixo "trans", ao que está ao mesmo tempo entre disciplinas, através de diferentes disciplinas e além de qualquer disciplina. Sua finalidade é a compreensão do mundo atual, cujo um dos imperativos é a unidade do conhecimento.".

O *Centre International de Recherches et études Transdisciplinaires* (CIRET) é uma Organização não Governamental (ONG) fundada na França em 1987. Segundo Sommerman (2003, p. p.104), "[...] é o núcleo de pesquisas transdisciplinares mais avançado no mundo no que diz respeito à reflexão e pesquisa teórica sobre os fundamentos e os conceitos transdisciplinares". Que reúne diversos autores estudiosos da temática, dentre os teóricos destacam-se: D'Ambrosio (1997), Nicolescu (1999), Morin (2002) e Barbier (2007).

Para D´Ambrosio (1997), a transdisciplinaridade é um conhecimento que possibilita a compreensão da complexidade da vida, a interdependência entre os integrantes que constituem o triângulo da vida, composto por indivíduo, sociedade e natureza. O autor continua[4] Temos que restaurar a complementaridade dialética da teoria e da prática. Mas frequentemente somos aprisionados pelo fascínio do discurso teórico à custa do reconhecimento da essência da prática. Esta é a essência da transdisciplinaridade.

Neste sentido, Morin (2002) defende como prioridade máxima que se deve ensinar a condição humana, em que o ser humano é a um só tempo físico, biológico, psíquico, cultural, social e histórico. Ainda para o mesmo autor[5],

> A Universidade é, sobretudo, o local de transmissão e transformação de todos os conhecimentos, ideias, valores e cultura. A partir do momento em que pensamos que a Universidade tem principalmente esse papel, ela surge na sua dimensão transecular; carrega em si uma herança cultural, coletiva, que não é só da nação, mas da humanidade, é transnacional. Agora é uma questão de torná-lo transdisciplinar

Enquanto Barbier (2007, *online*) considera que "A transdisciplinaridade derrete todos os absolutos disciplinares e abre-se ao transcultural, ao transnacional, que não é nem o

---

[4] Congresso de Locarno, 30 de abril - 2 de maio de 1997: Anexos ao documento de síntese CIRET- Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) - *online*

[5] Comunicação no Congresso Internacional "Qual Universidade para amanhã? Rumo a uma evolução transdisciplinar da Universidade" (Locarno, Suíça, 30 de abril - 2 de maio de 1997); texto publicado em *Motivação*, nº 24, 1997.

mosaico multicultural assustado pelo cruzamento, nem a violência unilateral e ocidental da globalização.", Nicolescu (1999) afirma que a transdisciplinaridade é uma nova abordagem científica, cultural, espiritual e social. Diz respeito ao que existe entre disciplinas e além de qualquer disciplina. Sua finalidade é a compreensão do mundo atual, cujo imperativo é a unidade do conhecimento.

Assim, esta pesquisa vai utilizar dados qualitativos e quantitativos (TEIXEIRA, 2005), assumindo investigar e contribuir para a ampliação de conhecimentos científicos em contextos sociais, reduzindo a distância entre pesquisadora e pesquisados, entre teorias e dados, entre contexto, ação, reflexão, ação, com vistas a desvelar a realidade estudada. Neste sentido, nesta tese doutoral foi realizada pesquisa bibliográfica, documental e empírica.

Para Amaral (2007, p. 1), a pesquisa bibliográfica:

> [...] é uma etapa fundamental em todo trabalho científico que influenciará todas as etapas de uma pesquisa, na medida em que der o embasamento teórico em que se baseará o trabalho. Consistem no levantamento, seleção, fichamento e arquivamento de informações relacionadas à pesquisa.

Enquanto que a pesquisa bibliográfica para Gil (2002, p. 44), "[...] é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos". A busca através da pesquisa bibliográfica para (Severino, 2007, p. 122), realiza-se em:

> [...] registro disponível, decorrente de pesquisas anteriores, em documentos impressos, como livros, artigos, teses etc. Utilizam-se dados de categorias teóricas já trabalhadas por outros pesquisadores e devidamente registrados. Os textos tornam-se fontes dos temas a serem pesquisados. O pesquisador trabalha a partir de contribuições dos autores dos estudos analíticos constantes dos textos.

Percebe-se que sua realização integra diversas bases de conhecimentos, disponíveis os documentos impressos ou *online*; são eles: documentos legais, artigos, dissertações, teses e livros publicados. Para Sousa *et al.* (2021 p. 69), há fontes confiáveis e concretas que fundamentam a pesquisa a ser realizada e são classificadas em:

> Fontes primárias: são informações do próprio pesquisador, bibliográfica básica.
> Exemplos: artigos, teses, anais, dissertações, periódicos e outros.
> Fontes secundárias: são bibliografias complementares, facilitam o uso do conhecimento desordenado e trazem o conhecimento de modo organizado.
> Exemplo: Enciclopédias, dicionários, bibliografias, bancos de dados e livros e outros.
> Fontes terciárias: são as guias das fontes primárias, secundárias e outros.
> Exemplos: catálogos de bibliotecas, diretórios, revisões de literatura e outros. Pesquisa Qualitativa e Quantitativa.

Nesta pesquisa buscou-se várias fontes bibliográficas para o acesso a literatura, contudo, duas revisões sistemáticas foram realizadas adotando o método *Systematic Search Flow* (SSF) (Ferenhof; Fernandes, 2016). Para eles, "A busca sistemática é um método de investigação científica que tem por objetivo eliminar tendências, determinações feitas pelo autor por meio do planejamento e sistematização da busca em base de dados científica, condensando os resultados em um *portfólio*." (Ferenhof; Fernandes, 2016, p. 551).

Quanto à pesquisa documental, Lakatos e Marconi (2017, p. 193) defendem que "A característica da pesquisa documental é tomar como fonte de coleta de dados apenas documentos, escritos ou não, que constituem o que se denomina de fontes primárias. Estas podem ter sido feitas no momento em que o fato ou fenômeno ocorre, ou depois.". Enquanto para Gil (2002, p. 45),

> A pesquisa documental assemelha-se muito à pesquisa bibliográfica. A diferença essencial entre ambas está na natureza das fontes. Enquanto a pesquisa bibliográfica se utiliza fundamentalmente das contribuições dos diversos autores sobre determinado assunto, a pesquisa documental vale-se de materiais que não recebem ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetos da pesquisa.

Tendo esses autores como referência, neste estudo analisaram-se os seguintes documentos: Constituição da República Federativa do Brasil, 05 de outubro de 1988; Lei Nº 8.080, de 19 de setembro de 1990; Política Nacional de Humanização; Resolução Nº 4 Conselho Nacional de Educação (CNE), de 07 de novembro de 2001, e Resolução Nº 03/CNE, de 20 de junho de 2014; Lei Nº 13.979 e as legislações decorrentes dela Projeto Pedagógico do Curso de medicina da UEPA; *sites* do Conselho Federal de Medicina (CFM) e do Currículo *Lattes*/ Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Quanto à pesquisa empírica, Lakatos e Marconi (1996) anunciam que ela tem o objetivo de conferir hipóteses, delineamento de um problema, análise de um fato, avaliação de programa e isolamento de variáveis principais. Como método, técnica e ou instrumento de produção de dados, se pode adotar questionários, entrevistas, observação participante, entre outros.

1.2.2 *Lócus* e delimitação do estudo

Esta pesquisa foi desenvolvida na Universidade do Estado do Pará (UEPA)[6] que encontra-se presente fisicamente, em Belém na capital do estado, onde funciona toda a administração: a Reitoria, os Departamentos e as Coordenações, no mesmo ano da sua criação em 1993 houve a interiorização, e está presente em 18 dos 144 municípios do estado do Pará.

Foi realizada com egressos, professores do internato e coordenadores do curso de medicina da UEPA, nos campi II (Belém), XII (Santarém) e VIII (Marabá), tendo sido aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Oeste do Pará (Ufopa), pelo parecer Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) nº 59401922.9.0000.0171 (Anexo E).

1.2.3 Participantes e instrumentos da pesquisa

Para compor a população possível, e gerar posteriormente a amostra do estudo, criaram-se critérios de inclusão e exclusão. Os critérios de inclusão, considerando que os possíveis participantes (egressos, professores do internato e coordenadores do curso de medicina) junto ao curso de medicina em um dos três Campi que ofertam essa formação vinculados a UEPA entre o primeiro semestre de 2020 e no primeiro semestre de 2022, foram os seguintes:

- ✓ Ser egresso de medicina da UEPA e ter sua formatura antecipada devido à pandemia da Covid-19 no período entre o ano de 2020 e o ano de 2022;
- ✓ Ser professor do Internato da UEPA neste mesmo período; e,
- ✓ Ter sido coordenador do curso de medicina da UEPA no período estudado.

Quanto aos critérios de exclusão, definiram-se os seguintes:

- ✓ Egressos que não tiveram sua formatura antecipada no recorte temporal de 2020 a 2022, assim como de outros cursos desta universidade, ou que não respondessem completamente o instrumento da pesquisa;
- ✓ Professores que não atuassem no internato de medicina nesse período, ou com licença de afastamento, ou que encerraram seus contratos antes do início do estudo empírico;
- ✓ Coordenadores do curso de medicina desta universidade que não estavam neste

[6] Cartas de Aceite dos Campi II-Belém, XII-Santarém e VIII-Marabá da UEPA (Anexos B, C e D).

cargo no período de 2020 a 2022, ou aqueles que não aceitassem participar do estudo ou os que preenchessem de modo incorreto o instrumento da pesquisa.

Ilustrado no Quadro 1, a seguir.

Quadro 1 – Demonstrativo da população participante do estudo empírico

PARTICIPANTES	POPULAÇÃO
Egressos de medicina	314
Professores do internato	73
Coordenadores do curso	04
Todos	391

Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

Após aplicação desses critérios, a população total foi de 391 possíveis participantes (314 egressos, 73 professores do Internato e 04 (quatro) coordenadores[7]) do curso de medicina da Universidade do Estado do Pará, nos Campi II (Belém), XII (Santarém) e VIII (Marabá). O contato para participar da pesquisa foi feito a 100% desses possíveis participantes, por e-mail individual.

A produção de dados ocorreu em fases distintas, guiada pelos instrumentos questionário[8] *online* (pesquisa *survey*), construído no *Google Forms*, com perguntas fechadas e abertas (Apêndice A), e entrevista, cujos roteiros encontram-se nos apêndices B e C, além do diário de campo da pesquisadora. De acordo com Oliveira (2014, p. 83):

> O questionário pode ser definido como uma técnica para obtenção de informações sobre sentimentos, crenças, expectativas, situações vivenciadas e sobre todo e qualquer dado que o pesquisador (a) deseja registrar para atender os objetivos de seu estudo. Em regra geral, os questionários têm como principal objetivo descrever as características de uma pessoa ou de determinados grupos sociais.

Ao se planejar o questionário deve-se ter o cuidado quanto ao número de perguntas, buscando construir questões objetivas. Faz-se necessário um olhar criterioso da pesquisadora formulando "[...] questões precisas e em número razoável para não ocupar o pesquisado (a) por mais de trinta minutos." (Oliveira, 2014, p. 83).

Lakatos e Marconi (2003) ainda afirmam que o questionário é um instrumento que permite a obtenção de respostas rápidas e precisas com possibilidade mais uniforme na avaliação. Desta forma, de acordo com as ideias dos autores definiu-se a aplicação do questionário *online,* via *e-mail,* para todos os 314 egressos de medicina com a formatura

[7] Este número se dá devido ao Campus II – Belém ter tido duas coordenadores no curso de medicina durante o período estudado.
[8] Adaptado de Maués (2018).

antecipada (2020-2022), distribuídos pelos três Campi da UEPA. O detalhamento do envio por campus encontra-se ilustrado no Quadro 2.

Quadro 2 – Egressos de medicina com formatura antecipada nos campi da UEPA (2020-2022)

Campus	Município	2020		2021		2022	Total
		1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem	1º Sem	
II	Belém	47	39	48	44	51	229
XII	Santarém	18	--	18	--	--	36
VIII	Marabá	13	--	18	--	18	49
Total		78	39	84	44	69	314

Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

Após esse envio, houve o retorno deste instrumento por 37 egressos respondentes. Quanto ao instrumento entrevista, semiestruturada, foi realizada presencialmente pela pesquisadora com os 04 coordenadores do curso de medicina estudado e 08 professores do internato que aceitaram participar do estudo, sendo 02 deles do Campus II – Belém; 02 do Campus XII - em Santarém; e, 04 do Campus II - Marabá. Estes professores atendem aos seguintes módulos do internato: Urgência e Emergências na Criança; Urgência e Emergências na Mulher; Urgência e Emergências no Adulto (médica); Urgência e Emergências no Adulto (cirúrgica); Saúde Coletiva e Saúde Mental.

Segundo Oliveira (2011), a entrevista semiestruturada pode ser definida como uma lista das informações que se deseja de cada entrevistado, mas a forma de perguntar (a estrutura da pergunta) e a ordem em que as questões são feitas irão variar de acordo com as características de cada entrevistado.

A entrevista semiestruturada baseia-se em um roteiro constituído de "[...] uma série de perguntas abertas, feitas verbalmente em uma ordem prevista" (Laville; Dionne, 1999, p.188), apoiada no quadro teórico, nos objetivos e nas hipóteses da pesquisa, quando existem. Oliveira (2011) complementa afirmando que durante a realização da entrevista é importante seguir algumas recomendações, tais como fazer boas perguntas e interpretar as respostas; ser um bom ouvinte, não deixando se enganar por ideologias e preconceitos, no sentido de buscar a "objetivação" (Laville; Dionne, 1999 p. 188).

Assim, após assinatura dos Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndices D e), a amostra do estudo foi composta por 49 participantes, sendo 37 egressos, 8 (oito) professores do internato e 4 (quatro) coordenadores do curso de medicina nos três *campi* da UEPA estudados.

Com vistas a garantir o anonimato desses participantes, conforme exigência da resolução Conselho Nacional de Saúde (CNS) nº 466, de 12 de dezembro de 2012, foi

elaborada uma codificação para eles. Trata-se de um código de quatro categorias para cada um deles, onde todas as letras que compõem este código estão em caixa alta.

A primeira categoria trata do código de Egressos, com a letra “E”; dos Professores inicia com a letra “P” e dos Coordenadores com a letra “C”. A segunda categoria é a ordem de resposta aos instrumentos aplicados com Egressos, Professores e Coordenadores, iniciando pelo número 1 e tendo como máximo o número total de cada participante: E1 à E37; P1 à P8; C1 à C4. A terceira categoria corresponde à representação de gênero dos participantes, simbolizada pelas letras “M” para o masculino e “F” para o feminino. A quarta categoria indica a idade cronológica dos participantes no momento do estudo empírico.

No caso dos egressos, criou-se uma quinta categoria para indicar o ano que ocorreu sua formatura antecipada dentro do período compreendido entre 2020 e 2022, inserida após a última categoria, antecedida de travessão. A Figura 1 ilustra essa codificação.

Figura 1 – Ilustração de codificação dos egressos, professores do internato e coordenadores do curso de medicina, participantes do estudo

Fonte: Elaboração própria (2024), adaptado de Ribeiro (2020, p. 59).

1.2.4 Análise e triangulação dos dados

Os dados produzidos na pesquisa empírica foram tabulados, categorizados e dispostos em quadros, tabelas, figuras, mapas e gráficos, sistematizando o estudo de campo com o objetivo de facilitar a leitura das informações e favorecer a análise de conteúdo (Bardin, 2011). Para a autora, o termo análise de conteúdo designa:

> Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando a obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens (Bardin, 2011, p. 47).

Bardin (2011) recomenda o emprego de três fases fundamentais: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados - a inferência e a interpretação, como ilustradas na Figura 2, a seguir.

Figura 2 – As três fases da análise de conteúdo de Bardin (2011)

Fonte: Câmara (2013, p. 183), adaptado de Bardin (2011).

Na primeira fase, trata-se da pré-análise, onde a autora explica sobre a organização da análise de conteúdo. Segundo Bardin (2011), nesta fase deve-se fazer:

> a) Uma leitura flutuante do material, para ver do que se trata;
> b) Escolher os documentos que serão analisados (a priori) ou selecionar os documentos que foram coletados para a análise (a posteriori);
> c) Constituir o corpus com base na exaustividade, representatividade, homogeneidade e pertinência;
> d) Formular hipóteses e objetivos; e
> e) Preparar o material.

Nessa fase buscou-se a codificação dos participantes e a análise do material coletado, posteriormente sua leitura e avaliando a permanência dos mesmos; constituindo sua representatividade em busca de respostas aos objetivos propostos.

Dentro da segunda fase, passou-se à exploração desse material, com sua codificação e categorização. Na codificação, foi realizado o recorte das unidades de registro e de contexto. Segundo a autora, as unidades de registro podem ser a palavra, o tema, o objeto ou referente, o personagem, o acontecimento ou o documento. Para selecionar as unidades de contexto, levou-se em consideração o custo e a pertinência para uma análise ampliada do objeto.

Também, fez-se a enumeração de acordo com os critérios estabelecidos anteriormente. A enumeração pode ser feita através da presença (ou ausência), frequência, frequência ponderada, intensidade, direção, ordem e co-ocorrência (análise de contingência) (Bardin, 2011).

Quanto à terceira fase, realizou-se o tratamento dos resultados pela inferência e interpretação dos mesmos. A inferência poderá “apoiar-se nos elementos constitutivos do

mecanismo clássico da comunicação: por um lado, a mensagem (significação e código) e o seu suporte ou canal; por outro, o emissor e o receptor" (Bardin, 1970, p. 133). Corrobora-se, assim, com sua relevância para a produção do conhecimento. Gatti (2001), ao refletir sobre as implicações e perspectivas da pesquisa educacional no Brasil contemporâneo, já destacava a relevância da pesquisa qualitativa e da Análise de Conteúdo, destacando que esse método pode contribuir de maneira significativa para a interpretação da realidade.

Assim, a partir do tratamento dos resultados buscou-se apresentá-los através de quadros, gráficos e nuvem de palavras, no sentido de responder ao problema deste estudo, bem como evidenciar os impactos, possíveis limitações e proposições.

Com base em Brasileiro (2002), adotou-se a triangulação de dados, apoiada em Denzin (2005), e estruturou-se a pesquisa a partir de três dimensões de análise, integrada as fases de Bardin (2011): 1ª) Documentos normativo-legais; 2ª) Professores e Coordenadores do curso estudado; e 3ª) Egressos, seu processo formativo e atuação médica em período pandêmico.

A triangulação descrita por Denzin (2005), propõe à escolha de dados recorrendo a diferentes fontes, que permite alinhar as informações para verificar os pontos divergentes ou convergentes das categorias estudadas. Nessa mesma linha de raciocínio, Yin (2001), citado por Oliveira (2011), afirma que a triangulação se fundamenta na lógica de se utilizar várias fontes de evidências. A utilização dessas fontes na produção de dados é uma necessidade e, ao mesmo tempo, um ponto forte muito importante para estudos de caso, o que servirá para compreender o processo que envolve egressos, professores e coordenadores do curso estudado. A Figura 3 ilustra os elementos da triangulação do estudo.

Figura 3 – Elementos da triangulação do Estudo

Fonte: Elaborado própria (2022), adaptado de Carvalho (2015, p. 49).

Na próxima subseção, anuncia-se a organização das seções desta tese.

1.3 Organização das seções da tese

Esta tese está estruturada conforme o modelo Escandinavo, que para Cyrino e Pimentel (2017), o trabalho deverá conter todos os elementos pré e pós-textuais no formato convencional, mas sua estrutura refletirá uma "coleção" de textos estruturados organicamente, nos formatos de artigo e ou capítulo de livro, publicado ou inédito. Portanto, neste modelo a Tese corresponde a uma introdução geral, seguida de uma coletânea de artigos e capítulos de livro publicados ou prontos para publicação e finalizada por uma conclusão e referências bibliográficas também gerais.

Assim, esta tese encontra-se estruturada em seis seções, sendo esta – "INTRODUÇÃO", sua primeira seção, com apresentação do tema e da situação problema do estudo, com os objetivos geral e específicos, trazendo a aproximação da pesquisadora com seu objeto de estudo, revelando a seguir a metodologia da pesquisa, dando ênfase a abordagem e tipo de estudo, seu *lócus* e delimitação do estudo, participantes, instrumentos, análise e triangulação dos dados, além de anunciar a organização das seções da Tese.

Na segunda seção – "FORMAÇÃO MÉDICA NO CENÁRIO PANDÊMICO DA COVID-19: ASPECTOS HISTÓRICOS E CONTEXTUAIS" encontram-se duas subseções; a primeira aborda a Formação médica no Brasil e o Sistema Único de Saúde (SUS) e a segunda traz a Universidade do Estado do Pará (UEPA) e o currículo do seu curso de medicina nos campi ofertados e o cenário da Covid-19.

A terceira seção - "ECOLOGIA MÉDICA E ESTUDOS DE EGRESSOS DE MEDICINA NA CPVID-19" aborda sobre duas revisões da literatura pelo método SSF: a primeira ecologia médica de egressos de medicina e a Covid-19, enquanto que a segunda trata de egressos de medicina, ecologia médica e a Covid-19, buscou-se identificar trabalhos científicos disponíveis sobre a temática em questão.

Na quarta seção - "PERFIL DE EGRESSOS DE MEDICINA DA UEPA COM OUTORGA ANTECIPADA DEVIDO À COVID-19", apresenta-se uma estrutura em quatro subseções, sendo a primeira o perfil acadêmico-profissional dos egressos de medicina da Universidade do Estado do Pará com formatura antecipada (2020), a segunda subseção o perfil pessoal e acadêmico- profissional de egressos de medicina da UEPA na pandemia da Covid-19, a terceira subseção apresenta a gestão do curso estudado e a quarta a saúde humana

e meio ambiente um estudo com egressos de medicina no combate a Covid-19: um diálogo com a ecologia médica.

Na quinta seção – “PERCEPÇÃO DOS PARTICIPANTES DO ESTUDO SOBRE A FORMAÇÃO ACADÊMICA E A PRÁTICA PROFISSIONAL DE EGRESSOS DE MEDICINA DA UEPA (2020-2022)”, construída com base na análise triangulada da pesquisa bibliográfica, documental e empírica, encontram-se duas subseções: a formação inicial e a prática profissional médica de egressos no cenário pandêmico, desde a percepção dos envolvidos nesta formação.

Em seguida, as “CONSIDERAÇÕES GERAIS FINAIS”, as limitações e proposições com o intuito de colaborar com novos estudos e o melhoramento e eficácia no processo da formação médica e suas práticas humanizadas em período pandêmico, como aquelas voltadas para a ecologia médica no ensino superior no país. Para finalizar, encontram-se as referências gerais utilizadas na tese.

2 FORMAÇÃO MÉDICA NO CENÁRIO PANDÊMICO DA COVID-19: ASPECTOS HISTÓRICOS E CONTEXTUAIS

Essa seção está composta por duas subseções. Na primeira, inicia-se com a saúde como um bem público e global, onde faz-se um breve contexto da vigilância das doenças infecciosas, a influência da globalização na saúde e os avanços em seu conhecimento; aborda-se também o controle das novas ameaças, buscando apresentar as políticas de saúde pública, destacando-se a equidade, mercados e oportunidades, finalizando com a Organização Mundial de Saúde (OMS) exercendo liderança mundial na saúde. Na segunda subseção, apresenta-se o marco histórico conceitual da formação médica, seguido da localização geográfica e distribuição médica por unidades da federação, bem como a evolução do número de cursos e vagas na graduação em medicina, com destaque para o Estado do Pará e do cenário pandêmico da Covid-19 nos contextos da formação antecipada de medicina da UEPA.

2.1 A formação médica no Brasil e o Sistema Único de Saúde (SUS)[9]

Nesta subseção encontra-se um estudo da saúde como um bem público e global, e um breve contexto histórico e contextual da formação médica brasileira, através do Sistema Único de Saúde (SUS) com destaque para a Política Nacional de Humanização na formação médica.

2.1.1 A saúde como um bem público e global[10]

A história apresenta que a vigilância das doenças infecciosas é um bem público global (Mcneill, 1976, p. 331). Com a 1ª epidemia transnacional registrada: a peste Ateniense de 430 a.C.; a Peste Negra europeia em 1347; a Cólera na América Latina em 1990, associada ao comércio internacional; a Poluição do ar no Sudeste Asiático em 1997; o Sarampo e a

[9] A presente seção, com exceção desta introdução, está publicada originalmente como Capítulo 1 do livro "POLÍTICA DE HUMANIZAÇÃO NA FORMAÇÃO MÉDICA NA AMAZÔNIA PARAENSE" [recurso eletrônico] / Andréa Reni Mendes Mardock e Tania Suely Azevedo Brasileiro. – Brasília: Rosivan Diagramação & Artes Gráficas, 2021. 1ª edição Brasília-DF, 2021 Disponível em: < https://www.ufopa.edu.br/media/file/site/iced/documentos/2021/59884f90c0e7cfc8bc26d0d744d30efe.pdf>. Acesso em: 12 de mar 2024. Contudo, em função da publicação da Demografia Médica 2023, houve a necessidade de atualização de alguns dados correspondentes a ela na subseção 3.2.

[10] A discussão deste tópico tomou como base o estudo de Lincoln, C., Chen, G., Evans, E. e Richard, A. Cash (2012).

Varíola, devastaram os nativos norte-americanos levaram a Organização Mundial de Saúde (OMS) a Regulamentação Internacional de Saúde em 1969, com a cooperação entre Estados no controle para a proteção das principais doenças infecciosas no mundo.

A influência da globalização na saúde, no tempo e espaço, está afetando a economia, a política, a cultura e as ideias mundiais, tendo como desafio central a equidade na saúde global e a exclusão social, porém, os atores institucionais podem desenvolver mecanismos mais eficazes de cooperação internacional para a proteção da saúde das populações. Para Fortes e Ribeiro (2014), Saúde Global pode ser compreendida ao mesmo tempo como uma condição, uma atividade, uma profissão, uma filosofia, uma disciplina ou um movimento, corroborado por Nigro e Perez (2013), a Saúde Global é reconhecida como um campo de conhecimentos e práticas que demanda ampliação do diálogo entre o setor saúde e as relações internacionais. O campo da Saúde Global tem um caráter multiprofissional e interdisciplinar, utilizando-se dos saberes das ciências biológicas, humanas e sociais. Há mudança da ênfase dada à doença na saúde internacional para ênfase nas pessoas, considerando-se a diversidade humana, cultural e social. (FORTES; RIBEIRO 2014, p. 370),

A tipologia da doença é tripartida – doenças contagiosas, não contagiosas e causadas por ferimentos. As doenças contagiosas, vinculadas à pobreza em mulheres e crianças (infecções, desnutrição e danos à saúde); não contagiosas, vinculadas ao estilo de vida, pessoas de meia idade e idosos (cardiovascular, câncer, diabetes e o derrame) e causados por ferimentos. Devem ser acrescentadas aos dois grupos, em países ricos ou pobres, sendo que a predominância na linha divisória Pública, doenças transmissíveis e Privadas, doenças não transmissíveis e ferimentos.

Com o avanço de conhecimentos sobre saúde, a globalização vem turvando a divisão tradicional entre público e privado, dada a ameaça à saúde, infecções emergentes, novas ameaças ambientais e patologias comportamentais decorrentes da globalização. Com a difusão do Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), 29 novas bactérias ou vírus foram identificados, capazes de difundirem-se globalmente, patógenos com capacidade para atingir qualquer lugar do mundo. Urbanização, pobreza e sordidez urbana podem ser condições conducentes às epidemias de febre de dengue em Jacarta, Indonésia e México, peste em Surat, na Índia, à doença da vaca louca, encefalite espongiforme bovina, na Europa e, ao mesmo tempo, uma das defesas mais resistentes, o antibiótico, pode se tornar impotente, pois o seu uso indiscriminado acelerou o surgimento da tuberculose resistente a múltiplas drogas.

Em paralelo às infecções emergentes, o controle das novas ameaças ambientais também pode ser considerado um bem público global (Mcmichel; Haines, 1997). Os efeitos

sobre a saúde: a camada de ozônio, aquecimento global, com a queima de florestas, descarte de lixo tóxico, demostram alteração climática.

Com a globalização, mesmo doenças não transmissíveis, consideradas bens privados, têm desenvolvido características mais marcantes de bem público, como o tabaco e as drogas ilegais levando a saúde a ganhar como bem público por meio de duas forças: a primeira, riscos à saúde comportamental e ambiental e a segunda, ameaças ambientais. "Embora a responsabilidade pela saúde permaneça basicamente no âmbito nacional, os determinantes da saúde e os meios de cumprir essa responsabilidade são crescentemente globais" (Jamison; Frenk; Knaul, 1998, p. 515), principalmente em relação à equidade, aos mercados e à oportunidade:

- Equidade: as políticas de saúde pública apresentam questões distributivas de acesso desigual. Os pobres possuem prioridades de saúde diferentes dos riscos – e os ricos possuem maiores capacidades de prevenção e de proteção do que os pobres;

- Mercados: a difusão do mercado privado global está acelerando a privatização dos serviços médicos e a comercialização do conhecimento da saúde;

- Oportunidade: a globalização está acompanhada por uma revolução nas ciências biológicas e da comunicação, oportunidades sem precedentes na saúde podem surgir. Um dos principais desafios são esses ensejos serão explorados para alcançar as necessidades humanas de saúde de forma equânime.

As questões de equidade são acrescidas pelos desequilíbrios globais na capacidade institucional técnica e científica dos governos nacionais. Dependente de capacidades técnicas enormemente desiguais, o processo global de conquista da equidade no estabelecimento das prioridades das agendas e dos estudos é assimétrico.

Com a globalização, parcialmente dirigida por mudanças científicas revolucionárias, os avanços tecnológicos apresentam oportunidades animadoras para a saúde global. De modo semelhante, a revolução nas comunicações possui o poder de levar informações sobre saúde para "todas"[11] as pessoas. Se o conhecimento é um bem público, serão essas oportunidades, sem precedentes, exploradas com equidade?

A globalização facilitou o ingresso dos mercados privados nos sistemas de saúde. Embora o setor público financie a pesquisa mais básica, o desenvolvimento aplicado de drogas e vacinas é preponderantemente conduzido pelo setor privado. Protegidas por direitos

[11] Desde que elas tenham acesso à rede de computadores (*internet*), principalmente.

de propriedade intelectual, as empresas privadas concentram o seu desenvolvimento tecnológico em produtos para servir aos consumidores com poder de compra efetivo, sendo incipientes os investimentos no estudo das doenças que afligem os pobres. A informação pode ser um bem público global, mas o seu significado e a sua utilização podem variar com a alfabetização, a educação e a infraestrutura de comunicação que as populações têm acesso.

Uma das características mais positivas da globalização é a crescente convergência normativa em questões básicas como os direitos humanos, a democracia e a demanda pública por transparência e responsabilidade na tomada de decisões sobre a saúde. “Uma melhor saúde em geral traz efeitos positivos sobre populações inteiras, através de uma menor transmissão de doenças. Uma boa saúde é tanto um instrumento como uma expressão da solidariedade global, refletindo em última instância a indivisibilidade da saúde” (Lincoln e*t al.*, 2012, p. 340).

Com nova Direção em 1998, a OMS impulsionou uma nova literatura sobre a reforma da governança global da saúde, onde três revistas médicas, de prestígio publicaram séries sobre propostas de reformas para as organizações de saúde internacionais, onde Lee (1997) concluiu que as organizações haviam fracassado em adaptar-se ao contexto global e recomendou reformas constitucionais e de gestão para a OMS, e outros órgãos internacionais.

O autor propõe dois tipos de funções para a saúde internacional: uma essencial e a outra de apoio. Quanto à primeira função, tem como objetivos: promover bens públicos internacionais: pesquisa e desenvolvimento, bancos de dados para facilitar o aprendizado através dos países, normas e padrões para o uso nacional e para regular as transações internacionais, a construção de consenso sobre políticas de saúde; intervenção para lidar com as externalidades internacionais: riscos ambientais, disseminação de patógenos, disseminação de cepas resistentes aos antibióticos, transferência de estilos de vida não saudáveis, comércio de substâncias prejudiciais legais e ilegais.

Com relação às funções de apoio, encontra-se: Agência para os sem posses, os pobres, certos países, grupos especiais, vítimas da violação dos direitos humanos, crianças do sexo feminino em certos países, pessoas desalojadas, vítimas de emergências, cooperação técnica e financiamento do desenvolvimento, construção de capacidade, fortalecimento da capacidade, aumento do desempenho. A analogia é que enquanto as funções essenciais corrigem as falhas do mercado global, as funções de apoio vencem as fraquezas de âmbito nacional. Essa estrutura naturalmente sugere funções complementares para a OMS e o Banco Mundial (BM), as principais instituições técnicas e financeiras que atuam na saúde mundial.

Mathews (1997) argumenta que a mais importante implicação política da

globalização é o deslocamento do poder de agências governamentais e intragovernamentais para atores privados – para Organizações Não Governamentais (ONGs). O poder das ONGs demonstra-se no impacto delas nas recentes Conferências globais no Rio (1992), Viena (1993), Cairo (1943) e Beijing (1995) e estão cada vez mais atuantes nos assuntos de saúde. O meio acadêmico permanece uma fonte importante de geração de conhecimentos e de aprendizado profissional.

Assim, à Saúde precisa ser considerada como um bem público, os riscos e respostas da saúde são cada vez mais globais; o objetivo primordial é priorizar as necessidades sociais, reconhecer a importância da integração, onde a cooperação futura na saúde internacional será influenciada, pelo menos, por três fatores - a mobilização de recursos, os sistemas de governança global e a criação de um espaço institucional para a renovação e a inovação organizacional. Portanto, um desafio formidável é a mobilização do apoio político e dos recursos necessários para efetivamente se produzirem bens públicos globais na saúde (Raymond, 1997; Iom, 1997).

Outra área de conflito potencial é o acesso equânime aos produtos de saúde que poderiam beneficiar as populações pobres, nos países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento. Os direitos de propriedade intelectual restritivo possuído por empresas comerciais poderiam ser contestados por alianças formadas entre ONGs, os meios acadêmicos e as Nações Unidas.

A agência internacional OMS exerce liderança mundial, tornando-se promotora e facilitadora central da produção da saúde como bem público mundial, para alcançar os desafios da saúde global. Somente o tempo revelará se tais agências internacionais de saúde diagnosticaram a mudança dos tempos e reformularam seus instrumentos institucionais para alcançar os novos desafios da saúde global. Nesse sentido, torna-se necessária a compreensão da saúde como bem público global, para elencar-se o processo da formação médica no Brasil, na subseção a seguir, fez-se um breve resgate as escolas médicas no Brasil e no mundo, seguido de novas instalações por estado brasileiro, com destaque as escolas médicas do Pará.

2.1.2 Marco histórico e contextual na formação médica brasileira[12]

No Brasil, a presença atuante do médico só tornou-se realidade no século XIX. A pesquisa histórica do ensino médico brasileiro e da legislação educacional brasileira, que

[12] A discussão deste tópico tomou como base o estudo de Lincoln, C., Chen, G., Evans, E. e Richard, A. Cash (2012).

compreende do início em 1.808 até o momento, demonstra que o início do funcionamento da Escola de Cirurgia da Bahia (1808)[13] e do Curso de Anatomia e Cirurgia no Rio de Janeiro (1809)[14], bem como a transformação dos dois cursos em Academias, e a posterior equiparação das duas instituições em 1813, sinalizam o valor que a formação de médicos brasileiros assumiu no país (Amaral, 2007).

Segundo Sales (2004), na metade do século XIX são instaladas representações da classe médica, dentre elas: Sociedade de Medicina Pernambucana (1841), a Academia de Ciências Médicas da Bahia (1848), a Associação Médico-Farmacêutica do Rio Grande do Sul (1850), a Sociedade Baiana de Beneficência Médica (1865), a Sociedade Médico Farmacêutica de Campos (1879), a Sociedade Rio Grandense Médico Cirúrgica (1886), a Sociedade de Medicina e Cirurgia do Rio de Janeiro (1887), a Sociedade Medico-Cirúrgica de São Paulo (1888), a Sociedade de Medicina de Porto Alegre (1892), a Sociedade de Medicina e Cirurgia de Niterói (1897), a Sociedade de Medicina e Cirurgia de Manaus, a Sociedade de Medicina e Cirurgia de Juiz de Fora e a Sociedade de Medicina, Cirurgia e Farmácia de Belo Horizonte, estas últimas de 1899.

Contudo, o número de médicos no Brasil só aumentou no século XX, com a criação de novas escolas médicas. “Em 1900 havia no país apenas três faculdades de medicina: a do Rio de Janeiro, a de Salvador e a de Porto Alegre, esta última fundada em 1898. Em 1950 já eram quinze, que diplomavam cerca de dois mil médicos por ano” (Rezende, 2009, p. 117).

A classe médica, até os anos de 1950, sempre se conduziu como profissão liberal, sem tomar consciência da necessidade de se organizar como categoria profissional na defesa de seus mais legítimos interesses e da própria profissão. À vista disso, em 1951 foi fundada a Associação Médica Brasileira, com a iniciativa da organização do seu I Congresso na cidade de Ribeirão Preto, em 1956, sob a liderança dos professores Hilton Rocha e Jairo Ramos. Houve inicialmente a tentativa de se fundar a ordem dos Médicos, à semelhança da ordem dos Advogados, mas a ideia não vingou e foi substituída pela dos Conselhos de Medicina, Federal

[13] A Escola de Cirurgia da Bahia teve as seguintes denominações: Escola de Medicina da Bahia (1808); Academia Médico-Cirúrgica da Bahia (1816); Faculdade de Medicina da Bahia (1832); Faculdade de Medicina e Farmácia da Bahia (1891); Faculdade de Medicina da Bahia (1901); Faculdade de Medicina da Universidade da Bahia (1946); Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia (1965).

[14] Denominações da Faculdade de Medicina da UFRJ: Escola Anatômica, Cirúrgica e Médica do Rio de Janeiro (1808); Academia Médico-Cirúrgica do Rio de Janeiro (1813); Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro (1832); Faculdade de Medicina e Farmácia do Rio de Janeiro (1891); Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro (1901) isolada; Faculdade de Medicina da Universidade do Rio de Janeiro (1920); Faculdade Nacional de Medicina da Universidade do Brasil (1937); (1965) Faculdade de Medicina da UFRJ (FIOCRUZ, 2006).

e Regionais, criados no governo do presidente Juscelino Kubitschek de Oliveira pela lei 3.268, de 30 de setembro de 1957 (Rezende, 2009).

Discute-se que o desenvolvimento do sistema educacional brasileiro e, em particular, do ensino médico, esteve intimamente ligado ao crescimento da sociedade brasileira, sendo notória desde sua origem, em 1808, uma vinculação ao surgimento, no Brasil, das instituições econômicas, militares e culturais e ao poder político (Amaral, 2007). Mesmo no começo da história da medicina, ocorreram avanços na prática médica de ensino e novas formas de integralidade do ensino na academia.

Com a evolução desses novos métodos de ensino, não só na academia médica, mas também em outras áreas do conhecimento, verificou-se a necessidade dos profissionais de saúde se adequar as novas realidades, buscando qualificações de forma a atender os requisitos e as expectativas de suas funções.

Segundo Sales (2016), são constantes as discussões em torno de uma formação médica com práticas pedagógicas de ensino-aprendizagem que permitam aos acadêmicos o exercício da busca autônoma por conhecimentos por meio de resoluções de problemas relacionados ao processo saúde-doença. Discute-se uma formação que possibilite uma visão holística deste processo, levando em consideração o doente como um ser humano e seus aspectos emocionais, biológicos, sociais, financeiros e outros que tenham relações direta ou indireta com os agravos causados pelas doenças e, a partir desses aspectos, a mediação da prevenção, promoção e reestabelecimento da saúde.

Contudo, o desenvolvimento da medicina levou à sua fragmentação em diferentes especialidades. Rezende (2009) afirma que esta é uma contingência histórica com a qual temos de conviver e saber tirar proveito em favor dos pacientes. Todavia, qualquer que seja a especialidade escolhida ou as habilidades que tenha de adquirir para as tarefas que lhe cabe executar, o médico especialista deverá considerar-se integrante de uma equipe em busca de um diagnóstico ou da melhor conduta terapêutica a ser instituída, compartilhando dos deveres e das responsabilidades de toda a equipe.

Nesse sentido, evidencia-se no Quadro 3 marcos históricos da formação médica brasileira, com destaque alguns fatos e ações dessa trajetória.

Quadro 3 – Marcos históricos da formação médica no Brasil

Período	ACONTECIMENTOS E LEGISLAÇÃO
1808	Os primeiros cursos de Medicina no Brasil surgem por autorização de D. João VI.
1931	As matérias no curso de Medicina estavam ordenadas de forma a propiciar uma diferenciação do ciclo básico que o profissional poderia vir a desfrutar.
1950	A organização dos conteúdos dos cursos de Medicina era distribuída em forma sequencial de disciplinas, norteada para diversas especialidades médicas.
1970	Iniciativas de aspecto integralizado, com o intuito de proporcionar maior e mais eficaz interação entre os ciclos clínicos e básicos no estudo da Medicina, contribuindo com a inserção do acadêmico nas atividades práticas de maneira precoce, o que é fundamental para uma formação com excelência (Rocha, 2003).
1987	No continente americano, o projeto Educação Médica nas Américas (EMA), apoiado em grande parte pela Fundação Kellogg, foi o combustível do processo de transformação nas escolas médicas da América.
1988	Foi aprovada a "Carta Magna", também conhecida como "Constituição Cidadã", nome dado à CF/88, pois estabeleceu a saúde como "direito de todos e dever do estado", a qual instituiu a formulação de políticas sociais criando o SUS. Foi importante para as muitas conquistas que aconteceram no processo de reorganização do sistema de saúde no Brasil.
1990	O SUS, enquanto sistema criado pela CF/88, pressupõe acesso gratuito a todos os cidadãos, bem como diretrizes para os Governos Federal, Estadual e Municipal.
1991	Organizada a Comissão Interinstitucional Nacional de Avaliação do Ensino Médico (CINAEM) para realizar a avaliação do ensino médico brasileiro.
1996	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira (LDB) – Lei Nº 9394.
2001	Assinatura da Resolução CNE/CES Nº 4, de 7 de Novembro, de 2001 do CNE (Conselho Nacional de Educação) que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Médica no país.
2003	Política Nacional de Humanização - Busca pôr em prática os princípios do SUS no cotidiano dos serviços de saúde, produzindo mudanças nos modos de gerir e cuidar[15].
2013	Lei Nº 12.842 - Dispõe sobre o exercício da Medicina.
2014	Publicação da Resolução Nº 3, de 20 de Junho, instituindo novas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Médica, revogando as Diretrizes de 2001.
2018	Portaria MEC Nº 328 - Dispõe sobre a suspensão do protocolo de pedidos de aumento de vagas e de novos editais de chamamento público para autorização de cursos de graduação em Medicina.
2023	Portaria Nº 1.771 - Dispõe sobre os fluxos, procedimentos e padrão decisório para o processamento de pedidos de aumento de vagas dos cursos de Medicina de instituições vinculadas ao sistema federal de educação superior.

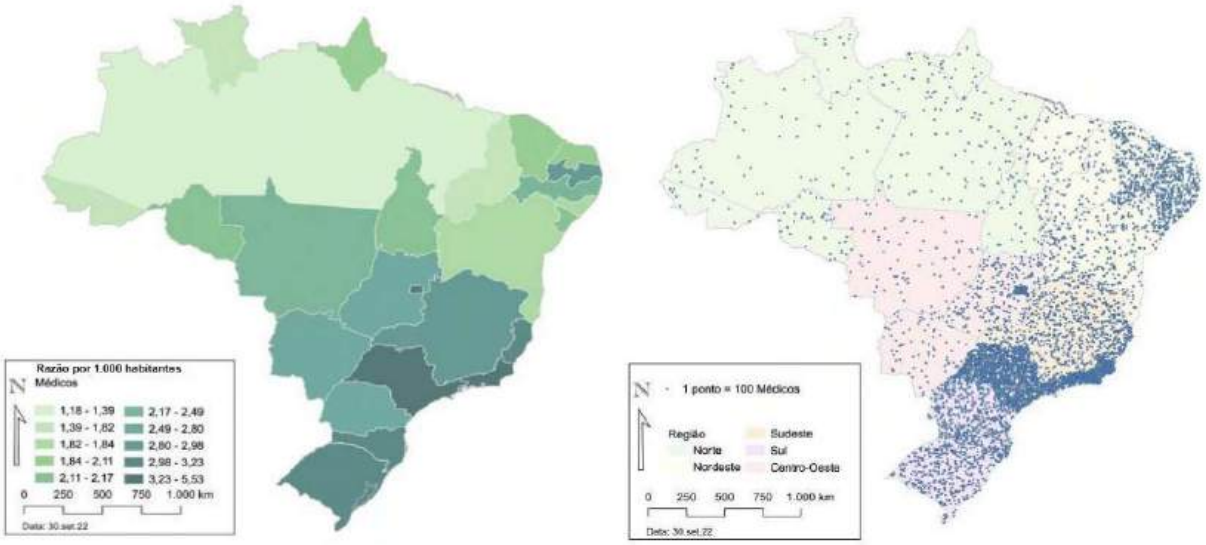
Fonte: Elaboração própria (2023), a partir de Mardock (2018, p. 36).

A análise do ensino médico brasileiro, nos 216 anos de sua existência, identificando marcos e contextos político, econômico, social e mundial, produziu um levantamento quantitativo e qualitativo das Escolas Médicas brasileiras[16]. Quanto ao quantitativo de médicos, de acordo com a unidade federativa do Brasil, razão por 1.000 habitantes e a cada 100 médicos, a Figura 4 revela a disparidades, por conseguinte, anuncia possível dificuldade de acesso no atendimento à saúde das populações, garantida pela constituição federal.

[15] Será tratado na subseção a seguir.

[16] Será tratado na seção 3, a seguir.

Figura 4 – Demografia médica no Brasil, razão por 1.000 habitantes e a cada 100 médicos, em 2022



Fonte: Scheffer *et al.* (2023, p. 204).

Assim, constatam-se desigualdades na distribuição dos médicos pelo território nacional. Segundo Scheffer, M. *et al.* (2023), enquanto em todo o País existem 2,41 médicos por mil habitantes, há capitais com mais de 12 médicos por mil habitantes.

Na Figura 5, as diferentes formas de representar a distribuição de cursos no território brasileiro estão ilustradas. Ao lado esquerdo um panorama dos cursos de graduação em medicina ofertados, natureza pública e privada e na direita o número de vagas ofertadas. Para delimitar a natureza pública ou privada das escolas médicas, o estudo considerou a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), de 1996, que define duas categorias administrativas das instituições de ensino: as públicas, "criadas ou incorporadas, mantidas e administradas pelo Poder Público", e as privadas, "mantidas e administradas por pessoas físicas ou jurídicas de direito privado" (Demografia Médica do Brasil - DMB, 2023).

Figura 5 – Evolução do número de cursos e vagas de graduação em medicina, segundo natureza pública e privada da instituição de ensino, e períodos históricos selecionados, em 2022

Fonte: Scheffer, M. *et al.* (2023, p. 99).

Percebe-se que as instituições públicas de ensino médico tiveram seu menor registro histórico em 2022, quando menos de um quarto das vagas (9.725) era oferecido em 121 escolas públicas. Enquanto o maior número de vagas (32.080) estava disponibilizado por 268 cursos privados, com representatividade de aproximadamente 77% do total em 2022. Segundo Scheffer, *et al.* (2023), o maior número de cursos e vagas de Medicina se concentram nos estados do Sudeste, do Sul e no litoral do Nordeste. No Sul e Sudeste há mais vagas de instituições privadas. No Norte e Centro-Oeste, mais cursos e vagas públicas. No Nordeste, há um equilíbrio.

As escolas médicas encontram-se, em sua maioria, reproduzindo uma formação dicotomizada, expressa na organização curricular disciplinar, fragmentada e focada em especialidades, tendo como campo predominante de prática o hospital universitário, enfatizando práticas em saúde com procedimentos centrados e desconsiderando as práticas usuário-centradas.

Sabe-se que a formação médica mundial é marcada por vários momentos históricos e fases que destacam a sua historicidade, que serviram como base analítica para as mudanças na educação médica que hoje é estabelecida no Brasil. Quanto a essas fases históricas, chamamos atenção para as contribuições de Tempsk e Borda (2009, p. 319):

> A primeira se estabelece a partir do relatório Flexner, publicado nos Estados Unidos em 1910 e que tentou nortear o ensino médio americano por uma sólida formação em ciências básicas, com a aprendizagem utilizando o hospital como cenário, além de pouca ênfase na prevenção e promoção a saúde. Num momento histórico marcado por grande diversidade na formação médica, esse documento teve importante papel organizador do ensino e propiciou grande avanço do conhecimento, de tal forma que foi reproduzido em vários países, inclusive no Brasil. A segunda fase da educação médica se inicia a partir da década de 1970, quando as ideias de prevenção e promoção da saúde e o modelo de multicausalidade das doenças ganham visibilidade a partir do Relatório Lolande, no Canadá, em 1974. A etiologia das doenças é concebida a partir de fatores ambientais, acesso aos serviços de saúde, estilos de vida e biologia humana. O ser humano e sua doença passam a ser entendidos segundo uma visão de integralidade, tanto do seu sistema orgânico, como de sua inter-relação com o ambiente, seu trabalho e seus semelhantes. A Conferência Internacional da Organização Mundial da saúde, em Alma-Ata, em 1978, reforça este modelo ideológico da Medicina Integral, a importância da formação de um médico generalista e da Atenção Primária à Saúde, apontando como meta Saúde Para Todos no ano 2000.

No campo da educação em saúde, Ciuffo e Ribeiro (2008) propõem que inovar assume também esse sentido. Para tanto, a escola precisa cumprir seu papel para além de atualizar conhecimentos: desenvolver no ser humano a competência de lidar com o novo e, desse modo, abrir suas lentes para olhar o mundo e ser sujeito das suas transformações.

Conceituando os novos caminhos da formação médica, Amoretti (2005, p. 8) estabelece que:

> É preciso que a educação médica se estabeleça definitivamente em novos cenários, lá onde as práticas assistenciais estejam ocorrendo e não somente no hospital. A integração entre ensino, pesquisa e serviço deve ser ampliada, abrangendo as unidades sanitárias, os postos de saúde, os prontos atendimentos, as emergências, os programas de assistência domiciliar, os centros de atenção psicossocial, as escolas e outros locais. Os alunos e os residentes precisam compor com os profissionais de todas as categorias que trabalham na saúde, compreender as dificuldades e as possibilidades das práticas conjugadas em saúde e viver o cotidiano do SUS.

Para Sales (2016), evidencia-se na visão de Amoretti (2005) um aspecto relevante em se tratando de práticas de integralização do estudo e ensino da Medicina. A disseminação do conhecimento teórico-científico no começo da historicidade médica abrange essa questão, tendo como intuito unir os setores de saúde a fim de somar com a formação de novos profissionais.

Conforme Rezende (2009), a função principal do médico, em toda a história da humanidade, tem sido a de cuidar e tratar dos enfermos, quando melhor se caracteriza o ato médico. Nesta função, o ato médico consiste basicamente na formulação do diagnóstico e na instituição do tratamento mais indicado para o paciente.

No contexto do Plano Nacional de Educação (PNE), expresso na Lei 10.172/2001, "[...] o CNE aprovou, em 2001, as diretrizes curriculares para o curso de medicina, homologadas em 1º de outubro do mesmo ano" (Amaral, 2007, p. 18). No caso específico do curso de Medicina, as reformas regulamentadas permitiram os avanços na formação do graduado, o que perpassava por um processo de avaliação, em que já se sinalizava a necessidade de mudanças. Essas mudanças estão expressas nas diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em medicina (Resolução nº 4, de 07 de novembro de 2001), que já delineavam um novo paradigma de educação, quando permite a flexibilização e estímulo da criatividade na elaboração do projeto pedagógico do curso; a construção do currículo baseado em conhecimentos, habilidades e atitudes; a formação do médico generalista; e a integração da educação médica ao sistema único de saúde.

Com a publicação da resolução nº 3, do Conselho Nacional de Educação, de 20 de junho de 2014, que instituem as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para os Cursos de Graduação em Medicina, os projetos pedagógicos das Instituições de Ensino Superior (IES), formadoras de profissionais médicos, devem ser fundamentados com base nessas novas diretrizes. No art. 3º desta resolução se verifica que a graduação médica deve garantir a

formação de médicos geralistas, humanistas, críticos, reflexivos e éticos, com capacidade de atuação nos diferentes níveis de atenção à saúde, com ações de promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde, nos âmbitos individual e coletivo. Descreve também que os médicos atuem com responsabilidade social e compromisso com a defesa da cidadania, da dignidade humana, da saúde integral do ser humano e tendo como transversalidade em sua prática, sempre, a determinação social do processo de saúde e doença (Art. 3, Resolução Nº 3/CNE, 2014).

O discente em Medicina deve estudar no seu processo de formação a dimensão do aprender a aprender de forma autônoma, a partir da mediação de um professor, como parte do processo de ensino-aprendizagem, com base nos conhecimentos prévios, desenvolvendo a curiosidade e formulando questões para buscar respostas cientificamente fundamentadas e assim construir sentidos para a identidade profissional (Brasil, 2014).

Assim, torna-se imprescindível que o futuro médico em processo de formação desenvolva a autonomia do aprender com objetivo de fomentar cientificamente respostas as questões e discussões em torno de uma determinada problemática. O processo de aprendizagem deve ser subsidiado e conduzido por um professor, a fim de trabalhar conhecimentos necessários à solução de problemas com os acadêmicos. Ciuffo e Ribeiro (2008) afirmam que há um longo caminho a percorrer, no qual as universidades exercem papel relevante como um dos agentes desse processo.

Assim, as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de Medicina (CNE/CES, 2014) promovem informações a serem adotadas pelas instituições formadoras de profissionais médicos, explicitam questões voltadas aos aspectos pedagógicos e estruturas, tais com o perfil profissional de almeja alcançar com a formação e o uso de metodologias de ensino aprendizagem que permitam a participação ativa dos acadêmicos com a prática do raciocínio crítico, questionador, investigativo e reflexivo com base nos problemas que permeiam o processo saúde-doença. Elas também estabelecem critérios para a avaliação da aprendizagem a fim de assegurar à construção de conhecimentos necessários a prática profissional. Ditam também o uso de currículo integralizado, que permita ao acadêmico a vivência da realidade profissional médica durante a formação acadêmica como forma de possibilitar aos futuros médicos as respostas às questões problematizadoras do cotidiano médico. Assim, dentre outros aspectos, essas DCNs normatizam como deve ser a formação médica no Brasil (Sales, 2016).

Entretanto, cabe destacar que a LDB – Lei nº 9394/1996, inicialmente definiu o incentivo ao conhecimento dos problemas do mundo atual (nacional e regional) e a prestação

de serviço especializado à população, estabelecendo uma relação de reciprocidade para a maioria dos cursos da área de saúde, acolhendo a importância do atendimento às demandas sociais, com destaque para o SUS.

Os conteúdos de ensino não são oferecidos em sua forma acabada, mas na forma de problemas, cujas relações devem ser descobertas e construídas pelo aluno, que precisa reorganizar o material, adaptando-o à sua estrutura cognitiva prévia, para descobrir relações, leis ou conceitos que precisará assimilar. E, para entender o processo educativo desenvolvido na formação médica, é necessário trilhar pela história da constituição do próprio SUS.

2.1.3 Sistema Único de Saúde (SUS)[17] e sua política de humanização na formação médica

Destaca-se como marco inicial a criação do Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil as Caixas de Aposentadorias e Pensões (CAP) pelo Decreto Nº 4.682, de 24 de janeiro de 1923. Esta lei ficou conhecida como Lei Elói Chaves e levou as primeiras conjecturações em torno da necessidade de atendimento público a classe trabalhadora, que era afastada do trabalho por doença ou por acidente (CONASS, 2011).

Em 1932, a criação dos Institutos de Aposentadoria e Pensões (IAPS), acentuando-se como componente de assistência Médica, especialmente pela compra de serviços do setor privado. Vinte e um anos depois, em 1953, foi criado o Ministério da Saúde (MS) pelo então presidente da República, Carlos Luz, fazendo o desmembramento do Ministério da Educação pela Lei nº 1.920, de 25 de julho, iniciando um processo de modernização do setor da saúde.

Outro marco importante foi à criação do Instituto Nacional de Previdência Social (INPS) pelo Decreto-lei nº 72, de 21 de novembro de 1966, o qual foi resultado da unificação dos Institutos de Aposentadoria e Pensões (IAPS), consolidando o componente assistencial que derivou na estruturação de um modelo assistencial hospitalocêntrico, curativista e médico-centrado, como forma de fortalecimento do movimento de privatização do setor.

Santos (2013) afirma que, no seu processo histórico, o SUS começou na prática nos anos 70, há 50 anos, com movimentos sociais e políticos contra a ditadura, pelas Liberdades Democráticas e Democratização do Estado, que se ampliava e fortalecia por uma sociedade justa e solidária e um novo Estado com políticas públicas para os direitos humanos

[17] O olhar lançado nos marcos históricos de criação e consolidação do SUS é realizado sob a ótica de Galvão (2017), a qual traz em sua dissertação de mestrado "O Panorama Histórico: marcos importantes para a constituição do SUS" para compor a discussão sobre a legislação estruturante do SUS (2011), elaborada pelo Conselho Nacional de Secretários da Saúde (Conass).

básicos, com qualidade.

Na saúde, este movimento libertário fortaleceu-se com a bandeira da Reforma Sanitária (1970), antecipando o que viria, anos depois, a ser as diretrizes constitucionais da Universalidade, Igualdade e Participação da Comunidade.

Mesmo com outras ações de mudança, dez anos depois ocorre a criação do Sistema Nacional de Assistência e Previdência Social (SINPAS) pela Lei nº 6.439, de 1º de setembro de 1977. Dentro desse sistema, criou-se o Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social (INAMPS), que se configurou no principal órgão governamental prestador da assistência médica, sobrevivendo como órgão posterior à criação do SUS.

Outro marco na história da saúde brasileira que merece relevo ocorreu em 1982, com a implementação do Programa de Ações Integradas de Saúde (PAIS), que dava particular ênfase na atenção primária, sendo a rede ambulatorial pensada como porta de entrada do sistema. O PAIS tinha como proposta a criação de sistemas de referência e contra referência com atribuição de prioridades para a rede pública de serviços de saúde, com complementação pela rede privada, surgindo aqui os principais pontos que se fazem presentes no SUS.

Foi também em fevereiro de 1982 que os secretários estaduais da saúde criaram o Conselho Nacional de Secretários da Saúde (CONASS). Ainda na década de 80, tem proeminência a realização da VIII Conferência Nacional de Saúde em 1986, que consagrou a concepção ampliada de saúde e o princípio da saúde como direito universal e dever do estado, configurando princípios legais que corporificariam a Constituição Federal Brasileira de 1988 (CF/88).

Com a CF/88, a saúde é defendida como "[...] direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação" (Brasil, 1988).

Sobre a criação do SUS, Batista e Gonçalves (2011, p. 2) frisam que:

> A VIII Conferência Nacional de Saúde e a criação da Comissão Nacional de Reforma Sanitária, nos anos 1980, foram importantes para as muitas conquistas que aconteceram no processo de reorganização do sistema de saúde no Brasil. Apesar de muitos conflitos, embates e diferentes interesses, ocorreram importantes mudanças, chegando à Constituição Federal Brasileira de 1988, que reconhece a saúde como um direito de todos os cidadãos e um dever do Estado, e a criação do SUS.

Assim, o SUS foi anunciado pela CF/88, especificamente no artigo 198, o qual pressupõe acesso gratuito a todos os cidadãos, bem como as diretrizes nas quais os governos

federal, estadual e municipal devem pautar-se para que seja oferecido um serviço de qualidade, como pontuado no artigo 198 e incisos:

> Art. 198. As ações e serviços públicos de saúde integram uma rede regionalizada e hierarquizada e constituem um sistema único, organizado de acordo com as seguintes diretrizes: I - descentralização, com direção única em cada esfera de governo; II - atendimento integral, com prioridade para as atividades preventivas, sem prejuízo dos serviços assistenciais; III - participação da comunidade18.

Para Azevedo (2002, p. 54 *apud* Melo, 1997), "[...] a descentralização é considerada um instrumento de modernização gerencial da gestão pública, pela crença nas suas possibilidades de promover a eficácia e a eficiência dos serviços concernentes".

Com isto, a Lei nº 8.080/90, em seu Artigo 4º, dispõe que é o conjunto de ações e serviços de saúde, prestados por órgãos e instituições públicas federais, estaduais e municipais, da Administração direta e indireta e das fundações mantidas pelo Poder Público, instituindo a criação do Sistema Único de Saúde (SUS).

É necessário entender que o SUS é uma formulação de política e organizacional que propõe o reordenamento da gestão do serviço de saúde no Brasil, que vislumbra a sistematização e unificação das ações de saúde em todo o território nacional, objetivando a melhoria da saúde oferecida e disponibilizada à população. Estas ações ficam evidenciadas no artigo 200 e incisos adjacentes da CF/88, em que pode-se constatar as competências e atribuições do SUS:

> Art. 200. Ao Sistema Único de Saúde compete, além de outras atribuições, nos termos da lei: I - controlar e fiscalizar procedimentos, produtos e substâncias de interesse para a saúde e participar da produção de medicamentos, equipamentos, imunobiológicos, hemoderivados e outros insumos; II - executar as ações de vigilância sanitária e epidemiológica, bem como as de saúde do trabalhador; III - ordenar a formação de recursos humanos na área de saúde; IV - participar da formulação da política e da execução das ações de saneamento básico; V - incrementar em sua área de atuação o desenvolvimento científico e tecnológico; VI - fiscalizar e inspecionar alimentos, compreendido o controle de seu teor nutricional, bem como bebidas e águas para consumo humano; VII - participar do controle e fiscalização da produção, transporte, guarda e utilização de substâncias e produtos psicoativos, tóxicos e radioativos; VIII - colaborar na proteção do meio ambiente, nele compreendido o do trabalho (Brasil, 1988).

Dentre as várias competências, tem especial destaque o inciso III, que faz menção da precisão de profissionais que tenham formação específica para atuar na área da saúde. Esta é uma discussão que não se esgota na CF/88, mas se alarga para a Lei nº 8.080, de 19 de

[18] Ibid., p. 73.

setembro de 1990, que criou o SUS, a qual apresenta os desafios para a promoção dos serviços de saúde, objetivando garantir à sociedade condições de conforto físico, mental e social.

Assim, a identificação das necessidades de saúde das pessoas e da comunidade, ou as necessidades da gestão, serão indicadores do aprendizado devendo ser considerados e respeitados em função do cuidado às coletividades, ou do apoio à gestão da saúde do município.

Segundo Sales (2016), verifica-se sua criação como um marco muito importante na história da saúde brasileira, estabelecendo mudanças no contexto geral das normativas que regem os processos da sociedade nacional, não sendo exclusos os meios pelos quais novos profissionais são formados, inclusive para a prática médica.

O SUS fundamenta-se em uma visão plausível, reconhecendo a saúde como um bem coletivo e obrigatório de responsabilidade do Estado. Para cumprir os preceitos constitucionais, o SUS utiliza diversos instrumentos de gestão que vêm sendo criados segundo a necessidade e a capacidade técnica, administrativa, gerencial e mesmo política dos gestores do SUS ao longo do tempo e do espaço.

Vale ressaltar que os Instrumentos de Gestão em Saúde são os mecanismos que garantem o funcionamento SUS em todos os seus níveis. Conforme Brasil (2002), a gestão do Sistema Único de Saúde é de responsabilidade da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, que, por meio de seus órgãos gestores, utilizam vários instrumentos de gestão, objetivando garantir e aperfeiçoar o funcionamento do sistema de saúde.

Há os instrumentos de Gestão em Saúde locais, específicos de cada município, ou de cada Estado, do Distrito Federal ou da União. Há outros, todavia, que coexistem e concorrem para a articulação das três esferas gestoras do SUS, garantindo o funcionamento de um sistema de saúde nacional.

Neste sentido, o profissional da área da saúde deverá contemplar o sistema de saúde vigente no país, a atenção integral da saúde no sistema regionalizado e hierarquizado de referência e contra referência e o trabalho em equipe (Resolução CES/CNE nº 02, 03 / 2001 e nº 03/2002).

Percebendo que a saúde é um direito garantido constitucionalmente e assegurado pelo SUS, devendo prestar serviços visando à integralidade da assistência em um conjunto articulado de ações com continuidade, tanto no âmbito preventivo e curativo, individual e coletivo, nota-se a necessidade da formação de profissionais que atendam ao perfil e as suas

demandas.

Segundo o documento Atenção Primária em Saúde (APS) (Brasil, 2012), a mesma foi realizada com foco em descentralização nos serviços de saúde, com vistas a ficar o mais próximo da comunidade, sendo considerada a principal porta de entrada aos serviços de saúde. Assim, torna-se importante que a APS seja norteada pelos princípios doutrinários da universalidade, da acessibilidade, do vínculo, da garantia de seguimento do cuidado, da integralidade da atenção, da corresponsabilização e responsabilização da humanização, da equidade e da participação e controle social. Com foco na promoção da Saúde, a APS atua por meio de ações comunitárias, com atenção as prioridades em saúde, na implementação de estratégias, na tomada de decisão, com intuito de melhorar as condições de saúde da população assistida (Santos; Fracolli, 2010).

A política de educação e desenvolvimento para o SUS também aponta caminhos que possibilitam o fortalecimento do diálogo com as instituições formadoras: a implantação dos Polos de Educação Permanente (Brasil, 2004a), ação que busca maior interlocução entre gestores, serviços, profissionais, usuários, alunos e professores, integrando saúde e educação; o AprenderSUS (Brasil, 2004b), iniciativa cujo objetivo é mobilizar os gestores do SUS, da educação superior e do controle social para pensar e propor compromissos entre os setores da saúde e da educação e construir a atenção integral, dos pontos de vista individual e coletivo, propondo-se a garantir a adoção da integralidade como eixo das mudanças na formação dos profissionais de saúde, uma mudança significativa das concepções vigentes.

Pensar então a formação profissional em saúde com base nos conceitos de competência e integralidade é operar uma profunda transformação na maneira de conceber o sujeito da aprendizagem e o mundo do trabalho, numa perspectiva humanizada.

2.1.3.1 A política de humanização no SUS e a formação médica

Desde a constituição cidadã de 88, através dos princípios: I - independência nacional; II - prevalência dos direitos humanos; III - autodeterminação dos povos; IV - não-intervenção; V - igualdade entre os Estados; VI - defesa da paz; VII - solução pacífica dos conflitos; VIII - repúdio ao terrorismo e ao racismo, a partir dele no campo da saúde 1990 institui no país o Sistema Único de Saúde (SUS), que passou a oferecer a todo cidadão brasileiro acesso integral, universal e gratuito a serviços de saúde.

Apenas em 1996, nas práticas de saúde, foi assegurado ao estudante o atendimento, por meio de programas suplementares como assistência à saúde; juntamente

com os princípios do SUS, induzem uma política comprometida com os modos de fazer e operar os processos efetivos de transformações e criações de realidades em saúde (Benevides; Passos, 2005).

No Quadro 4, apresenta-se de forma esquemática atos normativos-legais que contribuíram para a institucionalização da política nacional de humanização.

Quadro 4 – Atos normativos-legais da política de humanização (1998-2022)[19].

ATOS NORMATIVOS	DATA	OBJETO/ASSUNTO
Portaria Gabinete do Ministro GM/MS nº 2.883	04/06/1998	Institui o Prêmio Nacional Professor Galba de Araújo, destinado ao reconhecimento do estabelecimento de saúde, integrante da rede SUS, com destaque no atendimento obstétrico e neonatal.
Portaria MS/GM nº 1.406	15/12/1999	Aprova o Regulamento do Prêmio Nacional Professor Galba de Araújo.
Portaria GM/MS nº 569	01/06/2000	Institui o Programa de Humanização no Pré-Natal e Nascimento, no âmbito do Sistema Único de Saúde.
Portaria GM/MS nº 881	19/06/2000	Institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde, o Programa Nacional de Humanização da Assistência Hospitalar - PNHAH.
Portaria SAS/MS[20] nº 202	19/06/2001	Estabelece diretrizes para a implantação, desenvolvimento, sustentação e avaliação de iniciativas de humanização nos hospitais do Sistema Único de Saúde.
Documento	03/2003	Política Nacional de Humanização - Busca pôr em prática os princípios do SUS no cotidiano dos serviços de saúde, produzindo mudanças nos modos de gerir e cuidar.
Portaria GM/MS nº 2.406	19/12/2003	Que estabelece o Prêmio Nacional David Capistrano – HumanizaSUS, seus objetivos, o regulamento, os critérios de avaliação e fixando valor, instituindo a PNH.
Portaria GM/MS nº 1.005	27/05/2004	Regulamenta a Certificação de Hospitais como de Ensino – Art. 1º, inciso XV, letra a.
Cartilha	2004	AprenderSUS: o SUS e os cursos de graduação da área da saúde.
Portaria GM/MS nº 635	10/11/2005	Regulamento Técnico para Implantação e Operacionalização do Programa de Reestruturação e Contratualização de Hospitais Filantrópicos no SUS e inclui modelo de alocação de recursos financeiros – Anexo II – Item I – letra d
Portaria GM/MS nº 3.123	07/12/2005	Homologa o Processo de Adesão ao Programa de Reestruturação e contratualização dos Hospitais Filantrópicos no SUS – Anexo IV – Item b – nº 1.
Portaria nº 399 GM/MS	22/06/2006	Divulga o pacto pela saúde 2006 (consolidação do SUS) e aprova as diretrizes operacionais do referido pacto.
Portaria nº 454	30/08/2017	Institui o Grupo Condutor Central da Política Nacional de Humanização – GCCPNH
PL 878/2019	19/02/2019	Dispõe sobre a humanização da assistência à mulher e ao neonato durante o ciclo gravídico-puerperal e dá outras providências.
Portaria nº 991	29/11/2019	Fica alterada a PORTARIA Nº 454, DE 30 DE AGOSTO DE 2017 que. Institui o Grupo Condutor Central da Política Nacional de Humanização – GCCPNH
Portaria de consolidação nº 1	22/02/2022	Consolidação das normas sobre atenção especializada à saúde.
Portaria nº 373 GM/MS	27/02/2022	Aprova a Norma Operacional da Assistência à Saúde - NOAS-SUS 01/2002 que amplia as responsabilidades dos municípios na atenção básica.

Fonte: Adaptação e atualização (Mardock, 2021, p. 53).

[19] Quadro atualizado em novembro de 2023, em decorrência da publicação de nova portaria que regulamenta a referida política.

[20] Secretaria de Atenção à Saúde / Ministério da Saúde

No período de junho a dezembro de 2000, com o objetivo de desenvolver e validar uma metodologia de humanização da atenção hospitalar, que pudesse posteriormente ser estendida a toda rede de hospitais do SUS, o Ministério da Saúde experimenta perfis de serviços e modelos de gestão, por meio de um Projeto Piloto, composto por 10 hospitais públicos brasileiros, distribuídos em várias regiões do Brasil, com diversas realidades socioculturais e que possuíam diferentes portes.

Em 2000, no âmbito do Sistema Único de Saúde, é implantado o Programa Nacional de Humanização da Assistência Hospitalar (PNHAH), com o objetivo fundamental de aprimorar as relações entre profissional de saúde e usuário, dos profissionais entre si e do hospital com a comunidade, Brasil (2001), através de diversos movimentos ambientados que propõem mudanças significantes para o modelo de atendimento ao cidadão nos hospitais públicos do país, aperfeiçoando com excelência e eficiência os serviços fornecidos por estas instituições.

No ano de 2003, foi anunciada a Política Nacional de Humanização do SUS, criada pelo Ministério da Saúde; ela foi pactuada na Comissão Intergestores Tripartite e Conselho Nacional de Saúde (Mori; Oliveira, 2009). Também chamada de HumanizaSUS, a PNH emerge da convergência de três objetivos centrais: (1) enfrentar desafios enunciados pela sociedade brasileira quanto à qualidade e à dignidade no cuidado em saúde; (2) redesenhar e articular iniciativas de humanização do SUS; e (3) enfrentar problemas no campo da organização e da gestão do trabalho em saúde que têm produzido reflexos desfavoráveis tanto na produção de saúde como na vida dos trabalhadores (BRASIL, 2007).

A Política Nacional de Humanização – HumanizaSUS, política pública construída para enfrentar e suplantar os desafios expressos pela sociedade brasileira quanto às características e à excelência no zelo em saúde, traça e encadeia ações de Humanização no SUS, com diversos desafios na área gestão e da organização do trabalho em saúde. Conforme citação da Portaria nº 569, 01 de junho de 2000:

> Art. 1º Instituir o Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento, no âmbito do Sistema Único de Saúde. Art. 2º Estabelecer os seguintes princípios e diretrizes para a estruturação do Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento. Art. 3º Estabelecer que o Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento. Art. 4º Estabelecer recursos para o desenvolvimento dos componentes previstos no Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento. Art. 5º Estabelecer, para cada nível de gestão do Sistema Único de Saúde, as seguintes competências/atribuições na implementação do Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento. Art. 6º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

No momento em que se assume a humanização como aspecto fundamental nas políticas de saúde, urge que o seu conceito seja reavaliado e criticado para que possam efetuar-se mudanças nos modelos de atenção, de gestão e formação dos profissionais de saúde. Tal urgência se configura pela banalização com que o tema vem sendo tratado.

Na efetivação dessa política pública de saúde, o Ministério da Saúde estabeleceu alguns princípios norteadores, tais como: valorização da dimensão subjetiva, coletiva e social garantindo os direitos dos cidadãos; realização de trabalho em equipe multiprofissional; construção de redes cooperativas; fortalecimento do controle social; valorização da ambiência possibilitando um saudável ambiente de trabalho (BRASIL, 2006ª, p. 39), que precisam estar presentes no processo formativo desde a graduação.

A humanização como proposta de intervenção e métodos de trabalho e na geração de qualidade da saúde "[...] coincide com os próprios princípios do SUS, enfatizando a necessidade de assegurar atenção integral à população e estratégias de ampliar a condição de direitos e de cidadania das pessoas" (Santos Filho, 2007, p. 1001). Assim, para o Ministério da Saúde (Brasil, 2008, p. 21),

> Humanizar a atenção à saúde é valorizar a dimensão subjetiva e social, em todas as práticas de atenção e de gestão no SUS, fortalecendo o compromisso com os direitos do cidadão, destacando-se o respeito às questões de gênero, etnia, raça, orientação sexual e às populações específicas (índios, quilombolas, ribeirinhos, assentados, etc.). É também garantir o acesso dos usuários às informações sobre saúde, inclusive sobre os profissionais que cuidam de sua saúde, respeitando o direito a acompanhamento de pessoas de sua rede social (de livre escolha). É ainda estabelecer vínculos solidários e de participação coletiva, por meio da gestão participativa, com os trabalhadores e os usuários, garantindo educação permanente aos trabalhadores do SUS de seu município.

Neste sentido, a PNH vem contribuir para que as ações de saúde aconteçam, de forma a garantir que os cidadãos, nesse processo, sejam acolhidos em seus direitos e necessidades de saúde, fazendo-se necessários o aprimoramento e o crescimento do pessoal professor e, consequentemente, de discentes, isso por se entender que a educação superior é uma etapa fundamental para a formação continuada de um profissional compromissado e competente com o ensino e a aprendizagem.

Pasche *et al.* (2011) dizem que os primeiros anos da PNH foram destinados à formulação e consolidação da humanização como política pública, com sustentação teórico-metodológica, e à sensibilização e mobilização dos serviços de saúde, trabalhadores, gestores e usuários, fazendo conhece-la entre outras, por meio de atividades extensivas.

> A PNH se apresenta como um importante marco de referência para a construção de práticas de saúde que efetivamente respeitem o cidadão em seus valores e necessidades. Todavia, é necessário que se avance e se amplie o senso de cidadania do povo brasileiro, que em muitas situações resigna-se aos maus tratos e ao desrespeito. Saúde digna é direito e compromisso do usuário e dever do Estado, que deve garantir a oferta de atenção de acordo com as necessidades de saúde da população. Mas a amplitude desta missão não pode ser alcançada sem a mobilização das forças sociais que se agenciam para além do Estado. O dever do Estado e das equipes de governo deve ser também o do fomento da autonomia dos diferentes sujeitos implicados no processo de produção de saúde, multiplicando os agentes do direito e do dever (Pasche et al., 2011, p. 7).

Nesse sentido,

> O acolhimento implica num acesso adequado à rede de serviços, a ouvir o usuário com atenção, ao modo como é recebido e incluído em todas as unidades da rede pública de saúde. Historicamente, o acolhimento aparecia, algumas vezes, em atitudes voluntárias, em profissionais reconhecidos como bondosos e, em outras, imbuído de conotações de favor. Com isso, o usuário não percebia aquela "atenção" como direito. "O acolhimento no campo da saúde deve ser entendido, ao mesmo tempo, como diretriz ética/estética/política constitutiva dos modos de se produzir saúde e ferramenta tecnológica de intervenção na qualificação de escuta, construção de vínculo, garantia de acesso com responsabilização e resolutividade nos serviços" (Brasil, 2006b, p. 18).

Muitas são as instigações enfrentadas ao lidar com a defesa da vida, com a garantia do direito à saúde. Contudo, a PNH buscou elaborar uma estrutura que viesse atender aos muitos desafios que são decorrentes da sua implementação. Ver Quadro 5 a seguir.

Quadro 5 – Estrutura da Política Nacional de Humanização (PNH)

PRINCÍPIOS	Transversabilidade; Indissociabilidade entre atenção e gestão; Protagonismo, corresponsabilidade e autonomia dos sujeitos e coletivos.
DIRETRIZES	Acolhimento; Gestão participativa e Cogestão; Ambiência; Clínica Ampliada e compartilhada; Valorização do Trabalhador e Defesa dos Direitos dos Usuários.
MÉTODOS	Inclusão dos diferentes sujeitos (gestores, trabalhadores e usuários) no sentido da produção de autonomia, protagonismo e corresponsabilidade; Inclusão dos analisadores sociais ou, mais especificamente, inclusão dos fenômenos que desestabilizam os modelos tradicionais de atenção e de gestão, acolhendo e potencializando os processos de mudança e Inclusão do coletivo seja como movimento social organizado, seja como experiência singular sensível (mudança dos perceptos e dos afetos) dos trabalhadores de saúde quando em trabalho grupal.
DISPOSITIVOS	Acolhimento com Classificação de Risco; Equipes de Referência e de Apoio Matricial; Projeto Terapêutico Singular e Projeto de Saúde Coletiva; Projetos Cogeridos de Ambiência; Colegiado Gestor; Contrato de Gestão; Sistemas de escuta qualificada para usuários e trabalhadores da saúde: gerência de "porta aberta"; ouvidorias; grupos focais e pesquisas de satisfação, etc.; Visita Aberta e Direito à Acompanhante; Programa de Formação em Saúde do trabalhador (PFST) e Comunidade Ampliada de Pesquisa (CAP); Programas de Qualidade de Vida e Saúde para os Trabalhadores da Saúde; Grupo de Trabalho de Humanização (GTH); Câmaras Técnicas de Humanização (CTH) e Projeto Memória do SUS que dá certo.

Fonte: Elaboração própria (2023), a partir de PNH (2003).

Para Brasil (2001), humanizar é entender como valor e o respeito à vida humana. Envolve contextos sociais, éticas, educacionais e psíquicas presentes em todo relacionamento humano, definido em função de seu caráter complementar aos aspectos técnico-científicos que privilegiam a objetividade, a generalidade, a causalidade e a especialização do saber.

Nesse percurso de edificação do SUS, com uma caminhada de 21 anos da PNH, percebe-se que a legislação em vigor, com portarias e decretos vem auxiliando para a consolidação de um trabalho humanizado em todas as esferas propostas para alcançar os três princípios da transversalidade, da indissociabilidade entre atenção e gestão e do protagonismo, corresponsabilidade e autonomia dos sujeitos e coletivos, efetivando a humanização como política pública de saúde e de formação que valorizam uma assistência à saúde, respeitosa e humanizada, com serviços gratuitos no SUS.

2.1.4 Considerações preliminares

Este estudo buscou apresentar a formação médica no cenário pandêmico da Covid-19 e seus aspectos históricos e contextuais na compreensão da saúde como bem público global, elencando a formação médica no Brasil, a criação do Sistema Único de Saúde e a Política Nacional de Humanização, como um marco muito importante na história da saúde brasileira, estabelecendo mudanças no contexto geral das normativas que regem os processos da sociedade nacional, não sendo exclusos os meios pelos quais novos profissionais são formados, inclusive para a prática médica.

Dessa forma, com mais de dois séculos das instalações das primeiras escolas médicas no país, percebeu-se o avanço para todas as unidades da federação, e consequentemente um maior número de vagas ofertadas, principalmente por escolas privadas.

Contudo, um sistema público de saúde criado pela CF/88, com leis, portarias, decretos e políticas que garantem acesso gratuito a todos os cidadãos aos serviços de saúde, tendo uma política que busca por em prática seus princípios e diretrizes em seu cotidiano, produzindo mudanças no atendimento à saúde do usuário e de melhores condições de trabalho para os profissionais.

Assim sendo, pensar na formação profissional em saúde tendo como base os conceitos de competência e integralidade desse sistema é operar uma profunda transformação na maneira de conceber o sujeito da aprendizagem e o mundo do trabalho, numa perspectiva humanizada.

2.2 A Universidade do Estado do Pará (UEPA), o currículo do seu curso de medicina nos campi ofertados e o cenário da covid-19

Nesta subseção encontra-se o estudo da formação médica na UEPA e o seu Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de medicina unificado da Universidade do Estado do Pará (UEPA) dos três campi: Belém, Santarém e Marabá, com enfoque para o que está instituído nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) 2014 do curso de medicina.

2.2.1 Aspectos introdutórios

A UEPA foi criada em 18 de maio de 1993, a partir da fusão de faculdades estaduais de Enfermagem, Medicina, Educação Física e Educação.

> Criada por meio da Lei Estadual nº 5747 de 18/05/1993, sendo autorizada a funcionar através do Decreto Federal datado de 04.04.94. É uma instituição pública estadual organizada como autarquia de regime especial e estrutura multicampi, gozando de autonomia didático-científica, administrativa, disciplinar e de gestão financeira e patrimonial. Sua existência tem origem na Fundação Educacional do Estado do Pará (FEP) que, a partir de 1961passou a ser a entidade mantenedora do ensino superior estadual. Porém, o ensino superior estadual surgiu em 1944, com a criação da Escola de Enfermagem "Magalhães Barata". Em 1970, foram implantadas a Escola Superior de Educação Física (ESEFPA) e a Faculdade Estadual de Medicina do Pará (FEMP). Posteriormente, em 1983, foi criada a Faculdade de Educação (FAED) e no ano de 1989 o Instituto Superior de Educação do Pará (ISEP). Portanto, a UEPA se origina da junção dessas instituições de ensino estadual. (PRESTES et al., 2015, p. 14).

É uma Instituição de Ensino Superior (IES), que desenvolve ações pautadas na tríade universitária: ensino, pesquisa e extensão em três grandes áreas, através dos seus centros: Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS), Centro de Ciências Naturais e Tecnologia (CCNT) e Centro de Ciências Sociais e Educação (CCSE).

Na capital do estado está concentrada a administração dos centros, as coordenações dos cursos e, assim como a chefias de departamentos. Também integram a UEPA o Centro de Ciências e Planetário do Pará, a Editora da UEPA (Eduepa), as Brinquedotecas e o Instituto Confúcio.

Considerando esse cenário da UEPA e seus campi esta subseção teve como objetivo: analisar o currículo oficial unificado do curso de medicina da UEPA e sua contribuição para uma formação mais humanizada. Apresentar o currículo do curso de medicina, PPC e DCN do curso, com dados da análise dos documentos legais.

Assim, este texto está estruturado em quatro subseções: Aspectos introdutórios; anunciado anteriormente, Metodologia do Estudo; Resultados e discussões e Considerações. A seguir apresenta-se o caminho metodológico que adotou-se para descrever esse processo.

2.2.2 Metodologia do estudo

Trata-se de uma pesquisa documental, pois estabelece critérios e métodos para conseguir informações em busca ao objetivo de estudo. De natureza qualitativa, pois tem a intenção de trazer respostas bastante particulares, pois há uma preocupação com a realidade que não pode ou não deveria ser qualificada.

Para Vilela (2003) “A investigação qualitativa é descritiva e interpretativa: os dados recolhidos são transpostos, o mais fielmente possível, na comunicação dos resultados da pesquisa”.

A pesquisa documental, para Lakatos; Marconi (2017, p. 193) defendem que “A característica da pesquisa documental é tomar como fonte de coleta de dados apenas documentos, escritos ou não, que constituem o que se denomina de fontes primárias. Estas podem ter sido feitas no momento em que o fato ou fenômeno ocorre, ou depois.”.

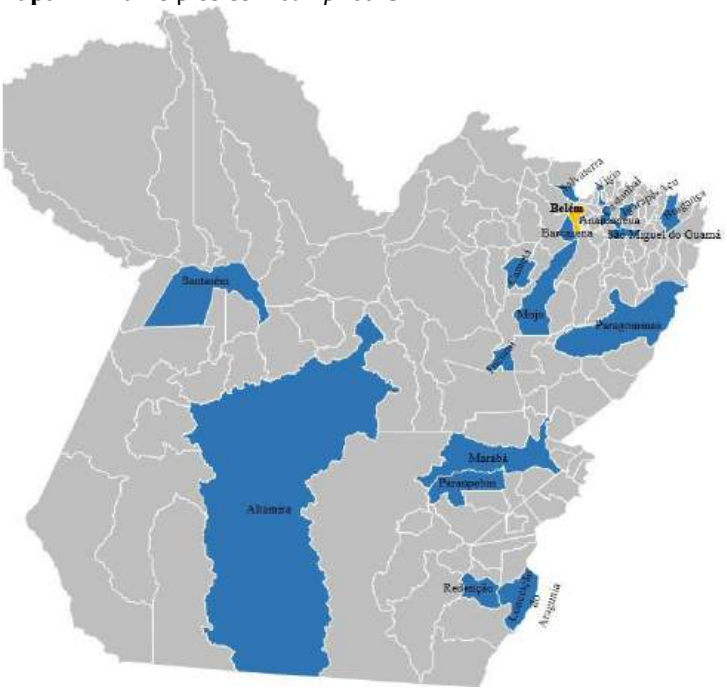
Tendo esses autores como referência, neste estudo analisou-se os seguintes documentos: Resolução Nº 4/CNE, de 07 de novembro de 2001, e Resolução Nº 03/CNE, de 20 de junho de 2014 e os Projeto Pedagógico do Curso de medicina da UEPA dentre outros.

Na próxima subseção, apresenta-se e discute-se os resultados obtidos através dos estudos documental e empírico, com autores e documentos que norteiam e enriquecem o proposto.

2.2.3 A formação médica na UEPA e seu PPC unificado

A UEPA encontra-se presente fisicamente, além da capital em 18 dos 144 municípios do estado do Pará, no mesmo ano da criação da UEPA, houve a expansão para o interior nos municípios de Parauapebas, Conceição do Araguaia, Marabá e Altamira, correspondentes aos Campi VI, VII, VIII e XIX, quanto ao Campus VII destaca-se a data de 1990, pois foi a primeira experiência de interiorização do Ensino Superior no Estado, ilustrado no Mapa 1 a seguir.

Mapa 1– Municípios com *campi* da UEPA



Fonte: Elaboração própria (2024).

A vocação institucional da UEPA está pautada nos seguintes princípios:

> a) Promover e participar da modernização e desenvolvimento do Pará em busca de mudanças na base produtiva e de verticalização do seu processamento;
> b) Dinamizar a formação de agentes para todos os níveis de demanda desse novo ciclo de desenvolvimento, dotados de conhecimento, profissionalismo e solidariedade;
> c) Constituir-se numa Universidade Pública, gratuita e de qualidade adequada ao processo regional, como centro de identidade estadual em ensino, pesquisa, extensão e cidadania;
> d) Promover suas ações tanto na capital como no interior implantando e expandindo cursos de graduação e pós-graduação, desenvolvendo políticas de extensão e pesquisa. (UEPA, 2005, p. l8).

Assim sendo, cinco anos depois, avançou para mais três municípios, Igarapé-Açú (Campus X), São Miguel do Guamá (Campus XI) e Santarém (Campus XII) o único da região Oeste do estado, no ano seguinte foi inaugurado em Tucuruí o (Campus XIII).

A IES oferta 132 cursos de graduação na modalidade presencial e/ou a distância, pós-graduação *lato sensu* (Especialização e Residência) e *stricto sensu* (Mestrado de Doutorado) acadêmico e profissional, distribuídos em 23 campi, onde cinco encontram-se em Belém e 18 nos municípios do interior do estado, ver Quadro 6 na página seguinte (UEPA, 2024 *online*). Vale registrar que o quadro não segue uma sequência cronológica dos anos de implantação e sim pela numeração de cada Campus.

Quadro 6 – Distribuição dos *campi* da UEPA, ano de início das atividades, municípios e cursos ofertados

CAMPI	ANO	MUNICÍPIO	GRADUAÇÃO E LICENCIATURA
I	1993	Belém	Licenciatura Plena em: História; Pedagogia; Ciências Naturais; Física; Química; Ciências Sociais; Ciências da Religião; Geografia; Letras - Língua Portuguesa; Letras - Língua Inglesa; Letras - Libras; Matemática; Música; Ciências Biológicas; Filosofia e Bacharelado em Secretariado Executivo Trilíngue.
II	1993	Belém	Biomedicina; Fisioterapia; Fonoaudiologia; **Medicina**; Saúde Coletiva e Terapia Ocupacional.
III	1993	Belém	Educação Física (Licenciatura e Bacharelado).
IV	1993	Belém	Bacharelado em Enfermagem.
V	1998	Belém	Bacharelado em Design; Bacharelado em Engenharia de Produção; Bacharelado em Relações Internacionais; Engenharia Ambiental e Sanitária; Tecnologia de Alimentos; Engenharia de Software; Engenharia Florestal e Tecnologia em Comércio Exterior.
VI	1993	Paragominas	Licenciatura Modular em: Ciências Biológicas; Química; Engenharia Ambiental; Engenharia Florestal; Design e Engenharia de Software (Forma Pará).
VII	1990	Conceição do Araguaia	Enfermagem; Educação Física; Modular: Letras; Pedagogia; Matemática; Ciências biológicas; Geografia; Química e Ciências Sociais.
VIII	1993	Marabá	Engenharia (Modular): Ambiental; Florestal; Produção; Tecnologia de Alimentos; Licenciatura (Modular) em: Ciências Biológicas; Física; Química; Letras-Libras; Música; Biomedicina (Regular); **Medicina** (Regular) e Terapia Ocupacional (Forma Pará).
IX	1993	Altamira	Enfermagem; Educação Física -Licenciatura e Bacharelado; Matemática – Licenciatura; Engenharia Ambiental e Sanitária; História (Forma Pará) e Licenciatura Intercultural Indígena (Intervalar).
X	1998	Igarapé-Açu	Pedagogia; Ciências Sociais; Ciências Naturais; Matemática e Geografia.
XI	1998	São Miguel do Guamá	Licenciaturas em: Letras- Língua Portuguesa; Pedagogia; Matemática; História; Filosofia; Ciências Sociais e Pedagogia (Parfor[21]).
XII	1998	Santarém	**Medicina**; Enfermagem; Fisioterapia; Licenciatura em: Educação Física; Música e Gastronomia (Forma Pará).
XIII	1999	Tucuruí	Educação Física; Enfermagem; Fisioterapia e Enfermagem (Forma Pará) – Goianésia.
XIV	2000	Moju	Licenciatura Plena em: Pedagogia; Letras- Língua Portuguesa; Matemática; Ciências Naturais e Física.
XV	2003	Redenção	Engenharia de Produção e Engenharia de software.
XVI	2000	Barcarena	Licenciatura Plena em: Pedagogia; Física; Matemática; Química e Geografia.
XVII	2001	Vigia de Nazaré	Licenciatura Modular em: Matemática; Música; Pedagogia; Letras – Língua Portuguesa; História e Ciências Biológicas (Forma Pará).
XVIII	2005	Cametá	Licenciatura Regular em: Ciências Biológicas; Física; Química; Bacharelado em Biomedicina (Forma Pará); Letras Libras (PARFOR) e Tecnologia de Alimentos (Regular).
XIX	2005	Salvaterra	Licenciatura Plena em: Física; Pedagogia; Ciências Biológicas; Química; História e Tecnologia de Alimentos.
XX	2010	Castanhal	Engenharia: Ambiental e Sanitária; Florestal; Software; Licenciatura em: Física; Geografia; Inglês (Forma Pará) e Tecnologia de Alimentos.
XXI	2010	Bragança	Licenciatura Plena em Música (Modular/Semestral) e Engenharia Civil.
XXII	2024	Ananindeua	Engenharia Florestal; Engenharia Software; Licenciatura plena em Matemática; Bacharelado em Biomedicina - modular (Forma Pará).
XXIII	2023	Parauapebas	Licenciatura em: Ciências Biológicas; Matemática; Engenharia de Software; Fisioterapia; Enfermagem e Intercultural Indígena.

Fonte: Elaboração própria (2024), a partir do *site* da UEPA, grifo nosso.

[21] Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica

Ainda no século XX, a UEPA instalou-se em oito municípios em Conceição do Araguaia (Campus VII), Paragominas (Campus VI), Marabá (Campus VIII), Altamira (Campus IX), Igarapé Açu (Campus X), São Miguel do Guamá, (Campus XI), Santarém (Campus XII) e Tucuruí (Campus XIII). Nos anos seguintes em Moju (Campus XIV), Redenção (Campus XVI), Barcarena (Campus XVI), Vigia de Nazaré (Campus XVII), Cametá (Campus XVIII), Salvaterra (Campus XIX), Castanhal (Campus XX) e Bragança (Campus XXI). Contudo, após 13 anos da última implantação da UEPA no interior, foi inaugurado em mais um município em Ananindeua (Campus XXII), região metropolitana de Belém e o Campus XXIII em Parauapebas.

Quanto à forma de ingresso aos cursos ofertados de graduação disponíveis, os candidatos devem estar inscritos para realizar as provas do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), assim como se inscrever no Processo Seletivo (PROSEL) da UEPA.

Assim, os três campi grifados no quadro 6, referem-se campus II – Belém, campus XII - Santarém e campus VIII – Marabá que ofertam anualmente vagas para o curso de medicina, que teve início na:

> [...] Faculdade Estadual de Medicina do Pará (FEMP), em 12 de março de 1971, contando com 53 anos de funcionamento. Autorizado a funcionar pelo Decreto do MEC nº 68.145, de 29 de janeiro de 1971. O curso foi reconhecido pelo decreto do MEC nº 78.525 de 30 de setembro de 1976, publicado no Diário Oficial da União (D.O.U.) de 01/10/76. Sendo avaliado em 2003, pela Comissão do Conselho Estadual de Educação do Estado do Pará para efeito de renovação de reconhecimento, recebendo o conceito "B" conforme Resolução nº 466/03- Conselho Estadual de Educação (CEE), de 13 de novembro de 2003. Novamente avaliado pelo Conselho estadual para efeito de Renovação de Reconhecimento pela Resolução CEE n° 518/2011, de 15 de dezembro de 2011, por mais cinco anos. (Prestes et al., 2015, p. 23). A partir de 1994, com a criação da UEPA, passou a integrar o Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS). (PRESTES et al., 2015, p. 23).

A forma de ingresso se dá através do processo seletivo, com a distribuição de vagas anuais conforme o quadro anterior, sendo que Belém e Santarém a entrada é semestral e enquanto Marabá é anual, o curso funciona de forma integral na modalidade presencial, e para a sua integralização são no mínimo seis e no máximo nove anos, computando uma carga horária total de 8.060, desenvolvido por módulos semestrais no período de 200 dias letivos.

Quanto a caracterização geral do curso de medicina da UEPA, é possível ver no Quadro 7 na página seguinte.

Quadro 7 – Demonstrativo do ano de início do curso de medicina, campus/município, nº de vagas/tipo de entrada

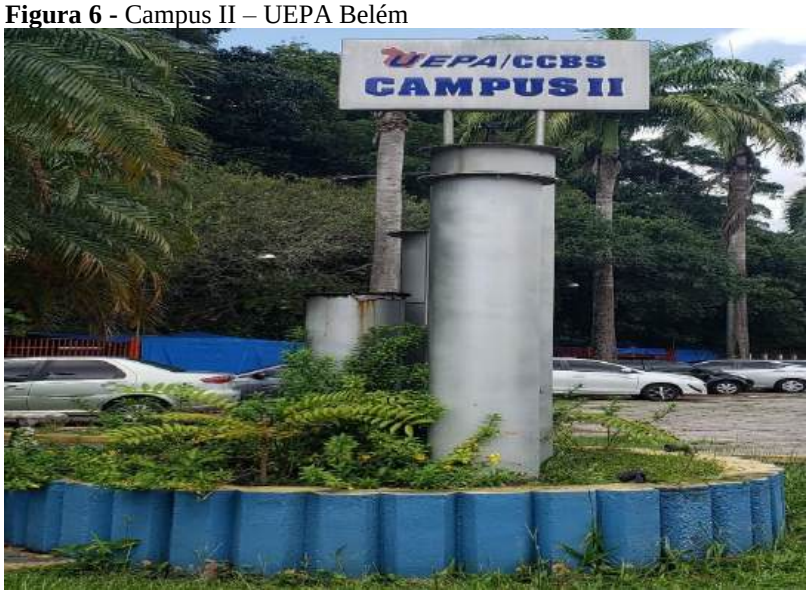
Ano de Início do Curso	Campus	Município	Tipo de Entrada	Nº de Vagas/Ano
1971	**II**	Belém	Semestral (50 + 50)	100
2006	**XII**	Santarém	Semestral (20 + 20)	40
2013	**VIII**	Marabá	Anual (20)	20

Fonte: Elaboração própria (2024), a partir de Prestes *et al.* (2015).

O curso de medicina é gerenciado pelo (CCBS) um órgão da administração setorial da UEPA e coordena, atualmente, seis cursos na área da saúde: Medicina, Biomedicina, Licenciatura em Educação Física, Enfermagem, Fisioterapia e Terapia Ocupacional. O CCBS administra também o Centro de Saúde Escola "Teodorico Macedo", a Unidade de Saúde Materno Infantil, o Ambulatório de Dermatologia e a Unidade de Ensino e Assistência em Fisioterapia e Terapia Ocupacional (UEAFTO), os quais se destinam a atender a comunidade por meio de atividades de ensino, pesquisa e extensão. (Prestes *et al*, 2015 p. 17).

Dessa forma, torna-se necessário entender que o Campus II da UEPA em Belém[22], vinculado ao CCBS, tem a missão de graduar o médico, com as competências de mobilizar conhecimentos, habilidades e atitudes, com formação compatível com os vários níveis de atenção à saúde, de modo a tomar decisões com a finalidade de resolver problemas de saúde do indivíduo e da comunidade, participando da solução dos mesmos, com senso de responsabilidade e compromisso com a cidadania Picanço (2013), na Figura 6, imagem ilustrativa de representação do Campus.

Figura 6 - Campus II – UEPA Belém

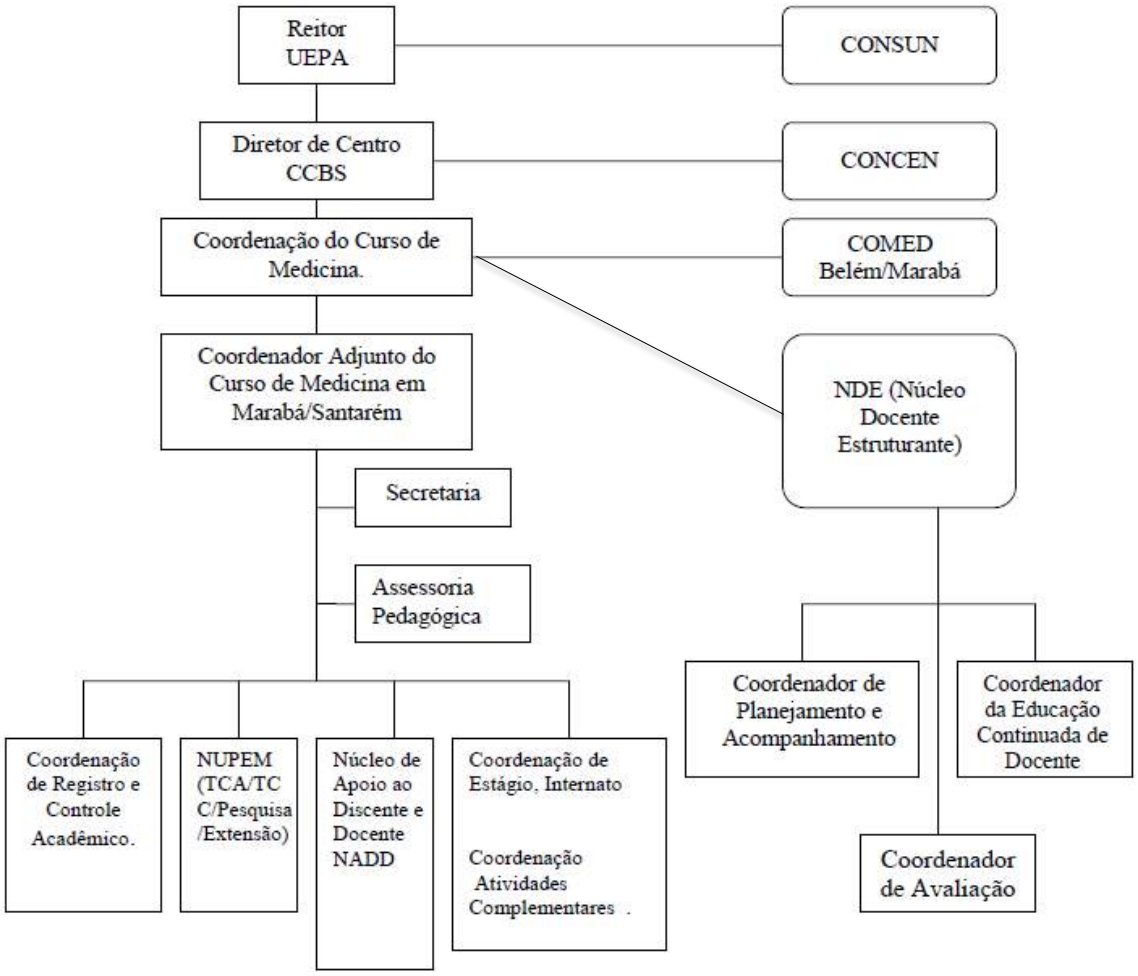


Fonte: Acervo da pesquisadora (2023).

[22] Belém fica localizado na Trav. Perebebuí, 2623 Marco, Belém, Pará CEP 66087-670.

Na Figura 7 a seguir é apresentado a estrutura gerencial e administrativa do funcionamento do curso de medicina no Campus II – Belém.

Figura 7 - Estrutura gerencial para o curso de medicina de Belém



Fonte: Picanço, 2013, p. 67.

O Campus do CCBS da UEPA conta com a seguinte infraestrutura: três auditórios com capacidade superior a 100 pessoas, uma biblioteca com 300 m² contendo sala individual de estudos e leituras, sala de multimídia e o seguinte acervo: 4.432 títulos, 12.518 exemplares, 227 periódicos, 72 CDs e 8 DVDs, espaço de convivência, espaço cultural, dois laboratórios de informática, área de administração do Curso, sala de Telessaúde, além de outros espaços de apoio ao curso como cantina, reprografia, copa, sala de apoio aos recursos educacionais, laboratórios específicos, como o de cirurgia experimental e técnica operatória com biotério que é referência para região Norte; além de laboratório de habilidades médicas e o Laboratório morfofuncional. Em anexo ao Campus está localizado o Centro de Saúde Escola do Marco propiciando um dos principais cenários de prática aos discentes e vivenciando de

perto a relação com a comunidade (Prestes, *et al.* 2015, p. 103). Ver a estrutura física do curso de medicina no Quadro 8 na página seguinte.

Quadro 8 – Estrutura física para o curso de medicina UEPA Belém

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
Secretaria da medicina	01
Sala da coordenação de medicina	01
Sala de assessoria pedagógica	01
Sala de reunião	02
Sala de aula	12
Sala de Professores	01
Sala do Núcleo de Pesquisa Pós-graduação e Extensão de Medicina (NUPEM)	01
Sala do Grupo de Apoio Psicopedagógico ao Estudante de Medicina (GAPEM)	01
Laboratórios de ensino	07
Biblioteca	01
Refeitório/Cantina	02
Banheiros	08
Anfiteatro	01
Mini praças	03
Centro Saúde do Marco	01
Maternar	01
Ambulatório de dermatologia	01
Laboratório de habilidades clínicas	01
Laboratório morfofuncional	02
Ambulatório de especialidades	01
Laboratório de simulação realística	01
Laboratório de informática	01
Laboratório de telessaúde	01
Espaços dos departamentos	01
Auditório	01

Fonte: Prestes *et al.* (2015, p. 104).

Além disso, o curso faz uso de outros espaços do CCBS (Salas de aula, espaço de convivência, e outros) para as atividades de ensino, pesquisa e extensão. (Prestes *et al.*, 2015 p. 103)

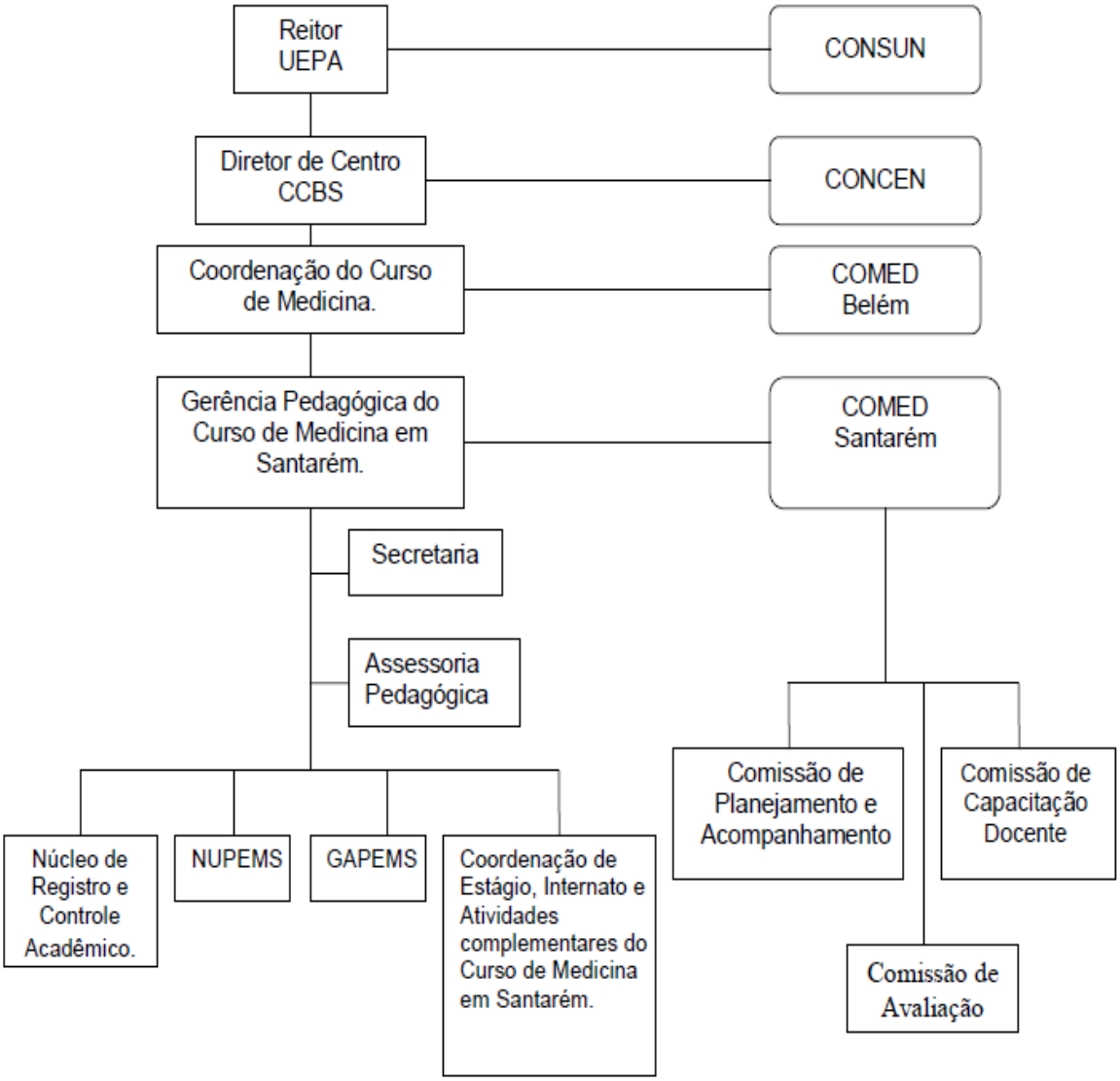
Sobre o Campus XII – Santarém, ressalta-se que a UEPA foi à primeira instituição pública de ensino superior do Estado a interiorizar um curso de medicina no Pará, após 35 de seu início na capital, tendo o segundo campus com oferta do curso de medicina no município de Santarém[23]. Inaugurado no dia 22 de outubro de 1998, iniciando suas atividades apenas com o Curso de Educação Física. Posteriormente, foram instalados novos Cursos, como Música (2000), Enfermagem (2001) e Fisioterapia (2002). Em 2006, após uma ampla construção e reestruturação do Campus, foi implantado o Curso de Medicina. O Campus tem como objetivo maior formar profissionais qualificados das áreas de Saúde e da Educação para a Região Oeste do Pará. (Prestes *et al.*, 2015 p. 19).

[23] Localizado na Av. Plácido de Castro, 1399 Bairro: Aparecida – CEP 68040-090 Santarém-PA.

O Curso de Medicina da UEPA (2005), em Santarém tem a missão de graduar o médico, através de metodologias de ensino adequadas e em ambientes apropriados, proporcionando-lhe conhecimento técnico, científico e humanístico, com formação compatível com os vários níveis de atenção à saúde, de modo a tornar-se apto a identificar, conhecer e vivenciar os problemas de saúde do indivíduo e da comunidade, participando da solução dos mesmos.

Na Figura 8 a seguir ver a estrutura gerencial e administrativa do funcionamento do curso de medicina no Campus XII - Santarém, vinculado ao organograma da UEPA, em Belém onde localizam-se os setores de maiores instâncias da UEPA.

Figura 8 - Estrutura gerencial para o curso de medicina de Santarém



Fonte: UEPA, 2005, p. 117.

Ainda em UEPA,

> A gerência pedagógica do Curso de Medicina em Santarém está vinculada à Coordenação do Curso de Medicina de Belém. Devendo, portanto, desenvolver um trabalho articulado e integrado com a Coordenação do Curso de Medicina de Belém. Nas situações não previstas nas competências do Colegiado do Curso de Medicina de Santarém (COMED/Santarém) e em caso de recurso, encaminhar para o COMED/BELÉM que encaminhará para instâncias superiores. (UEPA, 2005, p. 118).

Onde as atividades pedagógicas necessitam de fato constituírem-se de forma interdisciplinar e atender a todas as áreas de conhecimento necessárias à formação do médico, ver Figura 9 a seguir do Campus XII – Santarém.

Figura 9 – Campus XII/UEPA - Santarém

Fonte: Acervo da pesquisadora (2023).

Com a instalação do curso de medicina com um currículo inovador, tornou-se necessário uma estrutura física adequada, com espaços físicos, equipamentos, material de consumo e acervo bibliográfico.

Para Prestes *et al.*, (2015), o Campus possui salas aulas climatizadas, salas para tutoria em metodologias ativas, laboratórios Morfofuncional, Morfologia e Fisiologia, Bioquímica, Histologia, Habilidades Clínicas, Anatomia Humana, Microbiologia e Parasitologia, Cirurgia Experimental e entre outros.

Além disso, alunos e professores fazem uso de outros espaços do campus (biblioteca, ginásio poliesportivo, piscina semiolímpica, sala de dança, academia, campo de futebol, auditório, sala de videoconferência com 75 lugares e auditório com 220 lugares).

A primeira turma do curso iniciou em agosto de 2006 com 20 alunos, e teve sua formatura no dia 28 de junho de 2012. Ver Quadro 9 na página seguinte.

Quadro 9 – Estrutura física para o curso de medicina UEPA Santarém

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
Secretaria de cursos	01
Secretaria de medicina	01
Sala de coordenações adjuntas	05
Sala de Professores	01
Sala de assessoria pedagógica	01
Sala de Pesquisa e extensão	01
Sala de reunião	01
Salas de aula	04
Salas de tutoria	06
Sala de controle acadêmico	01
Sala de coordenação de laboratórios	01
Sala de preparo	01
Banheiros	06
Banheiros adaptados	02
Biotério	01
Complexo para reabilitação	01
Hidroterapia	01
Biblioteca	01
Refeitório/Cantina	01
Ambulatório de cefaleia	01
Ambulatório de pediatria	01
Laboratório de telessaúde	01
Laboratório de informática	01
Laboratório de cirurgia experimental	01
Laboratório morfofuncional	01
Laboratório de habilidades clínicas	01
Laboratório de fisiologia	01
Laboratório de microbiologia, parasitologia	01
Laboratório de bioquímica e farmacologia	01
Laboratório de histologia, biologia e genética	01
Laboratório de urgência e emergência	01
Laboratório RTM	01
Laboratório de anatomia	01
Auditório	01

Fonte: Elaboração própria (2024), a partir do Diário de pesquisa, (2024).

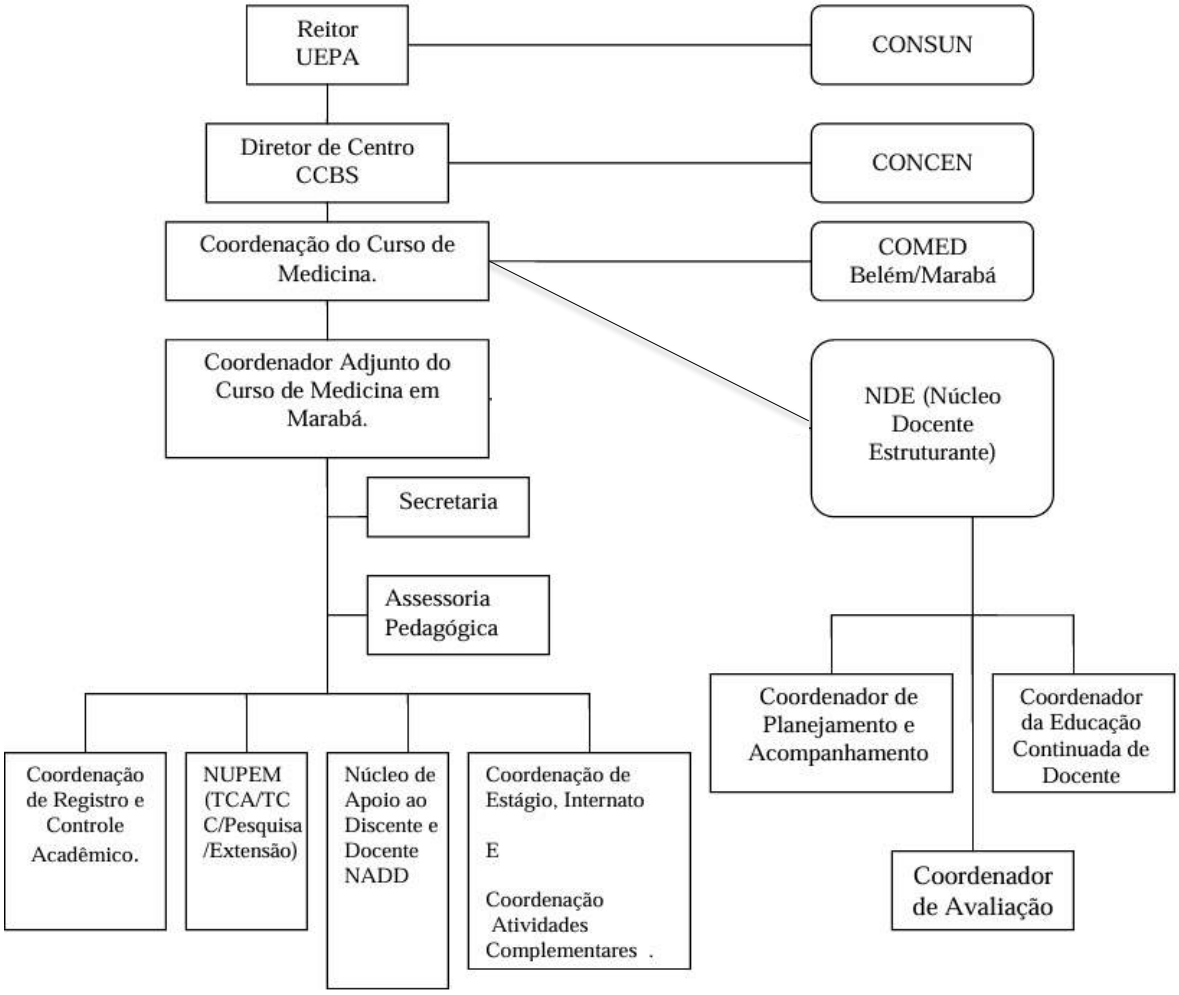
O terceiro campus a ofertar o curso de medicina foi o Campus VIII UEPA – Marabá[24], o Campus foi implantado no município no ano de 1993, com os cursos de graduação em Educação Física e Enfermagem. O campus passou por inúmeras mudanças na sua estrutura física e consequente oferta de cursos. Em 2000, iniciou a sua consolidação no sudeste paraense com a inauguração de sede própria. Possui cursos nas áreas de educação, meio ambiente e tecnologia, sendo: "Tecnologia de Alimentos, Licenciatura em Ciências Naturais – Química, Engenharia Ambiental, Engenharia de Produção, Engenharia Florestal, Biomedicina, Medicina e Licenciatura Intercultural Indígena". (Prestes, *et al.*, 2015 p. 18).

[24] Localizado na Av. Hiléia, s/n - Acrópole do Incra Bairro: Amapá – CEP 68503-120 Marabá, Pará.

> O Curso de Medicina da UEPA em sua extensão para o município de Marabá tem como missão graduar o médico, com as competências de mobilizar conhecimentos, habilidades e atitudes, com formação compatível com os vários níveis de atenção à saúde, de modo a tomar decisões com a finalidade de resolver problemas de saúde do indivíduo e da comunidade, participando da solução dos mesmos, com senso de responsabilidade e compromisso com a cidadania. (UEPA, 2012, p. 49).

Ver Figura 10 a seguir.

Figura 10 - Estrutura gerencial para o curso de medicina de Marabá



Fonte: UEPA, 2012, p. 190.

Ainda em UEPA (2012), o curso segue a organização acadêmico-administrativa com planejamento, acompanhamento, avaliação, replanejamento e implementação de ações no processo, buscando atender a todas as áreas necessárias à formação do médico. Na Figura 11 na página seguinte imagem ilustrativa do campus VIII – Marabá.

Figura 11 - Campus VIII/UEPA - Marabá

Fonte: Acervo da pesquisadora (2023).

Para expansão da área da saúde e implantação do curso de medicina o espaço físico do Campus de Marabá está passando por reforma, adequação e construção. A adequação do campus da estrutura existente foi ajustada e o projeto de construção do Bloco da Saúde está sendo executado pela Secretaria de Obras com conclusão em dezembro de 2015. (Prestes, *et al.*, 2015, p. 18). Ver Quadro 10 a seguir.

Quadro 10 – Estrutura física para o curso de medicina UEPA Marabá

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
Secretaria de cursos	01
Secretaria de medicina	01
Sala de coordenações adjuntas	06
Sala de Professores	01
Sala complementar à sala de professores	01
Sala de assessoria pedagógica	01
Sala de Pesquisa e extensão	01
Sala de reunião	01
Sala de aula	05
Sala de tutoria	06
Hidroterapia	01
Biotério	01
Biblioteca	01
Refeitório/Cantina	01
Laboratório de telessaúde	01
Laboratório de informática	01
Laboratório de anatomia	01
Laboratório de habilidades médicas	02
Laboratório morfofuncional	02
Laboratório de fisiologia	01
Laboratório de microbiologia, parasitologia e patologia	01
Laboratório de bioquímica e farmacologia	01
Laboratório de histologia, biologia e genética	01
Laboratório de Suporte Básico de Vida	01
Laboratório de Habilidades Cirúrgicas	01
Banheiros	06
Banheiros adaptados	02
Mini conferência	01
Mini auditório	01

Fonte: Elaboração própria (2024), a partir do Diário de pesquisa, (2024)

O Curso de Medicina da UEPA no Campus Marabá teve seu PPC aprovado no Colegiado do Curso de Medicina (COMED), no Conselho de Centro (CONCEN) e no Conselho Universitário (CONSUN) pela Resolução nº 2606/2013 de 23 de outubro de 2013. Iniciou em agosto de 2013, com 20 alunos aprovados no processo seletivo da instituição.

Pelo que se analisa na história do curso de medicina observa-se que na implantação e expansão cada um se adequou ao momento histórico. A expansão para Santarém se constitui de discussões no âmbito do curso onde a preocupação era em expandir com a qualidade e condições oferecidas em Belém. Porém, foi consenso que o curso se adequasse as novas diretrizes, portanto o Projeto Pedagógico e estrutura curricular ficaram diferentes do curso de Belém.

No entanto, as discussões continuavam acontecendo e a experiência de Santarém ajudou no avanço da modificação do Projeto Pedagógico, em 2013, de Belém. Nesse ínterim, foi expandido o curso de Medicina para Marabá e avançou em sua estrutura curricular introduzindo mudanças decorrentes de avaliações e experiências do Projeto Pedagógico Santarém.

Contextualizou-se os momentos históricos das diretrizes curriculares: O curso de Belém teve sua primeira reformulação em 1999 e o segundo em 2013. No momento de implantação dos cursos nos municípios de Santarém e Marabá, os projetos pedagógicos foram norteados pela Resolução CNE/CES/MEC n° 4 de 07 de novembro de 2001, que estabelecia as diretrizes curriculares para a graduação do curso de medicina. Na reformulação do Projeto Pedagógico de Belém, em 2013, baseou-se na referida resolução.

Porém, foi promulgada a Resolução n° 03 de 20 de junho de 2014, instituindo os princípios, os fundamentos e as finalidades nas novas DCNs, a serem observadas na organização, desenvolvimento e avaliação do Curso de Medicina, no âmbito dos sistemas de ensino superior do país e define que a implantação e desenvolvimento dessas novas diretrizes deverão ser acompanhados, monitoradas e permanentemente avaliadas, em caráter sequencial e progressivo, a fim de acompanhar os processos e permitir os ajustes que se fizerem necessários ao seu aperfeiçoamento. E ainda que de acordo com a resolução, os cursos iniciados antes de 2014, deveriam realizar as adequações curriculares, progressivamente, até 31 de dezembro de 2018.

Considerou-se ainda para a unificação dos projetos, as orientações feitas de consultoria, experiências dos professores e discentes e da gestão do curso. Houve o entendimento consensual e do Núcleo de Docente Estruturante (NDE), professores e discentes que alguns ajustes seriam necessários e, portanto que se buscasse realizar logo, para sua

implementação em 2016, e na oportunidade de realização das adequações, unificarem-se os projetos pedagógicos e a estrutura curricular, do curso de medicina Belém, Santarém e Marabá, e desse modo facilitar a mobilização acadêmica.

Portanto, considerou-se como referência para a unificação: as adequações as novas diretrizes, a experiência de Santarém, o projeto pedagógico de Marabá, o projeto pedagógico de Belém, que se encontra em seu segundo ano de implantação e as orientações do consultor, as reuniões de avaliações e ainda as atividades acadêmicas e avaliativas ao longo desse período, resultando no presente Projeto Pedagógico do Curso de Medicina da UEPA, apresentando-se um modelo de currículo integrador e voltado para as necessidades de saúde da sociedade e do Sistema Único de Saúde – SUS.

Os Projetos de Medicina Belém e Marabá foram implantados aos alunos que ingressaram em 2013 (Medicina Marabá) e 2014 (Medicina Belém). No caso de Santarém foi aplicado aos ingressantes em 2016, ressaltando que foram pequenas as adequações, considerando que o curso já possui proposta de currículo integrado e integrador, alterado para atender as novas diretrizes.

Entende-se ser oportuna a unificação, tendo em vista que para Prestes *et al.(*2015), o PPC é um instrumento de trabalho que pactua o que vai ser feito, não se esgota no momento de elaboração, não existe momento final, deve ser sempre enriquecido, sempre reinicia a discussão ao meio termo entre envolvimento e criatividade e exige competência.

Nos PPCs a educação médica passa por modificações de toda ordem, na doutrina e na prática da formação profissional conectada à contemporaneidade de um mundo globalizado e condicionada por parâmetros biologicistas, humanísticos e éticos, mas ultimamente também pelos aspectos políticos e comunitários relacionados às mudanças nos sistemas e serviços de saúde, na implementação do SUS (Brasil,1988).

Levando em consideração esta realidade, o projeto pedagógico do curso de Medicina da UEPA (PPC - 2015), em seu Art. 25, preconiza que ele deverá ser construído coletivamente, contemplando atividades complementares, destacando que a IES deverá criar mecanismos de aproveitamento de conhecimentos, adquiridos pelo estudante, mediante estudos e práticas independentes, presenciais ou a distância, como monitorias, estágios, programas de iniciação científica, programas de extensão, estudos complementares e cursos realizados em áreas afins.

Segundo Veiga (2002), a análise do projeto político-pedagógico de curso tem sido objeto de estudos para professores, pesquisadores e instituições educacionais em nível nacional, estadual e municipal, em busca da melhoria da qualidade do ensino.

A autora destaca que o projeto político-pedagógico vai além de um simples agrupamento de planos de ensino e de atividades diversas. O projeto não é algo que é construído e, em seguida, arquivado ou encaminhado às autoridades educacionais como prova do cumprimento de tarefas burocráticas. Ele é construído e vivenciado em todos os momentos, por todos os envolvidos com o processo educativo. Neste sentido,

> O projeto político-pedagógico tem a ver com a organização do trabalho pedagógico em dois níveis: como organização da escola como um todo e como organização da sala de aula, incluindo sua relação com o contexto social imediato, procurando preservar a visão de totalidade. Nesta caminhada será importante ressaltar que o projeto político-pedagógico busca a organização do trabalho pedagógico da escola na sua globalidade. (VEIGA, 2002).

O PPC que orienta o Curso de Graduação em Medicina contribui para a compreensão, interpretação, preservação, reforço, fomento e difusão das culturas e práticas nacionais e regionais, inseridas nos contextos internacionais e históricos, respeitando o pluralismo de concepções e a diversidade cultural (UEPA, 2015). O projeto unificado começou a vigorar para os ingressantes em 2016 no curso de Medicina nos três campi, já atendendo as novas DCNs da área.

Para UEPA (2005, p. 27), “no momento de expansão do Curso de Medicina justifica-se, portanto, um novo modelo pedagógico para o Curso de Santarém, mudando a organização do currículo, e adotando os princípios constantes das diretrizes curriculares (Resolução CNE/CES Nº 4, de 07 de novembro de 2001)”. Continua defendendo a necessidade de “unificarem-se os projetos pedagógicos e a estrutura curricular, do curso de medicina Belém, Santarém e Marabá, de modo dentre outros, a facilitar inclusive, a mobilização acadêmica, quando necessária” (Prestes *et al.*, 2015, p. 12).

2.2.3.1 Os módulos e o internato do curso estudado

A estrutura curricular do curso de Medicina tem sua base sustentada no modelo de currículo integrado, apresentando como eixo norteador um enfoque teórico equilibrado entre conhecimentos biológicos e sociais, para compreensão do processo saúde-doença, de forma individual e coletiva (Sales, 2016). Esse currículo integrado deve apresentar áreas desenvolvidas a partir de módulos, sem fragmentação em disciplinas, com prática metodológica baseada na concepção e solução de problemas, e os serviços da rede local e os espaços comunitários como o cenário de práticas.

No curso de Medicina estudado, o eixo Atenção à Saúde e Educação (ASE) está organizado em temas, através dos módulos Gestão, Interação, Ensino, Saúde e Comunidade (GIESC) e Interação Comunitária (INC), onde buscam uma abordagem interdisciplinar (Prestes *et al.*, 2015). Do 1º ao 8º períodos, os conteúdos são organizados em problemas que constituem o elemento motivador para o estudo e o momento de integração do conhecimento. Os módulos são realizados por meio das sessões tutoriais, morfofuncional (laboratório), aula temática além de outras atividades utilizando prioritariamente a metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas (ABL).

Desta forma, o conceito de Habilidades Profissionais (HP) o exercício da medicina, requer o domínio de competências (conhecimentos, habilidades e atitudes) que serão desenvolvidas durante toda a formação médica (Prestes *et al.*, 2015, p. 61). A seguir, o Quadro 11 apresenta os módulos e seus eixos, no curso estudado.

Quadro 11 – Módulo no curso estudado

SÉRIE	EIXO	MÓDULOS
GIESC		
1ª a 4ª	Atenção à Saúde e Educação – ASE	Tutorial
		Morfofuncional
		Conferência
		GIESC (Semestral)
		Humanidades Médicas
		Habilidades Profissionais
		Pesquisa Científica
		Atividades Transversais
5ª a 6ª	Modalidade de Estágio obrigatória da Formação em Serviço	

Fonte: Elaboração própria (2017), a partir do PPP (2005) e PPC (2015).

Chama-se atenção para o Módulo do GIESC, que é uma unidade desenvolvida semanal e continuamente do 1º ao 8º períodos do curso, sendo "uma proposta educacional que deve basear-se na comunidade e no serviço buscando desenvolver um trabalho em equipe multiprofissional. O ambiente de ensino destes módulos é a comunidade em torno da unidade básica de saúde, incluído, portanto, os grupos sociais, escolas, instituições sociais e famílias entre outras." (UEPA, 2015, p. 61).

O PPC unificado em 2015 foi acrescido de Pesquisa Científica (PC), que acontece na primeira e segunda série do curso, com a intenção de subsidiar os estudantes com orientações metodológicas na construção dos trabalhos científicos e projetos de pesquisa, desenvolvendo no discente a capacidade de organizar e estruturar a atividade pesquisada e de expressá-la em linguagem científica compatível, sendo preparado para transmitir o conteúdo pesquisado, assim como Humanidades Médicas (HM), que são desenvolvidas das duas

primeiras séries. Estes módulos são desenvolvidos em pequenos grupos e estão organizados em temas, nas áreas das humanidades, relacionadas com a formação do médico, numa abordagem interdisciplinar. (UEPA, 2015, p. 61).

> O currículo da educação médica seja um instrumento de confronto de saberes: o saber científico, indispensável à construção crítica da realidade; o saber profissional, indispensável para o exercício da medicina no contexto do mundo do trabalho; e o saber experimental, construído na prática vivenciada. Nessa direção, o currículo está vinculado ao compromisso social e político. A organização curricular como expressão do projeto pedagógico, além de considerar os fundamentos teóricos e metodológicos, procura também levar em conta as orientações legais, tais como: as DCN's, a proposta metodológica institucional, entre outras (Veiga, 2015, p. 229-230).

Já o Módulo INC é uma unidade desenvolvida semanal e continuamente de 1ª a 4ª séries do curso. É uma proposta educacional que deve basear-se na comunidade, buscando desenvolver um trabalho em equipe multiprofissional e interdisciplinar, diferente do GIESC, onde foram acrescentados a gestão e o serviço, passando a ser semestral, assim como Habilidades Profissionais (HP), que no PPC Unificado passou a ser semestral, com o acréscimo de HM e Pesquisa Científica (PC).

O novo Projeto Pedagógico Unificado (2015), delineia um currículo e estrutura curriculares únicas para todos os cursos de Medicina ofertados pela UEPA, quer seja em Belém, no Campus XII - Santarém ou no Campus VIII - Marabá (Prestes *et al.*, 2015). Traz-se no seu documento a caracterização e estrutura curricular do curso e o perfil do egresso em harmonia com os documentos legais (DCN 2001 e 2014).

A Resolução Nº 3[25], de 20 de junho de 2014, em seu Art. 23 coloca que os conteúdos fundamentais para o Curso de Graduação em Medicina devem estar relacionados com todo o processo saúde-doença do cidadão, da família e da comunidade.

O Curso de Medicina tem um período mínimo seis anos para conclusão dos estudos, podendo ser integralizado em até nove anos. Ainda relacionado à estrutura curricular do Curso de Medicina da UEPA – Campus XII-Santarém, percebe-se que da 1ª a 4ª série são estruturadas por eixos temáticos, dos quais os três Eixos perpassam do 1º ao 8ª períodos semestrais, e a 1ª e 2ª séries são acrescidos de Humanidades Médicas e Pesquisa Científica, todos esses pontos estão destacados no Quadro 12 na página seguinte.

[25] Resolução CNE/CES 3/2014. Diário Oficial da União, Brasília, 23 de junho de 2014 – Seção 1 – pp. 8-11.

Quadro 12 - Estrutura curricular do curso de medicina da UEPA

ATENÇÃO À SAÚDE E EDUCAÇÃO (ASE)						
1ª SÉRIE	INTRODUÇÃO AO ESTUDO DA MEDICINA	PROLIFERAÇÃO, ALTERAÇÃO DO CRESCIMENTO E DIFERENCIAÇÃO CELULAR	FUNÇÕES BIOLÓGICAS1	FUNÇÕES BIOLÓGICAS2	METABOLISMO E NUTRIÇÃO	MECANISMO DE AGRESSÃO E DEFESA
	HUMANIDADES MÉDICAS (HM)					
	HUMANIDADES MÉDICA 1			HUMANIDADES MÉDICAS 2		
	PESQUISA CIENTÍFICA (PC)					
	PESQUISA CIENTIFICA 1			PESQUISA CIENTÍFICA 2		
	HABILIDADES PROFISSIONAIS (HP)					
	HABILIDADES PROFISSIONAIS 1 (HP)			HABILIDADES PROFISSIONAIS 2 (HP)		
	GESTÃO, INTERAÇÃO ENSINO, SERVIÇO E COMUNIDADE (GIESC)					
	GESTÃO, INTERAÇÃO ENSINO, SERVIÇO E COMUNIDADE 1 (GIESC)			GESTÃO, INTERAÇÃO ENSINO, SERVIÇO E COMUNIDADE 2 (GIESC).		
ATENÇÃO À SAÚDE E EDUCAÇÃO (ASE)						
2ª SÉRIE	CONCEPÇÃO, FORMAÇÃO DO SER HUMANO E GESTAÇÃO	NASCIMENTO, CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA E ADOLESCENTE	VIDA ADULTA E O PROCESSO DE ENVELHECIMENTO	PERCEPÇÃO, CONSCIÊNCIA E EMOÇÕES	FEBRE, INFLAMAÇÃO E INFECÇÃO	FADIGA, PERDA DE PESO E ANEMIA
	HUMANIDADES MÉDICAS (HM)					
	HUMANIDADES MÉDICA 3			HUMANIDADES MÉDICAS 4		
	PESQUISA CIENTÍFICA (PC)					
	PESQUISA CIENTIFICA 3			PESQUISA CIENTÍFICA 4		
	HABILIDADES PROFISSIONAIS (HP)					
	HABILIDADES PROFISSIONAIS 3 (HP)			HABILIDADES PROFISSIONAIS 4 (HP)		
	GESTÃO, INTERAÇÃO ENSINO, SERVIÇO E COMUNIDADE (GIESC)					
	GESTÃO, INTERAÇÃO ENSINO, SERVIÇO E COMUNIDADE 3 (GIESC)			GESTÃO, INTERAÇÃO ENSINO, SERVIÇO E COMUNIDADE 4 (GIESC).		
ATENÇÃO À SAÚDE E EDUCAÇÃO (ASE)						
3ª SÉRIE	DISÚRIA, EDEMA E PROTEINÚRIA	PERDA DE SANGUE	MENTE E COMPORTAMENTO	DOENÇAS PREVALENTES NA AMAZONIA	DOR ABDOMINAL, DIARRÉIA, VÔMITO E ICTERÍCIA	SINAIS E SINTOMAS DERMATOLÓGICOS
	HABILIDADES PROFISSIONAIS (HP)					
	HABILIDADES PROFISSIONAIS 5 (HP)			HABILIDADES PROFISSIONAIS 6 (HP)		
	GESTÃO, INTERAÇÃO ENSINO, SERVIÇO E COMUNIDADE (GIESC)					
	GESTÃO, INTERAÇÃO ENSINO, SERVIÇO E COMUNIDADE 5 (GIESC)			GESTÃO, INTERAÇÃO ENSINO, SERVIÇO E COMUNIDADE 6 (GIESC).		
ATENÇÃO À SAÚDE E EDUCAÇÃO (ASE)						
4ª SÉRIE	DISPNÉIA, DOR TORÁCICA E TOSSE	DOENÇAS METABÓLICAS, HORMONAIS E NUTRICIONAIS	SAÚDE DA MULHER E SEXUALIDADE	DISTÚRBIOS SENSORIAIS MOTORES E DE LOCOMOÇÃO	DOENÇAS DO SANGUE, INFLAMATÓRIAS E INFECCIOSAS	URGÊNCIA E EMERGÊNCIA
	HABILIDADES PROFISSIONAIS (HP)					
	HABILIDADES PROFISSIONAIS 7 (HP)			HABILIDADES PROFISSIONAIS 8 (HP)		
	GESTÃO, INTERAÇÃO ENSINO, SERVIÇO E COMUNIDADE (GIESC)					
	GESTÃO, INTERAÇÃO ENSINO, SERVIÇO E COMUNIDADE 7 (GIESC)			GESTÃO, INTERAÇÃO ENSINO, SERVIÇO E COMUNIDADE 8 (GIESC).		

CONTINUAÇÃO								
ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO DE FORMAÇÃO SERVIÇO – INTERNATO – ÁREAS								
5ª SÉRIE	Saúde da Criança 1	Saúde da Mulher 1	Saúde do Adulto e Idoso (Médica) 1	Saúde do Adulto e Idoso (Cirúrgica) 1	Saúde da Criança 2	Saúde da Mulher 2	Saúde do Adulto e Idoso (Médica) 2	Saúde do Adulto e Idoso (Cirúrgica) 2
6ª SÉRIE	Urgências e Emergências na Criança	Urgências e Emergências na Mulher	Urgências e Emergências no Adulto e Idoso (Médica)	Urgências e Emergências no Adulto e Idoso (Cirúrgica)	Saúde Coletiva	Saúde Mental	Eletiva / Optativa	

Fonte: PPC (UEPA, 2015, p. 65 - 66).

Esse currículo, cuja formação se vinculou ao SUS de forma significativa e a conduta compartilhada definiu as ações multiprofissionais Campos (2005), aponta que currículos transformadores, como definiu Lampert *et al*. (2009), potencializam a formação.

Para Veiga (2002), currículo é uma construção social do conhecimento para Veiga (2002), pressupondo a sistematização dos meios para que esta construção se efetive; a transmissão dos conhecimentos historicamente produzidos e as formas de assimilá-los, portanto, produção, transmissão e assimilação são processos que compõem uma metodologia de construção coletiva do conhecimento escolar, ou seja, o currículo propriamente dito. Neste sentido, o currículo refere-se à organização do conhecimento escolar.

Assim sendo, as Diretrizes Curriculares Nacionais 2001 (Resolução CNE/CES Nº 4, de 7 de Novembro de 2001) e Diretrizes Curriculares Nacionais 2014 (Resolução CNE/MEC nº 3 de 20 de junho de 2014), PPC-2005 e PPC-2015, para o Curso de Graduação em Medicina tem como perfil do formando egresso/profissional o médico, em observância as diretrizes do quadro anterior, pontua-se a estrutura que o Curso de Graduação em Medicina deve seguir, em conformidade com a DCN 2014 em seu Art. 29:

> I - ter como eixo do desenvolvimento curricular as necessidades de saúde dos indivíduos e das populações identificadas pelo setor saúde;
> II - utilizar metodologias que privilegiem a participação ativa do aluno na construção do conhecimento e na integração entre os conteúdos, assegurando a indissociabilidade do ensino, pesquisa e extensão;
> III - incluir dimensões ética e humanística, desenvolvendo, no aluno, atitudes e valores orientados para a cidadania ativa multicultural e para os direitos humanos;
> IV - promover a integração e a interdisciplinaridade em coerência com o eixo de desenvolvimento curricular, buscando integrar as dimensões

> biológicas, psicológicas, étnico raciais, socioeconômicas, culturais, ambientais e educacionais;
> V - criar oportunidades de aprendizagem, desde o início do curso e ao longo de todo o processo de graduação, tendo as Ciências Humanas e Sociais como eixo transversal na formação de profissional com perfil generalista;
> VI - inserir o aluno nas redes de serviços de saúde, consideradas como espaço de aprendizagem, desde as séries iniciais e ao longo do curso de Graduação de Medicina, a partir do conceito ampliado de saúde, considerando que todos os cenários que produzem saúde são ambientes relevantes de aprendizagem;
> VII - utilizar diferentes cenários de ensino-aprendizagem, em especial as unidades de saúde dos três níveis de atenção pertencentes ao SUS, permitindo ao aluno conhecer e vivenciar as políticas de saúde em situações variadas de vida, de organização da prática e do trabalho em equipe multiprofissional;
> VIII - propiciar a interação ativa do aluno com usuários e profissionais de saúde, desde o início de sua formação, proporcionando-lhe a oportunidade de lidar com problemas reais, assumindo responsabilidades crescentes como agente prestador de cuidados e atenção, compatíveis com seu grau de autonomia, que se consolida, na graduação, com o internato;
> IX - vincular, por meio da integração ensino-serviço, a formação médico-acadêmica às necessidades sociais da saúde, com ênfase no SUS;
> X - promover a integração do PPC, a partir da articulação entre teoria e prática, com outras áreas do conhecimento, bem como com as instâncias governamentais, os serviços do SUS, as instituições formadoras e as prestadoras de serviços, de maneira a propiciar uma formação flexível e interprofissional, coadunando problemas reais de saúde da população.

O artigo 3º das DCNs para o curso de graduação em Medicina (2001), explicita bem a exigência e adequação de um novo perfil de profissional para o SUS, sendo muitos os desafios contemporâneos da educação e, com isso a UEPA no ano de 2005 elaborou o PPC para o Curso de Medicina – Campus XII-Santarém, com modelo diferente do curso de medicina já existente na UEPA, com um currículo incorporando noção integralizadora do processo saúde/doença e da promoção da saúde, com ênfase na atenção básica, considerando as dimensões sociais, econômicas e culturais da população, com intuito de preparar os futuros médicos para enfrentar os problemas do binômio saúde-doença da população, na esfera familiar, comunitária e hospitalar (UEPA, 2005).

É viável adotar a metodologia de custos da doença no Brasil, pois as informações necessárias estão disponíveis e são de acesso público nos sistemas de informações em saúde. Apesar de estudos sobre o custo das doenças apresentarem limitações, eles permitem estimar o custo global de determinada patologia para o SUS (Oliveira *et al.,* 2014). O PPC do curso de Medicina esclarece que a missão do Curso é graduar médico com o uso de metodologias ativas.

O Projeto Pedagógico que orienta o Curso de Graduação em Medicina contribui para a compreensão, interpretação, preservação, reforço, fomento e difusão das culturas e

práticas nacionais e regionais, inseridas nos contextos internacionais e históricos, respeitando o pluralismo de concepções e a diversidade cultural (Prestes *et al.*, 2015).

Para Mardock, (2018, p. 85), quanto aos discentes que não conhecem o PPC do curso, pode-se elencar algumas situações da IES: o candidato à vaga no curso que não foi chamado no primeiro listão, pode vir a preencher vaga ociosa, devido a transferência, repetência, desistência e a IES também disponibiliza vagas através de transferências Internas e Externas (conhecidas como vestibulinho), participantes desse estudo encontravam-se nas situações mencionadas.

2.2.4 A Covid-19 e a situação pandêmica nos contextos de estudo

Os Coronavírus são vírus do tipo RNA, para Loiola (2020), causam doenças em mamíferos e aves. Os primeiros casos de infecção foram descritos em galinhas, na década de 1920, e o vírus foi isolado pela primeira vez em 1937, sendo batizado de Vírus da Bronquite Infecciosa. Na década de 1960, o Coronavírus foi isolado em humanos e, para examiná-lo melhor, os cientistas inocularam alguns voluntários, observando que a doença causada era nada além de um resfriado comum. O agente foi então nomeado HcoV-229E. Em 1967, outro Coronavírus foi identificado, o HcoV-OC43.

Foram identificados 07 tipos de Coronavírus, segundo Loiola (2020) “4 que em geral causam doenças leves (OC43, HKU1, 229E e NL63), e 3 que podem causar doenças potencialmente mais graves (MERS-CoV, SARS-CoV e SARS-CoV-2).”.

No século XXI, o ano de 2020 foi caracterizado, de forma indesejável, por mudanças na vida, nos hábitos, nas condutas e costumes da população em virtude das transformações advindas da epidemia protagonizada por enfermidade infecciosa que se espalhou no mundo. Tal cenário foi decorrente de um vírus que os especialistas denominaram novo Coronavírus SARS-CoV-2 (equivalente no inglês a *Severe Acute Respiratory Syndrome CoronaVirus-2*).

Para Brasil (2024, *online*), “A Covid-19 é uma infecção respiratória aguda causada pelo coronavírus SARS-CoV-2, potencialmente grave, de elevada transmissibilidade e de distribuição global”. O primeiro caso identificado no mundo desse vírus desconhecido foi em 17 de dezembro de 2019, na província de Hubei, próximo de Wuhan, na China, com grande velocidade de transmissão e, também por isso, muito agressivo e alto nível de letalidade. A Organização Mundial de Saúde (OMS) tem trabalhado com autoridades chinesas e especialistas globais desde o dia em que foi informada, para aprender mais sobre o vírus,

como ele afeta as pessoas que estão doentes, como podem ser tratadas e o que os países podem fazer para responder.

A OMS tem a responsabilidade de decidir se um acontecimento pode ser constituído como Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII) cabe ao diretor-geral da OMS e requer a convocação de um comitê de especialistas – chamado de Comitê de Emergências do RSI.

Esse comitê dá um parecer ao diretor-geral sobre as medidas recomendadas a serem promulgadas em caráter emergencial. Essas Recomendações Temporárias incluem medidas de saúde a serem implementadas pelo Estado Parte onde ocorre a ESPII – ou por outros Estados Partes conforme a situação – para prevenir ou reduzir a propagação mundial de doenças e evitar interferências desnecessárias no comércio e tráfego internacional.

A Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) tem prestado apoio técnico aos países das Américas e recomendado manter o sistema de vigilância alerta, preparado para detectar, isolar e cuidar precocemente de pacientes infectados com o novo coronavírus.

Ao ser decretado o surto do novo coronavírus no dia 30 de janeiro de 2020 pela OMS, constitui-se uma ESPII – sendo o mais alto nível de alerta da Organização, conforme previsto no Regulamento Sanitário Internacional (RSI).

Dessa forma, o novo coronavírus passa a ser a sexta Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional é declarada. No Quadro 13 estas emergências estão listadas.

Quadro 13 – Emergência de saúde pública internacional

Datas	Emergência de Saúde Pública
25 de abril de 2009	Pandemia de H1N1
5 de maio de 2014	Poliovírus
8 agosto de 2014	Ebola na África Ocidental
1 de fevereiro de 2016	Vírus Zika
18 maio de 2018	Ebola na República Democrática do Congo
30 janeiro de 2020	Coronavírus (2019-nCoV)

Fonte: Elaboração própria (2024), a partir do *site* da OPAS (2024).

O Brasil com características diferenciadas e por suas dimensões continentais, experienciou a disseminação da pandemia da Covid-19 de forma bastante peculiar, posto que as cinco regiões geográficas que compõem o território nacional possuem grandes diversidades entre si, conferindo-lhe uma pluralidade singular.

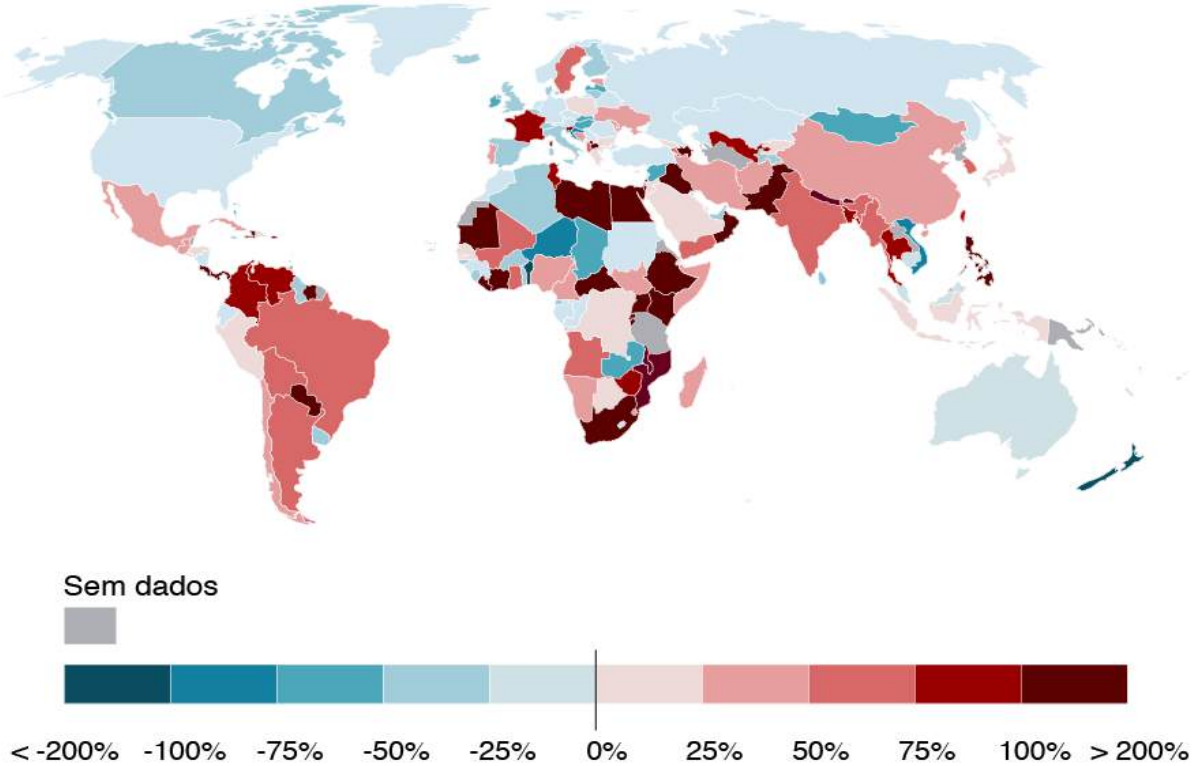
A Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020, dispõe no país sobre as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do novo coronavírus - Covid-19 responsável pelo surto do ano de 2019.

A partir dos dados em escala global sobre a Covid-19, fornecidos de forma diária pela Universidade Johns Hopkins nos EUA, com um pouco mais de dois meses após a identificação do primeiro caso (fato ocorrido em 26 de fevereiro de 2020), o Brasil apareceu na segunda posição mundial com o maior número de ocorrências (1.313.667 casos), à sua frente só os Estados Unidos, com 2.520.984 casos, e na terceira posição se encontrava a Rússia com 633.542 casos.

Em 11 de março de 2020, a COVID-19 foi caracterizada pela OMS como uma pandemia. O termo “pandemia” se refere à distribuição geográfica de uma doença e não à sua gravidade. A designação reconhece que, no momento, existem surtos de COVID-19 em vários países e regiões do mundo.

Na Figura 12, encontra-se uma ilustração que demonstra o avanço e o recuo da Covid-19 no mundo, variação do número de casos de Covid-19 no período de duas semanas em relação aos 14 dias anteriores.

Figura 12 – A Covid-19 no mundo seu avanço e recuo



Fonte: Centro Europeu de Controle e Prevenção de Doenças (ECDC), dados até (12/06/2020).

Foram diversas medidas tomadas e protocolos seguidos no combate a Covid-19, além do distanciamento/isolamento das pessoas, uso de máscaras, após estudos intensos e experimentos por diversos cientistas no mundo, foi anunciada a aprovação e fabricação da

vacina contra Covid-19, o registro da primeira vacinação foi no dia 08 de dezembro de 2020 no Reino Unido, quase um ano após a primeira notificação do vírus no mundo.

> Há dez vacinas contra a COVID-19 aprovadas pela Organização Mundial da Saúde (OMS), para as quais foram emitidas recomendações de uso e que são produzidas pelos seguintes fabricantes: Pfizer/BioNTech, AstraZeneca/Oxford, Janssen, Moderna, Sinopharm, Sinovac, Bharat, Novavax, Casino e Valneva. A OMS continua a avaliar outras vacinas em testes clínicos e pré-clínicos. Além disso, a Autoridade Regulatória Nacional (ARN) de alguns países autorizou o uso de outras vacinas contra a COVID-19 em seu território (OMS, 2023).

A vacinação no Brasil teve início em 17 de janeiro de 2021, no estado de São Paulo, onde houve a primeira notificação do caso do vírus em 26 de fevereiro de 2020. As doenças respiratórias, de um modo geral, progrediram para diversas condições limitantes ao acometido e, invariavelmente, quadros pandêmicos tendiam a ser nocivos em todos os segmentos sociais, independente da região geográfica. Ainda assim, as conjunturas de grande escassez, sejam alimentares, habitacionais, de vestuário ou de saúde, concomitantes às aglomerações e vulnerabilidades ambientais, promoveram uma condição de maior suscetibilidade aos indivíduos.

A Figura 13 traz um panorama da Covid19 no país em 09/05/2020, momento em que há um aumento significativo de casos de morte em estados da região norte, com ênfase para o Amazonas (962 óbitos) e o Pará (578 óbitos).

Figura 13 – Casos de mortes pela Covid-19 no Brasil.

Fonte: Ministério da Saúde (2024).

A Região Norte do Brasil[26] é a maior região em extensão territorial, com uma área de 3 853 676,948 km², equivalente a 42,27% do território nacional, e conta com uma população de cerca de 17.354.884 de habitantes (IBGE, 2022). Ela é formada por sete estados: Amazonas, Pará, Acre, Rondônia, Roraima, Amapá e Tocantins. Na medida em que todos os seus estados apresentam níveis percentuais de pobreza, em muitos casos, acima da métrica nacional para o referido parâmetro, apresentou um cenário pandêmico da Covid-19 desafiador conforme constatou-se na figura anterior.

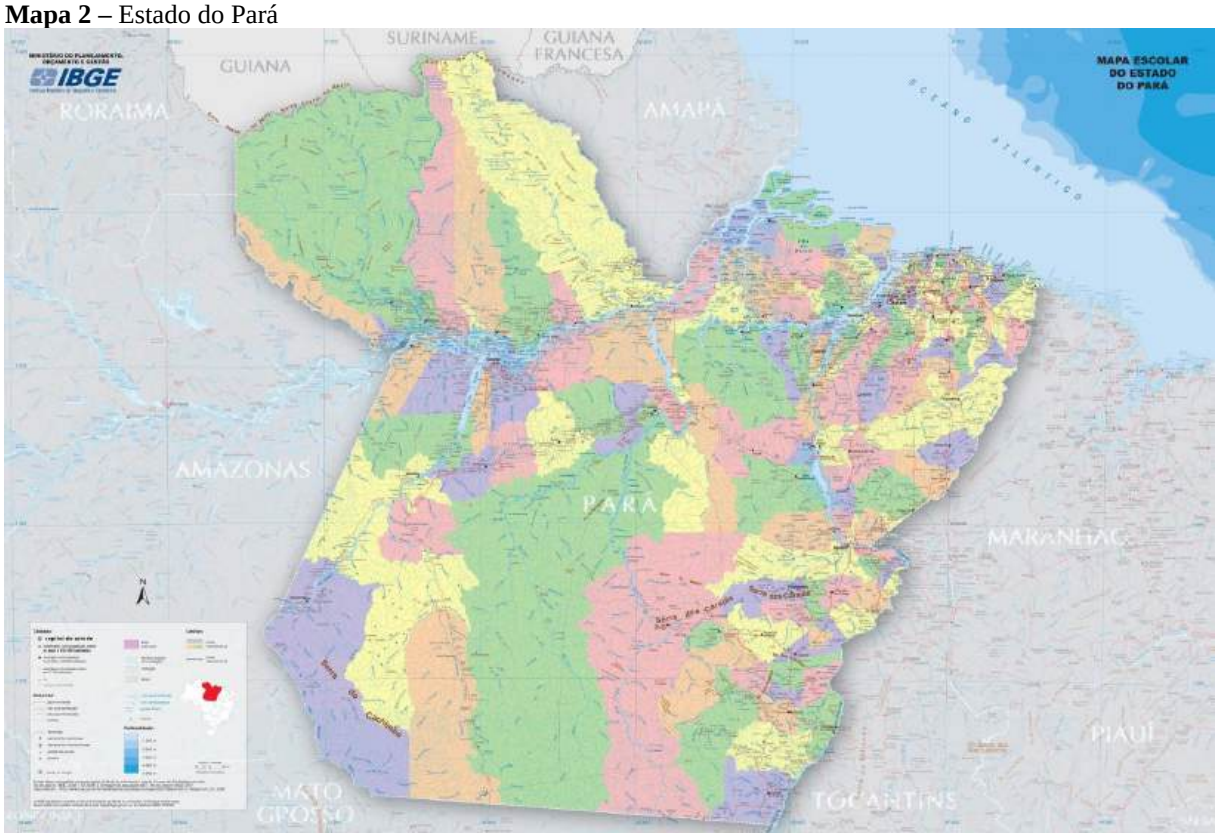
Dessarte, o SUS sofreu sobremaneira as implicações das demandas para atendimento referende as doenças respiratórias, fato que se agravou durante a pandemia da Covid-19, expondo as fragilidades da região concernentes ao acesso em assistência a cuidados patológicos. Do total de casos confirmados da Covid-19 no Brasil, em maio de 2020, 22% foram registrados na Região Norte, proporção que contribuiu para um angustiante cenário regional, advindo do estado do Amazonas, que apresentou 12 das 20 cidades com maior incidência de casos do novo Coronavírus em nível nacional, além de apresentar cinco cidades entre as dez com maior percentual de letalidade do vírus, ficando o município de Manacapuru (AM) em primeiro lugar no país nesse paradigma (Brasil, 2020).

O Pará está localizado no centro leste da região Norte, tem ao norte o Suriname e o Amapá; a leste o Maranhão e Tocantins; ao Sul, o estado do Mato Grosso; a nordeste o oceano Atlântico; e a noroeste, Guiana e Roraima. Com 144 municípios e uma população de 8,1 milhões de habitantes, com base na estimativa do IBGE (2022).

Contudo, o Estado do Pará caracteriza-se por ser a segunda maior unidade federativa do Brasil em extensão territorial localizado na região Norte do país. Seu centro político-administrativo é a cidade de Belém, situada na foz do rio Amazonas, sendo, de forma concomitante, um dos grandes centros econômicos e culturais de toda a Amazônia legal. A referida unidade federativa é dotada de diversidade geográfica, composta por extensas áreas de florestas, inúmeros rios e igarapés, vastas áreas rurais e centros urbanos com densidade demográfica de Área Territorial 1.245.870,704 km² População residente 8.120.131 pessoas Densidade demográfica 6,52 hab/km² (IBGE, 2022), ilustrado no Mapa 2, na página seguinte.

[26] BEZERRA, Juliana. Região Norte. Toda Matéria, *[s.d.]*. Disponível em: https://www.todamateria.com.br/regiao-norte/. Acesso em: 12 abr. 2024

Mapa 2 – Estado do Pará



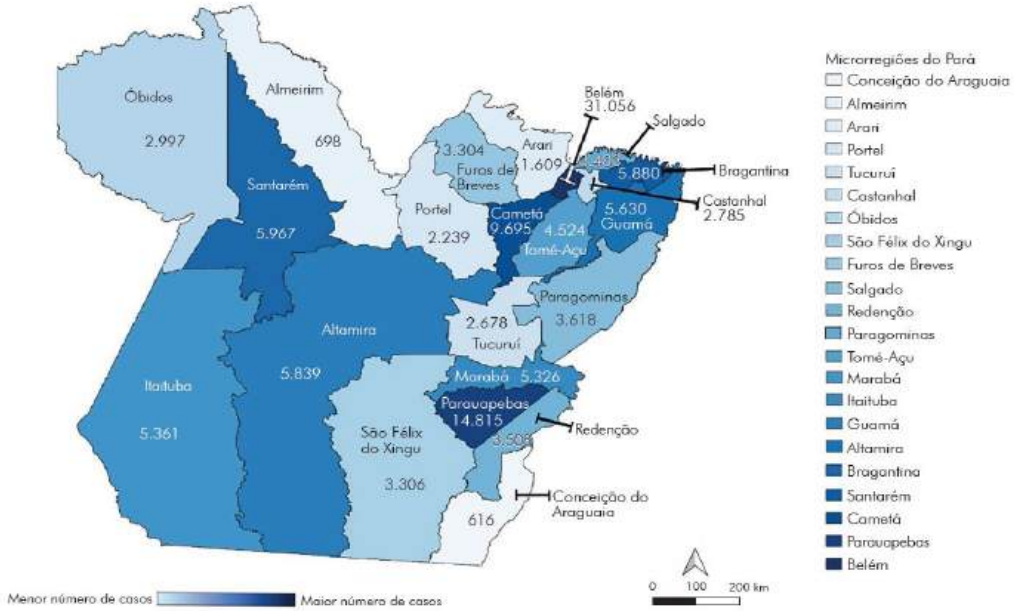
Fonte: IBGE, Disponível em https://www.infoescola.com/wp-content/uploads/2011/01/mapa-para.jpg

O primeiro caso confirmado do vírus da Covid-19 no estado do Pará foi registrado no município de Belém, no dia 18 de março de 2020 e, em pouco mais de quinze dias, o atendimento de pacientes do novo Coronavírus atingiu a capacidade máxima de ocupação dos leitos hospitalares da capital. Um fato marcante e dramático dessa época, em virtude da necessidade de atendimento médico em meio à pandemia e à desinformação, foi à derrubada por populares do portão principal do Hospital Abelardo Santos que, naquele contexto histórico, tinha sido alçado à condição de referência para tratar a enfermidade (SESPA, 2020).

No que se refere à propagação da Covid-19 no Pará, todos os municípios foram atingidos, sem exceção, no mesmo período do início dos registros nacionalmente; com isso, medidas foram tomadas através do Governo do Estado, tais como: Lei estadual nº 9.051, de 13 de maio de 2020, que institui no âmbito do Estado do Pará a obrigatoriedade de uso de máscaras em vias e logradouros públicos, como medida de contenção ao novo Coronavírus (COVID-19) e Decreto nº 777, de 23 de maio de 2020, que dispõe sobre as medidas de distanciamento controlado, visando à prevenção e o enfrentamento à pandemia da COVID-19, no âmbito do Estado do Pará. A pandemia evidenciou, em grande parte, certas precariedades do Pará no que se refere à infraestrutura de saúde pública, e também privada, especialmente em áreas menos desenvolvidas, em que o acesso a serviços médicos de qualidade já era

limitado. A incidência de casos da Covid-19 no estado do Pará, de março a julho de 2020, ver no Mapa 3, a seguir

Mapa 3 – Casos da Covid-19 nas microrregiões do estado do Pará, março a julho de 2020



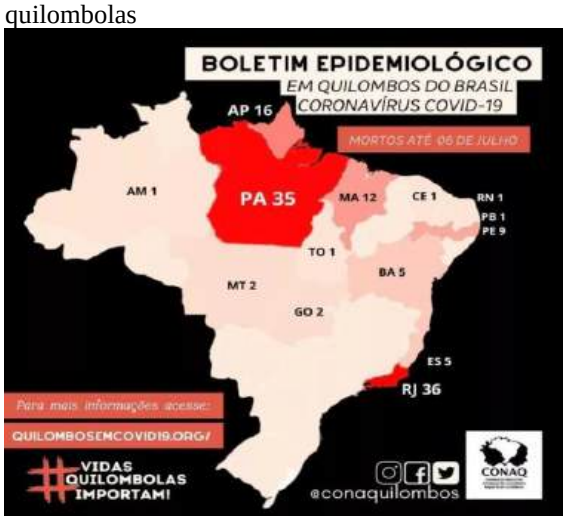
Fonte: Geha, *et al.*, (2021, p. 6) *apud* SESPA (2020).

A pandemia trouxe à tona um reflexo da saúde pública quanto às desigualdades sociais e econômicas, afetando, principalmente, populações vulneráveis, incluindo comunidades indígenas, quilombolas e ribeirinhas, observar dados do estado do Pará nas figuras 14 e 15 a seguir, resumos dos casos de mortes por Covid-19 destes povos.

Figura 14 – Morte por Covid-19 de povos indígenas

Fonte: Comitê Nacional pela vida e memória indígena.

Figura 15 – Morte por Covid-19 de povos quilombolas



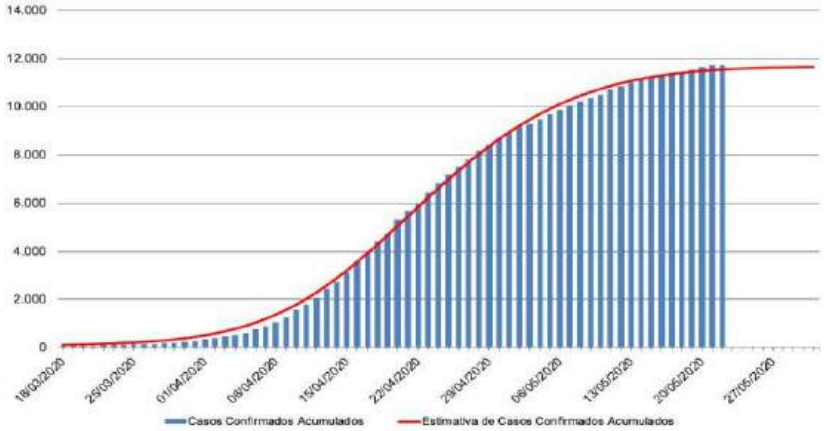
Fonte: Coordenação Nacional de Articulação das Comunidades Negras Rurais Quilombolas (COBAQ), 2024.

A vacinação no estado do Pará teve início no município de Belém no dia 19 de janeiro de 2021, assim como nos municípios de Santarém e Marabá, dois dias após o início a nível nacional, que foi fundamental na resposta à pandemia, com esforços concentrados para garantir a imunização para a população paraense, incluindo nas áreas urbanas de Belém e as regiões mais remotas do estado, como Santarém e Marabá. Ainda assim, tal conjuntura ocasionou um quadro muito diversificado, tangente a casos registrados, enfermos recuperados e pessoas que, lamentavelmente, vieram a óbito. Ao se fazer um recorte analítico da temática para os municípios de Belém, Santarém e Marabá, delineia-se o seguinte cenário.

O município de Belém**,** por ser a capital e, ao mesmo tempo, a maior cidade do estado do Pará, apresentou grandes desafios em virtude de sua densidade populacional e à concentração administrativa de serviços a serem ofertados a população. Hospitais e sistemas de saúde foram sobrecarregados em vários momentos, particularmente durante os períodos de maior índice de casos confirmados em maio de 2020 (SESPA, 2020) e 26 de abril de 2021 (SESPA, 2021).

A partir da primeira notificação do Coronavírus no município de Belém, a SESPA registra e divulga através dos boletins epidemiológicos os números de casos confirmados e casos de óbitos causados pela Covid-19 na Região Metropolitana de Belém alcançaram, pós um aumento dramático da doença, um nível de estabilidade, conforme o Gráfico 1 a seguir.

Gráfico 1 - Casos de Covid-19 confirmados e acumulados na região metropolitana de Belém



Fonte: Universidade Federal Rural da Amazônia, (2020).

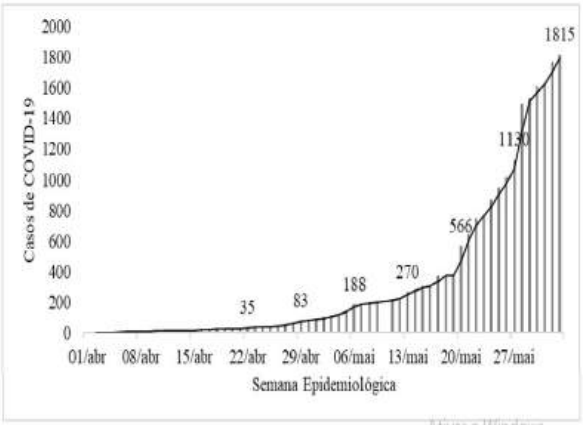
Assim como a nível mundial, no município de Belém também foram adotadas diversas medidas de prevenção ao combate desta pandemia, como protocolos para evitar a propagação da Covid-19 em muitos ambientes, distanciamento social, uso de máscaras e de álcool em gel, lavagem das mãos e medidas que foram adotadas na capital e nas cidades do interior do estado.

Por sua vez, o município de Santarém**,** localizado na região oeste do Pará, confira-se como uma porção estratégica na Amazônia por sua proximidade à confluência dos rios Tapajós e Amazonas. Tem sido um importante centro histórico, cultural e econômico da região e enfrentou a propagação do Coronavírus em uma área que combina urbanização com vastas extensões de floresta amazônica, o que apresentou desafios logísticos e de saúde pública bastante peculiares.

Alguns fatores concorreram para que a conjuntura da pandemia fosse relativamente peculiar em Santarém, devido a sua localização geográfica, caracterizada em grande parte por extensa malha fluvial, aliada à ínfima adesão da sociedade no que tange ao distanciamento social, além da precária oferta de leitos em hospitais, em particular as unidades de terapia intensiva, elementos que conjugados cristalizaram a Covid–19 como uma demanda laboriosa para a saúde pública do supracitado município.

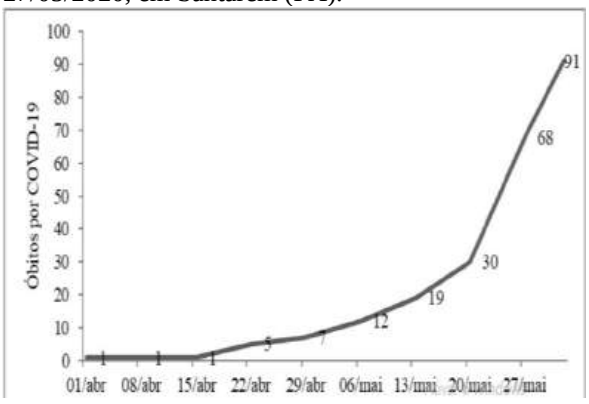
Em maio de 2020, a Secretaria Municipal de Saúde de Santarém (SEMSA) editou boletim epidemiológico, exatamente 30 dias de atestar o primeiro caso da doença neste município, informando que 105 casos já estavam confirmados, com 10 óbitos, ver gráficos 2 e 3 ilustram essas informações oficiais.

Gráfico 2 - Casos de Covid-19, entre 01/04 a 27/05/2020, em Santarém (PA).



Fonte: SEMSA, 2020.

Gráfico 3 - Óbitos por Covid-19, entre 01/04 e 27/05/2020, em Santarém (PA).



Fonte: SEMSA, 2020.

Em virtude do crescimento epidemiológico e, por consequência de seus potenciais desdobramentos, a administração municipal de Santarém, implementou uma série de medidas para fazer frente a Covid-19. Nesse preâmbulo, foi publicado o Plano de Contingência Municipal para Infecção Humana pelo Novo Coronavírus, objetivando conter uma temida expansão da doença e, com isso, combater a mortalidade advinda da pandemia. Por extensão,

> Um ano após o primeiro caso confirmado da COVID-19 o município registrava 16.734 casos e 830 óbitos da doença. Ao longo desse período, tanto o número de casos confirmados quanto de mortes, se mantiveram em patamares ascendentes e para atender a essa demanda crescente a rede Hospitalar de Santarém contava com 71 leitos de Unidade de Terapia Intensiva (UTI) exclusivo para COVID-19: 64 adultos, 3 neonatal e 4 pediátrico. (SILVA et al., 2022. p. 10).

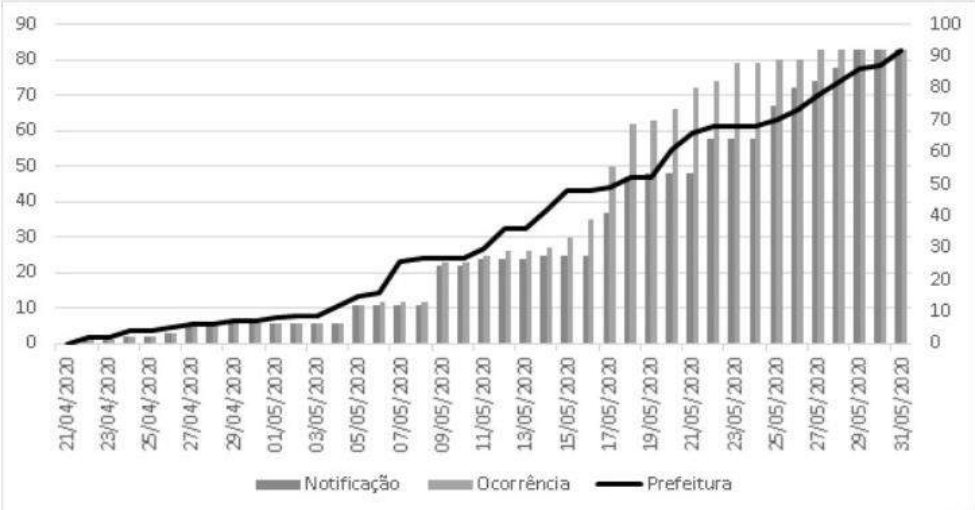
No município de Marabá, localizado na região Sudeste do Estado do Pará, configura-se como importante polo econômico (IBGE, 2022), sendo a quinta cidade paraense mais populosa, e a quarta com melhor Produto Interno Bruto (PIB) em 2021 era R$ 47.010,21 e uma das melhores em Índices de Desenvolvimento Humano (IDH) em 2010 foi de 0,668. Sua infraestrutura é uma das mais importantes, não só da região do Carajás, onde está situada, mas também de todo o Norte do Brasil. Em que pese o exposto, devido à sua base de saúde relativamente limitada, a região passou por dificuldades adicionais e à dependência de áreas circundantes ao seu território para obter recursos e serviços médicos, com o enfrentamento da pandemia da Covid-19.

Dessa forma, o boletim epidemiológico, divulgado pela prefeitura de Marabá em 31 de dezembro de 2020, apontou 11.402 casos confirmados de Covid-19; 11.065 pessoas recuperados e 467 óbito, com maior incidência em pessoas de ambos os sexos, com faixa etária entre 25 a 45 anos de idade.

Em dados divulgados pela SESPA e pela prefeitura de Marabá, de forma respectiva, observou-se que a letalidade da Covid-19 no dia 31 de maio de 2020 foi de 24,1% (83/344) e 9,5% (92/ 968). No que se refere a um painel distributivo dos óbitos no município, a taxa percentual maior ocorreu, de fato, no mês de maio daquele ano, representando 92,4%, dos quais 60,9% relativo ao sexo masculino e na condição de sexagenários em diante.

O número de óbitos por Covid-19 fora distribuído na cidade de Marabá entre os meses de abril e maio de 2020. Importa ressaltar que, a certa altura, a SESPA catalogava as notificações de óbitos ocorridos no dia anterior e informações divulgadas com atraso pelas secretarias municipais do estado. Dessa forma, configurava-se uma discrepância entre a ocorrência e a notificação do obituário. A maior evidência nesse sentido ocorreu em 21 de maio de 2020, quando se constatou que houve 48 óbitos por notificação, enquanto que foi notificado 72 óbitos por ocorrência, conforme evidenciado no Gráfico 4.

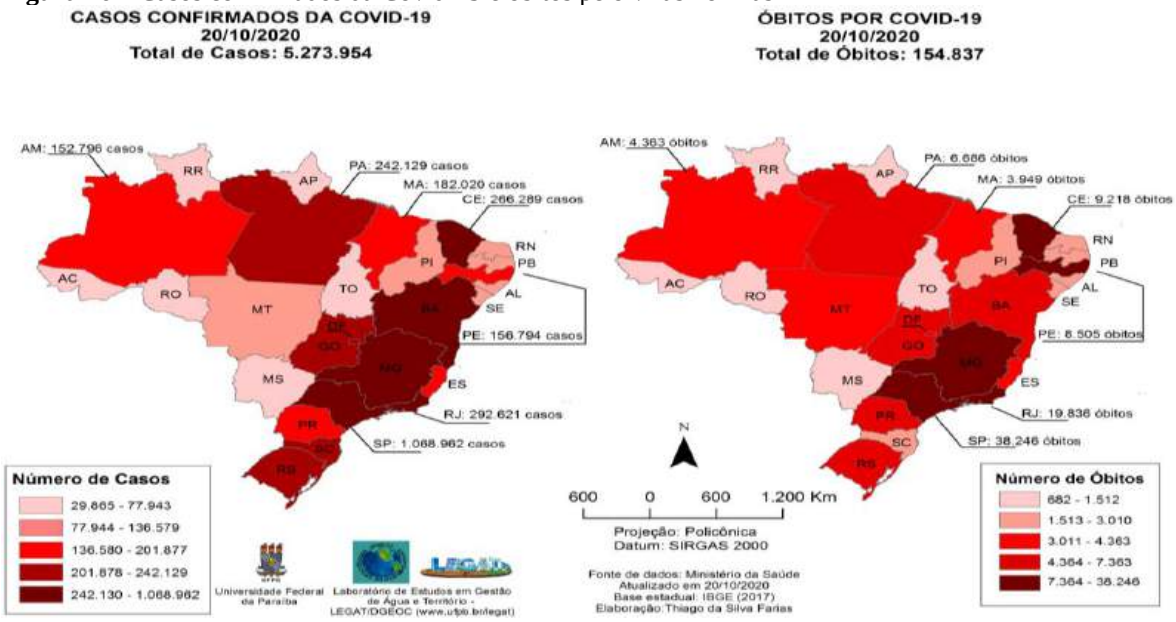
Gráfico 4 - Óbitos pela Covid-19 em Marabá-PA (período de 21 de abril a 31 de maio de 2020)



Fonte: QUEIROZ *et al.* (2020).

Os apontamentos desse estudo evidenciaram que os casos de óbitos por Covid-19 em Marabá cresceram de forma exponencial na janela temporal entre abril e maio de 2020, da mesma forma que ocorreu, guarda poucas diferenças com os demais municípios do estado. Os óbitos por Covid-19 em Marabá apresentaram um contorno epidemiológico caracterizado por homens, idosos, com hipertensão e diabetes. Não só em Marabá, mas no Estado como um todo e, de forma mais abrangente, no Brasil, o mês de maio do ano de 2020 foi bastante crítico em termos do agravamento da pandemia da Covid-19. Ver Figura 16 a seguir, ilustra casos confirmados da Covid-19, assim como, óbitos pelo vírus, com destaque de números nos estados com maiores incidências.

Figura 16 – Casos confirmados da Covid-19 e óbitos pelo vírus no Brasil



Fonte: Ministério da Saúde, 2020.

O estado do Pará, com sua vasta extensão territorial e diversidade geográfica, ainda enfrenta desafios únicos no que se refere a Covid-19. Cidades como Belém, Santarém e Marabá tiveram e ainda precisam adaptar e melhorar suas estratégias de saúde para o enfrentamento das dificuldades específicas devido à sua localização e infraestrutura. A resposta local envolve ações de saúde pública, esforços em campanhas de vacinação e aportes sociais e econômicos para mitigar os futuros e possíveis impactos de uma vindoura crise sanitária.

Além disso, estudos voltados à Ecologia Médica precisam ser reforçados para que suas ações e benefícios possam ser observados e divulgados para a comunidade em geral, discutir a relação que possa existir entre a ecologia médica em seu processo formativo e atuação profissional no enfrentamento a pandemia da covid-19.

2.2.5 Considerações finais

Neste estudo, buscou-se apresentar a formação médica da UEPA, o currículo do seu curso de medicina nos três campi ofertados: Belém, Santarém e Marabá e o cenário da Covid-19. Nesses 31 anos da criação da UEPA, foi notório seu avanço no processo de interiorização, o número de cursos e vagas ofertados, não somente na graduação, mas também na pós-graduação *latu e stricto sensu*, no formato presencial e a distância, porém vale ressaltar que o funcionamento da estrutura gerencial é centralizada em Belém, dos três centros: CCBS, CCSE e CCNT, todas as coordenações de cursos e, as chefias de departamentos, cabendo aos campi do interior uma coordenação geral e administrativa, assim como, coordenadores adjuntos de curso.

Contudo, fez-se um breve histórico dos três *campi* da UEPA que ofertam o curso de medicina, com a existência desde 1971 através da Faculdade Estadual de Medicina do Pará, com a fusão realizada, passou à UEPA 22 anos depois em sua criação no ano de 1993, e após 13 anos oficialmente da IES houve a expansão para o interior, no município de Santarém no ano de 2006, ou seja, o primeiro curso de medicina no estado a funcionar fora da capital, e passado mais sete anos instalou-se também no município de Marabá em 2013, cada curso desenvolvia suas atividades acadêmicas pautadas e direcionadas pelo PPC do curso.

No ano de 2014 foram instituídas as novas DCNs para o curso de medicina, levando as IES a reestruturarem seus PPCs, dessa forma, nesse processo de reestruturação houve a unificação, que passou a ser implantado no ano de 2016 nos três campi que ofertam o

curso de medicina, os módulos das primeiras quatro séries e o internato correspondentes a quinta e sexta série do curso estudado.

Portanto, apresentou-se também um breve panorama da Covid-19 e a situação pandêmica nos contextos de estudo, ou seja, nos municípios de Belém, Santarém e Marabá, onde o novo coronavírus passou a ser a sexta Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional, e a gravidade do vírus nos municípios.

Torna-se necessário a compreensão e entendimento do ser humano e o meio ambiente, para que haja o equilíbrio.

3 ECOLOGIA MÉDICA E ESTUDOS DE EGRESSOS DE MEDICINA NA COVID-19

Esta seção está dividida em duas subseções. A primeira apresenta-se a ecologia médica de egressos de medicina e a Covid-19, adotou-se a revisão sistemática da literatura com o método *Systematic Search Flow* – SSF para identificar os principais trabalhos relacionados ao tema junto ao Catálogo de Teses e Dissertações da Capes (2021), ao Portal de Periódicos da CAPES/MEC (2021) e à base de dados *Scientifc Electronic Library Online* – SciELO (2021).

Quanto à segunda subseção, encontra-se uma revisão e integrativa da literatura sobre egressos de medicina e ecologia médica, buscando a atualização desses dados no ano de 2024, mantendo-se a aplicação do método SSF, junto às bases de dados já citadas na subseção anterior.

3.1 Ecologia Médica de egressos de medicina e a Covid-19: uma abordagem sistemática pelo método SSF[27]

Essa subseção tem por objetivo apresentar um estudo de revisão sistemática da literatura alusivo à Ecologia Médica de Egressos de Medicina e a Covid 19, com a aplicação do método Systematic Search Flow – SSF, explicitou-se cada fase e atividades correspondentes, identificou-se os trabalhos científicos disponíveis que abordaram sobre a temática, com os descritores “Ecologia Médica”, “Egressos de Medicina” e “Covid-19”, junto ao Catálogo de Teses e Dissertações da Capes, no Portal de Periódicos da CAPES, e na base de dados Scientifc Electronic Library Online – SciELO, no ano de 2021.

3.1.1 Introdução

A pandemia da Covid-19 se alastrou aceleradamente em 2020, contaminando praticamente todo o planeta, em um curto espaço de tempo. Esta crise global sem precedentes

[27]A presente seção está publicada originalmente como capítulo de livro tendo como título “ECOLOGIA MÉDICA DE EGRESSOS DE MEDICINA E A COVID-19: uma abordagem sistemática pelo método SSF”. O capítulo faz parte do Livro “Sociedade, Natureza e Desenvolvimento na Amazônia”, v. 3/ Thiago Almeida Vieira, Sérgio Melo (organizadores) – Curitiba: CRV, 2021. 256 p. Capítulo de livro - DOI: 10.24824/978652512177.2.135-156 p. 135 a 155. Corresponde à seção 2 - meio ambiente e sociedade. Disponível em:< https://www.researchgate.net/publication/357972786_SOCIEDADE_NATUREZA_E_DESENVOLVIMENTO_NA_AMAZONIA_Volume_3 >. Acesso em: 29 de jan. 2022.

forçou mudanças em todas as facetas dos sistemas de saúde, em busca de prevenção e cuidados, uma nova realidade que trouxe consequências na formação dos profissionais de saúde, dentre eles os médicos, que tiveram suas formaturas antecipadas a fim de se incorporarem na linha de frente do combate a Covid-19.

A pandemia de coronavírus (Covid-19) gera impactos significativos e não completamente dimensionados na sociedade (DE NEGRI *et al.*, 2020). Trata-se de um evento inédito na história, dado que, no passado, epidemias parecidas se desenvolveram em um cenário de menor integração entre países e pessoas, divisão do trabalho e densidade populacional.

Desde março de 2020, a rotina de muitas pessoas pelo mundo foi mudada, devido a Pandemia da Covid-19, inclusive dos estudantes, com a necessidade do isolamento social e a paralização de escolas, universidades, dentre outras instituições, empresas e ou organizações, como prevenção ao vírus, havendo a necessidade em implantar o ensino emergencial. Com isso, o curso de medicina também teve que se adaptar, sendo que algumas Instituições de Ensino Superior (IES) escolheram realizar aulas remotas buscando continuar a formação dos estudantes através de conferências e discussões de casos clínicos em salas virtuais. Para os estudantes do internado a mudança foi ainda maior, uma vez que é no internato aonde ocorrem os rodízios de plantões de forma prática.

Por meio da Portaria nº 374, de 3 de abril de 2020, o Ministério da Educação (MEC) regulamentou medida provisória que flexibilizou as exigências para conclusão dos cursos de Medicina, Enfermagem, Farmácia e Fisioterapia. Assim, várias IES anteciparam a formaturas para reforçar o combate à Covid-19. A Medida Provisória nº 934 estabelece normas excepcionais sobre o ano letivo da educação básica e do ensino superior, decorrentes das medidas para o enfrentamento da situação de emergência em saúde pública de âmbito internacional, de que trata também a Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020.

No caso da Medicina, o grande desafio das IES é formar médicos mais humanistas e capazes de atuar com qualidade na atenção à saúde das pessoas, e em equipe multiprofissional, respeitando a integralidade, características indispensáveis ao profissional inserido no Sistema Único de Saúde (SUS). Conhecer saúde coletiva e participar da construção de políticas públicas e da organização de serviços de saúde tornaram-se competências imprescindíveis à atuação do futuro médico (Oliveira; Alves, 2011; Pagliosa; Da Ros, 2008; Rossoni; Lampert, 2004).

Por outro lado, a atuação profissional do egresso também assume papel importante na certificação e acreditação das escolas médicas. Políticas institucionais devem

ser fundamentadas em estudos sobre os egressos, pois, ao obterem *feedback* dos seus ex-alunos, as IES aplicam mudanças necessárias em seus currículos, reduzindo as lacunas existentes entre a formação acadêmica e as reais necessidades do mercado de trabalho, e da sociedade em geral (Michelan, 2009).

Ao longo do desenvolvimento humano, a ciência médica tem se apresentado com o intuito de cuidar e tratar dos doentes, onde a figura do médico consolidou-se exatamente por este ato. Com esta missão, a prática médica que se inicia com anamnese do paciente, com vistas a elucidação da enfermidade.

"A Medicina cabe curar às vezes, aliviar muito frequentemente e confortar sempre". Orientamo-nos apenas pela primeira afirmação de Holmes e esquecemo-nos de que não nos é facultado curar sempre. Fomos educados para interpretar a vida como fenômeno estritamente biológico e incorporamos toda a tecnologia biomédica para perseguir essa utopia (Siqueira, 2000). Assim, torna-se relevante discutir a carência em se trabalhar as enfermidades de forma antecipada, respeitando o papel do meio ambiente nesse contexto, que também deve ser visto pelos profissionais da saúde.

Para Dias-Lima (2014), a tríade epidemiológica – para alguns identificada por tríade ecológica das doenças – é composta por hospedeiro, agente e meio ambiente. Tomando a ecologia médica como referência, são constantes as discussões em torno de uma formação profissional com práticas pedagógicas que permitam aos acadêmicos o exercício da autonomia na produção de conhecimentos, através da resolução de problemas vinculados ao processo saúde-doença.

Em nosso País, há a necessidade de se discutir a formação médica e buscar melhorias no modelo de assistência em saúde. Esse novo modelo exige mudanças no tipo de formação (Ianni; Quitério, 2006), que vêm sendo discutidas por vários movimentos – Integração Docente Assistencial, Comissão Interinstitucional para Avaliação do Ensino Médico (CINAEM), Projetos Uni, Programa de Educação pelo Trabalho (PET-Saúde) (Padilha, 2014).

Heckel (1866) propôs o nome de *Ecologia* para designar o estudo do que se chamava, então, "economia da natureza", isto é, estudo das relações dos organismos com o meio ambiente. Em 1877, Mobius criou o termo *Biocenose* e, ainda que pairem dúvidas a respeito da natureza e significado reais de suas concepções ecológicas, entreviu alguma coisa das interrelações que se processam em um banco de ostras.

O termo "ecologia no cuidado médico" foi uma provocação de K. White, em 1961, para verificar a relação entre as pessoas e os cenários de saúde/ambiente com o qual se

relacionam. Entender este cenário será o ponto de partida para adequar as nossas necessidades.

Na essência das palavras e nas definições mais simplórias, Ecologia seria o estudo das interações dos seres vivos entre si e com o meio ambiente. Já Médica, do latim medicinal, significa medicar, remediar, sanar, sarar, tratar. Poder-se-ia, então, definir a Ecologia Médica como a ciência que estuda as doenças e seus fatores relacionados ao homem, ao meio ambiente e a seus desequilíbrios.

Ecologia Médica (EM), Ecomedicina ou Medicina Ecológica definem um ramo da Medicina que estuda a relação entre os fatores ambientais e os de saúde (Almeida, 2010). A EM - sinônimo de Medicina Ambiental e Ecologia Celular, tem como objetivos restaurar o equilíbrio entre o homem e a natureza e tratar as patologias ocasionadas pela quebra desse equilíbrio (Lobo, 2011).

Assim, este capítulo apresenta um estudo de revisão sistemática da literatura alusivo à Ecologia Médica de Egressos de Medicina e a Covid 19, com o objetivo de identificar trabalhos científicos disponíveis que abordam esta temática.

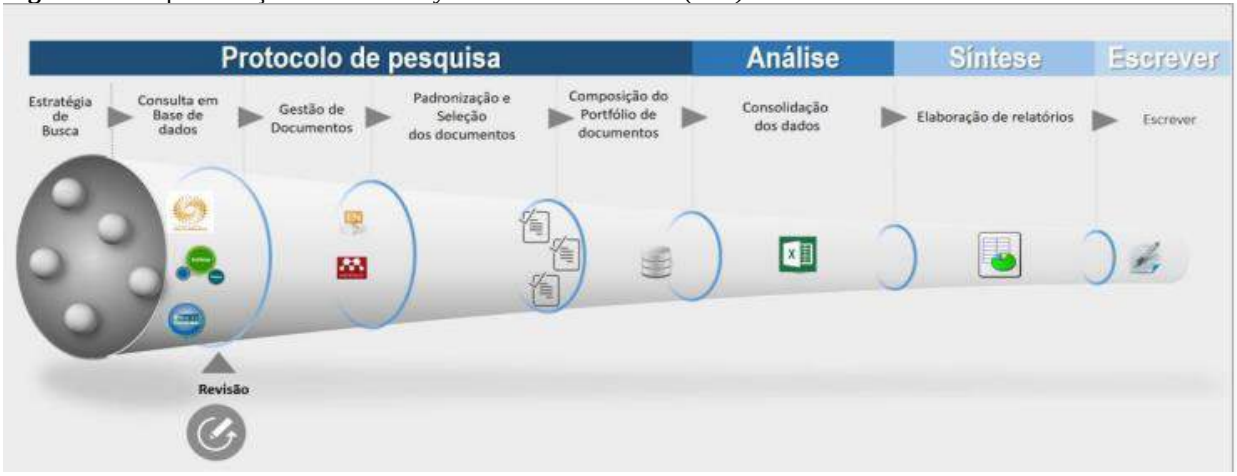
3.1.2 Metodologia

Compreende-se que toda pesquisa surge a partir de um problema no qual se faz necessário traçar o caminho metodológico em busca de respostas à sua problemática, sendo indispensável descrever esse processo.

Este estudo é de natureza descritiva e utilizou-se a revisão sistemática da literatura adotando-se o método *Systematic Search Flow* – SSF, composto de 04 (quatro) fases e 08 (oito) atividades.

O método SSF é composto de 04 (quatro) fases, a saber: 1) definição do protocolo de pesquisa; 2) análise; 3) síntese; e, 4) escrita. A primeira fase é constituída de 5 (cinco) atividades. Para melhor entendimento do método, representado na Figura 17, cada uma das suas Fases e Atividades, bem como sua execução, serão detalhadas a continuação.

Figura 17 - Representação do Método *Systematic Search Flow (SSF)*



Fonte: Ferenhof e Fernandes (2016).

- Atividade 1: Consiste na definição da estratégia de busca, onde são selecionados os descritores e montadas as equações de busca, usando operadores lógicos, que serão utilizados na busca;

- Atividade 2: É feita a consulta às bases de dados, onde o pesquisador faz uso das interfaces computacionais a essas bases de dados, selecionadas para realizar as buscas;

- Atividade 3: Se destina a organizar as bibliografias, onde o uso de *softwares* organizadores de bibliografias e referências são essenciais, tais como Zotero®, EndNote®, dentre outros;

- Atividade 4: Padronização dos artigos selecionados, sendo que nesta atividade ocorre a leitura de títulos, resumos e palavras-chave de cada artigo;

- Atividade 5: É realizada a composição do portfólio dos artigos; é nesta etapa do processo em que todos os artigos são lidos na íntegra (FERENHOF; FERNANDES, 2016).

Na fase 2 – Análise do método SSF, se destina a consolidação dos dados e nela ocorre a Atividade 6. Nessa fase são conhecidos os trabalhos científicos, *journals e* autores, além do ano em que ocorreu o maior número de publicações sobre o tema pesquisado.

Já a Atividade 7, acontece na fase 3 do método – Síntese; neste momento são construídas ilações sobre o tema e condensadas em relatório. Na Fase 4 – Escrita do Texto, a Atividade 8 encerra todo o processo, em que devem ser considerados os objetivos da pesquisa e as normas do evento ou *journal* onde o artigo produzido foi submetido (Ferenhof; Fernandes, 2016).

No estudo realizado, a aplicação do método SSF será relatada buscando-se explicitar cada fase e Atividades correspondentes. Inicialmente, estão apresentadas as Atividades de 1 a 5 na fase 1 do método, descritas anteriormente.

Na Atividade 1, foi organizado o processo de pesquisa, com as escolhas dos descritores “Ecologia Médica”, “Egressos de Medicina” e “Covid-19”, selecionando os trabalhos com Resumos e Palavras-chave relacionados a eles. Somente os artigos nos idiomas espanhol, inglês e português foram selecionados. Considerou-se também os artigos revisados por pares, com recorte temporal de 2001 a 2021 para “Ecologia Médica” e “Egressos de Medicina”, cuja justificativa ampara-se nas Diretrizes Curriculares Nacionais – DCN (2001) para o Curso de Medicina, que subsidiavam a elaboração dos Projetos Pedagógicos Curriculares (PPC), e pelas DCNs (2014) que reformularam as anteriores. Quanto ao recorte temporal de 2020 a 2021 para “Covid-19”, justifica-se por ser o período em que foi declarada a pandemia da Covid-19 pela Organização Mundial de Saúde – OMS. Vale ressaltar que foram consideradas as modalidades de trabalhos científicos “teses”, “dissertações” e “artigos” nessas buscas, assim, outras formas de publicação foram excluídas.

Na Atividade 2, aplicou-se o método SSF para identificar os principais trabalhos relacionados ao tema junto ao Catálogo de Teses e Dissertações da Capes (2021), no Portal de Periódicos da CAPES/MEC (2021), através de um acesso Café, fornecido pela Universidade Federal do Oeste do Pará – UFOPA, e na base de dados *Scientifc Electronic Library Online* – SciELO (2021), utilizando-se como descritores: “Ecologia Médica” e “Egressos de Medicina”, com recorte temporal de 2001 a 2021, e com o descritor “Covid 19”, no período de 2020 a 2021.

Neste momento, em relação aos termos “Ecologia Médica”, “Egressos de Medicina” e “Covid-19”, para compor a estratégia de busca com termos combinados, utilizou-se o operador booleano "AND". "Ecologia Médica" AND "Egressos de Medicina", “Ecologia Médica” AND "Covid-19”. Entre termos distintos, geralmente usa-se o "AND" a fim de localizar estudos sobre os dois temas (intersecção), contudo, nenhum registro foi encontrado para os termos buscados.

Com o término da pesquisa nas Atividades 1 e 2 da fase 1, realizou-se a Atividade 03, onde as referências encontradas foram armazenadas em um programa chamado de Zotero®, que é um gerenciador de referências e um *software* livre para gestão e compartilhamento de referências, que visa facilitar a elaboração de trabalhos acadêmicos e científicos, como teses, dissertações, trabalhos de conclusão de curso e artigos científicos (Ferreira, 2018). A função do Zotero® nesta atividade foi eliminar os trabalhos científicos repetidos.

Assim, na Atividade 4 da fase 1 buscou-se fazer a leitura dos títulos, resumos (abstract) e palavras-chave de cada artigo selecionado na Atividade anterior, levando à

escolha daqueles alinhados com a busca, e excluindo os que não estavam relacionados ao tema proposto. Ao término desta Atividade produziu-se Tabelas 1, 2 e 3, que serão tratadas no tópico seguinte, assim como o restante dos resultados decorrentes da aplicação do método adotado.

3.1.3 Resultados e discussão

Dando continuidade à aplicação das fases e Atividades do método SSF, o produto gerado a partir da Atividade 4 traz dados que já incluem um manuseio efetivo dos trabalhos selecionados.

Na Tabela 1, ilustram-se os resultados da busca nas bases de dados Catálogo de Teses e Dissertações da Capes (2021), Portal de Periódicos da CAPES/MEC (2021) e *Scientifc Electronic Library Online* – SciELO (2021), utilizando-se o descritor "Ecologia Médica".

Dos 56 trabalhos científicos encontrados para a busca do descritor "Ecologia Médica", após recebimento do refinamento por pares houve uma redução para 27 trabalhos, seguindo o referido refinamento não se identificou diferença nos resultados do recorte temporal para o número de Teses e Dissertações e Artigos, ficando reduzido para 13 trabalhos, sendo 01 (uma) Tese e 12 Artigos, conforme ilustrado na Tabela 1.

Tabela 1 - Demonstrativo da evolução da aplicação de filtros e seus resultados, com descritor "Ecologia Médica"

BASE DE DADOS	**NENHUM REFINAMENTO**	**REVISADO POR PARES[28]**	**RECORTE TEMPORAL 2001-2021**	**Nº DE A/D/T[29]**
Catálogo de Teses e Dissertações CAPES	04	--	01	01 (T)
Periódicos CAPES	27	25	10	10 (A)
SciELO	25	02	02	02 (A)
Total	56	27	13	**13**

Fonte: Elaborado pelas autoras (2021), com base no método SSF (2016).

Após leitura dos títulos dos trabalhos selecionados para este descritor, houve a eliminação dos trabalhos que não estavam alinhados com o tema proposto; o mesmo procedimento foi realizado com os resumos, onde resultou apenas 03 (três) trabalhos científicos, o que se considera um número inexpressivo de publicações para o período proposto (2001 – 2021).

[28] A Revisão por pares, somente para Artigos.
[29] A (Artigo) / D (Dissertação) / T (Tese).

Quanto ao descritor “Egressos de Medicina”, aparece na Tabela 2 o resultado dos 11 trabalhos científicos a partir da aplicação do método SSF nas bases de dados relacionadas.

Tabela 2 - Demonstrativo da evolução da aplicação de filtros e seus resultados, com descritor “Egressos de Medicina”

BASE DE DADOS	NENHUM REFINAMENTO	REVISADO POR PARES	RECORTE TEMPORAL 2001-2021	Nº DE A/D/T
Catálogo de Teses e Dissertações CAPES	05	--	05	05 (D)
Periódicos CAPES	03	03	03	03 (A)
SciELO	03	03	03	03 (A)
Total	11	06	11	**11**

Fonte: Elaborado pelas autoras (2021), com base no método SSF (2016).

Após leitura de seus títulos, ocorreu a eliminação dos trabalhos que não estavam alinhados com o descritor “Egressos de Medicina”; o mesmo procedimento foi realizado com os resumos, resultando em 06 (seis) trabalhos científicos, sendo 04 (quatro) Dissertações (D) e 02 (dois) Artigos (A), o que se considera um número reduzido de publicações para o recorte temporal proposto (2001 – 2021).

Na Tabela 3 aparecem os resultados decorrentes também das Atividades 01 e 02 da fase 01 do método adotado, na busca do descritor “Covid-19”, com recorte temporal de 2020 a 2021, cujo período justifica-se pela pandemia enfrentada em todo o Planeta na atualidade.

Dos 217.363 trabalhos científicos encontrados na busca deste descritor sem nenhum refinamento, após aplicação do refinamento para o recorte temporal houve a redução para 181.363 trabalhos científicos; ao aplicar *medicine,* ocorreu uma redução significativa para 28.572 trabalhos; seguindo o referido refinamento para o Português, obteve-se o resultado de 109 trabalhos científicos, computando 14 Dissertações (D) e 95 Artigos (A).

Tabela 3 - Demonstrativo da evolução da aplicação de filtros e seus resultados, com descritor “Covid-19”

BASE DE DADOS	RECORTE TEMPORAL 2020-2021	MEDICINE	PORTUGUÊS	Nº DE A/D/T
Catálogo de Teses e Dissertações CAPES	23	14	14	14 (D)
Periódicos CAPES	181.363	28.551	90	90 (A)
SciELO	13	07	05	05 (A)
Total	217.363	28.572	109	**109**

Fonte: Elaborado pelas autoras (2021), com base no método SSF (2016).

Após leitura dos títulos selecionados com o descritor “Covid – 19 houve a eliminação dos trabalhos que não estavam alinhados; o mesmo procedimento foi realizado com os resumos, resultando em 14 Artigos relacionados para este descritor, 6 (seis) deles

encontrados no Portal de Periódicos CAPES (2021) e 8 (oito) na *Scientifc Electronic Library Online* – SciELO (2021), onde o recorte temporal proposto (2020 – 2021) demonstrou um resultado significativo de produções para este descritor. Entretanto, provavelmente a ausência de resultados no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES (2021) se deva justamente ao recorte temporal ser recente, não havendo tempo hábil para que trabalhos defendidos neste período fossem disponibilização ao acesso público nesta base de dados.

Com o término da Atividade 4 restaram 23 trabalhos científicos, dentre aqueles que foram inicialmente selecionados e serão ilustrados na fase seguinte do método. Este momento correspondeu à realização da Atividade 05, com a elaboração de 03 (três) quadros com a identificação dos trabalhos selecionados e classificados por ano e por citação, finalizando a fase 01 do método. A seguir, apresenta-se o Quadro 14 seguido de sua análise.

Quadro 14 - Distribuição dos trabalhos após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão do estudo, com descritor "Ecologia Médica" (2001 – 2021)

TÍTULO DO TRABALHO	**AUTOR/ANO**	**BASE DE DADOS/ PUBLICAÇÃO**	**OBJETO DE ANÁLISE**
ECOLOGIA MÉDICA: Uma reavaliação na realidade brasileira	RONCOLETTA, A. F. T. (2010)	Catálogo de Teses e Dissertações CAPES - Faculdade de Medicina	Nesse sentido, o estudo da interação dos pacientes com o ambiente – ou seja, a ecologia médica – poderá contribuir para o redirecionamento da educação médica baseado no que é necessário para a nossa população brasileira, promovendo uma adequação dos cenários e do conteúdo curricular. A Ecologia Médica busca e atenta para as necessidades das pessoas e, com isso, formar médicos aptos a atendê-las
ECOLOGIA MÉDICA: Uma visão holística no contexto das enfermidades humanas	DIAS-LIMA, A. (2014)	Portal de Periódicos CAPES - Revista Brasileira de Educação Médica SciELO	Poderíamos, então, definir a ecologia médica como a ciência que estuda as doenças e seus fatores relacionados ao homem, ao meio ambiente e a seus desequilíbrios.
RELATO DE INOVAÇÃO PEDAGÓGICA NA ABORDAGEM DA ECOLOGIA MÉDICA	SOUZA, M. C. A; TEIXEIRA, J. C. D; ALMEIDA JÚNIOR, E. H. R; COSTA, E. M. A. DA; GONÇALVES, S. J. DA C; CÔRTES JÚNIOR, J. C. DE. SOUZA; MENDONÇA, M. A. (2015).	Portal de Periódicos CAPES - Revista Brasileira de Educação Médica SciELO	Entre os determinantes desse processo estão as condições ambientais do contexto de vida da população. Portanto, é imprescindível que os futuros médicos construam conhecimento sobre a relação direta entre meio ambiente e o processo saúde- -doença. Uma das maneiras de construir este conhecimento é tomar por base a EM.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2021).

Ao analisar os artigos selecionados, e ilustrados no quadro anterior, pôde-se confirmar que a Ecologia Médica poderá ter efeitos mais eficazes quando implantada na

formação de novos profissionais médicos. Fox (2003) considera que uma das principais estratégias ocorre numa fase precoce da formação médica, quando os estudantes são "treinados para a incerteza" (Raposo, 2013).

Em meio aos muitos desafios e incertezas na saúde da população planetária, com tantas mutações de um mesmo vírus e sem conhecimento de todas as sequelas que podem ser deixadas, pode ser uma possibilidade de melhorar a formação médica, em busca de respostas às necessidades humanas, pois, através da Ecologia Médica se poderá trazer ganhos significativos na formação de futuros profissionais médicos.

Constata-se que um maior número de médicos e de doentes poderão alternar entre atuar por consultas presenciais e através de consultas remotas. Idênticas previsões fazem Rashid Bashshur *et al*. (2020) num artigo recente sobre as lições para o futuro da telemedicina, que já se pode retirar nesta fase da crise pandêmica. Esta será, seguramente, uma das grandes revoluções da Medicina do século (Ferreira, 2020).

Ao entrar em contato com o conteúdo dos trabalhos selecionados, observa-se que o momento pandêmico é uma oportunidade ímpar para se debater a formação médica e evoluir no modelo de assistência em saúde. Esse novo modelo exige mudanças no tipo de formação (Padilha, 2014). No Brasil há legislação pertinente e Mardock (2018, p.44-45) já anunciava:

> No campo da formação médica, destaca-se que os projetos pedagógicos das IES formadoras de profissionais médicos devem ser fundamentados na resolução nº 3, de 20 do Conselho Nacional de Educação, de junho de 2014, que instituem as DCN´s para os Cursos de Graduação em Medicina.

Dessa forma, o perfil profissional do egresso de medicina deve estar em consonância com as recomendações contidas na Resolução CNE/MEC nº 3, de 20 de junho de 2014, que estabelece as DCNs para os cursos de graduação em Medicina, assim como as competências e habilidades para formar o futuro médico.

Quanto ao levantamento feito com o descritor "Egressos de medicina", que se trata um dos temas tratados nesta revisão sistemática, no Quadro 15 apresentam-se os resultados dos trabalhos após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão para este descritor, a partir das bases de dados visitadas.

Quadro 15 - Distribuição dos trabalhos após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão do estudo, com o descritor "Egressos de Medicina" (2001 – 2021)

TÍTULO DO TRABALHO	AUTOR/ANO	BASE DE DADOS/ PUBLICAÇÃO	OBJETO DE ANÁLISE
Egressos de Medicina no Pará	DANTAS, A. B. (2006)	Catálogo de Teses e Dissertações CAPES - Biblioteca Profa. Elcy Rodrigues Lacerda, ICED, UFPA	Acredita-se que os egressos são os mais legítimos atores da expressão da formação e pela materialização de sua prática possam fomentar o foco
Actitudes Éticas de los estudiantes y egresados en carrera de medicina con metodologías activas	NOVAES, M. R. C. G; NOVAES, L. C. G; GUILHEM, D; STEPKE, F. L; SILVEIRA, C. C. C; TRINDADE, E. M. V; KOMATSU, R. S; GUIOTTI, M. G. (2010)	SciELO - REVISTA BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MÉDICA	Los egresados de la carrera de la ESCS demostraron manejar bien los conflictos éticos y respeto a los pacientes. Sin embargo, el análisis de la sensibilidad ética denunció fragilidad en las percepciones y actitudes inapropiadas de los estudiantes de la carrera de medicina, identificada especialmente en los años iniciales.
Perfil dos egressos de Medicina de uma Faculdade de Medicina de Juiz de Fora	MAGALHÃES; A. P. S. CÉZAR CARVALHO ESTEVES; S. F. E; LOREN DIÓGENES DE OLIVEIRA; N. D. M. DE F; COSTA, I. D. DA (2012)	Portal de Periódicos CAPES – Revista Ciências em Saúde	Em suma, o perfil dos egressos estudados é semelhante ao de outras universidades, sendo este estudo importante na análise da formação médica e suas respectivas mudanças.
FORMAÇÃO E ATUAÇÃO PROFISSIONAL DE EGRESSOS DE MEDICINA DE UMA INSTITUIÇÃO PRIVADA DO PARÁ: Perfil e conformidade com as Diretrizes Curriculares Nacionais	MAUES, C. R. (2016)	Catálogo de Teses e Dissertações CAPES - Biblioteca Profa Dra. Iracema Alves de Almeida- Campus II/ Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS)/UEPA	A conformidade do perfil desses egressos com aquele preconizado pelas Diretrizes Curriculares Nacionais,
FORMAÇÃO MÉDICA PARA A APS: Percepções de egressos da UFC	TORRES, A. C. S. (2016)	Catálogo de Teses e Dissertações CAPES - BIBLIOTECA DAS CIÊNCIAS DA SAÚDE	A graduação em medicina deve estar comprometida em formar profissionais que exerçam a cidadania, rompendo com a formação médica flexneriana, que se restringe, na maioria das vezes, à análise da doença e sintomas.
Perfil sociodemográfico, acadêmico-profissional e significado da formação para egressos de medicina da Universidade Federal de Pelotas	MARQUES, V. DE A. (2018)	Catálogo de Teses e Dissertações CAPES - Biblioteca do Campus Porto UFPel	Estudar o perfil dos egressos é uma importante estratégia para o planejamento institucional, auxiliando na reflexão do processo de formação e sua adequação às necessidades da sociedade.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2021).

Mardock (2018) destaca que o art. 3º desta resolução descreve que a graduação médica deve garantir a formação de médicos geralistas, humanistas, críticos, reflexivos e éticos, com capacidade de atuação nos diferentes níveis de atenção à saúde, com ações de promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde, nos âmbitos individual e coletivo. Descreve também que "[...] os médicos atuem com responsabilidade social e compromisso com a defesa da cidadania, da dignidade humana, da saúde integral do ser humano e tendo como transversalidade em sua prática, sempre, a determinação social do processo de saúde e doença" (Art. 3, Resolução nº 3/CNE, 2014).

As IES com formação em medicina devem preconizar as orientações legais no tocante a formação médica no país, conseguindo atender ao que recomendam as DCNs (2014), em consonância com a concepção de formação profissional do egresso e o modelo pedagógico assumido. Assevera Veiga (2002) que a construção do projeto político-pedagógico requer continuidade das ações, descentralização, democratização do processo de tomada de decisões e instalação de um processo coletivo de avaliação de cunho emancipatório.

Devido à pandemia da covid-19, houve a necessidade de introduzir mudanças significativas na formação profissional que contemple o modelo perceptivo de medicina; acredita-se que assim será positiva a convivência entre médico e tecnologia, tendo em vista o benefício do paciente (Raposo, 2013). Estas iniciativas são evidências de que os estudantes de Medicina fazem a diferença ao estar conscientes da situação e do papel que podem desempenhar, sendo uma valiosa e inesperada ajuda em tempos difíceis. No entanto, será necessário avaliar de que modo o ensino médico saiu prejudicado, ou até beneficiado, pela pandemia, e que impacto isto terá no futuro (Gi *et.al*, 2020). Neste sentido, estudos vêm sendo realizados e publicados sobre questões relacionadas a este momento que a humanidade está vivenciando. No tocante a esta revisão sistemática, os artigos levantados após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão com o descritor "Covid 19" encontram-se no Quadro 16, a seguir.

Quadro 16 - Distribuição dos trabalhos após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão do estudo, com descritor "Covid-19" (2001 – 2021)

TÍTULO DO TRABALHO	AUTOR/ANO	BASE DE DADOS/ PUBLICAÇÃO	OBJETO DE ANÁLISE
PROFISSIONALISMO MÉDICO E O CONTRATO SOCIAL: Reflexões acerca da pandemia de Covid-19	FERREIRA, M. A; CARVALHO FILHO, M. A. de; FRANCO, G. D. S; FRANCO, R. S. (2020)	Portal de Periódicos CAPES - Acta médica portuguesa	Podemos avançar para um modelo com maior participação social e debate do papel do médico, dos valores e expetativas em relação à medicina.
CARTA AO EDITOR: O papel dos estudantes de medicina na pandemia de Covid-19 em Portugal	GI, A.; RODRIGUES, B; DIAS-FERREIRA, J; FARIA, J; PEDRO, J. P; OLIVEIRA, J; VIEGAS, M. H; RIBEIRO, M. (2020)	Portal de Periódicos CAPES - Acta médica portuguesa	No entanto, será necessário avaliar de que modo o ensino médico saiu prejudicado ou até beneficiado pela pandemia, e que impacto isto terá no futuro.
Incerteza em Tempo de Pandemia por SARS-CoV-2: O papel da investigação epidemiológica	NUNES, B; DIAS, C. M. (2020)	SciELO - Medicina Interna	Durante uma epidemia a decisão tem obrigatoriamente de ser tomada com consciência da incerteza que está presente na informação e conhecimento, e que se deve procurar medir, mas a incerteza ou o desconhecimento nunca devem ser assumidos como inexistentes.
COVID-19: A segunda pandemia do Século XXI	MALTEZ, F. (2020)	SciELO - Medicina Interna	O vírus mostrou as fraquezas dos sistemas de saúde internacionais e, será uma importante lição para futuras pandemias, enquanto o confinamento, mesmo que intermitente, terá profundos efeitos negativos económicos, sociais e educacionais. O Mundo poderá pagar um elevado preço.
PAPEL DA TELESAÚDE EM TEMPOS DE PANDEMIA COVID-19: Para Grandes Males, Grandes Remédios	FERREIRA, D. (2020)	SciELO - Medicina Interna	A telessaúde é, nos dias que correm, já encarada por muitos como o novo "Santo Graal" da Medicina em tempos de pandemia que, tal como nos tempos de miséria em Camelot, seria o cálice mágico, que traria novamente vida e prosperidade.
Comunicação Médico-Doente no Cenário COVID-19	ABREU, J. L. P. (2020)	SciELO - Medicina Interna	Para a medicina tradicional, o doente é um livro que o médico aprende a ler com todos os seus sentidos. A visão e a audição - esta não só para ouvir palavras - bem como o toque (palpação, medição do pulso) estão geralmente presentes nas diversas práticas clínicas. O gosto (com a prova da urina, hoje substituída pela glicemia sanguínea), estava também presente. Já o cheiro, tradicionalmente importante, ainda nos pode dar preciosas informações.

CONTINUAÇÃO			
Publicação Médica em Tempo de Pandemia	DONATO, H; VILLANUEVA, T; ESCADA, P. (2020)	SciELO - Medicina Interna	As revistas científicas e as editoras foram chamadas a disponibilizar novos conhecimentos rapidamente e de forma aberta, e responderam de maneira responsável, desbloqueando material que normalmente exige subscrição, tornando-o acessível a todos.
O PAPEL DAS INSTITUIÇÕES ACADÉMICAS E CIENTÍFICAS EM TEMPOS DE PANDEMIA COVID-19: Nunca a ciência médica foi tão importante para a sobrevivência humana	PINTO, F. J. (2020)	SciELO - Medicina Interna	O papel das instituições acadêmicas, como as Universidades e das sociedades científicas é, pois, fundamental, constituindo, de facto, o repositório do conhecimento e da experiência que poderão e deverão ajudar os decisores políticos a encontrar as melhores soluções.
Coronavirus SARS-CoV-2 and Covid-19	UZUNIAN, A. (2020)	SciELO - Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial	O agente responsável pela Covid-19, a síndrome respiratória aguda grave (SARS), é um vírus que pertence à família *Coronaviridae*, denominado SARS-CoV-2, o qual possui elevada homologia com vírus causador do surto de SARS em 2003, o SARS-CoV
A PANDEMIA DA COVID-19 E AS MUDANÇAS NO ESTILO DE VIDA DOS BRASILEIROS ADULTOS: um Estudo transversal	MALTA, D. C; SZWARCWALD, C. L; BARROS, M. B. De A; GOMES, C. S; MACHADO, Í. E; SOUZA JÚNIOR, P. R. B. De; ROMERO, D. E; LIMA, M. G; DAMACENA, G. N; PINA, M. De F; FREITAS, M. I. De F; WERNECK, A. O; SILVA, D. R. P. Da; AZEVEDO, L. O; GRACIE, R. (2020)	SciELO - Epidemiologia e Serviços de Saúde	Em relação aos estilos de vida, a restrição social pode resultar em uma redução importante nos níveis de atividade física de intensidade moderada a vigorosa e no aumento de tempo em comportamento sedentário.
O IMPACTO DA PANDEMIA DE CORONAVÍRUS (COVID-19) NA BUSCA POR CONHECIMENTO SOBRE A PREVENÇÃO DE INFECÇÕES: *Google trends*	CARRIL, G. T; JUSKEVICIUS, L. F. (2021)	Portal de Periódicos CAPES - *The Brazilian journal of infectious diseases*	A pandemia de COVID-19 marcou a história da humanidade, assim, vários fatos ocorridos durante este período fazem parte da trajetória e evolução da ciência, podendo também influenciar a população quanto a busca por conhecimentos específicos, até mesmo na área da saúde, e por isso há a necessidade de desenvolvimento de conteúdo informativo e seguro para a população.

CONTINUAÇÃO			
PRIMEIROS CASOS DE COVID-19 EM UM ESTADO DA AMAZÔNIA BRASILEIRA: Estudo das características clínico-epidemiológicas da nova doença	DE OLIVEIRA, A. J; BARBOSA, M. R; PEREIRA BOTELHO, K. K; DOS SANTOS SOUZA, A. G; COSTA ALBUQUERQUE, K. L; DE ALCÂNTARA COELHO, L. (2021)	Portal de Periódicos CAPES - *The Brazilian journal of infectious diseases*	Os dados obtidos fornecem informações clínicas semelhantes aos achados descritos na literatura mundial, com destaque para o padrão de disseminação inicial entre aqueles com elevado nível de escolaridade.
Avaliação de dispositivos médicos usados na proteção dos profissionais durante a pandemia da Covid-19	CABRAL, B. G; STORER, J. M; BELEI, R. A; OLIVEIRA, A. R; GARCIA, P. L. B; KERBAUY, G; NIEKAWA, N. T; BERALDO, E. G; BONO, C. DA S. R. (2021)	Portal de Periódicos CAPES - *The Brazilian journal of infectious diseases*	Muitos produtos ofertados durante a pandemia não seguiam o mínimo de padrão de qualidade e segurança. Apesar da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) ter permitido a compra e uso de dispositivos médicos sem alguns requisitos tradicionalmente exigidos pelos serviços de saúde, adquirir tais materiais pode colocar em risco a saúde dos profissionais e causar surtos institucionais, sendo essencial o seguimento de um protocolo com o mínimo de itens necessários para o trabalho seguro.
Utilização da arte relacionada a Covid-19 como estratégia educativa no curso de medicina	MEDEIROS, M. S; BARRETO, D. M. S; SAMPAIO, R; BRITO, B. C. F. DE; ALBINO, D. C. M; FERNANDES, I. L; AGUIAR, L. C. B; BENEVIDES, A. M. L. N. (2021)	Portal de Periódicos CAPES - *The Brazilian journal of infectious diseases*	Atravessar esse momento de pandemia pela Covid-19 exigiu uma estratégia de *coping* para ajudar os alunos a vivenciar e extravasar seus medos, sendo a arte a melhor forma de expressão

Fonte: Elaborado pelas autoras (2021).

Ao final desta fase, a Atividade 6 foi desenvolvida e corresponde a Fase 2 do método SSF, onde foram contabilizados os trabalhos científicos, *journals e* autores, e o ano que ocorreu às publicações no levantamento realizado. Dessa forma, os 23 trabalhos selecionados na Atividade 4 estão distribuídos nos 03 (três) blocos, apresentados anteriormente pelos quadros, considerando sua aderência nesta revisão sistemática da literatura aos descritores e períodos de tempo propostos. Pôde-se verificar que o 1º bloco está relacionado ao descritor "Ecologia Médica", gerando um total de 03 (três) trabalhos; o 2º bloco se relacionou ao descritor "Egressos de Medicina", com 06 (seis) trabalhos selecionados e o 3º bloco está relacionado ao descritor "Covid-19, resultando em 14 trabalhos. Vale ressaltar que o *portfólio* gerado pela revisão sistemática é formado por arquivos, em sua maioria, recentes.

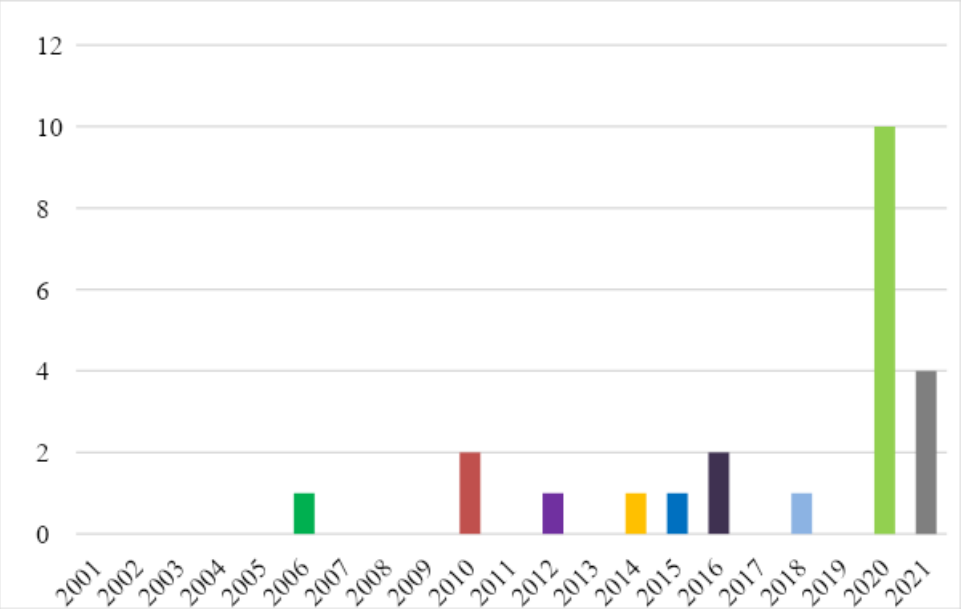
Também é importante destacar que os autores praticamente não se repetem, principalmente relacionados aos Descritores "Egressos de Medicina" e "Covid-19"; quanto a

“Ecologia Médica”, foram encontrados trabalhos repetidos nas bases de dados SciElo e Portal de Periódicos Capes.

Com relação à Fase 3, Atividade 7, foi o momento em que foram criados 02 (dois) gráficos, buscando sintetizar os dados coletados, e expostos através dos quadros, a partir dos descritores propostos para a revisão sistemática da literatura; com isso, pode-se gerar novas informações e apresentar um panorama dos artigos selecionados.

No Gráfico 5 encontra-se ilustrado o quantitativo de publicações selecionadas por ano, onde a mais antiga encontrada foi do ano 2006 e a mais recente é de 2021.

Gráfico 5 - Publicações selecionadas por ano, através do método SSF (2001-2021)



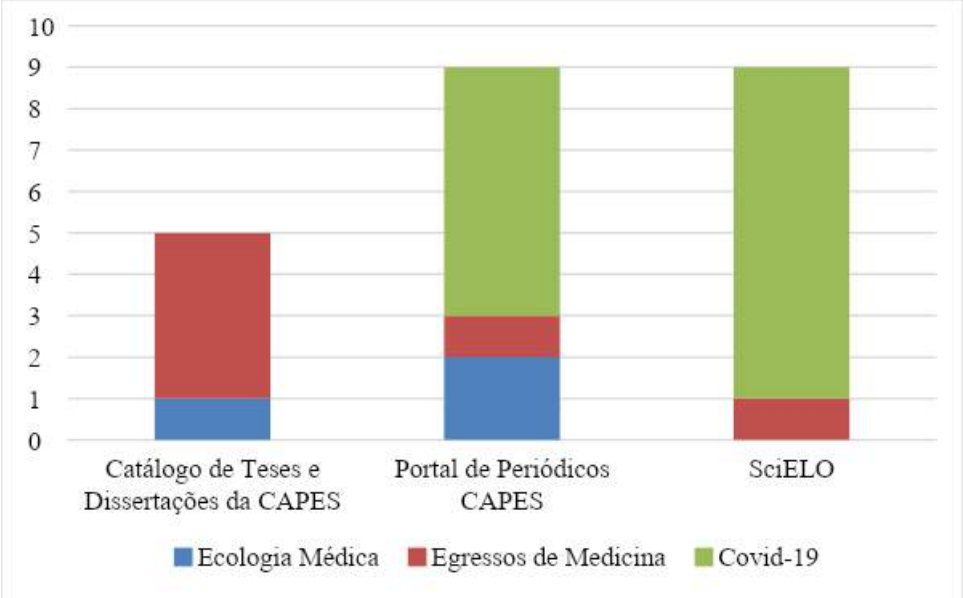
Fonte: Elaborado pelas autoras (2021), com base no método SSF (2016).

No Gráfico 6, na página seguinte, encontra-se o quantitativo de trabalhos selecionados por bases de dados e descritores, a partir da aplicação do método SSF. Estão ilustradas as publicações com os descritores “Ecologia Médica” e “Egressos de Medicina” (recorte temporal de 2001 a 2021) e o descritor “Covid-19” (recorte temporal de 2020 a 2021), sendo que o maior número de publicações está relacionado ao descritor Covid-19.

Na Fase 4 do método SSF se destinou a consolidação dos resultados por intermédio da escrita científica. No caso específico deste estudo, com o objetivo de apreender sobre a Ecologia Médica de Egressos de Medicina e a Covid-19, por meio de uma revisão sistemática da literatura. Os trabalhos selecionados através do método SSF serviram de base para a análise e discussão do objeto estudado, utilizando-se dos descritores já anunciados e tomando como suporte os “achados” através da revisão sistemática da literatura pelo método

adotado. Entretanto, esta discussão não se limita aos artigos constantes dos quadros 14, 15 e 16 e dos gráficos 5 e 6.

Gráfico 6 - Publicações selecionadas por base de dados/descritor, através do método SSF



Fonte: Elaborado pelas autoras (2021), com base no método SSF (2016).

Porém, com tudo o que se está vivendo, uma coisa se há de ter certeza: a pandemia já mudou a maneira como se comunica Ciência. Segundo Donato (2020, p. 4):

> Sem dúvida que a publicação de trabalhos em revistas com revisão por pares são métricas-chave na avaliação profissional, nomeadamente na promoção académica. No entanto, a necessidade urgente de soluções imediatas para a pandemia do COVID-19 levou os investigadores biomédicos a favorecer uma forma diferente de publicação, os *preprints*. O impacto que estes tiveram na compreensão e tomada de decisão referente ao surto COVID-19 sugere que devemos repensar como recompensar e reconhecer as contribuições da comunidade científica durante a presente e futuras crises de saúde pública.

A preocupação com o impacto da epidemia na formação dos futuros médicos está presente ao redor do mundo (Ahmed; Mohammed, 2020), com ênfase no desafio de adequação do processo formativo ao cenário de epidemia, em função da não integralização das cargas horárias preconizadas, do deslocamento das atividades previstas para alguns campos de prática diversos, da possibilidade e antecipação das formaturas e do uso adicional de tecnologias educacionais à distância, que podem impactar na execução do projeto pedagógico original dos cursos, bem como das próprias diretrizes curriculares nacionais (Oliveira, 2020).

É comum dizer que nada será como dantes após a crise pandêmica causada pela Covid-19.

> A 31 de Dezembro de 2019, a Organização Mundial de Saúde (OMS) era notificada da ocorrência de vários casos de pneumonia de etiologia desconhecida, na cidade de Wuhan, na província de Hubei, na China. Uma semana depois, era identificado e sequenciado o agente responsável, um novo coronavírus, designado por *severe acute respiratory syndrome coronavirus-2* (SARS-CoV-2), enquanto a doença, hoje conhecida por Coronavirus disease 2019 (COVID-19), se disseminava, rapidamente, pela China e pela Ásia. Em 25 de Janeiro de 2020, era diagnosticado na Europa (França) o primeiro caso importado e, a 30 desse mês, com 7818 casos contabilizados, a COVID-19 era declarada uma Emergência de Saúde Pública Internacional. Em resultado das viagens aéreas, em pouco mais de oito semanas espalhar-se-ia, globalmente, pelo que, em 11 de março, a OMS considerava-a uma pandemia (Maltez, 2020, p.1).

A magnitude das alterações nas atividades diárias dos cidadãos irá trazer, seguramente, alterações também significativas nos comportamentos, nas relações interpessoais, profissionais e interinstitucionais (Ferreira, 2020). Passa a ser notório cogitar que "tudo está diferente". Assim, a necessidade de versatilidade essencial para as mudanças nos setores da saúde e da educação, de modo que os profissionais, no decorrer desse tempo pandêmico, serão capazes de permitir o conhecimento em busca de resoluções conjuntas, no serviço colaborativo e no sentido de prioridades para vencer as dificuldades da formação médica. Quem sabe será necessário planejar um acompanhamento longitudinal dos egressos do período da epidemia na perspectiva da educação permanente ou até mesmo retornar ao debate da residência médica universal (Oliveira, 2020).

Espera-se que o bom senso prevaleça e as recomendações baseadas na melhor evidência científica sejam seguidas. Nunca a ciência médica foi tão importante para a sobrevivência humana (Pinto, 2020).

3.1.4 Considerações finais

Neste estudo, a revisão sistemática da literatura buscou apreender sobre a Ecologia Médica de egressos de medicina e a covid-19 aplicando o método SSF junto as bases de dados Catálogo de Teses e Dissertações da Capes, Portal de Periódicos da CAPES/MEC e *Scientifc Electronic Library Online* – SciELO. Para tal, adotou os descritores "Ecologia Médica" "Egressos de Medicina" e "Covid-19", levantando inicialmente 13, 11 e 109 trabalhos científicos, respectivamente. Visando atender ao objetivo proposto, após a aplicação dos filtros foram selecionados 23 trabalhos, a partir de sua aderência aos descritores

e períodos de tempo estipulados, resultando em 03 (três) trabalhos científicos em “Ecologia Médica” e 06 (seis) em “Egressos de Medicina” no período de 2001-2021, e mais 14 trabalhos científicos em “Covid-19 no período de 2020-2021, cujo portfólio final contém estudos que variam entre 2006 a 2021.

Cabe destacar que não foram encontrados trabalhos na base Catálogo de Teses e Dissertações da Capes (2021) com o descritor “Covid-19”, como já anunciado, bem como na base de dados *Scientifc Electronic Library Online* – SciELO (2021) nenhum trabalho científico foi localizado com o descritor “Ecologia Médica”. Porém, o número de publicações disponibilizado pode ser maior do que o apresentado neste texto, uma vez que as buscas realizadas estão de acordo apenas com as fases e Atividades do método SSF.

Com relação ao objeto de análise, compreende-se que a Ecologia Médica é um exemplo para manifestar a transcendência da austeridade entre educação, pesquisa e a égide para responder às carências humanas. Cabendo às IES, através da implementação de seus Projetos Pedagógicos de Curso, atender as necessidades de formação profissional com perfis dínamos de competências, habilidades e atitudes, responsáveis pela correspondência determinada por esses perfis, que por sua vez devem refletir os ensinamentos dos cursos, no atual cenário pandêmico vivenciado.

A Ecologia Médica aparece como elemento necessário para que haja transformações no processo ensino-aprendizagem, permitindo perfilhar um caminho indispensável a formação médica e vir a favorecer um atendimento humanizado e de qualidade para os pacientes e seus familiares.

Neste diálogo, percebeu-se que os egressos que se tornam médicos necessitam fortalecer atividades para o melhoramento de atenção à saúde e bem-estar digno e buscar alternativas no cuidado das doenças relacionadas ao meio social. Com entendimentos consolidados na Ecologia Médica, esses médicos recém egressos conseguirão conduzir seus pacientes na prevenção de doenças pertinentes ao ambiente, assim como a capacidade de controle dos agentes de ameaça às enfermidades.

3.2 Revisão integrativa de literatura sobre egressos de medicina, ecologia médica e a Covid-19[30]

Essa subseção tem por objetivo analisar as evidências científicas disponíveis na literatura sobre egressos de medicina e a ecologia médica em sua formação inicial no cenário da Covid-19, com a aplicação do método *Systematic Search Flow – SSF*.

3.2.1 Introdução

Em dezembro de 2019 foi identificado um novo vírus chamado SARS-CoV-2, causador da doença *(Co)nona (vi)rus (d)isease* (Covid-19), responsável por quadros respiratórios com a possibilidade de evolução para uma síndrome respiratória aguda grave (ZHOU *et al*., 2020). Porém, apenas em 11/03/2020 a Organização Mundial da Saúde (OMS) decretou a pandemia pela Covid-19 e no Brasil a transmissão foi oficializada em 20/03/2020.

Essa realidade leva a voltar no tempo desde Hipócrates (460-377 a.C.[31]), em seu mais famoso livro "Ares, Águas e Lugares", quando foi anunciada pela primeira vez a relação entre o meio ambiente e o fenômeno saúde-doença. Essa relação foi definida por Vaughn (1978, p. 290) como Ecologia Médica (EM), entendida como sendo "[...] o estudo de todas as doenças em grupos de pessoas em relação a ambos os seus ambientes bióticos e abióticos". Contudo, o termo Ecologia Médica foi anunciado por René Dubos, em 1939, ao pesquisar sobre infecções tropicais, percebendo a relação direta entre o meio ambiente e sua influência no tratamento das doenças. Desde então essa expressão tem sido utilizada ao relacionar questões ecológicas com a medicina.

O documento Demografia Médica Brasileira (DMB) (Scheffer *et al.*, 2023), estudo[32] realizado desde 2010, vem divulgando dados dos profissionais médicos sobre o perfil e a distribuição dos médicos, a profissão médica e as mudanças nas suas estruturas, somado aos desafios da profissão, devido suas funções de normatização, fiscalização, orientação, formação, valorização profissional, assim como o número elevado de jovens profissionais que chegam anualmente ao mercado de trabalho e a evolução tecnológica. Apresenta nessa 6ª edição um capítulo sobre "O trabalho médico durante a pandemia de Covid-19", evidenciando

[30] Aceito para publicação pela revista AMAzônica, LAPESAM/GMPEPPE/UFAM/CNPq - ISSN 1983-3415 (versão impressa) - eISSN 2558 – 1441 (Versão digital). Vol. 18, número 1, jan./jun., 2025.
[31] a.C. Antes de Cristo.
[32] Considerando informações sobre estudantes e profissionais de medicina a partir da sua formação até a vida pregressa.

impactos da pandemia no exercício da medicina no país a partir de três aspectos: saúde do médico, seu trabalho e o uso da telemedicina.

Outra preocupação apontada por Scheffer *et al.* (2023), tem sido o desenfreado aumento de escolas médicas no País, um salto quantitativo em pouco tempo, que se reflete na maior oferta de médicos no mercado de trabalho, acompanhada da "privatização" acentuada do ensino médico e da "interiorização" da abertura de cursos de graduação em medicina, que pode gerar impactos dessa expansão no sistema de saúde e na saúde da população, principalmente em tempos pandêmicos.

> Para a continuidade dos avanços verificados na última década seria necessário fortalecer as políticas afirmativas exitosas e reverter a acelerada privatização da formação médica e a retração de programas governamentais de financiamento e apoio social voltados aos cursos de medicina (Scheffer *et al*., 2023, p. 127).

Com os desafios enfrentados pelos estados brasileiros em uma das maiores crises sanitárias da história, com um quadro de dificuldades que envolvem várias especialidades das práticas profissionais da Medicina, este fato gerou um cenário de novas descobertas para os egressos de medicina diante das medidas de enfrentamento ao combate desse vírus.

O termo egresso se refere aos profissionais formados por determinada instituição de ensino. As Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) dos cursos de graduação descrevem o perfil do egresso desejado; enquanto os médicos recém-formados, enumeram-se as características fundamentais de uma formação médica generalista, humanista, crítica e reflexiva (Brasil, 2001; Brasil 2014).

Essas características devem ser trabalhadas ao longo da graduação médica a fim de levar a uma prática profissional mais favorável à população.

> Art. 4º Dada a necessária articulação entre conhecimentos, habilidades e atitudes requeridas do egresso, para o futuro exercício profissional do médico, a formação do graduado em Medicina desdobrar-se-á nas seguintes áreas:
> I - Atenção à Saúde;
> II - Gestão em Saúde; e
> III - Educação em Saúde. (Brasil, 2014, p. 1).

No curso de medicina os alunos devem receber à formação integral e adequada, articulando ensino, pesquisa e extensão; esta última, especialmente por meio da assistência a aspectos complementares de perfil, habilidades, competências e conteúdos, de forma a considerar a inserção institucional do curso, a flexibilidade individual de estudos e os requerimentos, demandas e expectativas de desenvolvimento do setor de saúde na região.

Saber diagnosticar e tratar são competências fundamentais para o egresso médico, porém, o conhecimento técnico isolado é insuficiente para resolução dos problemas reais (Maués *et al.*, 2018).

Siqueira (2000), Dias-Lima (2014) e Brasil (2020) debatem uma formação dos profissionais de saúde que proporcione aos acadêmicos um olhar abrangente deste processo, levando em consideração o enfermo como um ser humano integral e seus aspectos emocionais, biológicos, sociais, dentre outros, que tenham relação direta ou indireta com os agravos causados pelas doenças.

Diante do exposto, busca-se refletir: "Quais estudos científicos estão disponíveis na literatura sobre egressos de medicina, ecologia médica na formação médica inicial e o cenário da Covid-19?".

3.2.2 Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo Revisão Integrativa da Literatura (RIL) (Dantas, 2021), sustentado no método *Systematic Search Flow* (SSF), desenvolvido por Ferenhof e Fernandes (2016), com base nos pressupostos de Jesson, Matheson e Lacey (2011), tendo em vista sistematizar o processo de pesquisa ou buscas à base de dados científicas com o propósito de garantir sua repetibilidade e evitar viés do pesquisador.

Quanto ao método SSF, é composto por 4 fases: definição do protocolo de pesquisa; análise; síntese; e escrita. Vale ressaltar que são 8 atividades no total, sendo que a primeira fase é constituída de 5 atividades: definição da estratégia de busca; consulta a base de dados; organização do portfólio bibliográfico; padronização da seleção dos artigos; e composição do portfólio de documentos (Ferenhof; Fernandes, 2016).

No que tange a atividade 1 da primeira fase, a estratégia de busca foi organizada com as escolhas dos descritores “Egressos de medicina”, “Ecologia médica”, “Covid-19” e “Meio ambiente”. As bases de dados selecionadas para realização da pesquisa foram o Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e o Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES.

Em seguida, deu-se início a atividade 2 da mesma fase, que tem como pressuposto a realização das buscas dos estudos primários. Para tanto, foram selecionados os artigos que responderam à questão norteadora do estudo, por meio do cruzamento de dados dos descritores em português, juntamente do operador booleano “AND”. Como critérios de

inclusão dessa revisão utilizou-se estudos publicados nos idiomas português, inglês ou espanhol, disponíveis de forma integral e com acesso gratuito, sem delimitação de recorte temporal.

Foi possível desenvolver a atividade 3 da primeira fase, que se destina a organizar as bibliografias encontrados nas bases de dados consultadas anteriormente, onde o Portal de Periódicos CAPES apresentou o maior acervo de arquivos, totalizando 23, seguido da base SciELO com 17 estudos localizados e o Catalogo de Teses e Dissertações CAPES, com 13 estudos. A pesquisa foi realizada no mês de setembro de 2024 e os resultados das buscas podem ser visualizados no Quadro 17, a seguir.

Quadro 17 - Demonstrativo das buscas realizadas nas bases de dados Portal de Periódicos da CAPES, SciELO e Catálogo de Teses e Dissertações CAPES

Estratégia de busca	Base de dados	Resultado
"Egressos de medicina"	Portal de Periódicos CAPES	**12**
	SciELO	**03**
	Catálogo de Teses e Dissertações CAPES	**07**
“Ecologia médica”	SciELO	**14**
	Portal de Periódicos CAPES	**07**
	Catálogo de Teses e Dissertações CAPES	**06**
"Egressos de medicina" AND "Ecologia médica"	SciELO	00
	Portal de Periódicos CAPES	00
	Catálogo de Teses e Dissertações CAPES	00
"Egressos de medicina" AND "Covid-19"	SciELO	00
	Portal de Periódicos CAPES	**02**
	Catálogo de Teses e Dissertações CAPES	00
"Ecologia médica" AND "Covid-19"	SciELO	00
	Portal de Periódicos CAPES	**01**
	Catálogo de Teses e Dissertações CAPES	00
"Egressos de medicina" AND "Meio ambiente" AND "Covid-19"	SciELO	00
	Portal de Periódicos CAPES	00
	Catálogo de Teses e Dissertações CAPES	00
"Ecologia médica" AND "Meio ambiente" AND "Covid-19"	SciELO	00
	Portal de Periódicos CAPES	**01**
	Catálogo de Teses e Dissertações CAPES	00
	Total de estudos encontrados	**53**

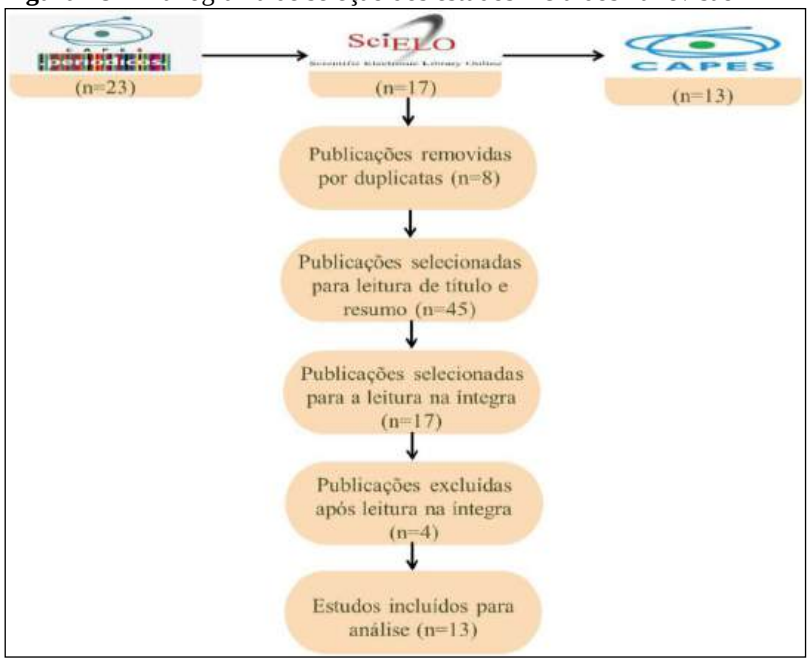
Fonte: Elaboração própria (2024).

Os trabalhos encontrados foram gerenciados nesta atividade com auxílio do programa Zotero® 7 *for Windows*, que é um gerenciador de referências e um *software* livre para gestão e compartilhamento de referências, que visa facilitar a elaboração de trabalhos acadêmicos e científicos, como teses, dissertações, trabalhos de conclusão de curso e artigos científicos (Ferreira, 2018). Após o gerenciamento desses trabalhos, inicia-se a atividade 4, em que foram selecionados os estudos com base na aplicação de filtros, leitura de títulos,

resumos e das palavras-chave, sendo selecionados aqueles alinhados à questão de pesquisa anunciada.

Ao realizar a leitura dos 53 títulos localizados identificou-se 08 deles duplicados, resultando em 45 trabalhos, sendo excluídos mais 28 após aplicação dos critérios de inclusão definidos nesta RIL, resultando assim em 17 artigos elegíveis para leitura dos resumos e palavras-chave. Após essa leitura, 13 estudos demonstraram aderência a questão de pesquisa proposta. A Figura 18 apresenta o fluxograma da triagem dos 53 estudos.

Figura 18 – Fluxograma de seleção dos estudos incluídos na revisão



Fonte: Elaboração própria (2024).

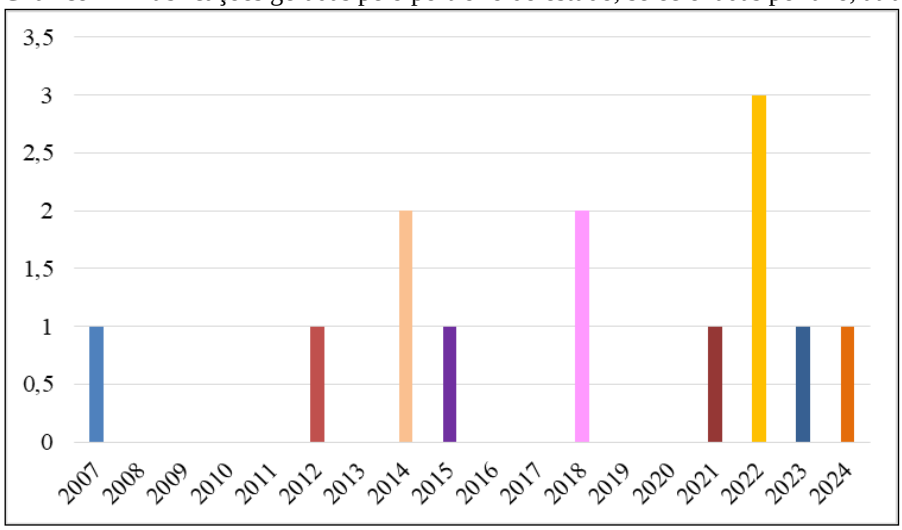
A partir do fluxograma ilustrado na figura anterior, passou-se a realizar a atividade 5, que gera o portfólio do estudo para leitura na íntegra, que será apresentado e discutido na próxima seção, bem como o detalhamento das três fases restantes da RIL.

3.2.3 Resultados e discussão

Buscou-se nesta RIL mapear estudos que discutissem temáticas relacionadas à egressos de medicina, ecologia médica na formação médica inicial e o cenário da Covid-19. Após a aplicação das 5 atividades da 1ª fase foi gerado o portfólio resultando em 13 trabalhos: 09 artigos científicos; 03 dissertações de mestrado (01 mestrado profissional em Educação nas profissões da saúde; 01 mestrado em Enfermagem e 01 mestrado em Educação) e 01 única Tese doutoral, vinculada a área das Ciências da Saúde.

Após a finalização da fase 1, deu-se seguimento com a fase 2 de análise, por meio da consolidação dos dados encontrados na atividade 6. Assim, as publicações localizadas apresentaram uma distribuição temporal entre 2007 e 2024, com maior número em 2022 (n=3). No Gráfico 7 ilustra-se este resultado encontrado.

Gráfico 7 – Publicações geradas pelo portfólio do estudo, selecionadas por ano, através do método SSF



Fonte: Elaboração própria (2024), com base no método SSF (2016).

A seguir, no Quadro 18 encontram-se listados os 13 trabalhos que compõem o portfólio por autor, ano, título e tipo de publicação.

Quadro 18 – Portfólio do estudo desenvolvido a partir do método SSF (2007-2024)

Autores/Ano	Título	Tipo de publicação
ANDRADE *et al.* (2024)	Aprendizagem no internato na Atenção Básica em pediatria: olhar de egressos de Medicina pediatria.	Artigo
MARDOCK; BRASILEIRO (2023)	Perfil acadêmico-profissional dos egressos de medicina da Universidade do Estado do Pará com formatura antecipada.	Artigo
FIGUEIREDO *et al.* (2022)	Políticas de ampliação do acesso ao ensino superior e mudança no perfil de egressos de medicina no Brasil: um estudo transversal.	Artigo
BIAZOTTO (2022)	Análise dos egressos dos cursos de graduação da ESCS que ingressaram no sistema de cotas e ampla concorrência.	Tese
CASTRO (2022)	Contribuições de egressos de medicina de um centro universitário para a avaliação do curso.	Dissertação
CAMPOS ORNELAS *et al.* (2021)	Transmissão de vivências acadêmicas e médicas de egressos a discentes de medicina: um relato de experiência.	Artigo
MAUÉS *et al.* (2018)	Formação e atuação profissional de médicos egressos de uma instituição privada do Pará: perfil e conformidade com as Diretrizes Curriculares Nacionais.	Artigo
MARQUES (2018)	Perfil sociodemográfico, acadêmico-profissional e significado da formação para egressos de medicina da Universidade Federal de Pelotas.	Dissertação
SOUZA *et al.* (2015)	Relato de inovação pedagógica na abordagem da ecologia médica.	Artigo
DIAS-LIMA (2014)	Ecologia médica: uma visão holística no contexto das enfermidades humanas.	Artigo
SOUZA *et al.* (2014)	Inovação pedagógica na abordagem teórico-metodológica da temática Ecologia Médica no currículo do curso de graduação em medicina.	Artigo
MAGALHÃES *et al.* (2012)	Perfil dos egressos de Medicina de uma Faculdade de Medicina de Juiz de Fora/MG.	Artigo
DANTAS (2007)	Egressos de Medicina no Pará.	Dissertação

Fonte: Elaboração própria (2024).

Na atividade 7 constatou-se que esses trabalhos estavam publicados no idioma português (Brasil), *english* e español (España) (n=12) e apenas 01 foi publicado no idioma português e inglês. Em relação às suas características, a maioria encontra-se como artigo (n=9), sendo 100% (n=9) no Portal de Periódicos da CAPES, destes 56% (n=5) foram localizados na SciELO e 11% (n=1) na Revista Caderno Pedagógico, *Brazilian Medical Students*, Revista Práxis e Revista Ciências em Saúde, conforme Quadro 19, a seguir.

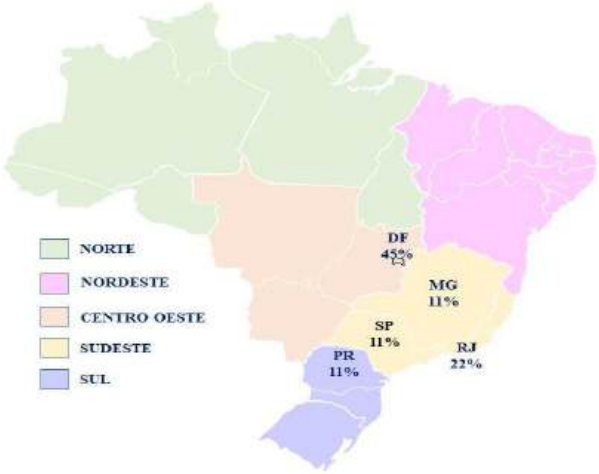
Quadro 19 – Revistas e idiomas dos artigos selecionados da RIL do estudo

Autores/Ano	Título	Revista	Idioma
ANDRADE *et al.* (2024)	Aprendizagem no internato na Atenção Básica em pediatria: olhar de egressos de Medicina pediatria.	Brasileira de Educação Médica	Português *English* Español
MARDOCK; BRASILEIRO (2023)	Perfil acadêmico-profissional dos egressos de medicina da Universidade do Estado do Pará com formatura antecipada.	Caderno Pedagógico	
FIGUEIREDO *et al.* (2022)	Políticas de ampliação do acesso ao ensino superior e mudança no perfil de egressos de medicina no Brasil: um estudo transversal.	Ciência & Saúde Coletiva	
CAMPOS ORNELAS *et al.* (2021)	Transmissão de vivências acadêmicas e médicas de egressos a discentes de medicina: um relato de experiência.	*Brazilian Medical Students*	
MAUÉS *et al.* (2018)	Formação e atuação profissional de médicos egressos de uma instituição privada do Pará: perfil e conformidade com as Diretrizes Curriculares Nacionais.	Brasileira de Educação Médica	
SOUZA *et al.* (2015)	Relato de inovação pedagógica na abordagem da ecologia médica.	Brasileira de Educação Médica	
DIAS-LIMA (2014)	Ecologia médica: uma visão holística no contexto das enfermidades humanas.	Brasileira de Educação Médica	
SOUZA *et al.* (2014)	Inovação pedagógica na abordagem teórico-metodológica da temática Ecologia Médica no currículo do curso de graduação em medicina.	Práxis	
MAGALHÃES *et al.* (2012)	Perfil dos egressos de Medicina de uma Faculdade de Medicina de Juiz de Fora/MG.	Ciências em Saúde	Português *English*

Fonte: Elaboração própria (2024).

Quanto aos 09 artigos selecionados neste estudo, constatou-se que 45% (n=4) foram encontrados na região Centro Oeste, todos em Brasília; 44% na região Sudeste, sendo 22% (n=2) no Rio de Janeiro, 11% (n=1) em Minas Gerais e 11% (n=1) em São Paulo, e apenas 11% (n=1) na região Sul, no Paraná. Entretanto, não há publicação encontrada nas regiões Norte e Nordeste. As revistas de publicação desses artigos encontram-se nas unidades da federação ilustradas na Figura 19, a seguir, demonstrando a concentração de estudos na temática pesquisada praticamente no Distrito Federal, na cidade de Brasília.

Figura 19 – Ilustração das unidades da federação com localização das revistas publicadas.



Fonte: Elaboração própria (2024).

A análise dos 13 trabalhos que compõem o portfólio da RIL na atividade 8 da fase 4, permitiu a criação de 03 categorias temáticas para discussão dos dados: perfil dos egressos de medicina; satisfação e expectativa dos egressos de medicina em relação à profissão; e, inserção da Ecologia Médica no âmbito acadêmico e profissional de egressos de medicina.

Na primeira categoria temática "Perfil dos egressos de medicina", observou-se que dos 13 trabalhos que compõem o portfólio, 69% (n=9) deles abordam as características pessoais e/ou acadêmico-profissionais dos egressos. Os mesmos encontram-se no Quadro 20.

Quadro 20 – Demonstrativo da categoria perfil dos egressos de medicina

Autor/Ano	Título	Base de dados
ANDRADE *et al.* (2024)	Aprendizagem no internato na Atenção Básica em pediatria: olhar de egressos de Medicina pediatria	Revista Brasileira de Educação Médica
MARDOCK; BRASILEIRO (2023)	Perfil acadêmico-profissional dos egressos de medicina da Universidade do Estado do Pará com formatura antecipada	Revista Caderno Pedagógico
FIGUEIREDO *et al.* (2022)	Políticas de ampliação do acesso ao ensino superior e mudança no perfil de egressos de medicina no Brasil: um estudo transversal	Revista Ciência & Saúde Coletiva
BIAZOTTO (2022)	Análise dos egressos dos cursos de graduação da ESCS que ingressaram no sistema de cotas e ampla concorrência	Universidade de Brasília (UnB)
CASTRO (2022)	Contribuições de egressos de medicina de um centro universitário para a avaliação do curso	Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP)
MAUÉS *et al.* (2018)	Formação e atuação profissional de médicos egressos de uma instituição privada do Pará: perfil e conformidade com as Diretrizes Curriculares Nacionais	Revista Brasileira de Educação Médica
MARQUES (2018)	Perfil sociodemográfico, acadêmico-profissional e significado da formação para egressos de medicina da Universidade Federal de Pelotas	Universidade Federal de Pelotas (UFPel)
MAGALHÃES *et al.* (2012)	Perfil dos egressos de Medicina de uma Faculdade de Medicina de Juiz de Fora/MG	Revista Ciências em Saúde
DANTAS (2007)	Egressos de Medicina no Pará	Universidade Federal do Pará (UFPA)

Fonte: Elaboração própria (2024).

Andrade *et al.* (2024) tiveram como objetivo no estudo realizado analisar as percepções dos egressos de um curso médico em relação ao internato em pediatria na Atenção Básica. Os autores identificaram que dos 11 egressos de 2018, que participaram da pesquisa, 06 eram do gênero feminino, com idades entre 26 e 35 anos, com prevalência de 27 anos. O perfil dos 15 egressos de 2019 demonstra que 10 são do gênero feminino, com idades variando de 25 a 29 anos, com média de 27 anos também. As percepções dos participantes deste estudo de caso possibilitaram reflexões sobre o ensino e a aprendizagem de Pediatria na Atenção Básica e as repercussões dessas vivências em um currículo integrado para egressos já atuantes como profissionais em suas práticas.

O estudo publicado por Mardock e Brasileiro (2023), objetivou revelar o perfil acadêmico-profissional dos egressos de medicina da Universidade do Estado do Pará (UEPA) que tiveram formatura antecipada em decorrência da pandemia de Covid-19. As autoras constataram que dos 78 participantes houve um predomínio também do gênero feminino. Quanto ao perfil acadêmico-profissional, verificou-se que o registro médico de muitos desses egressos no Conselho Regional de Medicina do Pará permaneceu com sua inscrição ativa neste Estado; contudo, houve transferências para outras unidades da federação, bem como a busca por formação continuada em residências médicas prioritariamente na região sudeste, em São Paulo, estado que oferece o maior número de residências no país.

Figueiredo *et al.* (2022) buscaram avaliar os efeitos das políticas de ampliação do acesso à educação superior sobre o perfil dos concluintes dos cursos de medicina no Brasil, visando dimensionar seu impacto na redução das iniquidades sociais e raciais na composição da força de trabalho médica. Eles evidenciaram que o perfil dos concluintes indicava um predomínio do sexo feminino, com idade igual ou menor a 26 anos, nascidos em municípios com mais de 20 mil habitantes e predominantemente de cor branca.

Para Biazotto (2022), o objetivo de seu estudo foi analisar e comparar o desempenho de profissionais egressos da Escola Superior de Ciências da Saúde (ESCS) que se matricularam por meio dos sistemas de ampla concorrência e de cotas sociais adotados por esta instituição de ensino, uma escola superior pública de medicina, localizada no Distrito Federal, Brasil, por meio da avaliação do perfil de seus egressos. Nesta pesquisa foi observado que entre os egressos do curso de graduação em medicina, 204 (28,9%) deles eram oriundos do sistema de cotas e 503 (78,5%) do sistema de ampla concorrência. Os estudantes de ampla concorrência foram associados a maior evasão do curso de medicina. Não houve diferenças significativas entre os alunos de ampla concorrência e cotistas que frequentavam os programas de residência médica.

Quanto a Castro (2022), objetivou avaliar o perfil do profissional médico egresso do Centro Universitário de Votuporanga (UNIFEV). O estudo documentou o perfil de 114 egressos do Centro Universitário de Votuporanga UNIFEV, de modo pioneiro, sendo bastante representativa a taxa de adesão (80%). Demonstrou a distribuição geográfica dos alunos, mais acentuada no Estado de São Paulo; maior representação do gênero feminino (59,6%) e anunciou que todos os egressos avaliados exerciam a medicina e 92,5% deles têm a profissão como única fonte de renda. A maior parte trabalhava na Urgência/Emergência (80%) e na Atenção Primária à saúde (65%). Poucos egressos estavam inseridos em programa de residência médica (35%).

Maués *et al.* (2018) apresentaram o objetivo de conhecer o perfil sociodemográfico, de formação e atuação profissional de médicos egressos de uma instituição privada de ensino. Nesse estudo, os autores identificaram que a maioria dos participantes era composta por mulheres, jovens, solteiras, com renda mensal de até dez salários mínimos. Parte significativa dos egressos era atuante no SUS como generalista, na Região Norte. Ademais, sobre a formação profissional, a maioria dos egressos cursou ou estava cursando um programa de residência médica, sendo a Clínica Médica a área mais escolhida, seguida de Cirurgia Geral e Pediatria.

Enquanto que Marques (2018), o seu objetivo foi investigar o perfil sociodemográfico do egresso e o significado atribuído por ele à formação recebida no curso de Medicina da Universidade Federal de Pelotas. A pesquisadora constatou que o perfil do egresso de Medicina foi predominantemente de mulheres brancas, em torno dos 27 anos, que possuem mães com pós-graduação e pais com ensino superior completo, residiam em capitais, cursando residência médica principalmente nas áreas de clínica médica, pediatria e ginecologia/obstetrícia e atuavam principalmente em serviços públicos de saúde, destacando-se os de urgência e emergência.

Com relação a Magalhães *et al.* (2012), buscaram conhecer o grau de inserção e satisfação de egressos de um curso de Medicina no mercado de trabalho e seus conhecimentos adquiridos posteriores à formação, comparando com estudos similares realizados em outras universidades. Nesse estudo, foi observado que entre os 136 egressos formados no período do estudo, apenas 31(22,8%) responderam ao questionário, sendo a maioria composta por homens (74,2%), solteiros (87,1%), jovens (75%); 54,8% dos entrevistados aspiravam um título de especialista e 19,4% de mestrado. A área de Dermatologia foi a mais escolhida pelos egressos; 16,1% (n=5) estavam na Especialização e na Residência médica, sendo que 16,1% (n=5) escolheram a área da Ortopedia e Traumatologia.

Dantas (2007) objetivou determinar os perfis de egressos de medicina que atuaram ou atuavam no estado do Pará. Identificou dentre os 70 egressos avaliados na Fase I que 97,14% eram do sexo masculino e apenas 2,86% do sexo feminino. Quanto ao exercício profissional, 21 se dedicavam ao exercício da Clínica Geral, 47 atuavam como clínicos gerais e possuíam pelo menos uma especialidade; apenas 02 se dedicavam a uma especialidade. Além disso, 45 egressos também atuavam como professores. Quanto as questões acadêmicas, 12 egressos realizaram pós-graduação internacional, 08 deles tinham aperfeiçoamento em serviços e hospitais nacionais e 50 não apresentavam pós-graduação até o momento da pesquisa.

É possível destacar que a maioria dos estudos evidenciou os egressos como sendo predominantemente do gênero feminino e com idade inferior a 30 anos (Andrade *et al.,* 2024; Mardock; Brasileiro, 2023; Figueiredo *et al.,* 2022; Castro, 2022; Maués *et al.,* 2018; Marques, 2018). De maneira contrária, Magalhães *et al*. (2012) e Dantas (2007) encontraram em suas pesquisas a predominância de egressos do sexo masculino. Segundo Maués *et al.* (2018), essa mudança no predomínio do masculino no curso de medicina começou a ocorrer a partir dos anos 2000, quando houve uma crescente participação feminina na graduação desse curso; no entanto, os autores reforçam ainda que essa foi a única mudança observada de fato, ademais o perfil profissional segue o modelo científico e tecnicista.

No que tange a formação continuada dos egressos, os estudos analisados destacam a realização de pós-graduações, sobretudo na modalidade de residência médica, como pode ser identificado nas pesquisas de Mardock e Brasileiro (2023), Castro (2022), Maués *et al.* (2018), Marques (2018) e Magalhães *et al.* (2012). As especialidades mais mencionadas foram Clínica Médica e Pediatria, seguidas de Ginecologia/Obstetrícia e Cirurgia Geral (Maués *et al.,* 2018; Marques, 2018). Essas mesmas especialidades também foram observadas no estudo de Freitas *et al*. (2023), no qual identificaram que as cinco residências mais cursadas no Estado de Minas Gerais foram Clínica Médica, Pediatria, Cirurgia geral, Ginecologia e Obstetrícia e Medicina de Família e Comunidade.

Em relação à atuação profissional, observou-se a recorrência maior de exercício profissional em serviços públicos de urgência e emergência (Maués *et al.,* 2018; Marques, 2018). Além disso, alguns estudos apontam para a atuação dos egressos como médicos generalistas e inseridos nos cenários de atenção primária (Castro, 2022; Maués e*t el.,* 2018; Magalhães *et el.,* 2012; Dantas, 2007). De acordo com Maués *et al.,* (2018), a permanência como generalistas pode estar ligada à não aprovação nos concursos de residência médica ou à necessidade imediata de remuneração salarial.

Ademais, Figueiredo *et al*. (2022) e Biazotto (2022) analisaram o acesso à educação superior nos cursos de medicina e evidenciaram questões relacionadas à desigualdade entre grupos, evidenciando achados complementares, visto que se observou que entre os egressos do curso de graduação em medicina, a maioria era oriundo do sistema de ampla concorrência, em comparação ao sistema de cotas (Biazotto, 2022). Além disso, o programa de financiamento governamental beneficiou majoritariamente alunos brancos, predominando egressos de cor branca nas escolas médicas públicas e privadas do país; assim, no formato atual, o programa de financiamento governamental não atua como redutor das desigualdades raciais considerando esta categoria (Figueiredo *et al.*, 2022).

No que se refere ao contexto da pandemia de Covid-19, 04 estudos foram publicados após a crise sanitária causada por essa doença (Andrade *et al.*, 2024; Mardock; Brasileiro, 2023; Figueiredo *et al.*, 2022; Castro, 2022). No entanto, apenas Mardock e Brasileiro (2023) assumiram como objetivo analisar essa realidade e trazer essa discussão em seus resultados, ressaltando as medidas governamentais adotadas pelas universidades públicas para auxiliar no combate à doença, a exemplo da antecipação da formatura de acadêmicos de medicina que estavam cursando o último ano, como medida de sua inserção imediata nos serviços de saúde. A carência de estudos que relacione a formação médica e a pandemia de Covid-19 pode estar vinculada a um fator já apontado por Maués *et al*. (2018), o predomínio de pesquisas que avaliam o perfil dos egressos do curso de medicina numa abordagem sociodemográfica.

Em consonância com os 9 trabalhos constantes do Quadro 20, a nuvem de palavras na Figura 20, a seguir, ilustra os objetivos das publicações selecionadas junto às bases de dados pesquisadas.

Figura 20 – Nuvem de palavras do demonstrativo do perfil dos egressos de medicina.

Fonte: Elaboração própria (2024).

Das 87 palavras exibidas nos objetivos desses estudos publicados nas bases de dados pesquisadas, as mais utilizadas foram “egressos” (09 vezes), com equivalência de 06 vezes das palavras “perfil” e “medicina”, seguidas das palavras “curso” e “médico” (04 vezes) e “universidade”, “formação” e “profissional” foram mencionadas 03 vezes.

Os estudos envolvendo egressos na percepção de Lordelo e Dazzani (2012, p.19) são “[...]uma fonte privilegiada de informações que permitem entender o alcance, efeitos e consequências de uma ação educativa.”. Neste sentido, é importante destacar que as informações compiladas nesta revisão auxiliam nesse processo de compreensão e desvelam a realidade de diferentes regiões do país de forma condensada.

Vale ressaltar também os outros achados presentes nos manuscritos analisados, que estão atrelados, principalmente, à “Satisfação e às expectativa dos egressos de medicina em relação à profissão”, conforme destacado no Quadro 21.

Quadro 21 – Demonstrativo da satisfação e expectativa dos egressos de medicina em relação à profissão

Autores/Ano	Título	Base de dados
CAMPOS ORNELAS *et al.* (2021)	Transmissão de vivências acadêmicas e médicas de egressos a discentes de medicina: um relato de experiência.	Revista *Brazilian Medical Students*.
MAUÉS, *et al.* (2018)	Formação e atuação profissional de médicos egressos de uma instituição privada do Pará: perfil e conformidade com as Diretrizes Curriculares Nacionais.	Revista Brasileira de educação médica.
MAGALHÃES, *et al.* (2012)	Perfil dos egressos de Medicina de uma Faculdade de Medicina de Juiz de Fora/MG.	Revista Ciências em Saúde.

Fonte: Elaboração própria (2024).

Para Campos Ornelas *et al.* (2021), o objetivo do estudo foi descrever a experiência da “Jornada de Vivências Acadêmicas e Médicas” e destacar a relevância do diálogo com egressos na aquisição de conhecimentos pelos acadêmicos. Os relatos e as vivências dos ex-alunos do curso de Medicina evidenciaram expectativas, dúvidas, aprendizados e aflições comuns, que são manifestadas em diferentes momentos da vida acadêmica e profissional.

Nesse sentido, Maués *et al.* (2018) buscaram conhecer o perfil sociodemográfico, de formação e atuação profissional de médicos egressos de uma instituição privada, observando a conformidade deste perfil com o preconizado pelas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) e contribuir para o Programa de Acompanhamento de Egressos. Nesse estudo, os egressos destacaram satisfação com o curso de Medicina e apontaram a contribuição do curso para sua formação na atenção básica, formação humanista, generalista, crítico-reflexiva e ética, ressaltando que no início da prática profissional existem muitas expectativas e que a insegurança é algo natural. Além disso, apontaram que não se sentiam

totalmente preparados para o mercado de trabalho, mas anunciavam possuir competência para assumir o cargo.

Enquanto que para Magalhães *et al.* (2012), o objetivo foi conhecer o grau de inserção e satisfação de egressos de um curso de Medicina no mercado de trabalho e seus conhecimentos adquiridos posteriores à formação, comparando com estudos similares realizados em outras universidades. Os autores ressaltam que a visão global dos egressos a respeito do curso foi positiva e as divergências apontadas se devem ao fato de terem participado de uma escola em processo de formação, mesmo assim suas expectativas foram alcançadas, estando satisfeitos com sua área de atuação.

Os achados indicados no quadro 21 demonstram que os egressos do curso de medicina, em sua maioria, demonstram-se satisfeitos com a profissão e sua área de atuação (Maués *et al*., 2018; Magalhães *et al.*, 2012). Segundo Maués *et al.* (2018), esse contentamento pode estar relacionado às vantagens possibilitadas pela matriz curricular do curso de medicina e ao processo de inserção dos acadêmicos aos cenários de práticas desde o início da graduação, contribuindo para a consolidação de conhecimentos e habilidades no cuidado ao paciente a partir de contextos e problemas reais.

Apesar da atitude de contentamento dos egressos identificada nos estudos, algumas inseguranças foram apontadas por eles, principalmente no que diz respeito ao início da vida profissional, como pouca experiência; também ressaltam que a construção de habilidades e de competências durante a graduação amenizam os desafios enfrentados nessa fase (Maués *et al.*, 2018; Campos Ornelas *et al*., 2021; Magalhães *et al.*, 2012).

Neste cenário, destaca-se o estudo de Mardock e Brasileiro (2023), que abordou, entre outras questões, a antecipação da formatura de acadêmicos de medicina em decorrência da necessidade de profissionais para atuarem na linha de frente no combate à pandemia de Covid-19. É importante refletir sobre como a insegurança e a inexperiência profissional se manifestam diante de uma necessidade humanitária.

Em conformidade com o Quadro 21, a nuvem de palavras da Figura 21 ilustra os objetivos das publicações selecionadas junto às bases de dados pesquisadas quanto a esta categoria.

Figura 21 – Nuvem de palavras da satisfação e expectativa dos egressos de medicina em relação à profissão.

Fonte: Elaboração própria (2024).

Das 48 palavras exibidas nos objetivos dos estudos publicados nas bases de dados pesquisadas, as mais utilizadas foram “egressos” (03 vezes), seguida das palavras “perfil”, “conhecer”, “formação” e “conhecimento”, com equivalência de 02 vezes; as demais palavras foram mencionadas uma vez cada. Esse conjunto de palavras destaca a relação de pesquisas sobre perfil de egressos com formação e conhecimento; estes tipos de estudos permitem compreender questões mais profundas, como a efetividade de programas e políticas sociais, “[...]egressos de programas e políticas sociais são sujeitos especialmente interessantes para compreendermos como esses programas e políticas se articulam com a sociedade.” (Lordelo; Dazzani, 2012, p.19).

Partindo de outra perspectiva, 03 estudos foram agrupados na categoria temática “Inserção da Ecologia Médica no âmbito acadêmico e profissional de egressos de medicina”, como pode ser observado no Quadro 22 a seguir.

Quadro 22 – Demonstrativo de estudos relacionados à inserção da Ecologia Médica no âmbito acadêmico e profissional de egressos de medicina

Autores/Ano	Título	Base de dados
SOUZA, *et al.* (2015)	Relato de inovação pedagógica na abordagem da ecologia médica.	Revista Brasileira de Educação Médica.
SOUZA, *et al.* (2014)	Inovação pedagógica na abordagem teórico-metodológica da temática Ecologia Médica no currículo do curso de graduação em medicina.	Revista Práxis.
DIAS-LIMA, (2014)	Ecologia médica: uma visão holística no contexto das enfermidades humanas.	Revista Brasileira de Educação Médica.

Fonte: Elaboração própria (2024).

Souza *et al.* (2015) objetivaram relatar a abordagem da Ecologia Médica no currículo do curso de Medicina da Universidade Severino Sombra, abordando os aspectos pedagógicos com a inovação e suas contribuições para a formação de médicos com visão ampliada de saúde, conscientes da interface entre saúde e meio ambiente. A pesquisa identifica que os profissionais de saúde precisam desenvolver ações de promoção da saúde e de qualidade de vida para a população e de prevenção de enfermidades associadas ao meio ambiente. Com conhecimentos alicerçados na Ecologia Médica, esses profissionais poderão orientar a população acerca da adoção de medidas de controle dos fatores de risco das doenças relacionadas à questão ambiental.

Segundo Souza *et al.* (2014), o estudo teve como objetivo relatar a adoção de inovação pedagógica na abordagem teórico-metodológica da temática Ecologia Médica no curso de graduação em medicina da Universidade Severino Sombra (USS), por meio do conteúdo programático da disciplina Sistema de Integração Curricular e Comunitária I. Os autores abordam a temática Ecologia Médica como um elemento integrador, transversal e longitudinal de conteúdos curriculares, não só entre disciplinas do curso de medicina, mas também com programas disciplinares de outras áreas do saber; sua sistematização contribuiu para o atendimento às Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em medicina.

Para Dias-Lima (2014), seu objetivo foi refletir sobre a Ecologia Médica e promover a discussão sobre os seres humanos, profissionais de saúde e suas relações com o meio ambiente. O estudo divide sua discussão em duas partes: Princípios da Ecologia Médica e Ecologia médica: meio ambiente, reservatórios e vetores de doenças. O caráter multifatorial dos problemas de saúde demanda estratégias para reduzir a exposição a fatores de risco do meio ambiente. Os profissionais da saúde, principalmente de Medicina e Enfermagem, devem estar preparados para uma análise crítica dos desafios apresentados nesta área, para que sejam agentes de mudanças e profundas transformações no processo saúde, meio ambiente e prevenção de doenças humanas, com base nos princípios e reflexões da Ecologia Médica.

A análise dos artigos identificados no quadro anterior permitiu identificar a importância e as aplicações da Ecologia Médica em diferentes práticas acadêmicas e profissionais. Os estudos convergem ao defender a relevância da adequação das grades curriculares dos cursos de graduação na área da saúde, tendo em vista a adoção de reflexões e de ensinamentos sobre profilaxia e controle de doenças a partir do suporte teórico-prático da Ecologia Médica (Dias-Limas, 2014; Souza *et al.*, 2014; Souza *et al*., 2015).

Dias-Lima (2014) também enfatiza a necessidade de colaboração entre epidemiologia, antropologia, sociologia, biologia e outras ciências para um entendimento mais profundo das doenças. Essa abordagem interdisciplinar, oferecida pela Ecologia Médica, pode contribuir para um olhar mais sensível do profissional à realidade, além de orientar políticas públicas de saúde mais eficazes. Além disso, Dias-Lima (2014, p. 169) já discutia como "[...]as transformações ambientais, o desmatamento, os processos migratórios e a crescente urbanização vêm expondo mais o homem ao risco de contrair essas enfermidades.". Algo posteriormente vivenciado de forma global por meio da Covid-19.

Souza *et al*. (2014) e Dias-Lima (2014) concordam que o conhecimento possibilitado pela Ecologia Médica serve de suporte para os profissionais de saúde, uma vez que orientam a conduta clínica e educacional desses profissionais, favorecendo a promoção da saúde da população, por meio do ensino direcionado ao controle dos fatores de risco para ocorrência de doenças relacionadas à questão ambiental. Souza *et al*. (2014) também sugere a inserção da Ecologia Médica de forma transversal e longitudinal nos currículos dos cursos de medicina, enfatizando-a como uma inovação na formação médica.

Ademais, as pesquisas também destacam o êxito na aplicação da Ecologia Médica com base no uso das metodologias ativas de ensino, sobretudo, daquelas que utilizam a problematização da realidade para discutir o processo saúde-doença nas diferentes populações (Dias-Limas, 2014; Souza *et al*., 2014; Souza *et al*., 2015). Em harmonia com o Quadro 22, a nuvem de palavras da Figura 22 ilustra os objetivos das publicações selecionadas junto às bases de dados pesquisadas nesta categoria temática.

Figura 22 – Nuvem de palavras da inserção da Ecologia Médica no âmbito acadêmico e profissional de egressos de medicina

Fonte: Elaboração própria (2024).

Das 40 palavras exibidas nos objetivos dos estudos publicados nas bases de dados pesquisadas, as mais utilizadas foram “ecologia”, “médica”, “meio” e “saúde”. A Ecologia Médica vai além da perspectiva biomédica tradicional, propondo uma integração entre diferentes disciplinas para compreender as múltiplas dimensões da saúde. Desse modo, é possível compreender melhor a interdependência entre saúde humana e meio ambiente. Além disso, a relação entre Ecologia Médica e saúde humana é fundamental para entender a complexidade dos fatores que influenciam o surgimento, a disseminação e a gestão das doenças.

Como Dias-Lima (2014) apresenta em seu trabalho, a Ecologia Médica adota uma abordagem holística, confirmando que a saúde não pode ser compreendida isoladamente, como uma preocupação puramente biológica, mas sim como resultado de interações entre aspectos biológicos, sociais, culturais e ambientais.

Portanto, os estudos analisados nesta categoria temática pactuam no sentido de valorizar a união prática entre o meio ambiente e a saúde humana como agentes de mudança e de transformações na saúde, no meio ambiente e, consequentemente, na prevenção de doenças (Dias-Limas, 2014; Souza *et al*., 2014; Souza *et al*., 2015). Considerando, sobretudo, os atuais desafios de saúde global, como as pandemias, as mudanças climáticas e as desigualdades sociais.

3.2.4 Considerações finais

Os achados desta revisão mostraram que o perfil sociodemográfico e acadêmico-profissional de egressos de medicina dos trabalhos analisados é formado predominantemente por pessoas do gênero feminino, com idade inferior a 30 anos, que apresentam especialização na modalidade de residência médica e atuam nos diversos serviços de assistência à saúde, principalmente nas redes de urgências e atenção primária à saúde.

Dentre as questões relacionadas à Covid-19, apontadas nas evidências incluídas nessa RIL, destacou-se a antecipação das formaturas dos cursos de medicina em prol da inserção imediata desses profissionais na linha de combate à crise sanitária vigente desde 2020 - a pandemia da Covid-19. Além disso, a síntese das publicações mostrou que a maior quantidade dos egressos demonstrava satisfação com a profissão escolhida, apesar das dificuldades encontradas no início da carreira profissional.

Ademais, os estudos que abordavam a Ecologia Médica concordam na reflexão sobre a relação Ser humano, meio ambiente e profissionais da saúde, evidenciando a

necessidade de maior integração da temática na formação e na grade curricular dos cursos da área de saúde, principalmente no curso de medicina.

Entretanto, a falta de estudos sobre esta temática afeta o prestígio da proeminência e conflitos de discussões acerca da profissão médica sobre as expectativas dos acadêmicos, o que leva à novas pesquisas no sentido de buscar ampliar dados sobre o perfil dos egressos de medicina formados durante o cenário pandêmico vivido, uma vez que provavelmente sua formação básica foi afetada e as consequências precisam ser investigadas.

4 PERFIL DE EGRESSOS DE MEDICINA DA UEPA COM OUTORGA ANTECIPADA DEVIDO À COVID-19

Esta seção está composta por quatro subseções. Na primeira, trata-se do perfil acadêmico-profissional dos primeiros egressos de medicina da Universidade do Estado do Pará (UEPA) com formaturas antecipadas em 2020 devido à Pandemia da Covid-19, desde os "Currículos Lattes" dos egressos estudados, e do Conselho Regional de Medicina do Estado do Pará (CRMPA), e um breve panorama das escolas médicas no país e no estado do Pará.

Na segunda subseção, apresenta-se o perfil pessoal, acadêmico e profissional dos egressos de medicina da UEPA que formaram antecipadamente para atuação imediata no combate a Covid-19 e se tornaram participantes deste estudo, a partir dos resultados empíricos.

A terceira subseção aborda-se sobre a gestão do curso de medicina da UEPA, no exercício da função, durante o período de 2020 a 2023, que abrange a fase crítica da pandemia da Covid-19.

Finaliza-se esta subseção discutindo a Ecologia Médica no processo formativo dos médicos da UEPA, com o atendimento capaz de avaliar a relação saúde humana e meio ambiente em sua atuação profissional, num contexto adverso como o ocorrido.

4.1 Perfil acadêmico-profissional dos egressos de medicina da Universidade do Estado do Pará com formatura antecipada (2020)[33]

A pandemia da Covid-19 gerou uma crise global sem precedentes, forçando mudanças em todas as facetas dos sistemas de saúde, exigindo ações de intervenção, prevenção e cuidados, promovendo consequências também na formação de seus profissionais. Assim, este artigo busca revelar o perfil acadêmico-profissional dos egressos de medicina da Universidade do Estado do Pará (UEPA) que tiveram formatura antecipada em decorrência desta pandemia.

Os participantes são todos os concluintes do semestre 2020.1, nos campi da UEPA de Belém (Campus II) – 47 egressos; Marabá (Campus VIII) –13 egressos; e Santarém (Campus XII) –18 egressos, gerando uma amostra de 78 (100%), por se tratar dos primeiros

[33] A presente seção está publicada originalmente como artigo na REVISTA CADERNO PEDAGÓGICO – *Studies* Publicações e Editora Ltda., Curitiba, v.20, n.4, p. 787-810. 2023.
Disponível em:< https://ojs.studiespublicacoes.com.br/ojs/index.php/cadped/article/view/1762 >. Acesso em: 20 de nov. 2023.

egressos que tiveram sua formatura antecipada. A pesquisa é documental, realizada nos *sites* da Plataforma Lattes do CNPq, pelos Currículos Lattes (CL) dos egressos estudados, e do Conselho Regional de Medicina do Estado do Pará (CRMPA), através de seus Registros.

Os resultados apontam para um predomínio do gênero feminino, apresentando registro médico no CRMPA, com sua inscrição ativa no Estado do Pará, contudo houveram transferências para outras unidades da federação provavelmente devido a busca por formação continuada em residências médicas, como na região sudeste, principalmente São Paulo.

A antecipação da formatura para ação de combate à pandemia da Covid-19 foi alcançado enquanto objetivo proposto pela Portaria 374 do Ministério de Educação, com o aumento do número de profissionais da saúde para atuação imediata. O presente estudo pode vir a ser um propulsor para que novos dados e análises a ele se incorporem. Representa um dos elos da complexa corrente que envolve a formação acadêmica e a vida profissional dos médicos recém-formados, pois, serve de referência como um passo inicial para traçar o caminho desses médicos.

4.1.1 Introdução

A pandemia da Covid-19 teve seu primeiro registro no final de dezembro de 2019, onde autoridades de Wuhan, capital e maior cidade da província de Hubei, na China, notificaram o governo sobre alguns casos de pneumonia atípica cujos sintomas principais incluem febre, tosse, dores musculares e fadiga, catarro, dor de cabeça, tosse com raias de sangue e falta de ar (Loiola, 2020). Se alastrou aceleradamente em 2020, contaminando praticamente todo o planeta, em um curto espaço de tempo.

Esta crise global sem precedentes forçou mudanças em todas as facetas dos sistemas de saúde em busca de ações de intervenção, prevenção e cuidados, uma nova realidade que trouxe consequências também na formação dos profissionais de saúde, dentre eles os médicos, a fim de se incorporarem na linha de frente do combate a Covid-19.

Com os novos desafios que os estados brasileiros enfrentaram em uma das maiores crises sanitárias da história, com dificuldades que envolveram várias especialidades das práticas profissionais da Medicina, foi gerado e ainda gerando cenários de novas descobertas para os médicos diante das medidas de enfrentamento ao combate desse vírus.

Assim, são constantes as discussões em torno de uma formação profissional com práticas pedagógicas que permitam aos acadêmicos o exercício da busca da autonomia na

produção de conhecimentos, através da resolução de problemas vinculados ao processo saúde-doença. Debate-se uma formação dos profissionais de saúde que proporcione um olhar abrangente deste processo, levando em consideração o enfermo como um ser humano e seus aspectos emocionais, biológicos, sociais, ambientais, dentre outros, que tenham relação direta ou indireta com os agravos causados pelas doenças. No Quadro 23 encontram-se registros da trajetória desta Pandemia.

Quadro 23 – Primeiros registros da Pandemia da Covid-19

Data	Acontecimento
31/12/2019	1º Registro pneumonia atípica, não identificada.
07/01/2020	O SARS-CoV2 foi identificado como sendo o agente responsável pela infecção, causador da doença Covid-19.
11/01/2020	Registro do primeiro caso fatal de SARS-CoV-2 no mundo.
30/01/2020	A Organização Mundial de Saúde (OMS) declarou o SARS-CoV-2 uma "emergência de saúde pública de nível internacional".
06/02/2020	Lei nº 13.979 dispõe sobre a obrigatoriedade do uso de máscaras.
11/02/2020	OMS anunciou oficialmente o nome da doença: Covid-19.
26/02/2020	Primeiro caso de Covid-19 foi confirmado no país no Brasil.
11/03/2020	A OMS, declarou a Covid-19 uma pandemia.
09/04/2020	Portaria Nº 383, dispõe sobre a antecipação da colação de grau.
05/05/2020	Medidas de isolamento total foram decretadas nos estados do Maranhão e Amazonas.
07/05/2020	Medidas de isolamento total foram decretadas nos estados do Pará e Mato Grosso do Sul.
08/05/2020	Medidas de isolamento total foram decretadas nos estados do Ceará e Rio de Janeiro.
09/05/2020	Medidas de isolamento total foram decretadas no estado de Minas Gerais.
12/05/2020	Medidas de isolamento total foram decretadas no estado de Pernambuco.
13/05/2020	Medidas de isolamento total foram decretadas no estado de Paraná.
02/07/2020	Altera a Lei nº 13.979, obrigatoriedade do uso de máscaras de proteção individual para circulação em espaços públicos e privados acessíveis ao público.

Fonte: Elaboração própria (2023), a partir de Loiola (2020).

Nesse sentido, Mousinho e Spínola (2011) afirmam que vive-se momentos difíceis, incertos, diante de problemas que exigem soluções imediatas. Os medos e inseguranças têm que ceder lugar às inquietações que desafiem e estimulem a busca de novos caminhos para uma educação compromissada com uma aprendizagem significativa.

Orr (2002, p. 96) destaca que "[...] nenhuma instituição na sociedade moderna está mais bem posicionada e nenhuma é mais obrigada a facilitar a transição para um futuro sustentável do que as faculdades e universidades". No caso da Medicina, o grande desafio das Instituições de Ensino Superior (IES) é formar médicos mais humanistas e capazes de atuar com qualidade na atenção à saúde das pessoas, em equipe multiprofissional e respeitando a integralidade da saúde, ao ver o ser humano como um todo, características indispensáveis ao profissional inserido no SUS.

Conhecer saúde coletiva e participar da construção de políticas públicas e da organização de serviços de saúde tornaram-se competências imprescindíveis à atuação do

futuro médico (Oliveira; Alves, 2011; Pagliosa; Da Ros, 2008; Rossoni; Lampert, 2004). Por outro lado, a imersão profissional dos egressos também assume papel importante neste processo, como na certificação e acreditação das escolas médicas. Políticas institucionais devem ser fundamentadas em estudos sobre egressos, pois, ao obterem *feedback* dos seus ex-alunos, as IES aplicam mudanças necessárias em seus currículos, reduzindo as lacunas existentes entre a formação acadêmica e as reais necessidades do mercado de trabalho, e da sociedade em geral (Michelan *et al.*, 2009).

Diante do panorama apresentado, este artigo busca revelar o perfil acadêmico-profissional dos egressos de medicina da Universidade do Estado do Pará (UEPA) que tiveram formatura antecipada em decorrência da pandemia da Covid-19. Considerou-se como questões norteadoras para a análise documental:

a) Esses egressos continuaram sua formação acadêmico-profissional mesmo durante a pandemia da Covid-19?

b) Que perfil profissional está registrado em seu currículo lattes e/ou Conselho Regional de Medicina do estado do Pará (CRMPA)?

c) É possível localizar seu campo de atuação no período pandêmico?

d) O registro desses egressos no Conselho Regional de Medicina (CRM) complementa dados de sua inserção no campo de atuação?

Neste sentido, pretende-se apresentar o perfil desses médicos recém-formados, trazendo dados de sua formação acadêmica, seja inicial ou continuada, bem como seus locais e campos de atuação profissional, que podem anunciar possíveis contribuições desta antecipação para o enfretamento à situação extrema que a população mundial e, de forma específica a Amazônia paraense vem sendo exposta, exigindo as Instituições de Ensino Superior assumirem seu compromisso social frente a este cenário.

Assim, este texto está estruturado em cinco subseções: Aspectos introdutórios; anunciado anteriormente, Metodologia do Estudo; Escolas Médicas no Brasil e no Pará; Resultados e discussões e Considerações. Apreende-se que a pesquisa surge a partir de um problema no qual se faz necessário trilhar o caminho metodológico em busca de respostas à sua problemática, sendo indispensável descrever esse processo.

4.1.2 Metodologia

O estudo foi realizado por meio de pesquisa documental. Lakatos e Marconi (2001) a definem como uma coleta de dados em fontes primárias, através de documentos

escritos, pertencentes a arquivos públicos, arquivos particulares de instituições e domicílios e fontes estatísticas.

O público alvo para a análise documental foram os concluintes do semestre 2020.1, por se tratar dos primeiros que tiveram sua formatura antecipada no curso de medicina da Universidade do Estado do Pará (UEPA), cujo acesso a listagem nominal[34] dos 78 egressos se deu por ofício junto aos gestores dos campi Belém, Santarém e Marabá desta universidade. Com base neste critério, esses egressos de medicina da UEPA encontram-se assim distribuídos: Belém (Campus II) - 47 egressos; Marabá (Campus VIII) – 13 egressos; e Santarém (Campus XII) – 18 egressos.

As informações para a pesquisa documental foram obtidas nas bases de dados oficiais de domínio público, virtualmente, a partir dos *sites* da Plataforma Lattes do CNPq, via "Currículos Lattes" dos egressos estudados, e do Conselho Regional de Medicina do Estado do Pará (CRMPA), através dos "Serviços para o Cidadão".

No primeiro momento, em setembro de 2023, acessou-se o endereço eletrônico https://www.lattes.cnpq.br/, buscar currículo, Plataforma Lattes – CNPq, **Currículo Lattes**, Buscar currículo lattes (busca simples), Busca por nome, nas Bases - Demais pesquisadores (Mestres, Graduados, Estudantes, Técnicos, etc.), onde cada currículo dos 78 egressos pesquisados foi baixado no computador da pesquisadora para posterior análise.

A busca pelo Currículo Lattes (CL), lançado em 1999, se tornou um padrão nacional no registro da vida pregressa e atual dos estudantes e pesquisadores do país e o mesmo é adotado pela maioria das instituições de fomento, universidades e institutos de pesquisa do País. Neste sentido,

> Defende-se o Currículo Lattes como um repositório rico de informações sobre a trajetória pessoal, profissional científica e tecnológica do Brasil, considerando os seguintes pressupostos: a) A organização da informação pode contribuir para que os cientistas possam avaliar a atividade científica através do Currículo Lattes; b) O Currículo Lattes pode ser utilizado como fonte de recursos para a geração de indicadores; c) O Currículo Lattes pode ser um instrumento de representação do poder de um país, pela representação de sua diversidade e riquezas: cultural, social, científica e tecnológica (Marques, 2009, p. 18).

Visto que muitos currículos encontravam-se desatualizados, ou com poucas informações em relação as questões levantadas, não sendo suficiente para traçar o perfil

[34] Acesso a relação nominal dos egressos através de cada Campi: Belém, Marabá e Santarém, solicitada junto a Carta de Aceite da Pesquisa de doutorado aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Oeste do Pará (Ufopa) em 28 de setembro de 2022: Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) nº 59401922.9.0000.0171.

acadêmico-profissional dos egressos estudados, no segundo momento do estudo acessou-se a base de dados do Conselho Regional de Medicina do Estado do Pará (CRMPA), através de seu *site*, no endereço eletrônico https://cremepa.org.br/, **Serviço para o cidadão**, Busca por médicos, Nome do médico, Enviar, gerando assim os dados de cada egresso pesquisado.

Com sede em Belém-PA, o CRMPA é uma autarquia dotada de personalidade jurídica de direito público, com autonomia administrativa e financeira. Lhe compete, entre outros,

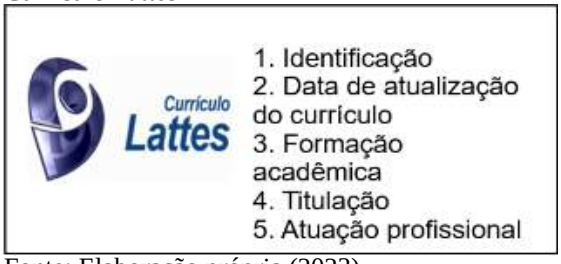
> a) Fiscalizar o exercício da profissão médica e exercer os atos de jurisdição conferidos por lei; b) Manter o registro dos médicos legalmente habilitados com exercício no PA; [...] f) Conceder licença aos seus membros; [...] h) Promover a articulação política do Conselho com outras entidades; [...]. (CRMPA, 2023, online).

O CRMPA foi criado em 15.03.61, ou seja, 10 anos após a fundação do Conselho Federal de Medicina (CFM), o qual busca fiscalizar e normatizar a prática médica no Brasil. Em sua longa trajetória, o CFM

> [...] sempre teve o compromisso de defender a boa prática médica e, ao mesmo tempo, garantir a defesa da saúde da sociedade, adotando uma política de saúde digna e competente [...] Com isso, a comunicação entre o Conselho, os médicos e a sociedade se tornou imprescindível para criar uma relação saudável entre todos. (CFM, 2023, *online*).

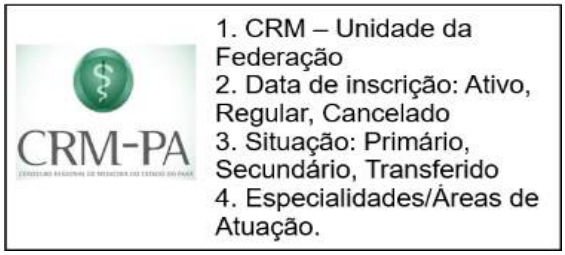
Considerando a busca pelos dados a serem produzidos, foram elencadas as categorias de análise nas figuras 23 e 24, a seguir, que serão analisadas na seção de Resultados e Discussão.

Figura 23 – Categorias de análise de dados do Currículo *Lattes*



Fonte: Elaboração própria (2023).

Figura 24 – Categorias de análise de dados do CRMPA



Fonte: Elaboração própria (2023).

Na próxima seção, procura-se destacar as escolas médicas no Brasil desde sua origem, trazendo inicialmente dados nacionais, delimitando a análise para o estado do Pará e o *lócus* de formação dos egressos estudados.

4.1.3 Escolas médicas no Brasil e no Pará

A escola médica no Brasil, após seus mais de dois séculos de existência, foi criada pelo príncipe regente D. João VI, em fevereiro de 1808 e instalada em Salvador-Bahia, à época capital do Brasil. Nove meses depois foi também criada uma escola médica no Rio de Janeiro, quando da transferência da capital do país para o estado do Rio de Janeiro. No Quadro 24, evidenciam-se as primeiras Escolas Médicas por unidade da federação.

Quadro 24 – Primeiras escolas médicas federais, segundo a Unidade da Federação (UF)

Ordem	Data da criação	Instituição	Sigla
1	18/02/1808	Universidade Federal da Bahia	UFBA
2	05/11/1808	Universidade Federal do Rio de Janeiro	UFRJ
3	01/03/1898	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	UFRGS
4	01/03/1911	Universidade Federal de Minas Gerais	UFMG
5	01/01/1912	Universidade Federal do Paraná	UFPR
6	03/01/1919	Universidade Federal do Pará	UFPA
7	04/05/1920	Universidade Federal de Pernambuco	UFPE
8	01/06/1933	Universidade Federal de São Paulo	UNIFESP
9	15/04/1948	Universidade Federal do Ceará	UFC
10	15/01/1951	Universidade Federal de Alagoas	UFAL
11	05/12/1951	Universidade Federal da Paraíba	UFPB
12	27/09/1955	Universidade Federal do Rio Grande do Norte	UFRN
13	05/07/1958	Universidade Federal do Maranhão	UFMA
14	27/04/1960	Universidade Federal de Santa Catarina	UFSC
15	11/06/1960	Universidade Federal de Goiás	UFG
16	01/01/1961	Universidade Federal do Espírito Santo	UFES
17	11/01/1961	Universidade Federal de Sergipe	UFS
18	01/03/1962	Universidade de Brasília	UNB
19	20/11/1965	Universidade Federal do Amazonas	UFAM
20	11/08/1966	Universidade Federal do Piauí	UFPI
21	27/12/1967	Universidade Federal de Mato Grosso do Sul	UFMS
22	03/11/1978	Universidade Federal de Mato Grosso	UFMT
23	06/11/1993	Universidade Federal de Roraima	UFRR
24	16/01/2002	Universidade Federal de Rondônia	UNIR
25	21/03/2002	Universidade Federal do Acre	UFAC
26	01/01/2007	Universidade Federal do Tocantins	UFT
27	13/01/2010	Universidade Federal do Amapá	UNIFAP

Fonte: Mardock (2018), a partir de *site* das Escolas Médicas do Brasil (2023) (grifo nosso).

No registro das primeiras Escolas Médicas do Brasil observa-se que o processo de criação de novas escolas a partir do ano de 1808, com as duas primeiras foi muito lento; a terceira escola surge 90 anos depois e a quarta escola após 101 anos e a quinta, quase um ano depois.

A primeira escola médica da Região Norte só vai surgir após 111 anos da primeira, no ano de 1919, com a criação da sexta escola médica do Brasil em Belém, capital

do Estado do Pará, denominada Faculdade de Medicina e Cirurgia do Pará, integrada em 02 de julho de 1955 a Universidade Federal do Pará (UFPA).

O envolvimento do governo do Estado do Pará com o ensino médico ocorre 52 anos após, em 1971, quando houve a abertura da Faculdade de Medicina da Universidade Estadual, segunda Escola Médica do Pará - Faculdade Estadual de Medicina do Pará, integrando a Universidade do Estado do Pará (UEPA) desde a sua criação, através da Lei nº 5.747, de 18 de maio de 1993, e autorizada a funcionar por Decreto Presidencial de 04 de abril de 1994. Somente 35 anos após sua criação, a UEPA interioriza o curso de medicina para o oeste do Pará, no município de Santarém, em 2006, e o expande em 2013 para o município de Marabá, região sudeste do estado (UEPA, 2015).

Os dados constantes no *site* das Escolas Médicas do Brasil (2023) identificam a existência de 10 Escolas Médicas no Estado do Pará (ver Quadro 25).

Quadro 25 - Escolas médicas no estado do Pará, instituição, vagas e administração em medicina

Data de criação	Início do curso	Sigla	Instituição Mantenedora	Vagas	Administração
10/03/2023	16/03/2022	AFYA Bragança	Faculdade de Ciências Médicas de Bragança	45	Privada
17/02/2022	31/12/1969	AFYA ABAETETUBA	Faculdade de Ciências Médicas de Abaetetuba	55	Privada
31/05/2019	30/06/2019	FACIMPA	Faculdade de Ciências Médicas do Pará - Marabá	60	Privada
28/09/2018	31/12/1969	FESAR	Faculdade de Ensino Superior da Amazônia Reunida - Redenção	120	Privada
27/11/2013	31/12/1969	FAMAZ	Faculdade Metropolitana da Amazônia - Belém	140	Privada
22/06/2013	26/09/2014	UFPA	Universidade Federal do Pará – Altamira[35]	60	Federal
30/11/2012	31/12/1969	UEPA	Universidade do Estado do Pará - Marabá	40	Estadual
14/11/2006	05/02/2007	CESUPA	Centro Universitário do Estado do Pará - Belém	160	Privada
08/10/1970	15/02/2006	UEPA	Universidade do Estado do Pará - Santarém	40	Estadual
29/07/1971	10/04/1970	UEPA	Universidade do Estado do Pará - Belém	100	Estadual
03/01/2019	30/11/0001	UFPA	Universidade Federal do Pará - Belém	150	Federal

Fonte: Elaboração própria (2023), a partir do *site* das Escolas Médicas do Brasil (2023) (grifo nosso).

No *site* das Escolas Médicas do Brasil (EMB) estão registradas apenas 10 Escolas Médicas no Estado do Pará, com um total de 910 vagas ofertadas, distribuídas com 330 vagas

[35] Contudo, o curso de medicina do Campus Altamira (UFPA) foi localizado pelo **PARECER CNE/CES Nº: 739/2021 -** Convalidação de estudos realizados no curso superior de Medicina, ofertado pela Universidade Federal do Pará (UFPA), *campus* Altamira, com sede no município de Altamira, no estado do Pará.

nas quatro escolas médicas públicas e 580 vagas nas seis escolas médicas privadas. Segundo Scheffer, M. *et al*., (2023, p. 100), "[...] a predominância do ensino médico privado no Brasil se estabeleceu já a partir de 1998, quando o quantitativo de vagas particulares superou numericamente o de vagas públicas".

Entretanto, recentemente a Demografia Médica do Brasil (2023) apresentam o número de 12 escolas médicas no Pará, com o quantitativo de 1.060 vagas. Destas, quatro estão na capital do estado Belém, com 550 vagas, uma na região metropolitana, com 50 vagas, e sete estão no interior do estado, disponibilizando um total de 460 vagas nos municípios de Abaetetuba (AFYA), Bragança (AFYA), Marabá (UEPA e FACIMPA), Redenção (FESAR) e Santarém (UEPA); entretanto, não foi encontrada a 12ª Escola Médica em nenhum dos *sites* oficiais pesquisados (MEC/INEP, EMB, DMB).

Mesmo com as divergências de informações, percebe-se no Quadro 26 que houve um aumento significativo de escolas médicas no estado do Pará, principalmente as escolas privadas, ampliando o número de vagas ofertadas, principalmente no interior do estado. Entretanto, o Pará ocupa o último lugar no *ranking* brasileiro, com o menor percentual apresentado em razão menor do que um (1) médico por mil habitantes (SCHEFFER, M. *et al*. 2023).

Quadro 26 – Demonstrativo da evolução do número de Escolas Médicas e vagas no Pará (2010-2022)

Escolas Médicas	**2010**	**2013**	**2015**	**2018**[36]	**2020**	**2023**	**Total**
Escola Pública	3	1	1	--	--	--	5
Escola Privada	1	--	1	1	1	2	6
Vaga Pública	290	60	60	--	--	--	410
Vaga Privada	160	--	140	120	60	100	580
Total	**450**	**60**	**200**	**120**	**60**	**100**	**990**

Fonte: Elaboração própria (2023), a partir do *site* das Escolas Médicas do Brasil (2023).

Constata-se que durante a suspensão da abertura de novos cursos/vagas de medicina, por um período de cinco anos (MEC, 2018), houve um aumento de escolas médicas privadas, mediante ações judiciais. No ano vigente, após suspenção da Portaria MEC nº 328/2018 as Instituições de Ensino Superior Públicas, retomam procedimentos e pedidos para abertura de novos cursos e/ou aumento de vagas para o curso de medicina no país (Scheffer, M. *et al.*, 2023).

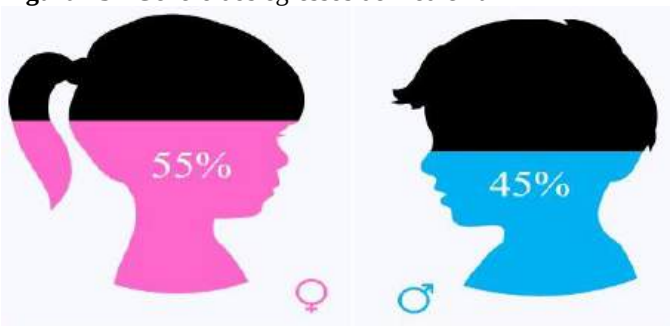
[36] PORTARIA MEC Nº 328, DE 05 DE ABRIL DE 2018 - Dispõe sobre a suspensão do protocolo de pedidos de aumento de vagas e de novos editais de chamamento público para autorização de cursos de graduação em Medicina.

4.1.4 Resultados e discussão

A pesquisa documental na Plataforma Lattes do CNPq e no Conselho Regional de Medicina do Estado do Pará (CRMPA) gerou dados para traçar o perfil acadêmico-profissional dos egressos do curso de medicina da UEPA que tiveram formatura antecipada em abril de 2020.

A listagem nominal dos 78 egressos dos campi Belém, Santarém e Marabá permitiu, em parte, a classificação por gênero, sendo necessária a análise do currículo lattes para tal categorização, apontando um predomínio do gênero feminino Almeida *et al.* (2021), (Figura 25). O aumento na população feminina na formação médica é corroborado por Figueiredo *et al.* (2022) e Scheffer, M. *et al.* (2023).

Figura 25 - Gênero dos egressos de medicina



Fonte: Elaboração própria (2023).

A Demografia Médica do Brasil (2023) aponta que mais de 60% dos ingressantes são mulheres no curso de medicina. Ao longo da última década do século XXI ocorreram importantes transformações nas características demográficas e socioeconômicas dos alunos ingressantes em escolas médicas.

O estudante de medicina no Brasil é, majoritariamente, branco, do gênero feminino, com idade entre 19 e 24 anos; faz a graduação em instituições privadas e cursou o ensino médio também em escolas particulares. Este levantamento do estudo Demografia Médica do Brasil (2023), realizado a partir de dados do Censo da Educação Superior do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP/MEC, 2022), traz a evolução do perfil dos alunos matriculados no primeiro ano do ensino médico do país.

Segundo Figueiredo (2022), o perfil dos concluintes do curso de medicina aponta para um predomínio do gênero feminino, com idade igual ou menor que 26 anos, nascidos em municípios com mais de 20 mil habitantes e predominantemente de cor branca.

Com maior presença quantitativa de mulheres na profissão,

> A evolução desse indicador chama a atenção para a necessidade de avaliação do impacto da feminização da medicina nos sistemas de saúde, assim como do acompanhamento de eventuais desigualdades de gênero na remuneração profissional, na ocupação de especialidades, nos campos de atuação e nos postos de trabalho (SCHEFFER, M. et al., 2023, p. 69)

O fenômeno global conhecido como feminização da profissão médica é demonstrado pelo aumento da participação da mulher na medicina (Gonçalves; Marcondes (1991); Sakai; Cordoni (2004); Dantas (2006).

A partir dos anos 2000 outros estudos, em outras regiões do País, veem corroborar a pouca mudança no perfil do egresso médico, exceto a crescente participação feminina (MAUÉS *et al.*, 2018). Estudos anteriores da DMB também demonstram esse fenômeno de feminização observado desde 2009 junto aos egressos da graduação e novos registros em CRMs (Scheffer, M. *et al*., 2023).

Continuando a traçar o perfil dos egressos, buscou-se identificar no currículo lattes se os mesmos possuíam outra graduação concluída antes da medicina. Os dados estão ilustrados no Quadro 27, a seguir.

Quadro 27 – Egressos com outra graduação e especialização, instituição e ano de conclusão

Outra graduação		
Curso/Nº Egressos	**Instituição**	**Ano de Conclusão**
Enfermagem (3 E)	UEPA (2 E), FACIMP (1 E)	2001, 2014, 2012
Farmácia (1 E)	IESPES (1 E)	2012
Odontologia (1 E)	UFPA (1 E)	2012
Ciências Biológicas (1 E)	UNIFEP (1 E)	2010
Administração (1 E)	FAMA (1 E)	2008
Especialização		
Curso/Nº Egressos	**Instituição**	**Ano de conclusão**
Farmácia Estética (1 E)	IESPES (1 E)	2018
Auditoria em Serviços de Saúde (1 E)	INESPO (1 E)	2015
Farmácia Clínica (1 E)	IESPES (1 E)	2013
Saúde Pública (1 E)	IEDAM (1 E)	2012

Fonte: Elaboração própria (2023), com base no *site* da Plataforma Lattes (CNPq, 2023).

Dos 78 egressos, seis deles já tinham outra formação acadêmica, anterior a graduação em medicina, com maior incidência para a Enfermagem (3), e três deles apresentaram ter concluído a especialização, sendo que uma egressa possui duas graduações (Administração e Enfermagem), uma delas em área base distinta da saúde, e mais duas especializações (Saúde Pública e Auditoria em Serviços de Saúde).

Quanto à busca por localização geográfica (movimentação territorial) desses egressos, adotou-se o indicador "Registro Médico junto CRMPA". Inicialmente verificou-se o primeiro registro médico, realizado logo após a sua formatura antecipada em abril de 2020,

resultando nos seguintes dados: 97% (75) no Pará (Estado da formação médica de graduação dos egressos); 1% no Amapá, no Maranhão e em Goiás, ou seja, além do Pará, mais três estados foram identificados no primeiro registro (ver figuras 26 e 27).

Figura 26 – Demonstrativo do número de inscrições dos egressos junto ao CRMPA em 04/2020

Fonte: Elaboração própria (2023).

Figura 27 - Demonstrativo do número das inscrições dos egressos junto ao CRMPA em 09/2023

Fonte: Elaboração própria (2023).

Ao fazer um comparativo do indicador “Registro Médico”, em setembro de 2023, a partir da “inscrição” (principal, secundária, ativa, cancelada e/ou transferência), observou-se uma maior movimentação desses egressos com relação a um segundo registro médico em outras unidades da federação, ou a transferência do mesmo, identificando se está ativo ou cancelado (ver Figura 20).

Os dados encontrados revelam que no Pará (o CRM só identifica a Unidade da Federação e não o(s) município(s) que o médico atua) houve a permanência de 60% (46) dos registros iniciais e no Amapá passou de 1% para 5% (4) de registros ativos. O quantitativo desses médicos recém formados, em um primeiro momento para atuarem no enfrentamento a pandemia da Covid-19, dentro do estado do Pará, vem demonstrar que mais da metade deles justifica o objeto que gerou a antecipação de sua formatura. Entretanto, percebeu-se uma migração de 35% dos registros iniciais para mais sete estados distintos, com número significativo em São Paulo (25%) (20), enquanto nos demais estados foi de 1% (1) em cada um deles, quais sejam: Amazonas, Ceará, Goiás, Maranhão, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Santa Catarina e Tocantins.

Nessa movimentação pelas unidades de federação constatou-se que 8% (6) dos egressos apresentam registros primário e secundário, com registro ativo em mais de um estado; 28% (22) dos egressos estão com registro de transferência para outra unidade da

federação e 64% (50) egressos permanecem com o registro primário. Cabe destacar que os médicos podem ter registro médico em até dois estados (inscrição secundária).

Um fator influenciador dessa movimentação territorial nos registros médicos pode ter sido o egresso possuir sua naturalidade fora do estado da formação inicial. Essas variáveis são trazidas para debate na DMB (2023).

> A migração interna de médicos recém-formados, que saem do interior onde se formam para se estabelecerem em grandes centros, é um dos principais desafios para garantir que a descentralização da graduação médica seja acompanhada da interiorização dos egressos, caracterizando a aproximação de médicos a localidades historicamente desprovidas ou com menor concentração desses profissionais. (Scheffer, M. *et al*,. 2023, p. 110).

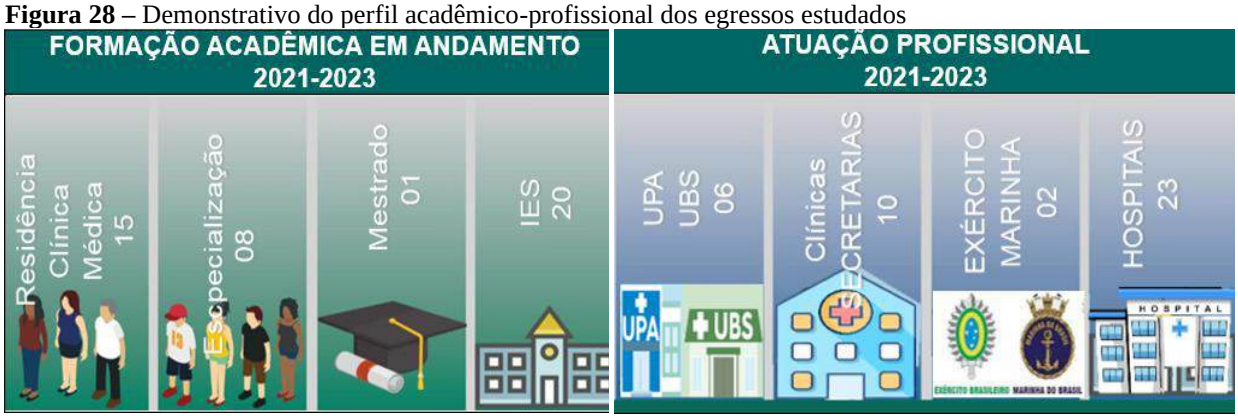
A busca por formação continuada também justifica essa migração, pois,

> [...] o estado de São Paulo que concentra um terço (33,3%) de todos os residentes, seguido por Minas Gerais (11,1%), Rio de Janeiro (10,0%) e Rio Grande do Sul (7,1%). Das 27 unidades da Federação, 11 possuem menos de 1% do total de residentes do país. [...] com exceção do Mato Grosso, todos se localizam nas regiões Norte e Nordeste (Scheffer, M. *et al.*, 2023, p. 132).

Anunciando a formação continuada dos egressos estudados, os dados foram obtidos em seus currículos lattes e revelaram uma "formação acadêmica/titulação" na Residência Médica, na Especialização e, em menor escala, no Mestrado.

Desde o ano de 1977 a Residência Médica é regulamentada no Brasil como uma formação a nível de pós-graduação, destinada à especialização de profissionais médicos. É um treinamento em serviço, vinculado à instituições de saúde, universitárias ou não, tendo profissionais médicos de elevada qualificação atuando neste processo formativo. "A RM é reconhecida internacionalmente como a modalidade mais adequada de formação de médicos especialistas." (Scheffer, M. *et al.*, 2023, p. 129). Na Figura 28 ilustra-se o perfil acadêmico-profissional dos mesmos.

Figura 28 – Demonstrativo do perfil acadêmico-profissional dos egressos estudados



Fonte: Elaboração própria (2023).

Quanto ao título de especialista, é "[...] concedido pelas sociedades de especialidades, por meio da Associação Médica Brasileira (AMB), ou pelos programas de Residência Médica credenciados pela Comissão Nacional de Residência Médica (CNRM)[37]" e o Registro de Qualificação de Especialista (RQE) "[...] é obtido pelo médico ao registrar o título em um CRM, mediante apresentação de certificação oficial da CNRM ou AMB." (SCHEFFER, M. *et al.,* 2023, p. 22). Assim, considera-se o médico titulado por uma das duas vias legais de especialização: a conclusão de programa de Residência Médica ou a obtenção de título emitido por sociedade de especialidade médica.

Quanto ao número de egressos que apresentam Especialidade/Área de atuação, observa-se que os dados obtidos no *site* do CRMPA - busca por médico, dos 78 egressos, somente 5% (4) constam especialidade registrada, sendo três em Clínica Médica (uma no Pará e dois em São Paulo) e uma em Medicina da Família e Comunidade (Pará). Segundo a DMB (2023), as maiores densidades nas especialidades analisadas estão no Sul e Sudeste, além do Distrito Federal; e as menores ocorrem no Norte e Nordeste. A exceção é a Medicina da Família e Comunidade, que apresenta taxas mais elevadas em estados do Norte e Nordeste.

Dos 95% (74) restantes que constam como sem especialidade registrada no momento da pesquisa junto ao CRMPA, em setembro de 2023, constatou-se que uma parte deles encontra-se com formação continuada em andamento, dado gerado pela consulta aos currículos *lattes* de todos os egressos. Enquanto resultado desse processo, 15 egressos foram identificados realizando Residência médica, quatro cursando a Especialização e apenas um deles consta cursando formação a nível de Mestrado.

Observa-se Figura 28 que a Residência em Clínica Médica foi à área priorizada por esses egressos que tiveram a formatura antecipada e é pré-requisito para a titulação em outras especialidades. Os dados apontam que somente dois egressos realizam sua RM no Pará, na mesma IES da Formação Médica, enquanto que os 13 restantes realizam suas formações continuadas em outras regiões do país. O detalhamento dessas informações pode ser visualizado no Quadro 28.

[37] BRASIL. Presidência da República. Decreto nº 8.516, de 10 de setembro de 2015. Regulamenta a formação do Cadastro Nacional de Especialistas. Diário Oficial da União 11 set de 2015; Seção 1.

Quadro 28 – Demonstrativo dos cursos de formação continuada, instituições e ano de início

RESIDÊNCIA		
Curso/Nº Egressos (E)	**Instituição**	**Ano de início**
Residência Clínica Médica (15 E)	UNESP (3 E), **UEPA (2 E),** FSCMP (2 E), HI-UGA (1 E), HU-JBB (1 E), HOL (1 E), PM/RJ (1 E), SCM/SP (1 E), UFMA (1 E), UNIFESP (1 E), USC (1 E)	2021 – 6 EGRESSOS 2022 – 4 EGRESSOS 2023 – 5 EGRESSOS
ESPECIALIZAÇÃO		
Curso/Nº Egressos	**Instituição**	**Ano de início**
Gestão de Saúde (2 E)	UFG (1 E) ALBERT EINSTEIN (1 E)	2021 2022
Medicina Intensiva (1 E)	AFYA (1 E)	2022
Saúde Mental (1 E)	CMMG[38] (1 E)	2021
MESTRADO		
Curso/Nº Egressos	**Instituição**	**Ano de Início**
Doenças Tropicais (1 E)	UNEP (1 E)	2022

Fonte: Elaboração própria (2023), com base no *site* da Plataforma Lattes (CNPq, 2023).

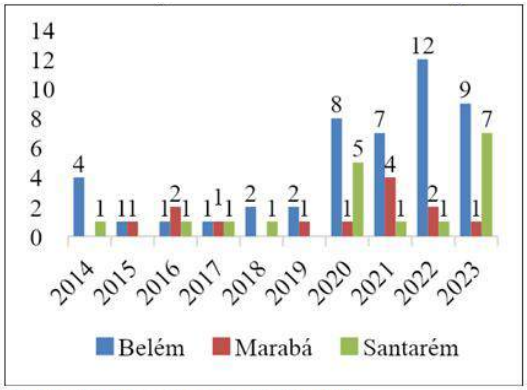
A DMB (2023) revela a evolução da oferta de médicos especialistas no Brasil nos últimos 10 anos. Um dos dados traz que o número de registros de especialistas no país passou de 268.218 (2012) para 495.716 (2022), um acréscimo significativo de registros, ou seja, 84,8%. Esse aumento faz correspondência com a maior titulação e expansão da Residência Médica no país, porém, pode ter relação direta "[...] com a melhoria dos registros e dados acessados pelo estudo, principalmente adequações promovidas nas bases da CNRM e AMB." (Scheffer, M. *et al.*, 2023).

Outra base de dados estratégica para traçar o perfil acadêmico-profissional dos egressos 2020.1 da UEPA, como já anunciado anteriormente, foi a Plataforma *Lattes*, acesso ao currículo *lattes*. Por sua riqueza de informações e sua crescente confiabilidade e abrangência, se tornou elemento indispensável e compulsório à análise de mérito e competência dos pleitos de financiamentos nas áreas de ciência e tecnologia (CNPq, 2023).

Contudo, verificou-se que a grande maioria desses recém-formados não apresentava seus currículos atualizados em 2023. Essa afirmação pode ser comprovada através do Gráfico 8 e da Figura 29 com a visualização da data da última atualização dos currículos lattes dos 78 egressos estudados.

[38] Ciências médica de minas Gerais

Gráfico 8 – Demonstrativo por *campi* do ano da última atualização do currículo *lattes* dos egressos



Fonte: Elaboração própria (2023).

Figura 29 – Demonstrativo geral do ano da última atualização do currículo lattes dos egressos

Fonte: Elaboração própria (2023).

Do período analisado (2014-2023), compreendido entre o ingresso nos cursos de medicina da UEPA em 2014, e a busca das informações nesta base de dados em 2023, as duas ilustrações demonstram que entre os anos de 2014 e 2019 praticamente não houveram atualizações no CL de 26% dos egressos, pois, até o presente momento as informações continuam desatualizadas, como se estivessem com o curso de medicina em andamento. A partir de 2020, ano da formatura antecipada desses egressos, percebeu-se um aumento significativo no ano de registro da atualização do currículo *lattes* (74%), fato que deve se justificar devido a procura por formação continuada, seja através de Residência Médica (RM), Especialização ou Pós-graduação *stricto sensu*, esta última, ocorre por um egresso cursando mestrado.

Considera-se que, na formação médica inicial, há a necessidade de esclarecer aos acadêmicos quanto à relevância em cadastrar seu Currículo Lattes (CL) na Plataforma Lattes do CNPq e incentivar sua atualização permanente. Os dados ali contidos são uma base confiável de consulta por órgãos e instituições a fim de subsidiar, dentre outros, seus processos seletivos.

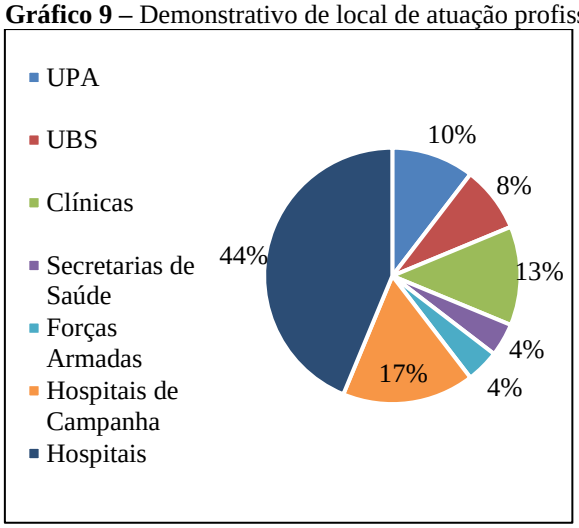
Assim, sugere-se que o CFM também possa incentivar, através dos seus Regionais (CRM), o cadastro e a atualização periódica das informações acadêmico-profissionais de médicos com inscrição ativa no CL. Dada a função de fiscalizar a atuação profissional dos médicos e as instituições de saúde, como determina a Lei nº 3.268/57, o CRM passaria a ter acesso às informações atualizadas via CL, podendo reforçar esse processo de fiscalização.

Contudo, mesmo que 50 (64%) dos 78 egressos estudados, não incluíram em seus CL informações de sua atuação profissional, ainda foi possível encontrar dados dos 28 (36%) restantes na Plataforma Lattes. Incialmente, detectou-se que 11 (48%) estão em formação

continuada (oito (35%) em RM e três (13%) em Especialização) e apenas um (4%) apresentou registro de RM concluída (CRMPA).

Quanto a caracterização do perfil profissional desses egressos, 13 (46%) anunciam apenas um local de atuação profissional e os outros 15 (54%) egressos apontam mais de um local de atuação registrado no CL. No Gráfico 9, visualizam-se os locais aonde esses médicos recém-formados passaram a atuar na pandemia da Covid-19 (2020-2023).

Gráfico 9 – Demonstrativo de local de atuação profissional dos egressos



Fonte: Elaboração própria (2023), a partir do Currículo Lattes (2023).

Constata-se que os dados do gráfico anterior vêm dialogar com os resultados publicados por Scheffer, M. *et al.* (2023), ao afirmarem que a maioria dos médicos diz possuir múltiplos vínculos e locais de trabalho no período da pandemia, sendo que:

> [...] **médicos com atuação parcial ou exclusiva no setor privado** - trabalhavam principalmente em hospitais privados (61,4%), consultórios próprios particulares (58,4%) ou clínicas e ambulatórios privados (54%). [...] **médicos com dedicação parcial ou integral ao SUS** [...] a maioria declarou trabalhar em hospitais públicos (69,7%) e atendimentos de urgência e emergência (42,2%). Outros 31,6% trabalhavam em serviços ambulatoriais, 29,6% na rede de atenção primária, 19,7% em universidades, instituições de pesquisa e hospitais de ensino, 10% em serviços administrativos ou de gestão públicos. (Scheffer, M. *et al.*, 2023, p. 190, grifos nossos)

Também, foi possível identificar que os egressos que tinham a informação de seus locais de atuação no CL, cinco deles revelam dados complementares, de participação em cargos de chefia ou docência: um deles esteve como diretor do Hospital de Campanha da Covid-19, no município de Santarém (2020); outro foi diretor geral da Clínica Fisioterápica de Abaetetuba (2020); um egresso continua diretor do Hospital e Maternidade Santa Luiza de Marilac em Marabá (2021-Atual); mais outro está como coordenador de Urgência e

Emergência da Secretaria Municipal de Saúde de Ananindeua (2022-Atual) e, por último, um desses egressos é Preceptor da disciplina Urgência e Emergência no internato do curso de Medicina da FAMAZ (2022-Atual).

4.1.5 Considerações finais

Este estudo buscou revelar o perfil acadêmico-profissional dos 78 egressos de medicina da UEPA que tiveram formatura antecipada em decorrência da pandemia da Covid-19, em abril de 2020, nos campi de Belém, Marabá e Santarém.

As informações para este estudo documental foram obtidas a partir da lista com todos os nomes desses egressos junto aos três campi, e subsidiaram a busca nas bases de dados Plataforma Lattes do CNPq, via "Currículos Lattes", e Conselho Regional de Medicina do Estado do Pará (CRMPA), através do "Serviço para o Cidadão".

Em relação aos médicos recém-formados, egressos do curso de medicina da UEPA que tiveram formatura antecipada em abril de 2020, observa-se um predomínio do gênero feminino, corroborando com estudos publicados.

Quanto ao perfil acadêmico-profissional, verificou-se que o registro médico de muitos desses egressos no CRMPA permanecem com sua inscrição ativa no Estado do Pará; contudo, houve transferências para outras unidades da federação, indicando a busca por formação continuada em residências médicas, como na região sudeste, principalmente em São Paulo, que oferece o maior número de residências no país. (Scheffer, M. *et al.*, 2023, p. 132).

Entretanto, acredita-se que a antecipação da formatura para ação de combate à pandemia da Covid-19 foi alcançado enquanto objetivo proposto pela Portaria 374 do MEC, com o aumento do número de profissionais da saúde para atuação imediata ampliando a disponibilidade de profissionais da área da saúde envolvidos diretamente na pandemia de Covid-19.

Pretende-se que este pode vir a ser um propulsor para que novos dados e análises a ele se incorporem. Representa um dos elos da complexa corrente que envolve a formação acadêmica e a vida profissional dos médicos recém-formados em decorrência dessa se pensar em um passo inicial para traçar o caminho desses médicos.

4.2 Perfil pessoal e acadêmico-profissional de egressos de medicina da UEPA na pandemia da Covid-19

Essa subseção tem por objetivo apresentar o perfil pessoal, acadêmico e profissional de egressos de medicina da UEPA (2020-2022) que formaram antecipadamente a fim de poder atuar no combate a Covid-19 e que participaram desta pesquisa.

4.2.1 Introdução

A pandemia de Covid-19 foi inicialmente identificada no final de dezembro de 2019, quando as autoridades de Wuhan, a capital e maior cidade da província de Hubei, na China, alertaram o governo sobre casos de pneumonia incomum. A doença se espalhou rapidamente em 2020, atingindo praticamente todo o mundo em um breve período (LOIOLA, 2020).

Essa crise mundial inédita levou a alterações em todos os aspectos dos sistemas de saúde, com o objetivo de implementar ações de intervenção, prevenção e cuidado devido à pandemia da Covid-19. O Conselho Federal de Medicina (CMF, 2024) criou o Painel para a divulgação da Demografia Médica, contendo o perfil e distribuição dos médicos atuantes no país, além de revelar os desafios constantes na profissão, tem a função de normatização, fiscalização, orientação, formação e valorização profissional. O alto número de jovens profissionais que integram o mercado de trabalho anualmente, o acelerado crescimento tecnológico e as legislações vigentes trouxeram a necessidade de contínuo processo avaliativo desses cenários.

Essa nova realidade também provocou impactos na formação dos profissionais de saúde, incluindo os médicos, que precisaram integrar a linha de frente do enfrentamento da Covid-19. Novos desafios foram enfrentaram em uma das maiores crises de saúde pública da história, com problemas que afetaram diversas especialidades da Medicina, surgiram e continuam surgindo cenários de novas descobertas para os médicos no contexto das estratégias para combater esse vírus (Mardock; Brasileiro, 2023).

Diante deste cenário, conhecer a saúde pública e participar da elaboração de políticas públicas e da organização dos serviços de saúde tornaram-se ainda mais habilidades essenciais para a prática dos futuros médicos. As Diretrizes Curriculares Nacionais para a graduação em medicina (Brasil 2014), em seu art. 4º, anuncia que dada a necessária articulação entre conhecimentos, habilidades e atitudes requeridas do egresso, para o futuro

exercício profissional do médico, a formação do graduado em Medicina desdobrar-se-á nas áreas de Atenção à Saúde; Gestão em Saúde e Educação na Saúde. Tendo essas áreas como base da formação inicial,

> O graduado em Medicina terá como perfil desejado do profissional médico, a formação geral, humanística, crítica, reflexiva e ética, com a capacidade para atuar nos diferentes níveis de atenção à saúde, com ações de promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde, nos âmbitos individual e coletivo, com responsabilidade social e compromisso com a defesa da cidadania, da dignidade humana, da saúde integral do ser humano e tendo como transversalidade em sua prática, sempre, a determinação social do processo de saúde e doença (Brasil, 2014, p. 1).

Os estudos sobre o perfil de egressos de medicina e a sua distribuição geográfica de atuação são de extrema importância para a sociedade. Eles podem ajudar os gestores dos sistemas de saúde das esferas municipal, estadual ou federal no gerenciamento de seus recursos, além de contribuir com legisladores que desejam criar dispositivos para atuar na área da saúde.

As políticas institucionais precisam se basear em estudos sobre ex-alunos, pois, ao receberem *feedback* de seus antigos estudantes, as instituições de ensino superior podem implementar as mudanças necessárias em seus currículos, diminuindo as discrepâncias entre a formação acadêmica e as reais demandas do mercado de trabalho e da sociedade em geral (Michelan *et al*., 2009). Além disso, a experiência profissional dos egressos desempenha um papel crucial nesse processo, como na certificação e acreditação das faculdades de medicina.

Neste sentido, considerando o cenário descrito anteriormente, objetivou-se traçar o perfil dos egressos do curso de medicina da Universidade do Estado do Pará (UEPA), dos três *campi* da UEPA: Belém, Santarém e Marabá, formados com um recorte temporal do primeiro semestre de 2020 ao primeiro semestre de 2022.

4.2.2 Metodologia

Segundo Lakatos e Marconi (2003), a análise dos dados constitui-se o núcleo central da pesquisa e a sua importância para o estudo é proporcionar respostas à investigação conduzida pelos procedimentos metodológicos. Com isto, os dados para traçar este perfil foram gerados a partir de pesquisa bibliográfica, documental e empírica.

Quanto à pesquisa empírica, deu-se por meio de questionário *online* (pesquisa *survey*), Lakatos e Marconi (2003) afirmam que o questionário é um instrumento que permite a obtenção de respostas rápidas e precisas com possibilidade mais uniforme na avaliação.

O questionário foi enviado por *e-mail*, criado exclusivamente para esta pesquisa, e disponibilizado via *Google Forms*[39] a todos os 314 egressos de medicina com a formatura antecipada (2020-2022), distribuídos pelos três *campi* da UEPA (Belém - 229, Santarém – 36 e Marabá - 49). Após esse envio, houve o retorno deste instrumento por 37 egressos respondentes. Segundo Laville e Dionne (1999, p. 169), para uma amostra segura é essencial à vigilância do senso crítico do pesquisador:

> Diversas técnicas foram elaboradas para assegurar tanto quanto possível tal representatividade; mas, apesar de seu requinte, que permite diminuir muitas vezes os erros de amostragem, isto é, as diferenças entre as características da amostra e as da população de que foi tirada, tais erros continuam sempre possíveis, incitando os pesquisadores a exercer vigilância e seu senso crítico.

Esses respondentes foram codificados atribuindo-se um código de 4 (quatro) categorias para cada um deles, onde todas as letras que compõem este código estão em caixa alta. A primeira categoria trata do código de Egressos, com a letra “E”. A segunda categoria é a ordem de resposta aos instrumentos aplicados com Egressos, iniciando pelo número 1 e tendo como máximo o número total de cada participante: E1 à E37. A terceira categoria corresponde à representação de gênero dos participantes, simbolizada pelas letras “M” para o masculino e “F” para o feminino; a quarta categoria indica a idade cronológica dos participantes no momento do estudo empírico. A Figura 30 ilustra essa codificação.

Figura 30 – Ilustração de codificação dos egressos participantes do estudo

Fonte: Elaboração própria (2024), adaptado de Ribeiro (2020, p. 59).

No próximo tópico, procura-se apresentar e discutir os resultados obtidos através do estudo empírico, com autores e documentos que norteiam e enriquecem a análise dos dados. Adotou-se neste estudo a análise de conteúdo de Bardin (2011) para as categorias que

[39] Um aplicativo de gerenciamento de pesquisas da plataforma *Google*.

auxiliaram na construção do perfil, como o ano de conclusão da graduação em medicina, a naturalidade, a atuação profissional (cidade/estado), o gênero, a data de nascimento/idade, o estado civil, a formação continuada (especialidades e residências), o sistema de saúde (público e/ou privado), o local e tipo de atuação.

4.2.3 Resultados e discussão

Para melhor compreensão, do ano de conclusão dos egressos de medicina da UEPA que tiveram formatura antecipada, em decorrência da pandemia da Covid-19, torna-se necessário anunciar o início do curso em cada Campus. O 1º curso de medicina desta universidade foi implantado em Belém em 1971[40]; com a interiorização desse curso o campus XII – Santarém foi contemplado com o 2º curso de medicina e o 3º foi instalado em Marabá.

No Campus II – Belém e no XII – Santarém a entrada é semestral e no Campus VIII - Marabá ocorre anualmente. Desde o ano de 2016 a forma de ingresso se dá mediante o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) e a UEPA lança edital de inscrição uma vez ao ano, exclusivamente *online* no *site* da universidade, chamado Prosel (Processo Seletivo), e as notas do Enem são utilizadas para avaliar e classificar os candidatos.

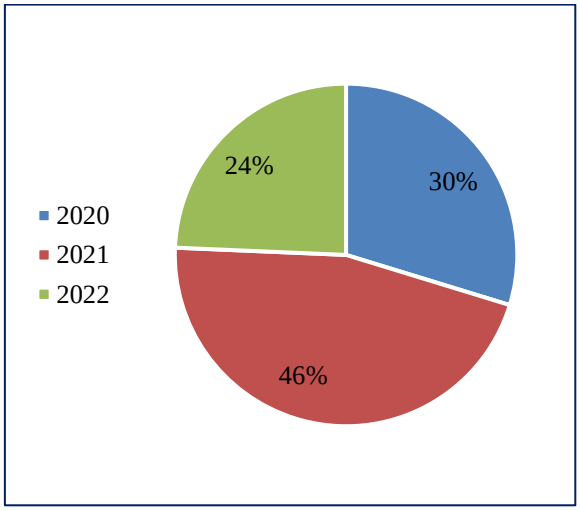
Os ingressantes no ano de 2014 encontravam-se amparados nas DCNs do Curso de Graduação em Medicina pela Resolução CNE/CES[41] Nº 4, de 7 de novembro de 2001, e os Campi da UEPA em Belém, Santarém e Marabá possuíam PPCs com as particularidades do local de implantação e localização geográfica.

Somente em 2015 foi Unificado os PPCs nos três campi que ofertam esse curso em decorrência das adequações em atendimento as novas DCNs pela Resolução Nº 3, de 20 de junho de 2014, contudo, em Santarém o curso já iniciou com o PPC baseado nestas novas DCN, contribuindo assim com suas experiências, além de "[...] facilitar inclusive, a mobilização acadêmica, quando necessária" (UEPA, 2015, p. 12). Dessa forma, a implementação do PPC 2015 unificado teve seu início com os ingressantes em 2016 no curso de medicina da UEPA, nos três *campi*.

No Gráfico 10 mostram-se os anos de conclusão dos egressos de medicina da UEPA participantes do estudo em 2023, onde 46% deles se formaram no ano de 2021, na turma com ingresso no ano de 2015; seguido dos 30% que se formaram em 2020, na turma ingressante em 2014; e 24% formados no ano de 2022, na turma com entrada em 2016.

[40] Breve histórico na seção anterior
[41] Câmara de Educação Superior

Gráfico 10 – Demonstrativo do ano de conclusão dos egressos de medicina participantes do estudo



Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

Assim, os egressos que tiveram suas formaturas antecipadas no 1º semestre de 2020 não tiveram perda de módulos nos três campis, pois houve apenas a antecipação da data de outorga. No Campus II – Belém houve cinco turmas (1 turma por semestre) com formaturas antecipadas desde o primeiro semestre de 2020, quando foi formalizada a pandemia da Covid-19. Para a turma de medicina concluinte no Campus XII – Santarém no 2º semestre de 2020 não houve formatura antecipada; já a turma de medicina concluinte no 1º semestre de 2021 teve a sua formatura antecipada por autorização judicial; não houve mais antecipação de formatura nesse Campus desde então; no Campus VIII Marabá foram três turmas que anteciparam suas outorgas, devido a entrada ser anual, foi uma turma em cada ano.

Observou-se ainda que esses egressos com formatura antecipada em 2020 e 2021 tinham seus PPCs através da DCN 2001 e somente os egressos a partir de 2022 foram formados através do PPC unificado e aprovado em 2016, conforme a Resolução do CNE/CES nº 3, de 20 de junho de 2014 (UEPA, 2015).

Quanto à caracterização do perfil pessoal dos 37 egressos de medicina da UEPA com formatura antecipada, a amostra da pesquisa foi composta em sua maioria de mulheres, 23 (62%), com estado civil solteiro, 27 (73%), que estavam em formação continuada no momento da pesquisa, 22 (60%), com naturalidade em cidades do estado do Pará, 23 (62%).

Em relação à naturalidade, observa-se que dos 37 participantes, 23 (62%) são paraenses, com maior concentração na Capital do Estado – Belém; 10 (27%) não souberam responder ao questionamento, declarando sua naturalidade como sendo brasileira, ou seja, confundiram com nacionalidade; e 04 (11%) são de outras unidades da federação, com três

estados fronteiriços ao Pará e um da Região Centro-Oeste do país (Ver Mapa 4). No Mapa 5 ilustram-se os estados de atuação profissional desses egressos de medicina, onde 28 deles (76%) permaneceram no estado de sua formação - Pará, 08 (21%) estavam atuando em São Paulo e somente um (3%) se encontrava atuando no Paraná.

Mapa 4 – Demonstrativo da naturalidade dos egressos participantes do estudo

Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

Mapa 5 – Demonstrativo da cidade e estado de atuação profissional dos egressos de medicina

Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

Quanto à cidade e estado de local de trabalho, percebe-se que 28 (76%) dos respondentes atuavam no Estado do Pará no momento da coleta dos dados, com maior predominância na Capital Belém, com 19 egressos, com mais 03 participantes que também atuam em Ananindeua, Marituba e Santarém, além de Belém; 01 (3%) nos demais municípios do estado do Pará (Altamira, Castanhal e São Francisco do Pará) atuava em cada um desses municípios. Percebe-se a imigração desses egressos com atuação em São Paulo e 08 (21%) desses com 07 na capital e 01 em Campinas; por fim, 01 deles atuava em Londrina-PR. “As escolas médicas no interior têm, portanto, capacidade potencial de promover mobilidade e/ou retenção de médicos em municípios igualmente do interior”. (Scheffer, M. *et al.*, 2023, p. 110).

Para Mardock e Brasileiro (2023), um fator influenciador dessa movimentação territorial pode ter sido a busca por formação continuada. Essas variáveis são trazidas para debate na DMB (Scheffer, M. *et al*., 2023, p.132):

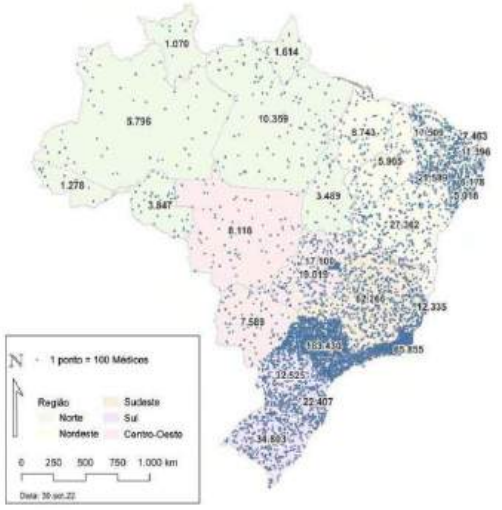
> [...] o estado de São Paulo que concentra um terço (33,3%) de todos os residentes, seguido por Minas Gerais (11,1%), Rio de Janeiro (10,0%) e Rio Grande do Sul (7,1%). Das 27 unidades da Federação, 11 possuem menos de 1% do total de residentes do país. [...] com exceção do Mato Grosso, todos se localizam nas regiões Norte e Nordeste.

Desse modo, a Figura 31 aponta o quantitativo de médicos, de acordo com a unidade federativa do Brasil, no ano de 2022, mesmo período que esses egressos ingressavam em sua trajetória profissional. Visualiza-se também que a maior concentração de médicos na região Norte encontrava-se no estado do Pará (10.359). Além disso, o atlas da DMB (2023) traça um perfil da demografia médica no país, fato que pode ser observado na Figura 32, onde a região Norte é a que apresenta menor razão de médicos a cada 1.000 habitantes.

Figura 31 – Médicos segundo unidades da Federação, em 2022

Fonte: Scheffer, M. *et al.* (2023, p. 40).

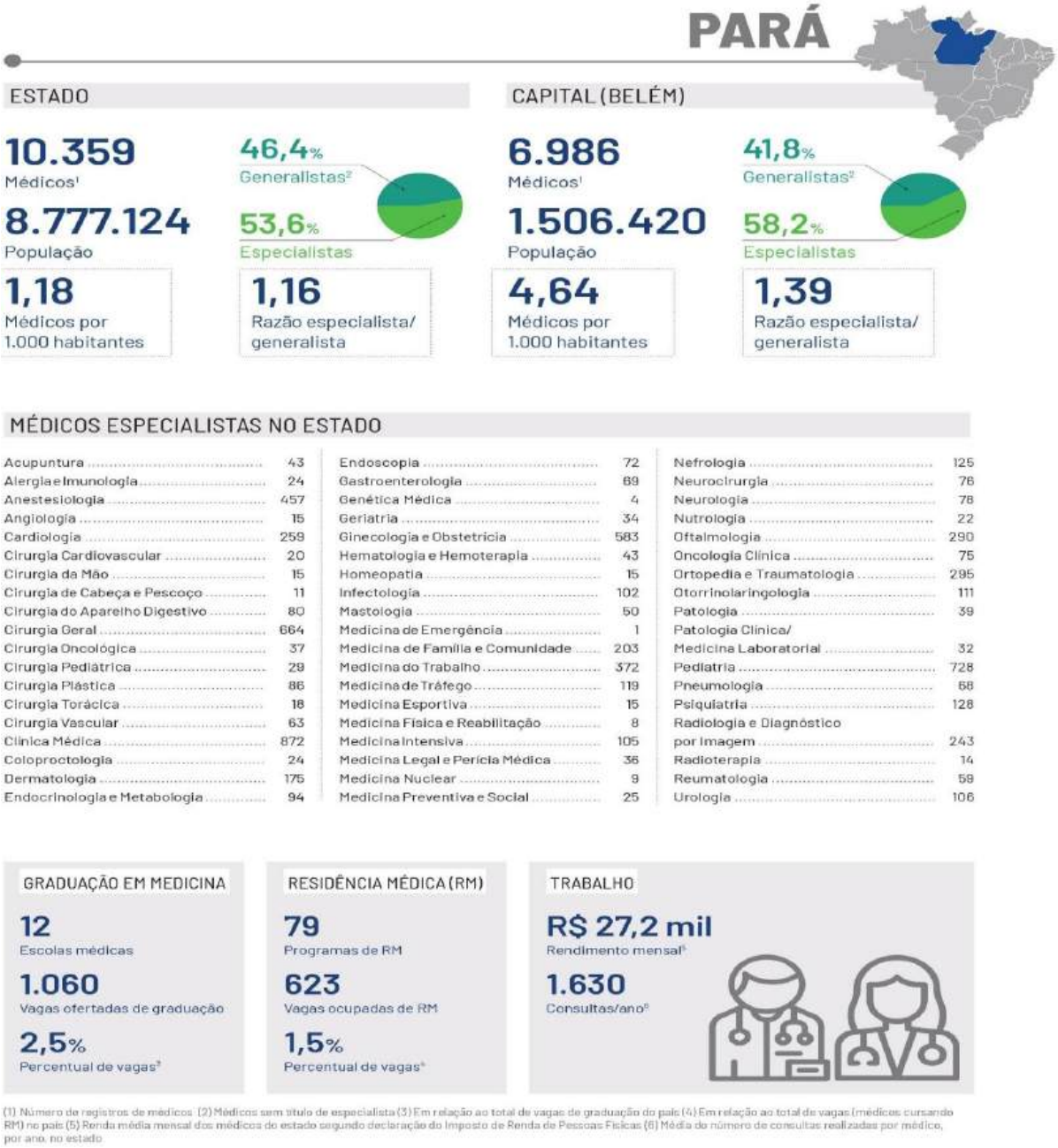
Figura 32 – Atlas da demografia médica no Brasil por região: população, médicos e razão, em 2022



Fonte: Scheffer, M. *et al.* (2023, p. 40).

Há imensas desigualdades na distribuição dos médicos pelo território nacional. Segundo Scheffer, M. *et al.* (2023), enquanto em todo o País existem 2,41 médicos por mil habitantes, e a região Sudeste encontra-se em uma ponta com 3,39 por mil habitantes, maior que a média nacional, do outro lado está a menor razão de 1,45 por mil habitantes, na região Norte. No Pará, delimitação geográfica desse estudo, além do número de registro de médicos e da razão por mil habitantes, há dados referentes à população, razão generalista e especialista, assim como indicadores da capital Belém (Ver Figura 33).

Figura 33 – Atlas da demografia médica no Pará, em 2022



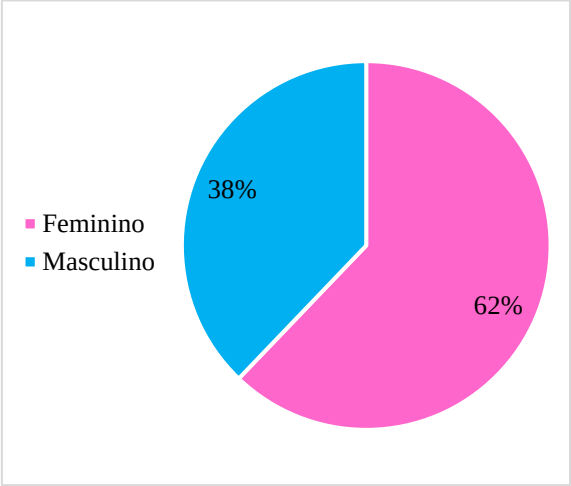
Fonte: Scheffer, M. *et al*. (2023, p. 219).

Observa-se o predomínio do gênero feminino nesse recorte, que é algo importante a ser constatado, pois o perfil dos egressos revela como a presença do gênero feminino vem aumentando cada vez mais na medicina. Embora grande parte dos médicos egressos sejam homens, tem se observado um aumento da participação feminina, fenômeno conhecido como "feminilização da profissão médica", analisado por Caovilla *et al.* (2008) e Sakai e Cordoni Junior (2004).

Corroborando com o fato conhecido como feminização da profissão médica, Magalhães *et al.* (2022) aponta o egresso médico com maior participação que a egressa

médica nas últimas décadas, o que ocorre globalmente. Em um trabalho mais recente com acadêmicos de medicina no Brasil, o predomínio do gênero feminino persiste prevalecendo, apresentando participação de 51% (Fernandes; Taquette, 2020). Nesse estudo doutoral evidenciou-se essa presença com um quantitativo de 23 (62%) dos participantes, e 14 (38%) sendo do gênero masculino, conforme ilustrado no Gráfico 11.

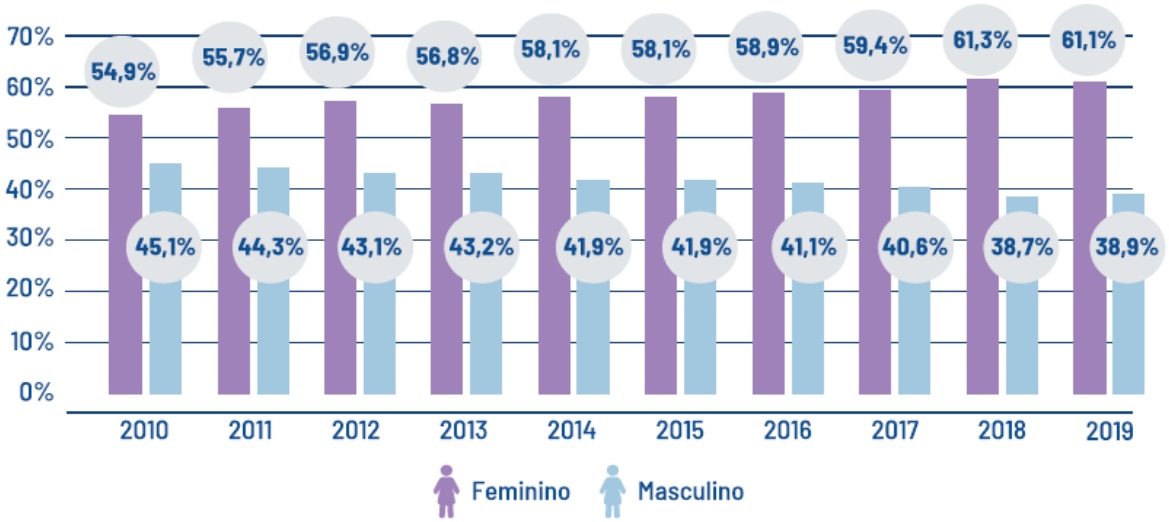
Gráfico 11 – Demonstrativo do gênero dos egressos de medicina participantes do estudo



Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

O predomínio de concluintes mulheres revela uma tendência de feminilização da força de trabalho médica, um fenômeno que vem ocorrendo no Brasil nas últimas décadas (Scheffer, M. *et al*., 2023; Machado, 1997), cuja projeção revela que as mulheres serão maioria entre os médicos no Brasil a partir do ano de 2024 (Figura 33). O fenômeno já vinha sendo observado desde 2010 junto aos egressos da graduação e novos registros em CRMs, conforme demonstravam estudos anteriores da Demografia Médica Brasileira (DMB).

Figura 33 – Estudantes ingressantes na graduação em medicina, segundo sexo, de 2010 a 2019

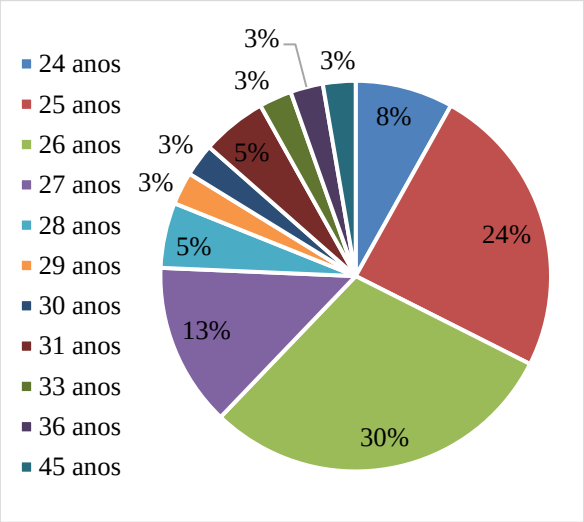


Fonte: Scheffer *et al.*, (2023, p. 114).

Em 2024, apesar dos médicos ainda corresponderem à maioria: 50,08% do total, contra 49,92% das mulheres, a estimativa é de que esse número se inverta. Quando se fala de médicos com 39 anos ou menos, o gênero feminino já é a maioria, representando 58% da classe (Scheffer *et al*., 2023). Contudo, na DMB (Scheffer, M. *et al.*, 2023) é anunciado que o fenômeno da feminização da medicina no Brasil estará completamente consolidado até 2035, com maior presença quantitativa de mulheres na profissão.

Com relação ao demonstrativo da idade em anos dos 37 egressos participantes da pesquisa em 2023, momento de aplicação do questionário, 83% encontravam-se na faixa etária entre 24 anos e 29 anos, destes 64% são do gênero feminino e 24% masculino; enquanto os respondentes que apresentavam idades entre 30 anos e 45 anos (17%) são equivalentes a 6% de cada gênero. No Gráfico 12 encontra-se a ilustração destes resultados.

Gráfico 12 – Demonstrativo da idade dos egressos participantes do estudo

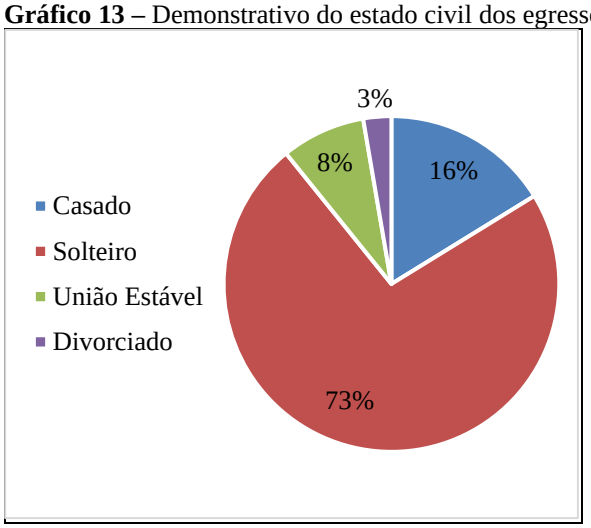


Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

Com base no gráfico anterior, a menor idade foi 24 anos e 45 anos a maior, com predominância de egressos com 26 anos. Corroborando com os resultados obtidos nesta categoria através desse estudo, os egressos são considerados jovens, adultos jovens ou médicos jovens (Magalhães *et al.*, 2012; Almeida; Coelho, 2021; Maués *et al.*, 2018; Araújo *et al.*, 2021; Magalhães *et al.*, 2022; Freitas, 2023 e Moreira, 2023).

A categoria estado civil desses egressos de medicina encontra-se que 27 (73%) declararam seu estado civil como solteiro, 06 (16%) casados, 03 (8%) com união estável e um divorciado. Ilustrado no Gráfico 13, a seguir.

Gráfico 13 – Demonstrativo do estado civil dos egressos de medicina participantes do estudo

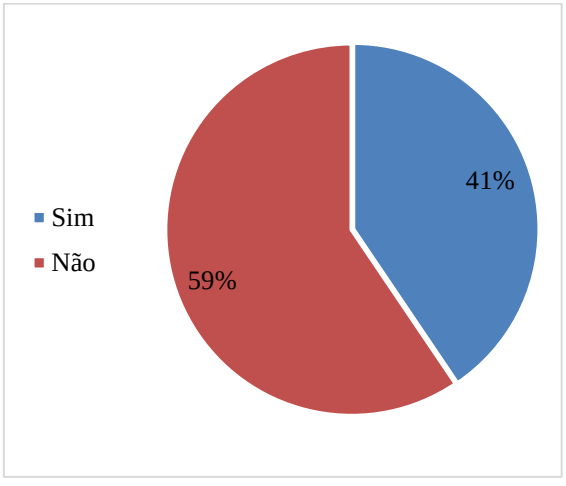


Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

Quanto aos resultados apresentados no gráfico anterior, os egressos de medicina são majoritariamente solteiros, tais resultados estão em harmonia com a literatura Espartel, 2009; Magalhães *et al.*, 2012; Araújo *et al.*, 2017; Maués *et al.*, 2018; Magalhães *et al.*, 2022; Figueiredo AM *et al.*, 2022; Freitas *et al.*, 2023; Moreira *et al.*, 2024.

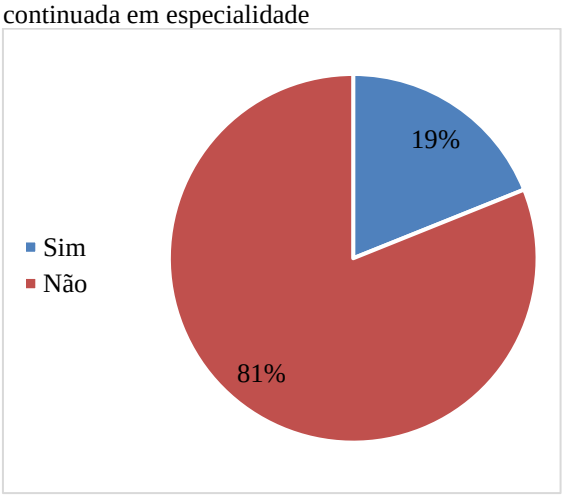
Em se tratando da formação acadêmica continuada, dos 37 respondentes apenas 15 (41%) estavam concluindo ou já havia concluído residência médica; destes, 12 (80%) informaram ter concluído e 03 (20%) encontravam-se com essa formação em andamento, enquanto 22 (59%) ainda não a possuíam (ver Gráfico 14). Quanto à formação continuada como especialistas dos egressos de medicina, ver Gráfico 15.

Gráfico 14 – Demonstrativo de formação continuada em residência



Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

Gráfico 15 – Demonstrativo de formação continuada em especialidade



Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

No painel da DMB do CFM *online* são considerados especialistas os médicos com registro ativo que tenha buscado o Registro de Qualificação de Especialidade (RQE) junto ao Conselho Regional de Medicina (CRM), com posse do certificado de título de especialista e/ou Residência Médica em uma das especialidades. Já o termo médico generalista é adotado para designar o médico sem nenhum título de especialista, ou seja, aquele com formação geral em medicina.

Assim, dos 37 respondentes ao questionário, apenas 07 (19%) informaram ter especialização, destes apenas 04 anunciaram suas especialidades, que foram: "Cuidados paliativos" E5F25 (2023); "Pediatria" E7F30 (2023); "Gestão em saúde - HIAE" E12M31 (2023) e "Saúde pública/Auditoria em serviços de saúde" E16F36 (2023).

Quanto aos resultados apresentados nos gráficos anteriores, são corroborados por Freitas *et al,.* (2023) em relação às especialidades médicas mais procuradas, constatando-se o predomínio das grandes áreas Clínica Médica (20,6%), Pediatria (13,5%) e Cirurgia Geral (11,2%), e tais resultados são consonantes com a literatura (Cronin, F.M, *et al.*, 2020; Scheffer, M. *et al*., 2023).

Além disso, Freitas *et al.* (2023) trazem dados oficiais da DMB de 2023 referentes às áreas em que os médicos mais atuam. As especialidades com maior número de registros de especialistas, em ordem decrescente de frequência, são Clínica Médica, Pediatria, Cirurgia Geral, Ginecologia e Obstetrícia, Anestesiologia, Ortopedia e Traumatologia, Medicina do Trabalho e Cardiologia. Duas delas, Clínica Médica e Cirurgia Geral é pré-requisito para a titulação em outras especialidades (Scheffer, *et al.,* 2023). No Quadro 29 segue o detalhamento das residências cursadas ou em andamento pelos egressos pesquisados.

Quadro 29 – *Status* de residência médica concluída ou em andamento

Código	Residência	*Status*
E5F25, 2023	Clínica Médica	Concluída
E6F27, 2023	Pediatria	Concluída
E7F26, 2023	Medicina da Família e Comunidade	Concluída
E13M26, 2023	Radiologia e diagnóstico por imagem	Concluída
E14F25, 2023	Medicina da Família e Comunidade	Em andamento
E16F36, 2023	Saúde pública e auditoria em serviços de saúde	Concluída
E20M25, 2023	Anestesiologia	Concluída
E23F26, 2023	Clínica Médica	Concluída
E28M45, 2023	Ortopedia	Concluída
E29F26, 2023	Pediatria	Concluída
E31F26, 2023	Ginecologia e obstetrícia	Concluída
E32F28, 2023	Infectologia	Em andamento
E33F25, 2023	Neurologia	Em andamento
E34F26, 2023	Clínica Médica	Concluída
E37F29, 2023	Pediatria	Concluída

Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

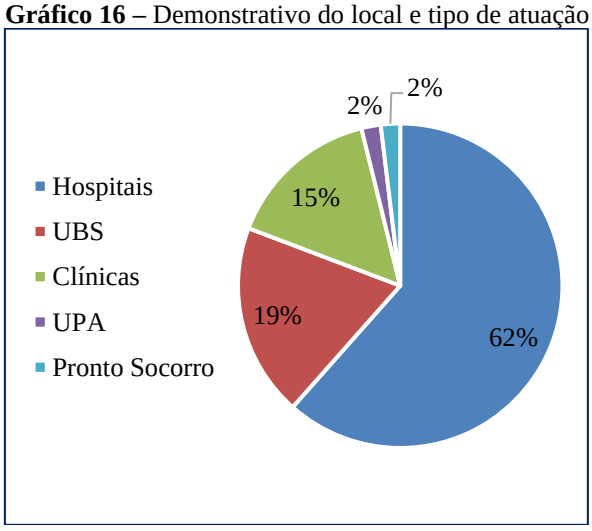
Dos participantes que iniciaram Residências, apenas 15 (41%) informaram ter concluído residências nestas especialidades e 03 residências em andamento, quais sejam: “Medicina da Família e Comunidade”; “Infectologia” e “Neurologia”. Concomitantemente a isso, tem-se o demonstrativo não somente dos concluintes que iniciaram formação continuada, mas dos egressos já com residência. Na Figura 34 ilustra-se a frequência de palavras-chave a partir das respostas desses egressos.

Figura 34 – Nuvem de palavras da formação continuada em residência

Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

Com relação ao local de atuação dos egressos de medicina que participaram do estudo, eles atendem aos diversos níveis de atenção. Observa-se que a maioria dos médicos estava atuando no estado do Pará e prestava serviço à rede pública de saúde, mesmo que transitasse profissionalmente nos dois segmentos: público e privado. Ver Gráfico 16, a seguir.

Gráfico 16 – Demonstrativo do local e tipo de atuação dos egressos nos sistemas de saúde público e/ou privado



Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

Constata-se no gráfico anterior que 32 (62%) egressos atuavam em hospitais, 10 (19%) deles em UBS, 08 (15%) em clínicas, 01 em UPA e 01 em Pronto Socorro. No Quadro 30, apresentam-se os níveis de atenção que esses egressos atuavam no enfrentamento da pandemia da covid-19.

Quadro 30 - Os três níveis de atenção à saúde da população

Sistema de saúde	Atuação nos três níveis de atenção
Hospitais	A assistência hospitalar no Sistema Único de Saúde (SUS) é organizada a partir das necessidades da população, a fim de garantir o atendimento aos usuários, com apoio de uma equipe multiprofissional, que atua no cuidado e na regulação do acesso, na qualidade da assistência prestada e na segurança do paciente.
UBS	As Unidades Básicas de Saúde (UBS), estabelecimentos da APS, conhecidos em muitos locais como postos de saúde, realizam ações e atendimentos voltados à prevenção e promoção à saúde. Nas UBS é possível fazer exames e consultas de rotina com equipes multiprofissionais e profissionais especializados em saúde da família, que trabalham para garantir atenção integral à saúde no território.
Clínica	Encontra-se na médica complexidade, que dão conta de alguns procedimentos de intervenção, bem como tratamentos a casos crônicos e agudos de doenças.
UPA	As Unidades de Pronto Atendimento (UPA 24h) se encaixam aqui e concentram os atendimentos de saúde de complexidade intermediária, com capacidade de atendimento de 150 a 450 pacientes por dia.
Pronto socorro	A Unidade de Pronto Atendimento - UPA 24h é um dos componentes da Política Nacional de Atenção às Urgências do Ministério da Saúde, e integra a rede de serviços pré-hospitalares fixos para o atendimento às urgências.

Fonte: Elaboração própria (2024), a partir do *site* do Ministério da Saúde (2024).

Diversas medidas foram tomadas com intuito de prevenção a Covid-19 como "*lockdown*", uso de máscaras e distanciamento social, para conter o avanço da doença, porém nenhuma delas eram eficazes. Um estudo publicado por pesquisadores da Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas, pelo Centro Universitário Maurício de Nassau (Maceió, AL), pela Universidade Federal de Sergipe e pela Universidade de São Paulo (USP), em 27 de julho de 2020, voltou a abordar uma estimava de até 1 milhão de mortes por Covid-19 no Brasil, mesmo com as medidas já tomadas (Melo, 2020).

No estado do Pará, o governo determinou suspenção das aulas na rede estadual de ensino fundamental e médio, e em escolas técnicas e na Universidade do Estado do Pará (UEPA), no período de 18 a 31 de março de 2020. Ver a evolução e alastramento do vírus no Quadro 31.

Quadro 31 - Síntese da população, casos confirmados e óbitos pela Covid-19

CASOS DA COVID-19 (2020-2023)						
	2020			**2023**		
	População	Confirmado	Óbito	População	Confirmado	Óbito
MUNDIAL	7.794.799.000	14.707.451	609.986	8.059.492.635	673.000.000	6.860.000
BRASIL	211.800.000	2.118.646	32.912	203.062.512	37.849.919	706.142
NORTE	18.430.980	383.723	11.559	17.710.000	5.840.502	103.596
PARÁ	8.690.745	140.393	5.554	8. 442.962	743.778	8.496
BELÉM	1.499.641	25.298	2.062	1.303.389	159.453	5.492
MARABÁ	283.542	5.763	160	266.536	26.536	547
SANTARÉM	306.480	5.722	305	331.937	44.817	1.334

Fonte: Elaboração própria (2020), com base em dados de IBGE (2020; 2023) e Ministério da Saúde (2020; 2023)[42] e SEMSA (2020; 2023)[43] em 31/07/2020; 05/10/2023.

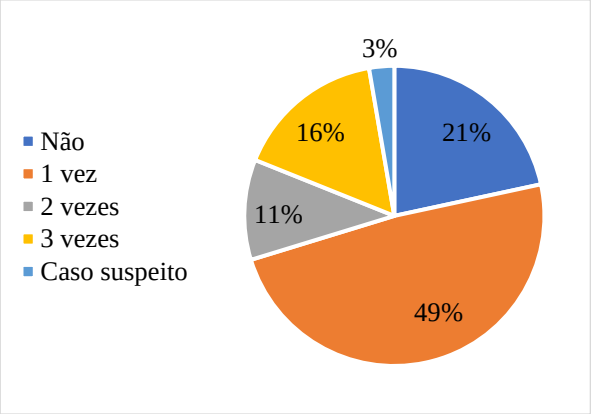
Para Moreira *et al. (*2024), *o*s dados comparativos entre os locais de atuação dos médicos pesquisados no setor público e privado para o enfrentamento a pandemia da covid-19, com predominância da assistência nos equipamentos públicos de saúde, respalda o que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina de 2014 para as escolas médicas do país. Elas devem entregar à sociedade profissionais comprometidos com a cidadania, promovendo a equidade da assistência à saúde plena, ampla e de qualidade como direito de todos, atendendo às necessidades sociais da saúde com ênfase no SUS (BRASIL, 2014).

O acesso ao atendimento pelo SUS tem sido inicialmente pelas UBS, com agendamento de consultas e exames, assim como os procedimentos de baixa complexidade; no segundo nível de média complexidade encontram-se as Clínicas, Unidades de Pronto Atendimento e Hospitais Escolas; e no terceiro nível, de alta complexidade, estão os Hospitais de Grande Porte, onde são realizadas manobras mais invasivas e de maior risco à vida.

Neste estudo buscou-se identificar entre os 37 egressos de medicina que atuaram na linha de frente quantos tiveram Covid-19, o Gráfico 17 ilustra as respostas coletadas.

[42] Dados coletados através do *site* do Ministério da Saúde a nível mundial, nacional e estadual, em 20/07/2020.
[43] Dados coletados através do *site* da Secretaria Municipal de Saúde de Santarém (SEMSA) a nível municipal, em 20/07/2020.

Gráfico 17 – Demonstrativo de egressos de medicina da UEPA que tiveram a Covid-19

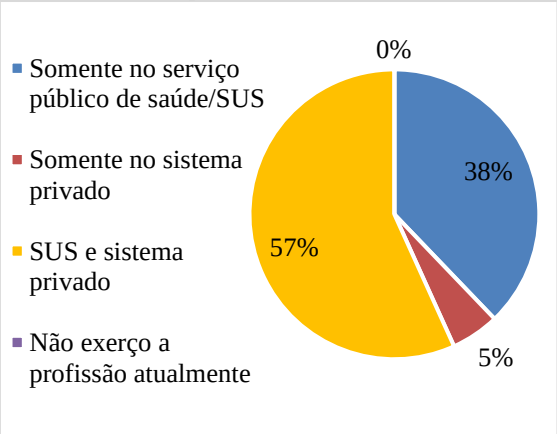


Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

Observa-se no gráfico anterior que 18 (49%) egressos tiveram Covid-19, 08 (22%) não tiveram, 06 (16%) contraíram três vezes, 04 (11%) tiveram duas vezes e 01 (3%) foi registrado como caso suspeito. Alguns desses egressos completaram suas respostas sobre ter sido acometido ou não pelo vírus da Covid-19: “Um caso suspeito, teste negativo” (E1M24, 2023); “Sim, confirmada uma vez em novembro de 2020” (E3F24, 2023); “03 vezes documentadas” (E27M26, 2023).

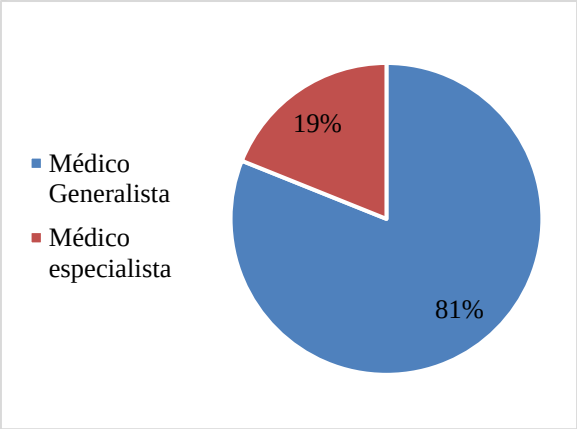
Adiante, tem-se o demonstrativo referente aos locais das atividades que foram exercidas durante a atuação médica nesta pandemia, retratado no Gráfico 18, enquanto no Gráfico 19 tem-se o demonstrativo referente à atuação profissional dos egressos de medicina como médico generalista e/ou especialista.

Gráfico 18 – Demonstrativo de locais de atividades exercidas em sua profissão



Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

Gráfico 19 – Demonstrativo da atuação profissional médica



Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

A partir dos dados descritos, percebe-se a maioria dos egressos exercem suas atividades profissionais no SUS e sistema privado 21 (47%), somente no serviço público de saúde/SUS 14 (38%), enquanto que somente no sistema privado 02 (5%).

> Os especialistas, ao lidar com maior frequência com determinados problemas, podem produzir serviços de maior qualidade em sua especialidade, em função da escala. Por outro lado, o médico generalista é o elo mais importante no cuidado à saúde do indivíduo em seu território, pois do ponto de vista de um outro objetivo dos sistemas de atenção à saúde, a equidade, constatou-se que médicos generalistas contribuem para a redução das iniquidades em saúde, o que não acontece com os especialistas. (Mendes, 2011, p. 324)

Magalhães *et al.* (2022) defendem que a qualidade da formação médica do ponto de vista técnico e de habilidades de atuação no Sistema Único de Saúde tem sido objetivada pelas instituições de ensino. Andriola (2014) já destaca que a análise do egresso médico fornece subsídios para autoavaliação e planejamento pedagógico, permitindo plano de melhorias. Neste sentido, o Ministério da Educação recomenda o acompanhamento dos seus egressos pelas instituições de ensino. Apesar disso, são poucos os estudos publicados relacionados ao tema.

4.2.4 Considerações finais

Quanto à análise do perfil pessoal e acadêmico-profissional dos 37 egressos de medicina da Universidade do Estado do Pará (UEPA) que participaram deste estudo, pode-se notar relevantes aspectos a respeito da formação e prática desses profissionais em atuação no período pandêmico.

O perfil do médico egresso da UEPA é de jovem, solteiro, com predomínio da feminização, generalista, atuante nos sistemas de saúde público e privado em Hospitais, UBS e Clínicas, reside e trabalha no estado de formação. A maioria está na formação continuada em especialização e residência, que são características marcantes entre os egressos de medicina.

Concomitantemente a isso, os referidos dados coletados buscaram indicar que os egressos pesquisados tiveram que enfrentar desafios substanciais, tanto no âmbito pessoal quanto no profissional, onde buscaram adaptação de forma rápida em relação às novas realidades que foram impostas pela pandemia. A partir disso, ao ocorrer a antecipação da formatura, que se trata de uma medida emergencial adotada para o enfrentamento da crise de

saúde pública, trazendo à tona a capacidade desses profissionais de se ajustarem e contribuírem para o enfrentamento ao vírus da covid-19.

Destarte, o perfil dos egressos de medicina da Universidade do Estado do Pará (UEPA) estudados revelou oportunidades de crescimento e aprimoramento que tendem a surgir em tempos de adversidade, além do aumento da oferta de médicos especializados.

4.3 Gestão do curso de medicina da UEPA (2020 – 2023)

Essa subseção busca abordar sobre a gestão do curso de medicina da Universidade do Estado do Pará (UEPA), no exercício da função, durante o período de 2020 a 2023, que abrange a fase crítica da pandemia da Covid-19.

4.3.1 Introdução

É notório que nas últimas décadas a profissão médica tem passado por grandes mudanças em suas estruturas, assim como a criação de novas escolas médicas e a ampliação do número de vagas ofertadas em um ritmo acelerado, além da instituição das Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina (Brasil, 2014) e consequentemente a reestruturação dos Projetos Pedagógicos dos Cursos de Medicina no país.

Tais transformações tem remodelado o dia a dia das Instituições de Ensino Superior (IES) e da gestão dos cursos de medicina. Neste sentido, o coordenador de curso não pode comprometer-se apenas com a reestruturação/execução do PPC, precisa também exercer no cotidiano do cargo o que lhe compete.

Para Sousa *et al.* (2015, p. 9), “A palavra coordenação encontra-se vinculada à ideia de organização, de ação efetiva, no sentido de realizar trabalho voltado para a construção da identidade coletiva ou para o reconhecimento recíproco do trabalho e das competências de todos”.

Para o exercício dessa função, na Universidade do Estado do Pará (UEPA) o coordenador de curso é eleito por seus pares e designado pelo Reitor para o mandato de dois anos, permitida uma recondução, devendo cumprir as determinações da Reitoria e as normas regimentais, tanto do setor administrativo quanto as gerais da UEPA.

O curso de medicina desta universidade é ofertado em três dos seus 23 Campi - Belém, Santarém e Marabá, onde a coordenação geral desse curso funciona na capital do estado, no Campus II - Belém, e nos Campi XII – Santarém e VIII – Marabá contam com uma

coordenação adjunta cada, que estão subordinadas à coordenação geral do curso. Quanto às competências do coordenador de curso, segundo o Estatuto e o Regimento Geral da UEPA (2015, p. 47 - 48), em seu Artigo 41, são:

> I. presidir a construção, implementação e avaliação do Projeto Pedagógico, visando atender às necessidades pedagógicas e sociais;
> II. representar o Curso, sob sua responsabilidade, perante autoridades e Órgãos da Universidade;
> III. deliberar sobre a elaboração e execução de projetos de ensino, pesquisa e extensão de interesse do Curso;
> IV. encaminhar ao Colegiado de Curso os programas, as ementas e os projetos de ensino de cada disciplina elaborados pelos Departamentos;
> V. promover, em conjunto com os Departamentos respectivos, sistemática avaliação de desempenho docente, acompanhando o desenvolvimento dos conteúdos programáticos em cada turma/disciplina;
> VI. acompanhar e avaliar a realização do currículo do Curso, adotando as medidas necessárias ao fiel e adequado cumprimento dos conteúdos programáticos e das cargas horárias estabelecidas, bem como das orientações emanadas do Projeto Pedagógico;
> VII. encaminhar à Direção do Centro as necessidades de realização de programas de aperfeiçoamento e complementação curricular e de extensão, visando à qualidade do Curso sob sua responsabilidade;
> VIII. elaborar o horário escolar atendendo ao número de turmas e sub-turmas em cada turno de funcionamento do Curso, encaminhando-o ao Diretor de Centro;
> IX. promover a execução da matrícula no âmbito do Curso, em articulação com a Diretoria de Controle Acadêmico, observando o disposto neste Regimento Geral;
> X. exercer o poder disciplinar no âmbito de sua competência;
> XI. enviar mensalmente ao Diretor do Centro a frequência dos professores do Curso;
> XII. convocar a eleição dos representantes professores para o Colegiado de Curso.

Sob esse olhar, pretende-se apresentar a gestão do curso de medicina, trazendo dados de suas atividades na coordenação do curso, nos três campi que ofertam esta formação na UEPA: didática, pedagógica ou administrativa, bem como os desafios enfrentados nessa coordenação antes e durante a pandemia da Covid-19.

Assim, este texto está estruturado em: aspectos introdutórios, anunciados anteriormente, metodologia do estudo, resultados e discussões e considerações finais. A seguir, apresenta-se o caminho metodológico percorrido.

4.3.2 Metodologia

Esta pesquisa[44] foi realizada com coordenadores do curso de medicina da Universidade do Estado do Pará (UEPA), nos campi II - Belém, XII - Santarém e VIII - Marabá, em exercício no período de 2020 a 2023.

Marconi e Lakatos (1996) anunciam que a pesquisa empírica tem o objetivo de conferir hipóteses, delineamento de um problema, análise de um fato, avaliação de programa e isolamento de variáveis principais. Como método, técnica e ou instrumento de produção de dados, se pode adotar questionários, entrevistas, observação participante, entre outros.

Quanto ao instrumento entrevista, semiestruturada, foi realizada presencialmente pela pesquisadora com os 4 (quatro) coordenadores do curso de medicina nos três campi já anunciados. Os dados produzidos foram tabulados, categorizados e dispostos em quadros, figuras e gráficos, sistematizando o estudo de campo com o objetivo de facilitar a leitura das informações e favorecer a análise de conteúdo (Bardin, 2011).

Considerou-se como questões norteadoras para a análise da gestão deste curso da UEPA as seguintes: Quais as atividades didático-pedagógicas e administrativas são realizadas na coordenação do curso de medicina da UEPA? Quais os desafios enfrentados na coordenação do curso de medicina da UEPA? Quantos profissionais trabalham junto à coordenação do curso de medicina da UEPA em seus três *campi*? Qual a carga horária da coordenação do curso de medicina da UEPA? Que desafios foram enfrentados na coordenação do curso de medicina da UEPA no período da pandemia da Covid-19?

4.3.3 Resultados e discussão

Enquanto resultados, inicia-se trazendo a percepção dos coordenadores do curso de medicina da UEPA sobre suas principais atividades didático-pedagógicas e administrativas nesta coordenação de medicina. A nuvem de palavras resultante de suas respostas encontra-se na Figura 35, a seguir.

[44] Aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA), pelo parecer CAAE nº 59401922.9.0000.0171.

Figura 35 – Nuvem de palavras das atividades didático-pedagógicas e administrativas na coordenação do curso de medicina da UEPA nos três campi.

Fonte: Elaboração própria da pesquisa (2023).

Quanto aos dados que geraram a nuvem de palavras, é possível observar maior destaque na palavra “Curso”, que funciona nos três campi estudados, seguido de “Professor”, que trata-se principalmente da ausência e/ou rotatividade destes; quanto a palavra “Departamento”, é para onde encaminham-se semestralmente as solicitações de “Lotação” dos professores nas disciplinas/módulos no SIGAA, ofertados pelo curso em seus campi “Belém”, “Santarém” e “Marabá”, e o primeiro devido à localização da coordenação geral do curso, assim como os departamentos da IES, que no estatuto e regimento geral da UEPA (2015, p. 45), em seu “Art. 38 - Compete ao Departamento: I. Distribuir as atividades de ensino, pesquisa e extensão entre os professores, respeitando suas áreas de atuação e coordenando suas atividades”. Exemplo de fragmento de fala de um coordenador participante do estudo: “As necessidades dos professores e discentes, há uma lacuna de falta de assessoria pedagógica, desde a lotação, semana padrão, somos dependentes de Belém, até mesmo para lotação dos professores junto aos departamentos” (C1M52, 2023).

A semana padrão refere-se aos horários de aulas de professores e alunos para o semestre letivo, que é elaborada pelo coordenador geral e os coordenadores adjuntos de curso de cada campi, juntamente com a assessoria pedagógica, de acordo com os horários informados previamente pelos professores.

A assessoria pedagógica desempenha um papel importantíssimo no assessoramento às coordenações, em:

> [...] sugerir e discutir propostas que promovam o exercício de um ensino dinâmico e articulado [...], orientar sobre a vida acadêmica no âmbito da UEPA; mediar o relacionamento professor-aluno; sugerir a promoção de eventos científicos que favoreçam a construção do conhecimento; emitir parecer em assuntos de sua competência. (UEPA, 2024, p. 17).

Porém, só existe uma assessora pedagógica efetiva para o curso de medicina, que está lotada no Campus II - Belém, enquanto que no Campus XII - Santarém há assessoria pedagógica com contrato temporário, e no Campus VIII – Marabá, no período da pesquisa empírica não havia tal serviço. A fala de outro coordenador ilustra a relevância deste profissional para o apoio a coordenação do curso de medicina:

> Todas as necessidades dos alunos são passadas para a assessoria pedagógica. A assessoria acaba trazendo para mim, para tentar solucionar os problemas com os professores. Seja por ausência, seja por dificuldade de metodologia. Todos os problemas administrativos realmente são bem pesados à administração do curso (C2F70, 2023).

A ausência ou falta de professor é discutida há algum tempo, pois, desde 2011 o Centro Acadêmico de Medicina (CAM) de Santarém, vem buscando melhorias para o curso de medicina no campus, nesse mesmo seguimento, no dia 11 de setembro de 2024 houve uma manifestação através do Instagram "[...] vem expor as demandas dos alunos do curso de medicina do campus de Santarém (Campus XII) e repudiar o descaso com a situação acadêmica e estrutural em nosso campus" (CAM, 2024, *online*). Uma das demandas trata-se da falta de professores dos módulos GIESC, Farmacologia e Psiquiatria neste campus.

Tendo em vista que o segundo semestre letivo de 2024, que teve início dia 05 de agosto do ano em curso, as atividades aconteceram com a ausência de professores lotados em duas séries, correspondentes ao Med 2 (2º Semestre) e Med 7 (7º semestre) no módulo GIESC. Mardock e Brasileiro (2021, p. 203) "[...] constataram alta rotatividade de professores, por falta de concurso público (contratos temporários terem no máximo a duração de dois anos) limitando-se a descontinuidade dos trabalhos que o curso requer".

Enquanto no campus VIII – Marabá, a realidade não se apresentou diferente, na medida em que o Centro Acadêmico de Medicina de Marabá (CAMMAB) realizou manifestação sobre esses e outros problemas no dia 13 de junho de 2023:

> Estudantes da Universidade do Estado do Pará é hora de nos unirmos e lutarmos por nossos direitos! É urgente a nossa luta contra a falta de professores efetivos em nossa instituição!
> A precarização da educação não pode ser ignorada, e juntos podemos combater o desmonte que afeta nosso aprendizado e o futuro de tantos outros estudantes. É fundamental que nos levantemos contra essa situação e exijamos a criação de um novo concurso público para preenchimento do quadro de professores.
> Somente pelo meio de nossa união e luta incansável poderíamos alcançar a efetivação de nossos direitos. Nós, estudantes, temos a responsabilidade de sermos agentes de transformação e defendermos uma educação de qualidade. Vamos mostrar ao mundo que estamos unidos em prol de uma Universidade do Estado do Pará mais forte e justa! (CAMMAB, 2024, online)

Assim, percebe-se que é o Coordenador de Curso a referência de contato direto com a direção da instituição, professores e estudantes, da mesma forma que é sobre ele que recai a cobrança pelos resultados de avaliações externas, empregabilidade dos seus egressos e até mesmo comentários que os estudantes tecem nas mídias sociais (UFLA, 2024 *online*).

Contudo, em busca de resolver e/ou amenizar tais reivindicações, a IES após diversas tratativas e a parceria com o Governo do Estado do Pará, em 21 de julho de 2023, publicou o edital n° 068/2023 UEPA do concurso público para provimento de cargo de professor da carreira do magistério superior da Universidade do Estado do Pará (UEPA). Com o objetivo do preenchimento de 62 (sessenta e duas) vagas para Carreira Docente do Magistério Superior, para o quadro efetivo da UEPA, com lotação em campus específico da instituição, em um dos Departamentos do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS), com destaque para os três campi em estudo, conforme Quadro 32, a seguir:

Quadro 32 – Concurso público com vagas destinadas ao curso de medicina da UEPA

Campi/Município	Vaga geral (campi)	Medicina	Que atendem a medicina
Campus II – Belém	23	11	03
Campus XII - Santarém	13	04	02
Campus VIII - Marabá	08	05	03

Fonte: Elaboração própria da pesquisa (2023), a partir do Edital Nº 68/2023-UEPA (2023).

Entretanto, as vagas ofertadas não foram suficientes no certame para o curso de medicina; com isto, houve a necessidade de publicar, em 29 de janeiro de 2024, o edital n° 09/2024 UEPA do concurso público para provimento de cargo de professor da carreira do magistério superior da Universidade do Estado do Pará (UEPA), distribuídas as vagas nos três Centros: 05 para o CCBS, 03 para o CCSE e 01 para o CCNT. Com o objetivo de preenchimento de 09 (nove) vagas para a Carreira Docente do Magistério Superior, sendo das 05 vagas destinadas ao CCBS, foram distribuídas: 02 ao curso de medicina de Santarém e 03 ao curso de medicina de Marabá.

Mesmo com dois concursos públicos para provimento de vagas para a carreira do magistério superior, também destinadas ao curso de medicina da IES, não supriu todas as lacunas, ainda havendo a necessidade de Processo Seletivo com contratação temporária para professores em alguns módulos, desta forma, ocasionando alguns dos problemas levantados pelo CAM.

Assim, é importante entender que além das competências mencionadas anteriormente para o coordenador no Art. 41 e Parágrafo II do Estatuto e Regimento Geral da UEPA (2015, p. 47) "[...]representar o Curso, sob sua responsabilidade, perante autoridades e

Órgãos da Universidade"; que compete a coordenação geral do curso de medicina, como presidente ou membro de núcleos, órgãos e colegiados da IES, ver Quadro 33 a seguir.

Quadro 33 – Demonstrativo de representação do curso de medicina perante autoridades e Órgãos da UEPA

Núcleo/órgão	Competência
NDE	O Núcleo Docente Estruturante – NDE, normatizado no âmbito da UEPA pela Resolução nº 2629/13, de 18 de dezembro de 2013, é um órgão consultivo de assessoramento e acompanhamento ao Curso, e tem por finalidade elaborar, atualizar e acompanhar seu Projeto pedagógico.
CONSUN	É o órgão deliberativo, normativo e consultivo em assuntos de política administrativa e planejamento universitário. Representa a última instância de recursos no âmbito das decisões deliberativas da Universidade do Estado do Pará (UEPA). O órgão é formado por um conselho pleno composto de 40 membros distribuídos: o(a) reitor(a) como presidente; vice-reitor(a) como vice-presidente; os(as) pró-reitores(as); diretores(as) dos centros universitários; representantes docentes distribuídos por centro; quatro representantes do corpo técnico-administrativo, sendo um de cada centro e um da reitoria; quatro representantes dos discentes; quatro representantes da comunidade externa, sendo um do setor educacional, um do setor empresarial, um da classe política e um da classe trabalhadora.
CONCEN	O Conselho de Centro é um dos órgãos deliberativos da Universidade do Estado do Pará, sendo composto pela Direção do Centro, os chefes de departamento, coordenadores de curso, servidores e discentes conforma o número de cursos de cada centro. Compete ao conselho discutir e deliberar acerca de atividades planejadas e desenvolvidas relacionadas aos cursos de graduação e pós-graduação do centro e sua organização.
COMED	Órgão da administração acadêmica com funções deliberativas responsável pela coordenação didático-pedagógica do Curso de Medicina de acordo com o Regimento da UEPA. O Comed funciona em Belém e deverá ter o Coordenador do Curso de Belém como Presidente e os Coordenadores Adjuntos do Curso de Medicina de Santarém e de Marabá como membros; um representante discente do Curso de Medicina de Marabá e de Santarém, eleitos pelos seus pares e um representante docente de cada curso, indicados e eleitos pelos seus pares.
NUPEM	O NUPEM é o órgão que fará o planejamento, acompanhamento e avaliação da pesquisa, extensão e pós-graduação, dos TCC e TCA desenvolvidos no curso de Medicina.

Fonte: Elaboração própria (2023).

Ficam evidentes as atividades didático-pedagógicas e administrativas desenvolvidas pela coordenação geral e pelas coordenções adjuntas, com algumas distinções, a concentração/acúmulo da coordenação geral do curso de medicina quanto assumir a presidência do NDE e ter assento junto a COMED, NUPEM, CONSUN e CONSEN. A seguir, duas falas de coordenadores que ilustram estas atuações.

> A gente organiza todos os horários de professores, dos alunos, vê a Carga Horária (CH), vê junto com os chefes de departamento a lotação desses professores, aqui a gente faz tudo, distribuição também, nós temos a parte do próprio Núcleo Docente Estruturante (NDE) que a gente coordena, do Colegiado de Curso de Medicina (COMED), e que nós temos alguns membros que foram votados pelos próprios professores para fazerem parte e dessa maneira, a gente, então, consegue ter o Conselho Universitário (CONSUN) que pode então organizar todas as necessidades do curso, principalmente quando a gente tem alguma demanda de alteração com o discente, ou com professor, então, que a gente também coordena. Nós temos

> a parte do Núcleo de Pesquisa Pós-graduação e Extensão de Medicina (NUPEM), então, que a apresentação do trabalho dos meninos, então, a gente também tem esta ação, a coordenação também faz parte do Conselho de Centro (CONCEN), é o que nós fazemos, e nós temos uma atividade muito grande, principalmente com a assessoria pedagógica de organizar os cursos e todas as disciplinas aqui do curso de medicina. (C3F61, 2023).

> O coordenador de medicina, é presidente do NDE, é presidente do colegiado, do COMED, e responde também por Marabá e Santarém, então só aí sem ter as outras coisas, já é muita coisa. A lotação é o departamento que faz. Na época a gente sugeria a lotação do professor, às vezes o departamento acatava, às vezes modificava. Atrapalhava muito quando modificava, porque a gente vinha com um raciocínio e o departamento mudava. Mas o fato da gente ter que sair da coordenação para cobrir o professor, isso atrapalhava. Atrapalhou bastante. Porque a parte administrada, e assim, o fato da gente estar na coordenação e ainda ter que estar em sala de aula, oito horas também atrapalha. Esse processo é estrutural da UEPA, porque, por exemplo, nós temos Belém, Santarém e Marabá. Só que tanto Marabá quanto Santarém, vamos dizer assim, administrativamente estão submetidos à Belém. Então na verdade, o coordenador só é um, que é o de Belém. Se for ver no papel tanto o coordenador de Marabá e Santarém, são coordenadores adjuntos. Então o ideal seria que cada um fosse autônomo. Tive que ficar no campus de Marabá, porque o documento para a certificação do curso estava no meu nome, porque eu que era coordenadora geral. E isso acontece com todos os cursos, o problema do eixo da universidade, administrativo mesmo. (C4F50, 2023).

Além das outras atividades destinadas aos coordenadores geral e adjuntos, como solicitação de lotação junto aos departamentos, semana padrão, além de ministração de módulos, como aulas efetivas, a implementação da Instrução normativa Nº 002/2020, de 25 de setembro de 2020 online, em seu Art. 1º - "Será de competência das Coordenações de Curso à operacionalização e alimentação de dados acadêmicos no Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas - SIGAA, da UEPA" designa mais outra atividade de gestão, agora de sistema acadêmico, alimentando os dados do curso:

> I. Criar no SIGAA as turmas e subturmas se for o caso, que funcionarão durante o semestre/ano letivo. Nos Campi dos interiores em consonância com a Coordenação do Campus.
> II. Definir no SIGAA, os horários de aula, número de alunos, bem como o local de realização das aulas.
> III. Orientar sobre as solicitações de matrículas pelos alunos nas turmas ofertadas para o curso.
> IV. Aprovar e gerenciar solicitações de cadastro de bancas e consolidação das notas do Trabalho de Conclusão de Curso-TCC, de acordo com a Coordenação de TCC do Curso.
> V. Realizar matrículas em atividades individuais dos alunos e suas respectivas orientações.
> VI. Registrar as atividades acadêmicas complementares, em conjunto com as assessorias pedagógicas e Coordenações de Registro e Controle Acadêmico-CRCA's de cada campus (UEPA, 2020, p. 1).

Percebe-se que a lotação do professore é realizada pelos departamentos, e que nem sempre as solicitações das coordenações são atendidas, devido ao entendimento dos chefes de departamentos, e que a coordenação do curso é uma em Belém, e os coordenadores adjuntos, que atuam localmente, não têm autonomia.

Ao se constatar a quantidade de atividades didático-pedagógicas e administrativas desenvolvidas pelos coordendores do curso de medicina da UEPA, ficaram evidenciados também diversos desafios enfrentados pelas coordenações. Desta forma, os pesquisados nesta função foram questionados sobre tais desafios enfrentados nesta atuação. Na Figura 36, ilustra-se nuvem de palavras com base nas respostas emitidas por eles na entrevista realizada.

Figura 36 – Nuvem de palavras dos desafios enfrentados na coordenação do curso de medicina da UEPA

Fonte: Elaboração própria da pesquisa (2023).

Ao analisar esta nuvem produto das respostas a esta questão pelos coordenadores participantes do estudo, a palavra em maior destaque foi “Professor”. Seguem trechos das falas representativas:

> Falta de professores efetivos, há uma alta rotatividade através dos processos seletivos, e nem sempre conseguimos profissionais habilitados. Do último concurso em 2023, não conseguimos profissional. Se você exigir especialização, residência médica no mínimo, não vai ter um disponível, porque ele não vai sair do consultório dele ou do um trabalho que ele tem, é, um com vínculo, aí com uma pessoa jurídica, com alguma empresa, prestando serviço pra uma Vale do Rio Doce, um hospital regional, não vai deixar esse vínculo para ficar vinte horas por semana dentro da faculdade dando aula, pois o que ele ganha na faculdade o mês inteiro ele ganha um dia de consultório. (C1M52, 2023).

> Os maiores desafios enfrentados no curso de medicina é a falta de: professores, assessoria pedagógica e agentes administrativos efetivos, pois não há continuidade nos serviços, há falta de autonomia no curso. (C2F70, 2023).

Outros problemas também foram destacados pelos coordenadores, dentre eles:

> Eu assumi a coordenação do curso em meio à pandemia, as aulas já estavam fazendo a transição de online para presencial. Então eu peguei justamente essa parte dessa transição. Então para ficar sempre diretamente ligada com a coordenação que tinha de infectologia, que dava todo o apoio para a gente da reitoria. E nós tivemos, então, que organizar os professores, os alunos, fizemos toda a limpeza, adequação de todos os campus para receber os professores, os alunos, e tal, foi feito tudo aqui por nós. Como administrativo, a assessoria pedagógica também.. (C3F61, 2023).

> É bem pesado, o curso integral de seis anos. É bem complicado. Pegamos o final da implantação das metodologias ativas. Ajudamos a implantar no internato, participamos com o coordenador do internado de todo planejamento para essa implantação, quando a outra coordenação começou só o primeiro semestre, formamos a primeira turma do novo projeto pedagógico de curso. Então nós pegamos a transição do internato antigo para o internato do novo PPC. (C4F50, 2023)

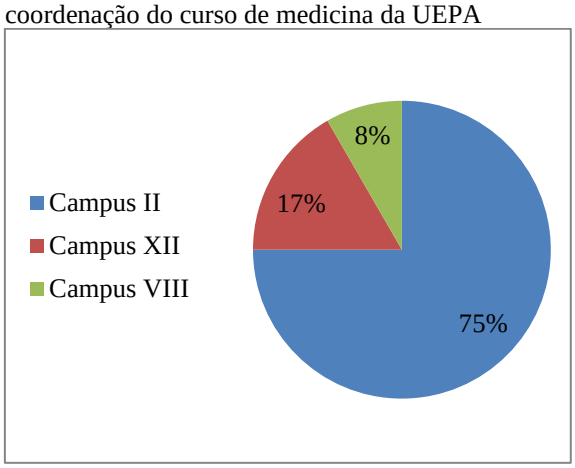
Em 2015, houve a unificação do PPC do curso de medicina para os três campi da UEPA, seguindo o que foi instituído nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de medicina (Brasil, 2014): a implantação das metodologias ativas, de ensino-aprendizagem centrado no estudante, na sua autonomia e desenvolvimento de suas potencialidades; e no eixo de cenário de práticas, deslocando-se do hospital de alta complexidade para os serviços básicos de saúde e a comunidade (UFLA, 2021, *online*). Os professores têm um papel fundamental para a efetivação do PPC e das metodologias, ver Art. 6º - Será de competência do(a) Docente na Instrução normativa Nº 002/2020, de 25 de setembro de 2020, *online*:

> I. Preencher seu Plano Individual de Trabalho – PIT de acordo com os períodos disponibilizados no Calendário Acadêmico da UEPA, lançando as atividades que irá desenvolver (projetos institucionalizados, atividades-gestão comissionada e não comissionada e outras ações inerentes) no semestre/ano letivo, de acordo com a Resolução Nº 3365/2018 – CONSUN.
> II. Acessar o SIGAA para obter informações referentes às atividades a serem desenvolvidas no semestre/ano letivo (lotação, turmas, horário de aula e outras atividades semelhantes), conforme período estabelecido no Calendário Acadêmico da UEPA.
> III. Proceder ao lançamento de notas on-line, no SIGAA, referentes às avaliações parciais e finais das respectivas disciplinas, no prazo conforme estipulado no Calendário Acadêmico, bem como tópicos de aula, frequência, Plano de Curso, e proceder a sua consolidação (UEPA, 2020, p. 2).

Ao serem questionados sobre as pessoas/funcionários que trabalham junto à coordenção e as atividades que desenvolvem, os pesquisados respondem conforme ilustrados

no Gráfico 20 e na Figura 37, a seguir.

Gráfico 20 – Profissionais que trabalham junto à coordenação do curso de medicina da UEPA



Fonte: Elaboração própria da pesquisa (2023).

Figura 37 – Nuvem palavras de profissionais que trabalham junto à coordenação do curso de medicina da UEPA

Fonte: Elaboração própria da pesquisa (2023).

Corroborando com os resultados acima, ilustram-se com fragmentos de falas dos participantes:

> São poucas pessoas que trabalham diretamente no curso aqui, quem ajuda muito é a coordenadora administrativa do campus (C1M52, 2023).
>
> Aqui hoje na Coordenação são 09 pessoas, tem assessoria pedagógica e tem os administrativos (C3F61, 2023).

No Estatuto e Regimento Geral da UEPA (2015, p. 42), no Art. 32 – "A Coordenação de Curso, exercida por um Coordenador, é Órgão executivo que orienta, coordena e superintende as atividades de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidas no Curso". Somados aos desafios diários existentes para a profissão e atender as demandas de um curso com tempo mínimo de duração de seis anos e máximo de nove anos, há a necessidade de uma equipe para seu desenvolvimento, que deve ser composta pelo coordenador de curso, docentes e agentes administrativos. Os profissionais que atuam junto a coordenação do curso de medicina da UEPA pode ser identificada no Quadro 34, a seguir.

Quadro 34 – Profissionais que trabalham junto à coordenação do curso de medicina da UEPA

Coordenador de Curso é constituído	**Corpo docente é constituído**	**Corpo administrativo é constituído**
Art. 33 - O Coordenador, integrante da carreira docente da Universidade do Estado do Pará, com um mínimo de cinco anos de exercício da função docente na Universidade, será eleito pelos três segmentos acadêmicos e designado pelo Reitor, para mandato de dois anos, permitida uma recondução. §1º - A eleição, as substituições e os casos de vacância devem obedecer aos mesmos critérios definidos no Artigo 31 deste Regimento. §2º - Não havendo no Curso professor que preencha o requisito de tempo de docência estabelecido no caput deste artigo, caberá ao Conselho de Centro autorizar a inscrição de candidatos que apresentem tempo inferior ao exigido. (p.42).	Art. 89 - O corpo docente da Universidade é constituído pelos integrantes da carreira do magistério que exercem, em nível superior, atividades inerentes ao sistema indissociável de ensino, pesquisa, extensão ou ocupem funções administrativas, pelos Professores Visitantes e pelos Professores Substitutos. § 1º - A carreira do magistério está disciplinada no Plano de Cargos e Salários da Universidade do Estado do Pará, respeitado o que dispõe a legislação pertinente, o Estatuto e este Regimento Geral. § 2º - Os Professores Visitantes e os Professores Substitutos serão contratados mediante a processo seletivo simplificado, de acordo com as normas definidas pelo Estatuto e pelo Conselho Universitário. §3º - O Professor admitido como Visitante deve possuir o título de Mestre, Doutor ou Livre-Docente ou ser pessoa considerada de alta qualificação ou notório saber, reconhecido pelo Conselho Universitário. §4º - A Universidade concederá bolsa especial de habitação ao Professor Visitante, em regime de tempo integral e dedicação exclusiva, oriundo de Universidade de fora do Estado do Pará, que atenda a convite para a implantação de programas de ensino de graduação e pós-graduação, pesquisa e extensão. §5º - A remuneração do Professor Visitante será equivalente à da classe correspondente a sua titulação, no nível considerado compatível pelo Conselho Universitário, excetuando o professor notório saber que será objeto de normalização pelo Conselho Universitário. (p. 61)	Art. 103. O Corpo Técnico-Administrativo da Universidade, é constituído pelos servidores não-docentes e terá representação no Conselho Universitário, no Conselho Curador, nos Conselhos dos Centros e na Comissão Permanente de Acesso ao Ensino Superior – COPAES, devendo ser eleita por seus pares. Art. 104. Os servidores Técnico-Administrativos exercem suas atividades nos seguintes grupos; I. atividades Técnicas Superiores; II. atividades Técnicas Intermediárias; III. atividades de Apoio Administrativo; IV. atividades de Apoio Operacional. (p. 66)

Fonte: Elaboração própria da pesquisa (2024), a partir de Estatuto e Regimento da UEPA (2015).

Dessa forma, o quadro apresenta como esses profissionais são constituídos na UEPA, além da coordenação de curso, o corpo docente e corpo administrativo, apesar de não constar no Estatuto e Regimento da IES, vale ressaltar a atribuição profissional da assessoria pedagógica em:

> Assessorar as coordenações na atualização e reestruturação dos projetos pedagógicos dos cursos; orientar quanto ao desenvolvimento do programa de monitoria; sugerir e discutir propostas que promovam o exercício de um ensino dinâmico e articulado; assessorar o processo de avaliação do desempenho docente; orientar na elaboração dos planos de ensino; assessorar na elaboração do Plano Individual de Trabalho (PIT); orientar nos processos de avaliação da aprendizagem; orientar sobre a vida acadêmica no âmbito da

> UEPA; mediar o relacionamento professor-aluno; sugerir a promoção de eventos científicos que favoreçam a construção do conhecimento; emitir parecer em assuntos de sua competência; compor comissões e/ou grupos de trabalho observando seu campo de competência; assessorar no planejamento, execução e avaliação das ações inerentes aos cursos de graduação e assessorar concursos e processos seletivos; elaborar e estruturar programas de capacitação e qualificação profissional. (Edital 080, UEPA, 2019, p. 27).

Corroborada pela fala a seguir, a assessoria pedagógica desenvolve suas atividades juntos aos cursos,

> Temos uma assessoria pedagógica temporária e uma efetiva que está licença maternidade, tivemos poucos assessores efetivos, e a rotatividade é grande. Então isso prejudica muito. O ideal para medicina que é um curso pesado, longo e integral seria dois assessores efetivos (C4F50, 2023).

> Eu na coordenação e uma coordenação de internato responsável pelas duas últimas séries do curso. Na secretaria, são 04 pessoas temporariamente, porque duas que são as temporárias estão sendo substituídas por duas efetivas, sendo uma de manhã e uma à tarde (C2F70, 2023).

> [...] o coordenador do internato, que é o apoio ao coordenador do curso, pois na coordenação não há vice. E o coordenador do internato não é o vice dele. É coordenador do internato, que são os dois últimos anos (C4F50, 2023).

No Art. 25 do Regulamento do estágio curricular obrigatório de formação em serviço – internato, encontra-se o que compete ao Coordenador de Estágios:

> I – Elaborar as normas regimentais a serem desenvolvidas no Estágio Curricular de Formação em Serviço-Internato do Curso de Medicina, submetendo-as à apreciação do Colegiado de Curso e aprovação do Conselho de Centro;
> II – Elaborar o Plano Geral do Estágio Curricular de Treinamento em Serviço-Internato;
> III – Orientar e fiscalizar as atividades do Estágio Curricular de Treinamento em Serviço-Internato de Medicina;
> IV – Elaborar e atualizar sempre que necessário o “Manual de Orientação do Estágio Curricular de Treinamento em Serviço-Internato do Curso de Medicina” e entregar aos alunos no início das atividades;
> V – Realizar reunião de orientação inicial com os discentes e docentes do estágio;
> VI – Encaminhar ao Coordenador do Curso de Medicina, que solicitará ao Departamento respectivo, as necessidades de docentes para o Estágio;
> VII – Opinar em solicitações de docentes ligados ao Estágio;
> VIII – Desenvolver um trabalho integrado com a Coordenação do Curso de Medicina e Departamentos de lotação dos módulos/áreas do Estágio;
> IX - Realizar reunião ao final de cada módulo/área com o Coordenador de módulo/área, docentes e discentes, para avaliação e reorganização das atividades do Estágio;
> X – Encaminhar para a Coordenação do Curso a escala de férias dos docentes do Estágio;

> XI – Reunir com os Coordenadores, docentes e discentes, sempre que se fizer necessário;
> XII – Responsabilizar-se, junto com os coordenadores e docentes, pela avaliação e registro acadêmico do aluno no Estágio;
> XIII – Elaborar Relatório Geral das atividades desenvolvidas pelo Estágio e encaminhar à Coordenação do Curso;
> XIV – Cumprir e fazer cumprir as determinações do Regimento Geral da UEPA, PPC do curso de medicina, Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Medicina e este Regulamento e propor em consonância com a Coordenação do Curso de Medicina, modificações que julguem necessárias para a sua melhoria. (COMED, 2018, p. 14).

Consta-se que as competências citadas anteriormente para esse professor se propõem em um trabalho de parceria junto à coordenação do curso, no desenvolvimento das atividades nos cenários de práticas obrigatórios aos acadêmicos do curso de medicina, no formato de Internato.

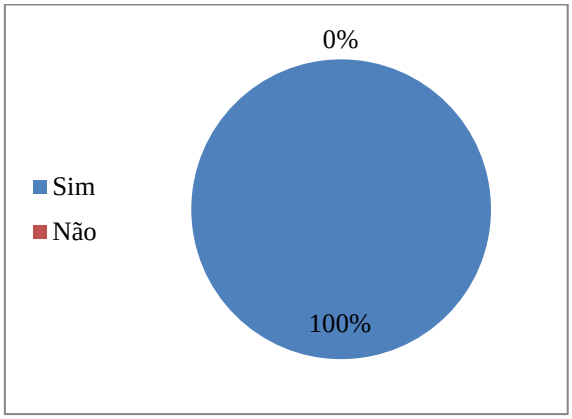
Percebe-se que entre os funcionários há uma descontinuidade no serviço, em virtude do contrato temporário de técnicos superiores e agentes administrativos, com alta rotatividade devido à falta de profissionais efetivos na IES. A fala a seguir corrobora com esta afirmação: “Nós tínhamos na época mais três funcionários efetivos, três temporários, e um estagiário. Então, 07, mais as duas pedagogas, que nem sempre tinham duas.” (C4F50, 2023).

Quanto às atribuições do agente Administrativo,

> Apoiar administrativa e tecnicamente a autoridade hierárquica superior, envolvendo a execução, sob supervisão e orientação direta, administrativa, técnica e frequente, de trabalhos em que se apliquem leis, regulamentos e normas referentes à administração geral e específica, bem como de trabalhos que envolvam a aplicação das técnicas de pessoal, orçamento, organização, métodos, material, classificação, codificação, catalogação e arquivamento e digitação de documentos em geral, mediante supervisão e coordenação de papéis e documentos e sua conversão; atender ao público em questões ligadas às unidades burocráticas. (UEPA, 2019, p. 28).

Os coordenadores geral e adjuntos do curso de medicina entrevistados foram questionados sobre sua carga horária semanal na função de coordenação, se ela contempla ou excede suas funções. Obtive-se as respostas ilustradas no Gráfico 21 e Figura 38, a seguir.

Gráfico 21 – Carga horária da coordenação do curso de medicina da UEPA



Fonte: Elaboração própria da pesquisa (2023).

Figura 38 – Nuvem de palavras com a carga horária da coordenação do curso de medicina da UEPA

Fonte: Elaboração própria da pesquisa (2023).

De acordo com a Resolução Nº 3365/2018 – CONSUN, 19 de setembro de 2018, documento *online*, em seu Art. 7º:

> - Aos docentes em cargos [...] coordenação de cursos de graduação, [...] devem destinar o mínimo de 08 (oito) horas para aulas efetivas semanais.
> No Art. 8º - Os docentes em atividades de gestão não-comissionadas, com portaria de designação do(a) Reitor(a) ou Direção de Centro, que cumprem 20h de gestão – não comissionada deverão destinar o mínimo de 8 (oito) horas para aulas efetivas semanais, já os que cumprem 10h de gestão - não comissionada deverão destinar o mínimo de 12 (doze) horas para aulas efetivas semanais.
>
> Parágrafo Único: Classificam-se como Gestão Não-comissionada as funções definidas no anexo I. A Função de Coordenadores Adjuntos de Cursos nos Campi de Interiorização – devem disponibilizar 10 horas para a gestão.

Os quatro coordenadores concordaram que excedem a carga horária destinada à gestão do curso de medicina, que são de 20 horas semanais para a coordenação geral do curso e 10 horas para coordenação adjunta, pois ainda estão lotados em módulos em sala de aula. Corroborado pelas falas das entrevistados, a seguir:

> A carga horária de 10 horas, sendo que além de coordenador também sou professor no curso, em muitos meses principalmente início e fim de semestre precisamos fazer a lotação, não é suficiente (C1M52, 2023).
>
> Deveríamos fazer 10 horas. Mas normalmente é feito muito mais. Mas eu não faço o trabalho só aqui. Eu faço também os trabalhos a distância, são reuniões. Enfim, é bem mais tempo do que isso (C2F70, 2023).
>
> 20 horas, mas sala de aula acaba excedendo essa carga horária (C3F61, 2023).

> Acaba sendo integral, manhã, tarde e noite, e agente ainda fica 8 horas em sala de aula, às vezes até mais. 20h é o suficiente se você tem um respaldo, administrativo e técnico. Mas quando você não tem, e você tem muitos "buracos" para cobrir, aí fica difícil. O ideal era que a gente fosse mesmo toda a carga horária para a coordenação, então talvez não 20 horas, 40 horas (C4F50, 2023).

Para Prestes *et al.* (2015, p. 95), o "Coordenador Adjunto – Responsável pelas atividades pedagógicas e administrativas do Curso, vinculado à Coordenação de Belém". Quanto ao regime de trabalho da coordenação de curso na UEPA (Art. 7º da Resolução nº 3365/2018 do CONSUN), as respostas da coordenação geral e coordenações adjuntas do curso de medicina da UEPA, diferencia-se na carga horária destinada à coordenação geral, que são 20 horas e destina-se o mínimo de 08 horas para aulas efetivas semanais; já a coordenação adjunta tem 10 horas disponibilizadas a gestão do curso localmente e o mínimo de 12 horas para aulas efetivas semanais. Existe uma concordância em não ser o suficiente devido às próprias demanadas e/ou lacunas do curso.

Percebe-se que são muitos os desafios no cotidiano da gestão do curso de medicina da UEPA; ao serem questionados sobre os desafios enfrentados na coordenação deste curso no período da pandemia da Covid-19, a nuvem de palavras ilustra na Figura 39.

Figura 39 – Nuvem de palavras dos desafios enfrentados na coordenação do curso de medicina da UEPA no período da pandemia da Covid-19

Fonte: Elaboração própria da pesquisa (2023).

No *site* da UEPA foi publicada a determinação do Governo do Pará, em cumprimento às ações de prevenção ao contágio pelo novo Coronavírus (Covid-19), onde suspendia as aulas na rede estadual de ensino fundamental e médio, e também nas escolas técnicas e na Universidade do Estado do Pará (Uepa), no período de 18 a 31 de março de 2020. Corroborando com tal paralização, seguem a fala de um dos coordenadores participante

deste estudo em relação a este questionamento:

> Porque com a pandemia se paralisou tudo, o que estava por causa do fechamento de todos os cenários de prática e de forma gradativa, alguns até de forma instantânea, nesse período trabalhamos muito juntos, com a coordenação do internato. Conseguimos acompanhar toda a parte epidemiológica brasileira, estadual, municipal, mas nós tínhamos […] a UEPA, ela teve uma comissão para justamente organizar isso. Só que assim, as coisas eram, às vezes, muito mais rápidas do que a comissão. Então, nós tivemos que tomar muitas decisões, independentes dessa comissão, mas sempre respaldada pela comissão, sempre consultava, às vezes demorava para sair, e também de acordo com a gestão superior. Porque a situação do curso de medicina é uma situação que o aluno tem uma carga horária para cumprir, e a gente como gestor de curso, a gente não pode abrir mão dessa carga horária. Em relação à sociedade, porque a gente vai estar lançando um profissional de alto treinamento, que vai estar ali lidando com a vida, e então a gente não podia abrir mão desse treinamento (C4F50, 2023).

Mesmo em meio ao desconhecido, um vírus mortal que afetava/afeta o mundo em todos os seguimentos da sociedade, houve a necessidade do isolamento social e de outras várias medidas sanitárias, como forma de prevenção ao vírus da covid-19, levando a paralização das atividades de ensino; existia uma preocupação com os "Alunos", palavra em destaque na figura 35 anterior. As falas ilustram o ocorrido no contexto da gestão deste curso:

> Parou em março e foi seguindo… então as atividades só retornaram já próximo do final do ano, essa era angústia dos alunos, eles foram retornando próximo ao final do ano de 2020. Nós fomos conseguindo gradualmente, que os hospitais permitissem uma entrada muito limitada, e também a UEPA providenciou todo o Equipamento de Proteção Individual (EPI) para os alunos. Então, nós colocamos isso para a direção de hospitais, no sentido de que os alunos estavam recebendo todas os EPIs , e que a gente queria, pelo menos, que fosse permitido, não o número de cada subgrupo, que são cinco alunos em cada subgrupo do internato, mas pelo menos, eles permitissem 2, 3 aos poucos os hospitais foram abrindo. (C2F70, 2023).

> Tivemos que adequar números de alunos, que tiveram que ser diminuídos, principalmente aqueles que iam ao hospital. Então nós que estávamos com aquelas turmas de 5, 6 alunos, tivemos que encaminhar 3, às vezes até 2 alunos, e nós tivemos que realocar professores, que redividir turmas para que todos pudessem, ter seu conteúdo, então satisfatório isso realmente deu trabalho, muito grande para a coordenação, como tudo, incluindo a assessoria pedagógica, que foi fundamental para isso. (C3F61, 2023).

> Começamos também a questionar muito a própria infecção, a UEPA, por que a opção de se fazer medicina desde o início você sabe, e você vem para uma exposição, a escolha, é uma situação que a gente vive, sabe, que ele está indo para uma profissão que tem o risco de exposição. Você não está indo para uma profissão, onde você vai ficar numa cápsula onde você vai ficar ali protegido de tudo e todos, não é essa realidade. Claro, dentro da própria medicina, você tem uma série de especialidades que você pode ter um

> contato maior, ou menor com o público, o que não lhe tira de contato. Então, esse sempre foi o meu questionamento. Nunca tinha visto uma epidemia em que os indivíduos sadios eram impedidos de exercer suas atividades. Ficar privado de liberdade. Você está restringindo o sadio. E aí, o que eu questionava, questionei e muito a respeito com a direção local, direção central, porque o meu entendimento, se nós estamos formando médicos, nós estamos formando profissionais, que tem que estar preparado, para novas e novas epidemias que vão continuar surgindo. Certamente, que não se acabou com isso faz parte da nossa vida como ser humano. (C2F70, 2023).

Evidencia-se a reestruturação do ensino e organização dos grupos de estágio/internato com redução de integrantes e a preocupação com uso dos EPIs. Corroborado por Machado (2001, p. 343), "[...] tarefa fundamental do professor é elaborar estratégias de emergência de conhecimentos tácitos, resultantes tanto de atividades escolares quanto de suas vivências em ambientes extracurriculares". A fala de um dos coordenadores do curso de medicina da IES estudada apresenta certa resistência de alguns professores a mudanças necessárias para o novo contexto vivenciado:

> As pessoas têm muita resistência à mudança, então tudo o que inclui a mudança, aprendizado, principalmente os mais velhos, que não nasceram na era digital, então foi bem difícil, até a pessoa se habituar, a usar, aceitar, e ver que não era tão difícil assim, houve resistência, houve dificuldade, houve reclamações, mas depois, quando eles viram que era factível, que não era tão difícil, e que até tornava a vida deles mais fácil, eles foram aderindo, progressivamente, mas não foi uma adesão muito tranquila, houve resistência, como é que eu vou fazer essa atividade? Eu sempre dei aula só presencial, mas vai ter que fazer, tem que se adaptar. Se a nossa adaptação fica pra trás, não consegue exercer mais a profissão, mas que houve resistência ouve, porque foi uma mudança bem brusca, repentina, acompanhada de uma catástrofe, que foi a pandemia, todo mundo estava fragilizado, ou todo mundo estava com medo, todo mundo perdeu gente próxima, perdeu pai, perdeu a mãe, perdeu a irmã, perdeu a tia, perdeu o vizinho, então, foi bem complicado. (C1M52, 2023).

Pode-se deduzir que o momento vivido apontou para novos caminhos. Mediante as limitações no processo ensino-aprendizagem, buscou-se meios seguros da continuidade dessas ações, com capacitação e instrumentalização dos professores, através de formações continuadas e uso das tecnologias, aguçando novos conhecimentos e, também, sensibilizando os professores, que foram forçados a refletir sobre sua prática e a investigar diferentes trajetos, reinventando e aprimorando suas habilidades para ensinar.

Segundo Júnior e Cury (2007), objetiva-se uma formação médica pautada no protagonismo do aluno em seu processo de ensino e aprendizagem, levando-os a aprender a aprender e a saber-fazer, formando profissionais qualificados do ponto de vista científico e humanista para que sejam coparticipes do seu papel na sociedade; tem-se que reconsiderar os

conhecimentos necessários à atuação docente, pensando cada vez mais nas contribuições da prática pedagogia. Como afirma Luckesi (1990), atualmente esta ciência se encontra suficientemente amadurecida para fornecer subsídios ao planejamento e desenvolvimento de uma prática educativa capaz de obter resultados cada vez mais significativos no processo ensino-aprendizagem.

No ensino remoto, a virtualização das aulas e a necessidade de interagir com os ambientes e plataformas virtuais os provocaram a dimensionar o quanto ainda precisam aprender sobre essas ferramentas para o processo de ensino aprendizagem, explorando novas possibilidades também nas aulas presenciais (Valle, 2021). Vem ao encontro da fala a seguir.

> E quando eu comecei aqui na coordenação, as aulas já estavam fazendo a transição de online para presencial. Então eu peguei justamente essa parte dessa transição. Então para ficar sempre diretamente ligada com a coordenação que tinha de infectologia, que dava todo o apoio para a gente da reitoria. E nós tivemos, então, que organizar os professores, os alunos, fizemos toda a limpeza, adequação de todos os campus para receber os professores, os alunos, e tal, foi feito tudo aqui por nós. Como administrativo, a assessoria pedagógica também. Então muitos materiais que tinham ficado nas salas fechadas durante mais de 1 ano, materiais com microscópios, que nós tivemos que fazer. Então, adequação deles. Tivemos muitas ausências, porque muitos adoeciam, então nós tivemos que, na verdade, justificar essas faltas, então muitos professores, muitos discentes, e às vezes com algumas dúvidas, nós tivemos a assessoria do grupo de infectologia da UEPA, então que sempre estava disponível para nos orientar, o que fazer, para quem dá, quantos dias dá, mas isso realmente foi, durante, pelo menos, um semestre muito difícil e ainda continua sendo. Sem aquela conotação de gravidade que teve em 2021. Então, 2022 já foi bem mais tranquilo, mas tivemos surto, tivemos surto agora, estamos tendo em 2023, e temos sempre que lidar com essas ausências, muitas vezes, de professores, de alunos, às vezes de turmas, e tentar fazer compensações para que todos passem sempre o conteúdo mínimo, que não tenha nada de prejuízo para ninguém, principalmente para os alunos". (C3F61, 2023).

Nessa situação, buscou-se práxis possíveis e seguras para o retorno e/ou transição nos estudos ofertados no curso de medicina da UEPA (aula síncronas e assíncronas, uso de plataformas e ambientes virtuais, aplicativos e novos métodos de ensino), assim como o distanciamento seguro das pessoas, alunos e professores para aulas presenciais com inúmeras adaptações e readaptações para o novo "normal", aprendendo a lidar com diversos sentimentos, que muitas vezes levaram ao medo, a ausência e a incerteza.

4.3.4 Considerações finais

Este estudo buscou apresentar a gestão do curso de medicina da Universidade do

Estado do Pará (UEPA), em plena pandemia da covid-19, durante o período de 2020 a 2023, nos campi de Belém, Santarém e Marabá.

As informações para este estudo foram obtidas a partir da pesquisa empírica junto aos coordenadores dos três campi e dialogaram com a base teórica e atos normativos legais da IES pesquisada.

Quanto às atividades didático-pedagógicas e administrativas na coordenação do curso de medicina da UEPA, são desenvolvidas várias, desde a sala de aula até representação do curso, junto a autoridades e Órgãos da IES. Constatou-se também que há falta de autonomia nos campi do interior, a lotação dos professores pelos departamentos onde nem sempre atendem ao solicitado para as demandas do semestre letivo, a organização dos horários através da semana padrão.

Entretanto, os desafios enfrentados na coordenação do curso de medicina da UEPA em seu cotidiano são diversos, onde foi demonstrado pelas entrevistas com os coordenadores que buscou-se atender as demandas de um curso que leva pelo menos 06 anos para que saia o egresso e que apresentou a carência de uma equipe de profissionais efetivos para a realização de um trabalho contínuo.

Viu-se também que à carga horária da coordenação do curso de medicina da UEPA não é o suficiente para a sua gestão, em virtude das aulas efetivas em sala de aula, ausência e/ou rotatividade de professores, assessoria pedagógica e agente administrativo, assim como outras atividades que compete à coordenação deste curso; entretanto, há uma coordenação de internato que fica responsável com a gestão junto à coordenação do curso nas duas séries finais desse processo formativo.

Os desafios enfrentados na coordenação do curso de medicina da UEPA no período da pandemia da Covid-19 foram muitos e de várias ordens. O primeiro impacto foi a paralização de todas as atividades no âmbito acadêmico; depois, o retorno dessas atividades, com a necessidade de aprender a aprender de forma virtual e seguir todos os protocolos impostos pela pandemia da covid-19, com os cenários de práticas fechados e a redução do número de alunos nos grupos de rodízio dos estágios obrigatórios.

Assim, espera-se que este estudo possa vir a ser um impulsionador para atuais informações e investigações que a ele se agreguem. Traduz o vínculo do comprometimento que envolve a formação acadêmica e as atividades da tríade das IES: ensino, pesquisa e extensão.

4.4 Saúde humana e meio ambiente um estudo com egressos de medicina no combate a Covid-19: um diálogo com a ecologia médica

Nesta subseção aborda-se a antecipação da formatura dos egressos de medicina da UEPA e seus possíveis impactos/prejuízos para a atuação desses médicos recém-formados. Considerou-se como questões norteadoras para alcançar esses objetivos: Conhece a Ecologia Médica (EM)? Qual a importância da portaria nº 374 do Ministério de Educação (MEC) da legislação para atuação como médico? Quais os impactos/desafios refletiram na prática profissional médica desses egressos? Quais os prejuízos com a antecipação na prática profissional médica desses egressos? Esses egressos se encontravam preparados para fazer uma avaliação da saúde humana e meio ambiente? Se sentiam aptos para trabalhar as doenças de forma preventiva, considerando o papel do meio ambiente?

4.4.1 Aspectos introdutórios

As epidemias reemergentes são fruto de descaso e incompreensão da ecologia médica (Avila-Pires, 2020). O estudo das doenças em relação aos ecossistemas nos quais são encontradas é a epidemiologia de paisagem. Outros termos com igual significado são epidemiologia horizontal (Mehrabian; Ferris, 1967), geografia médica e ecologia médica.

Para Ávila-Pires (2020, p. 33), o estudo da ecologia médica "envolve, portanto, a elucidação de um conjunto de relações e circunstâncias, mais do que de sintomas e terapêuticas". Ainda para o mesmo autor, "o nível organismal é o campo de investigação dos antigos taxonomistas tipológicos, dos etólogos, psicólogos, psiquiatras e médicos clínicos" (Ávila-Pires, 2020, p.119).

Quanto à Roncoletta (2010, p. 141), "o modelo da ecologia torna-se útil para a formação dos estudantes de medicina, colaborando para o ensino do que é prevalente e no ambiente correto, incorporando novos cenários de prática que envolvam continuidade.".

Enquanto para Bignardi (2010, *online*), o doente e a doença precisam ser analisados considerando suas possíveis relações com aspectos nutricionais, toxinas, alergias e fatores ambientais, buscando ter um olhar para o fenômeno do adoecer de uma maneira ecológica. Esse contexto da sustentabilidade na saúde clama pela prática de ações harmônicas, alinhadas com os mesmos padrões sistêmicos naturais a tudo o que existe.

A partir das várias maneiras de se tratar a ecologia médica, Morin (2002) destaca como prioridade máxima que se deve ensinar a condição humana, em que o ser humano é a um só tempo físico, biológico, psíquico, cultural, social e histórico.

No Quadro 35 encontram-se terminologias relacionadas a ecologia médica e suas definições/caracterizações, levando em conta seus autores de referência.

Quadro 35 – Categorias da Ecologia Médica e suas definições e/ou caracterização

Terminologias	Núcleo
Ecologia Médica (Dubos, década de 1960)	- Impacto do meio ambiente e do progresso tecnológico na vida dos seres humanos. - Exploração adequada dos sistemas naturais, para provimento das necessidades humanas.
Ecologia no cuidado médico (White, 1961)	- Relação entre as pessoas e os cenários de saúde/ambiente.
Medical Ecology (Vaughn, 1978)	- O estudo de todas as doenças em grupos de pessoas em relação a ambos os seus ambientes bióticos e abióticos.
Princípios de ecologia médica (Avila-Pires, 2000)	- Salienta que os médicos clínicos são treinados para tratar de problemas que ocorrem em nível organismal ou individual e não estão preparados para trabalhar no nível do ecossistema.
Ecologia Médica, Ecomedicina ou Medicina Ecológica (Almeida, 2010)	- Relação entre os fatores ambientais e os de saúde.
Ecologia Médica (Roncoletta, 2010)	- Interação dos pacientes com o ambiente. - Busca e atenta para as necessidades das pessoas e, com isso, formar médicos aptos a atendê-las.
Ecologia Médica, Medicina Ambiental e Ecologia Celular (Lobo, 2011)	- Restaurar o equilíbrio entre o homem e a natureza. - Tratar as patologias ocasionadas pela quebra desse equilíbrio.
Ecologia Médica (Dias-Lima, 2014)	- Ciência que estuda as doenças e seus fatores relacionados ao homem, ao meio ambiente e a seus desequilíbrios.
Ecologia Médica (Bignardi, 2010, *online*)	- O doente e a doença. - O fenômeno do adoecer de uma maneira ecológica. - A sustentabilidade na saúde

Fonte: Elaboração própria (2024).

Nesse sentido, o enfrentamento a pandemia da covid-19 conduz a um repensar a formação e a prática dos profissionais de saúde, principalmente pelo despreparo evidente desses profissionais para uma situação extremamente grave e desconhecida na condição que esse vírus assolou a população mundial.

Considerando a Lei nº 13.979, de 06 de fevereiro de 2020, que dispôs sobre as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional, decorrente do novo Coronavírus, responsável pelo surto do ano de 2019, bem como a Medida Provisória nº 934, de 01 de abril de 2020, que estabeleceu normas excepcionais sobre o ano letivo da educação básica e do ensino superior, decorrentes das medidas para o enfrentamento à pandemia da Covid-19, uma das estratégias adotadas para aumentar o número de profissionais para imersão imediata na linha de frente, foi publicar a Portaria MEC Nº 374, 03/04/2020, dispondo sobre a antecipação da colação de grau para os alunos dos cursos de

Medicina, Enfermagem, Farmácia e Fisioterapia, exclusivamente para atuação nas ações de combate à pandemia do novo Coronavírus - Covid-19.

Entretanto, esta antecipação em muitos casos não foi apenas em relação a data da colação, mas a conclusão dos créditos/conteúdos, sejam teórico e/ou práticos, do processo formativo desses profissionais, o que pode ter impactado de forma negativa em sua atuação profissional, o que gerou a necessidade de estudos voltados à essa realidade.

4.4.2 Metodologia

Este estudo apresenta uma abordagem transdisciplinar na produção de conhecimento e na forma de conhecer por considerar as várias dimensões do ser humano e restabelecer a ligação entre a natureza e os demais sujeitos.

A pesquisa empírica[45] foi desenvolvida com egressos, professores do internato e coordenadores do curso de medicina da Universidade do Estado do Pará (UEPA), nos campi II (Belém), VIII (Marabá) e XII (Santarém), onde esta formação é ofertada. A amostra do estudo foi de 37 egressos, 08 professores e 4 coordenadores.

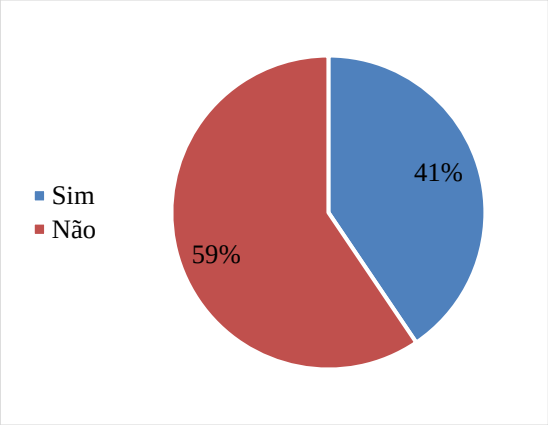
Os instrumentos adotados foram o questionário *online*, aplicado aos egressos de medicina que tiveram formatura antecipada nos três *campi* da Universidade do Estado do Pará (UEPA), no período de 2020 a 2022, em razão da pandemia de Covid-19, e as entrevistas realizadas com professores do internato e coordenadores deste curso. Os dados foram tratados com base na análise de Bardin (2011) e utilizou-se a categorização temática a partir das questões norteadoras anunciadas anteriormente.

4.4.3 Resultados e discussão

A primeira categoria trabalhada foi o conhecimento sobre Ecologia Médica. A pergunta foi feita aos participantes do estudo. Constatou-se que 100% dos professores do internato e dos coordenadores do curso que participaram desta pesquisa demonstraram total desconhecimento sobre o termo Ecologia Médica. Quanto aos 37 egressos, mais de 50% deles também revelaram esse desconhecimento, conforme ilustrado no Gráfico 22, a seguir.

[45] Aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA), pelo parecer CAAE nº 59401922.9.0000.0171.

Gráfico 22 – Conhecimento dos egressos sobre Ecologia Médica



Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

Segundo Avila-Pires (2020, p. 10), “A ecologia fornece e indica alguns caminhos para a reformulação dos conceitos fundamentais e aplicados da epidemiologia e poderá constituir a base da teoria e prática da verdadeira saúde pública.”.

Observando o conceito de ecologia médica, pode-se constatar sua importância para o processo formativo dos profissionais de saúde, principalmente num país que possui um sistema de saúde único ancorado no médico generalista. Assim, esta pesquisa procurou solicitar desses participantes uma justificativa para suas respostas. A continuação, seguem fragmentos de falas dos coordenadores pesquisados:

> O termo é a primeira vez que ouço falar, mas trabalhamos sim em diversos módulos o conceito de ecologia médica no curso de medicina, em HP, GIESC, no internato, posso dizer que os quadros epidemiológicos definem bem. (C1M52,2023).

> Não, eu não conhecia como termo de ecologia médica, eu conhecia como epidemiologia, foi assim que eu estudei, exatamente a mesma coisa, mas o termo que se trabalhava era como epidemiologia. Exatamente você ter um indivíduo, o agente causador, você trabalha na epidemiologia. E até hoje a gente trabalha na epidemiologia. É assim aqui, é trabalhado como epidemiologia em todos os módulos, em todos os períodos, se trabalha, o que trabalha menos esse conteúdo especificamente, é o primeiro semestre do curso (Med-1), é aquele que está entrando no curso. Trabalha muito um ar de conhecer o seu território, porque ele vai pro GIESC, que também, mas não é enfatizado ainda, esses aspectos epidemiológicos de uma forma mais intensa. (C2F70,2023).

> A gente está observando e fazendo bastante trabalhos de epidemiologia, porque a gente pega sempre emprestado, principalmente dos americanos e de outros. Então, a tendência nossa, e inclusive agora em programas de Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), é sempre tentar conhecer o que nós temos aqui na nossa região. Para a gente poder ter dentro da universidade uma heterogeneidade muito grande. GIESC, Habilidades, principalmente agora com esse novo conceito de redução. (C3F61,2023).

> Eu acho que assim, o termo ecologia médica talvez não faça muito sentido para mim, porque realmente a gente não teve esse conceito de estudo, de preparo. Mas você, explanando pra gente, a gente vê que está totalmente contextualizado em relação a isso. Talvez eu não me tenha percebido muito do conceito, mas essa percepção da ecologia médica, eu acho que a gente já vive. Essa percepção mesmo, no meio ambiente, do que acontece […]. Eu acho que esse termo, ele deve estar dentro daquele conceito da saúde pública, que é o conceito que eu estou estudando, que é um conceito novo para mim também. Que fala justamente sobre isso, da interação da saúde humana, da saúde do animal, do meio ambiente, que não é a gente olhar só para o homem, tem que ver tudo que está ao redor dele, porque vai influenciar. Então, eu acho que o que entra nesse conceito da ecologia Médica. Só não tem aquele conceito de estudo do que é a Ecologia Médica, mas eu acredito que a gente vive esse conceito. (C4F50,2023).

Suas justificativas confirmam não conhecer o termo Ecologia Médica, contudo, entendem que ela se aproxima da epidemiologia, que para Avila-Pires (2020, p.10) significa:

> Epidemiologia. Sinecologia médico-sanitária. Estudo da saúde e doença no nível do ecossistema. Estudo dos fatores que afetam a dinâmica ou o comportamento das comunidades, do ponto de vista sanitário, isto é, que afetam os índices de morbidade e mortalidade. Não se limita às doenças transmissíveis e inclui quaisquer fatores responsáveis por esses índices, como câncer, violência urbana, ofidismo. Quando se trata de outros vertebrados, utiliza-se o termo epizoótico.

Esses coordenadores evidenciaram o desconhecimento do termo Ecologia Médica, mas demonstram a compreensão do seu significado e anunciam alguns módulos do processo formativo do médico egresso da UEPA que pode ter sido contemplado os princípios da EM. Na Figura 40 encontra-se a frequência de palavras-chave das justificativas dos coordenadores, tida como termos mais recorrentes: conceito, curso, ecologia, epidemiologia e médica.

Figura 40 – Nuvem de palavras dos conhecimentos dos coordenadores sobre Ecologia Médica

Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

Quando aos professores do internato pesquisados, apesar de eles também revelarem o total desconhecimento sobre o termo Ecologia Médica, alguns explicitam sobre ela, como seus colegas coordenadores, compreender o seu significado e como se manifesta no currículo:

> Não conheço esse termo, primeira vez que estou ouvindo, não estudei com esse nome (P1F46, 2023).
>
> É a primeira vez eu ouço, e nesse contexto dessa tríade esse desequilíbrio, o homem e o meio ambiente isso a gente vê implícito, em epidemiologia, em saúde coletiva, isso a gente tem, mas não com esse termo Ecologia médica, na medicina (P2F43, 2023).
>
> Nunca tinha ouvido falar, mas entendo que existe realmente a adaptação da medicina com o ambiente de trabalho e o ambiente também não só do trabalho, mas do geográfico, da região (P3F61, 2023).
>
> O termo Ecologia Médica não conheço, mas o conceito sim, desenvolvemos em nossas atividades (P4M57, 2023).
>
> Não conheço com esse termo ecologia médica, mas quando você vê a respeito do solo de tudo, nós temos uma região muito rica nesse sentido. A respeito das doenças que você vê, da malária mesmo, do desequilíbrio que ocorre na Amazônia e tudo mais, e as doenças que vêm aparecendo. Todas essas na parte da infectologia é primordial para nossa região. Então o conhecimento é em cima disso, dessas doenças que nós temos em deterioramento da natureza e tudo mais que surgem novas doenças, ver essa variação que está surgindo agora em decorrência dessa alteração ambiental (P5M65, 2023).
>
> O termo mesmo, ecologia médica, não conhecia, mas me faz pensar em GIESC essa inter-relação, nessa parte em relação ao meio ambiente, com esses desequilíbrios que podem ocorrer nele, como é que ele pode agir no homem, assim como ele também pode agir no meio (P6M39, 2023).
>
> Seria interação do meio ambiente, do homem com o meio ambiente que ele vive, é isso que eu entendo. Isso pode gerar doenças, descontroles do meio externo, influenciando o homem, enfim (P7M58, 2023).
>
> Eu não conhecia mesmo, a gente entende que existe um esforço, uma força tarefa, mas não com um nome assim propriamente dito, eu desconhecia o nome. (P8M43, 2023).

Na Figura 41 encontram-se os termos mais recorrentes das justificativas dos professores do internato: doenças, ambiente, homem, conhecimento, trabalho e ecologia.

Figura 41 – Nuvem de palavras dos conhecimentos dos professores do internato sobre Ecologia Médica

Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

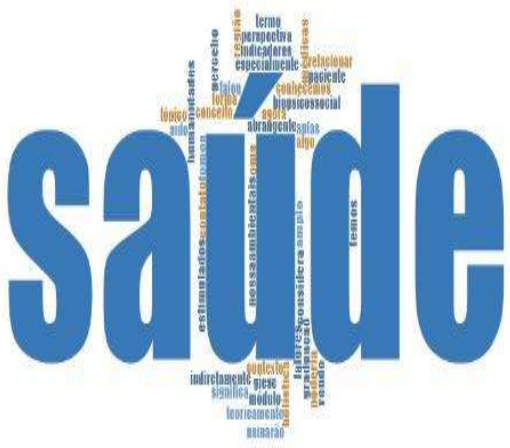
A continuação, ilustra-se com alguns fragmentos de fala dos próprios egressos pesquisados, que vão corroborar, em sua maioria, com as manifestações anteriores:

> Acredito que não conheci com esse nome, mas vendo o que significa, percebo que foi algo abordado indiretamente (E3F24, 2023).
>
> Conheci o termo agora (E9M25, 2023).
>
> Não com esse nome, pelo menos, mas falou-se do conceito amplo de saúde da OMS, que considera o biopsicossocial e, também, sobre uma perspectiva holística do paciente (E11F25, 2023).
>
> Poderia ter sido de forma mais abrangente (E16F36, 2023).
>
> Foi um tópico abordado durante a graduação”(E19M26, 2023).
>
> Foi abordado teoricamente durante as aulas de Humanidades Médicas (E21F28, 2023).
>
> Módulo de GIESC é o que mais temos contato, pois conhecemos o usuário e seu contexto (E28M45, 2023).
>
> Fomos estimulados a relacionar, especialmente em nossa região, fatores ambientais a indicadores de saúde (E30M33, 2023).

Para Roncoletta (2010, p. 22), “[...]o modelo da ecologia médica está em buscar e atentar para as necessidades das pessoas e, com isso, formar médicos aptos a atendê-las”. Quando observada a nuvem de palavras, gerada a partir das justificativas dos egressos, percebe-se que aqueles que dizem conhecer sobre Ecologia Médica (22 dos 37 egressos), reforçam esse entendimento. Ou seja, a frequência de palavras-chave, determinada a partir das

respostas dos egressos participantes, teve como termo mais evidenciado “Saúde”, ver Figura 42, a seguir.

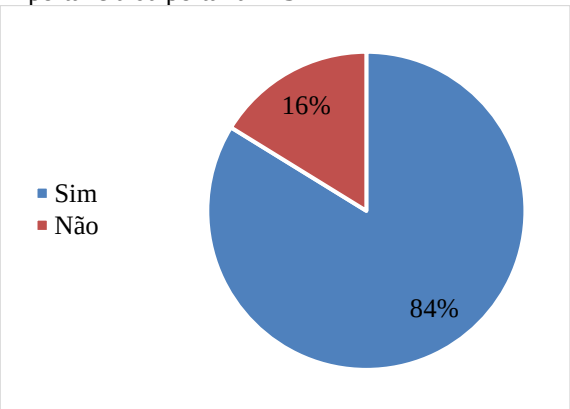
Figura 42 – Nuvem de palavras dos conhecimentos dos egressos sobre Ecologia Médica



Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

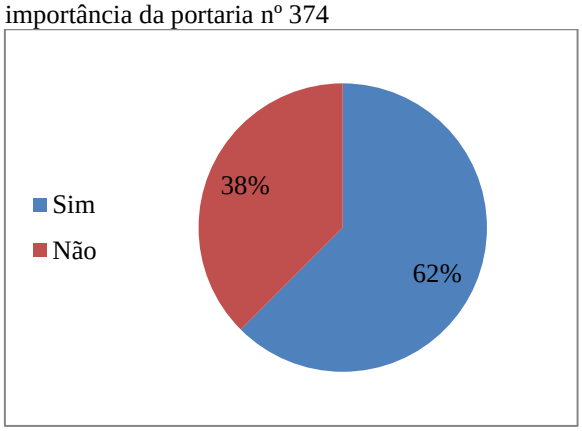
Dando continuidade, a categoria analisada se relaciona a importância da portaria nº 374 do Ministério da Educação, que autorizou as instituições de ensino a anteciparem, em caráter excepcional, a colação de grau dos alunos, de alguns cursos da área da saúde, aptos a atuarem no combate à Covid-19. As respostas dos egressos a este questionamento foram: 31 (84%) deles disseram ser importante esta antecipação, enquanto 06 (16%) informaram não achar importante. As respostas dos professores do internato pesquisados foram: 05 (62%) Sim e 03 (38%) Não e dos coordenadores as respostas se equipararam: 02 (50%) Sim e 02 (50%) Não. Ver gráficos 23, 24 e 25 a seguir.

Gráfico 23 – Percepção dos egressos sobre a importância da portaria nº 374



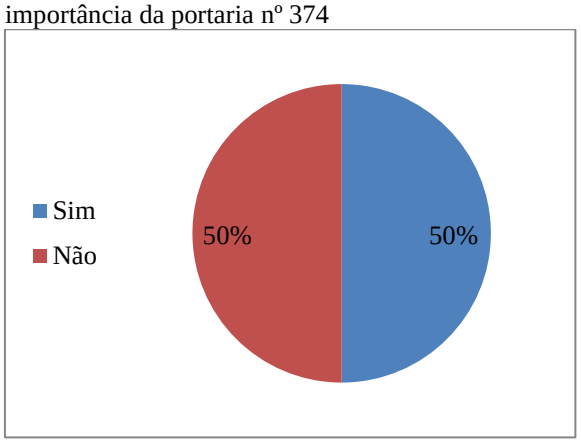
Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

Gráfico 24- Percepção dos professores sobre a importância da portaria nº 374



Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

Gráfico 25- Percepção dos coordenadores sobre a importância da portaria nº 374



Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

Constata-se uma discordância entre as respostas dos egressos (84% dizem SIM) em relação aos dos professores (50% SIM) e coordenadores (62% SIM). Entretanto, em 15 de abril de 2020, o Conselho Federal de Medicina (CFM) em nota de esclarecimento aos médicos e à população se manifestou contra a Medida Provisória (MP) nº 934/2020, que permitia a antecipação da formatura de estudantes de medicina que concluíram, no mínimo, 75% da carga horária do internato; o CFM analisou o tema e deliberou por um posicionamento contra a proposta. A avaliação do referido Conselho sobre esta temática foi de que:

> [...] a possibilidade de antecipação da formatura desses alunos não traz benefícios evidentes para o atendimento. Além disso, até o momento, o Ministério da Educação não soube informar quantos alunos poderiam antecipar sua formatura por conta dessa MP e nem se identificou mecanismos que os obriguem, como profissionais, a fazer adesão, ao trabalho realizado contra a COVID-19. (CMF, 2020 online)

Corroborado por Narciso *et al.*, (2020), algumas decisões tomadas por autoridades públicas da saúde eram particularmente preocupantes, especialmente antecipar a formatura de estudantes de medicina no último ano do curso, reduzindo o tempo de internato, o que pode se concluir que o poder público deseja (ou espera) poder contratar esses recém-formados para o enfrentamento da pandemia. Ainda para os autores, percebe-se a preocupação na atuação médica, mediante o caos causado em meio a pandemia da Covid-19, e a contrapartida para aqueles que foram atuar na linha de frente ao combate deste vírus:

> Em troca, pela adesão à proposta, são oferecidas vantagens realmente tentadoras para quem se prepara para uma etapa de disputa acirrada – os concursos para residência médica (como dito no início desse texto). O edital

> que “conclama alunos dos cursos de graduação em medicina” (entre outros) a participarem da “Ação Estratégica ‘Brasil Conta Comigo’, em caráter excepcional e temporário” informa que quem aderir à proposta terá um certificado que lhe garante, por dois anos, uma “pontuação adicional de 10% (dez por cento) no processo de seleção pública para programas de residência promovidos pelo Ministério da Saúde” (BRASIL, 2020). Embora a residência médica ainda não seja obrigatória em nosso país para o exercício da medicina, poucos docentes se arriscarão a dizer que seus formandos estariam em condições de exercer a medicina em uma situação de tanta insegurança como a da Covid-19. Talvez leigos não saibam, mas não é qualquer médico que sabe operar um respirador artificial, que também demanda equipe de apoio igualmente especializada. (Narciso et al., 2020, p. 2).

O posicionamento desses autores vem promover um debate com as justificativas de resposta ao SIM ou ao Não em relação à importância da antecipação da colação de grau para esses egressos. A percepção da maioria que disse o SIM vem demonstrar que foi significativo a oportunidade de poderem atuar na linha de frente da Covid-19:

> Proporcionou a prática médicos que se dispuseram a trabalhar na linha de frente (E1M24/2021, 2023).
>
> Porque eu estava passando fome e precisava trabalhar, enquanto o curso de medicina da UEPA não andava de jeito nenhum (E2M26/2021, 2023).
>
> Porque o contexto da pandemia foi um contexto não só de alto volume de casos graves, mas também de grande carga de trabalho para os profissionais de saúde, e formar novos profissionais aptos foi uma forma de reforçar a assistência (E3F24/2021, 2023).
>
> “Calamidade nacional. Necessidade de profissional atuando (E7F30/2020, 2023).
>
> Possibilitou a graduação de muitos médicos que puderam auxiliar ao combate da pandemia (E9M25/2022, 2023).
>
> Possibilitou a formação de profissionais novos, os quais eram muito necessários no contexto alarmante de ausência e perda de muitos outros profissionais. Além disso, o curso em si já não supria e não sabia lidar com as necessidades de prática no final da formação (E15F27/2021, 2023).
>
> Foi crucial para antecipar nossa atuação num ano com grande demanda devido à pandemia (E19M26/2020, 2023).
>
> Necessidade de profissionais na linha de frente (E23F26/2021, 2023).
>
> Porque supriu uma demanda reprimida de profissionais. Em meio de uma pandemia (E28M45/2020, 2023).
>
> Sim, mas com ressalvas. No auge da pandemia, de fato, muitos profissionais da saúde adoeceram e os recém-formados agregaram em volume de atendimento, principalmente pra casos leves a moderados. Contudo, acho o

> último semestre essencial pra prática do generalista, tanto que fui uma das 5 pessoas da minha turma que optaram por não antecipar a formatura. Foi muito proveitoso, mas acredito que na época a faculdade não conseguiria proporcionara a mesma qualidade e quantidade de prática se fossem 54 alunos (E11F25/2021, 2023).

> Sim, pois 75% da carga horária do internato deveria estar completa. Ao aguardar a melhora do cenário imposto pela pandemia, o sistema deixaria de utilizar a mão de obra desses médicos recém formados com a formação básica. Ademais, após a pandemia, os alunos poderiam se deparar com o atraso na formação e a limitação dos professores afastados pela doença, redução dos locais de atuação e da variedade de casos. A instituição não deu suporte para a atuação dos alunos durante a pandemia (E33F25/2021, 2023).

Quanto aos egressos que se manifestaram contra, ou seja, responderam “Não” a antecipação de suas formaturas, suas justificativas de resposta encontram-se a seguir:

> Muitas turmas se utilizaram disso para adiantar sua formatura sem a devida capacitação e sem a devida intenção de atuar na pandemia (E6F27/2020, 2023).

> Todo conteúdo é essencial para nossa formação (E16F36/2020, 2023).

> Não ofereceu oportunidade de aprendizado quanto a COVID-19 quando justamente um dos objetivos da portaria era que seus egressos atuassem no atendimento aos acometidos (E27M26/2021, 2023).

> Muitos alunos totalmente despreparados para atuar no cenário (E30M33/2022, 2023).

Observa-se que essas manifestações de discordância vão corroborar com a preocupação que o CRM declarou quando da publicação desta portaria. Com relação à frequência de palavras-chave, determinada a partir das respostas dos egressos participantes, teve como termos mais recorrentes: pandemia, profissionais, formação, alunos, contexto e prática, ilustrada na Figura 43, a seguir.

Figura 43 – Nuvem de palavras da percepção dos egressos sobre a importância da portaria nº 374

Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

Pode-se observar que três palavras são realmente destacadas por esses médicos recém-formados e que puderam atuar no enfrentamento da pandemia da Covid-10, sendo a mais evidente “Pandemia”, seguida de “Profissionais” e “Formação”.

Quanto a percepção dos professores do internato do curso de medicina nos três Campi da UEPA em relação a importância da portaria nº 374, apresenta-se seus justificativas de resposta, quer seja a concordar (62%) ou discordar (38%) desta portaria:

> Sim, para atender uma necessidade de emergência na saúde (P1F46, 2023).

> Eu achei que foi importante porque devido a essa carência, principalmente no interior de profissionais, então eu acho que isso tentava ajudar desses profissionais novos que entraram no mercado e eu acho que realmente era necessário isso (P3F61, 2023).

> Aqui eu acho que não, eu não conheço as necessidades de outros municípios, aqui de trabalho não tinha necessidade, isso lá na prática, com certeza, fez uma diferença bem grande (P4M57, 2023).

> Vários grupos de alunos meus se formaram antes. Sim, no sentido de você prover mão de obra para o combate de uma guerra, e não porque faltou complementar a educação desses jovens (P7M58, 2023).

> Então eu acho que isso a maioria dos alunos que se formaram antes, foram para a linha de frente do combate a Covid, se a intenção era produzir médicos para trabalhar na pandemia, eu acho que aqui a amostra que a gente teve isso aconteceu, olha os egressos a gente tem bastante contato dos que saíram com formatura antecipada, à época do curso de medicina que é um curso que ele surpreendeu a gente de uma maneira bem positiva. Os primeiros egressos que foram, os que adiantaram a formatura, eles todos estão muito bem colocados em residência médica, eles passaram em grandes universidades, até em outros estados, então a gente tem um índice de aprovação dos nossos egressos excelente, mesmo os que tiveram formatura antecipada (P2F43, 2023).

> Não, totalmente contra você colocou anteriormente que médicos experientes já tiveram problema, imagina os meninos que estavam ainda em formação, antecipar para cobrir uma questão, eu acho que não, eu acho que poderia ter sido feito de outra maneira, abrir um voluntariado, abrir alguma coisa nesse sentido, mas não acelerar o processo de formação, porque eu acho que isso não acarreta benefícios, só malefício. Eu não concordo, eu acho que foi uma medida que eu não concordo, nessa medida eu acho que nada acelera o processo de formação, tudo, principalmente na área médica, é experiência. Experiência você ganha com o tempo, colocar os meninos de uma maneira abrupta nesse cenário, eu acho que é uma irresponsabilidade e fazer com que ocorra mais contaminação (P5M65, 2023).

> Não, só que o que acontecia com a forma do nosso internato, havia tudo cirurgia, os últimos módulos, dependendo do rodízio, então teve turma que os últimos 25% era o módulo inteiro de pediatria, obrigatório, mais uma parte de outro módulo, esses últimos 25% eram muito importantes também para eles (P6M39, 2023).

> Inicialmente eu achei que era temeroso a formatura antecipada, mas olhando já depois o tempo decorrido eu vejo que foi uma situação quase desesperada de colocar profissionais jovens, profissionais de saúde jovens com menor risco de morte quando contaminados pelo vírus, do que colocar professores mais idosos na linha de frente. Aqui foi o objetivo principal, tinha falta de profissional, tinha falta de profissional com poucos fatores de risco, colocava médico idoso era pedir para ter eventos adversos, graves, ia parar na UTI, ficava infectado, ia parar na UTI, morria, teve professor que morreu aqui durante a pandemia. A universidade não nos deu equipamento suficiente, eu tive que comprar para manter o EPI adequado, numa época que a gente ainda não tinha vacina, então foi assim (P8M43, 2023).

Percebe-se que as palavras evidenciadas são semelhantes aos egressos (ver Figura 44), contudo, com menor evidencia e com maior variedade de palavras destacadas.

Figura 44 – Nuvem de palavras da percepção dos professores estudados sobre a importância da portaria nº 374

Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

Com relação ao posicionamento dos coordenadores do curso de medicina quanto

a portaria que antecipou a formatura dos concluintes nos três Campi da UEPA (Belém, Santarém e Marabá), houve uma divisão em 50% no seu posicionamento, ou seja, metade deles concordaram com a importância desta portaria e a outra metade foi contra. As justificativas dadas por eles para esta posição encontram-se nos fragmentos de fala, a seguir:

> Foi necessário, para atuação na linha de frente no combate a pandemia, como presenciei isso de dentro do hospital, porque tem muita gente que nesse período não trabalhou, mesmo médico, como era especialidade clínica, trabalhava em medicina primária ou atividade de consultório, esse pessoal simplesmente não foi trabalhar e ficou afastado por um bom tempo sem atividade, mas eu não podia me afastar, quem ia fazer as coisas, então esses egressos deram um novo fôlego (C1M52,2023).

> Então, com respeito a esse documento que o ministério colocou, nós percebemos o seguinte, que não havia necessidade, realmente, era de uma redistribuição dos médicos. Como há até hoje (C2F70,2023).

> Naquele momento, eu acho que foi necessário. E eu posso elencar alguns itens que eu acho porque foi muito bom. Primeiro, nós tivemos alunos que estavam ávidos por atender pelo atendimento. E eu acho que isso foi um divisor para a gente ver que realmente nós estamos com um internato bom, que nós estamos preparando esses meninos para serem médicos. E isso, então, mostrou que esse semestre, naquele momento de pandemia, não digo que é para sempre, ele tinha um aluno preparado que podia fazer isso. Então eu acho que assim, o MEC, ele teve a sua cota de, vamos dizer, assumir isso e confiar nas universidades, para poder colocar esses alunos como médicos para atendimento da população, já que estava tendo uma exaustão para atendimento de todos (C3F61,2023).

> Essa portaria, ela documentou aquilo que os alunos estavam pleiteando, e assim também, um pouco de jogar no mercado de trabalho profissional que estava faltando em relação ao atendimento da população. Mas nós trabalhamos muito nessa carga horária dos alunos, essa carga horária mínima, porque tinha a situação de 75% do internato, e nós trabalhamos bastante. Para que isso realmente fosse cumprido, nós não abrimos mão disso, já que isso implicava na não-realização de quase um módulo inteiro, que era o de saúde coletiva. Então a primeira turma nós comunicamos que eles todos fizessem e já tinham feito […] que como a gente antecipa a eletiva, que são 100h, todos praticamente tinham feito eletiva, que já cumpria uma parte da carga horária desse último semestre, que é uma carga horária de 500 horas, mais 100h de saúde coletiva. Então já tinha essas 100h de saúde coletiva, e eu não me recordo muito bem se eles fizeram uma parte dessa de saúde coletiva, ou realmente ela deixou de ser feita integralmente, só vendo os alfarrábios (C4F50,2023).

Quanto às palavras em destaque, “Alunos foi a principal evidenciada pelos coordenadores, seguida de “Médicos”, “Curso” e “Carga” “Horária”. Provavelmente pelo fato desses profissionais serem os responsáveis pelo acompanhamento da formação médica pedagógica e administrativamente, seus posicionamentos tragam a palavra “Aluno” para o centro do debate, uma vez que o PPC do curso tem o perfil do egresso como sua referência,

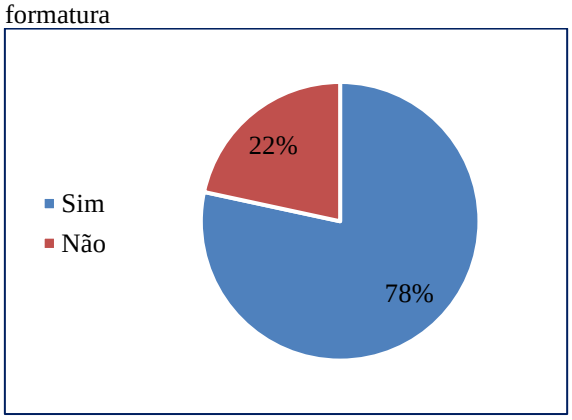
baseado nas DCNs (Brasil, 2014), além do compromisso ético pela condução do curso em suas relações interinstitucionais, quer seja com o setor de saúde, quer seja com a sociedade como um todo, buscando garantir o atendimento à legislação vinculada a formação quanto aquelas relacionadas com a atuação médica. Na Figura 45 encontra-se a nuvem de palavras que ilustra as justificativas destes profissionais.

Figura 45 – Nuvem de palavras da percepção dos coordenadores sobre a importância da portaria n 374

Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

Quando questionados sobre os impactos na atuação prática em decorrência da formatura antecipada, devido a pandemia da Covid-19, dos 37 egressos respondentes, 29 (78%) manifestaram ter ocorrido impactos, enquanto os outros 8 (22%) dizem não ter sofrido nenhum impacto. Ilustração no Gráfico 26 e Figura 46 com a nuvem de palavras criada a partir das justificativas dadas a sua resposta a esse questionamento.

Gráfico 26 - Percepção dos egressos sobre os impactos em decorrência da antecipação da formatura



Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

Figura 46 – Nuvem de palavras da percepção dos egressos sobre os impactos na formação tais como estágios não cursados ou cursados parcialmente

Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

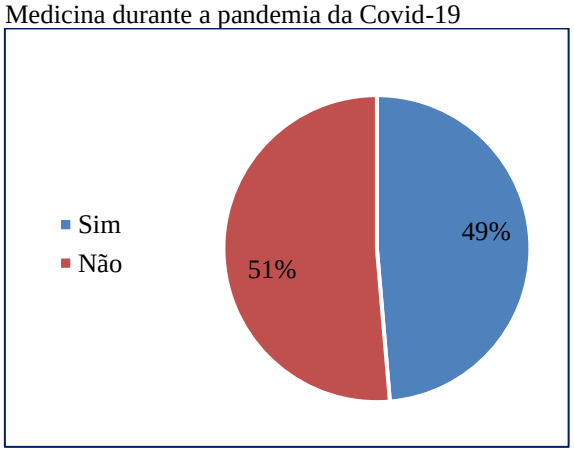
A frequência de palavras-chave, determinada a partir das respostas dos egressos participantes, ilustrada na figura 48, teve como termos mais recorrentes: saúde mental, módulos, atenção, semestre, internato e psiquiatria. A continuação, estão listadas as justificativas desses egressos que sustentam o posicionamento sobre a existência ou não de impactos decorrentes da formatura antecipada:

> Porque os módulos restantes quase não tinham professores ou locais de prática (E1M24, 2023).
>
> Faltou Atenção à Saúde mental e atenção primária (E2M26, 2023).
>
> Não cursei o módulo de saúde mental do último semestre, o que acredito que foi o que tive maior prejuízo, pois não foi bem abordado em outros semestres. Perdi também saúde coletiva, mas não acho que fui muito prejudicada neste, pois o GIESC e outros módulos de outros semestres já envolviam este assunto (E3F24, 2023).
>
> Último semestre contém a grade de psiquiatria, sinto que tenho conhecimento reduzido nessa área de saúde mental (E4F24, 2023).
>
> Grande parte dos que anteciparam não concluíram módulos de saúde mental e de medicina da família (E6F27, 2023).
>
> Não cursei os dois últimos módulos do internato, saúde coletiva e saúde mental. Que pensando racionalmente nem seria tão diferente, pois, pela deficiência de professores na instituição, já haveria poucas aulas, que na visão do todo pouco mudaria a minha formação (E9M25, 2023).
>
> A pandemia reduziu muito o campo de prática e o internato que já era escasso nisso, ficou ainda pior. Nosso rodízio de cirurgia, por exemplo, originalmente duraria 5 semanas no 10º semestre e durou 6 dias para cada aluno (E11F25, 2023).
>
> Cumprimos toda nossa carga horária, mesmo adiantando a data da coleção (E16F36, 2023).
>
> Perdemos um módulo final. Psiquiatria no meu caso (E19M26, 2023).
>
> Não tive a oportunidade de realizar alguns procedimentos durante o internato pois os residentes não haviam feito (eles eram prioridade) ou paciente em isolamento por Covid (não podia ser atendido por internos apenas residentes/staff) (E21F28, 2023).
>
> Não totalizou de atenção básica e psiquiatria. No entanto, por meio do GIESC a atenção básica esteve presente no curso desde o primeiro semestre (E23F26, 2023).
>
> Porque já havíamos concluído, só foi antecipado a apresentação do TCC (E28M45, 2023).

> Muitas matérias foram dadas de forma extremamente rápida, especialmente UE (E30M33, 2023).
>
> Sim, houve impacto na falta de estágio de urgência e emergência assim como houve nos anos anteriores e em semestres passados. Não creio que o impacto foi unicamente pela pandemia, e sim por falta de professores e estrutura (E33F25, 2023).

Quando questionados se houve impactos, tais como prejuízos com a antecipação da formatura de Medicina durante a pandemia da Covid-19, as respostas foram quase que equiparadas à questão anterior. Assim, 19 (51%) egressos disseram não ter havido prejuízo e 18 (49%) que houve sim prejuízos, ilustrado no Gráfico 27 e na Figura 47, onde encontram-se as palavras evidenciadas por eles em suas justificativas de resposta a esta questão.

Gráfico 27 - Percepção dos egressos sobre os prejuízos com a antecipação da formatura de Medicina durante a pandemia da Covid-19



Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

Figura 47 - Nuvem de palavras percepção dos egressos sobre os prejuízos com a antecipação da formatura de Medicina durante a pandemia da Covid-19

Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

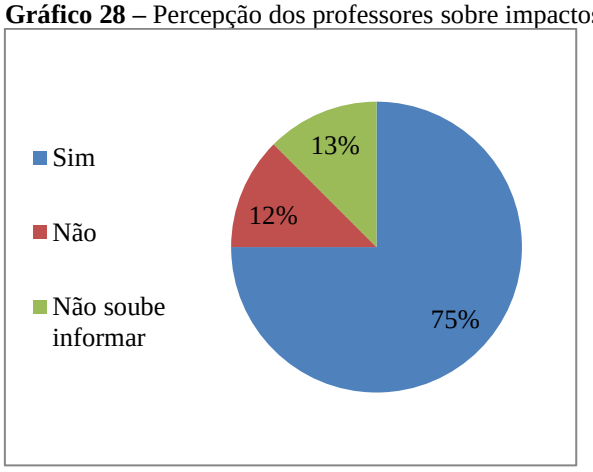
A frequência de palavras-chave, determinada a partir das respostas dos egressos participantes, teve como termos mais recorrentes: módulos, muitos, bem e saúde. Poucos manifestaram suas justificativas, mas elas são relevantes para refletir o processo formativo, independente do cenário pandêmico.

> Tenho menos carga horária de conhecimento em saúde mental (E3F24/2021, 2023).
>
> Acredito que pela divisão do curso na UEPA grande parte das habilidades médicas necessárias já havia sido contemplada (E9M25/2022, 2023).
>
> Não tem como negar que houve impacto no mercado de trabalho. Acredito que muitos já estavam bem-preparados pra atuar nesses casos, pois os últimos módulos são psiquiatria e saúde coletiva. Mas a meu ver, esses

> módulos são essenciais para consolidar certos conceitos e aumentar a segurança na prática clínica (E11F25/2021, 2023).
>
> Deixou uma anomalia em meu currículo que deverá sempre ser explicada quando for fazer cursos ou ser contratado (E17M25/2022, 2023).
>
> O governo precisou de mão de obra e fomos linha de frente. Mas o prejuízo psicológico foi grande! Muitos amigos estão sendo acompanhados com psicólogo por traumas vividos. Sem contar o déficit emocional de não ter vivido comemorações (aula da saudade, solenidade, missa/culto de formatura e baile) (E34F26/2021, 2023).

Quando aos professores do internato pesquisados, também foram questionados se houve impactos, tais como prejuízos com a antecipação da formatura de Medicina durante a pandemia da Covid-19. 06 (75%) deles afirmam que houve prejuízo, enquanto 1 (12%) respondeu não ter havido e 1 (13%) informou não ter dados científicos onde pudesse afirmar ou não sobre se houve ou não prejuízo, ilustrado no Gráfico 28 a seguir.

Gráfico 28 – Percepção dos professores sobre impactos na formação tais como prejuízos



Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

Corroborando com o apresentado no gráfico anterior, as falas dos professores participantes trazem suas justificativas de resposta a esta questão levantada:

> Alguns grupos não passaram por determinados módulos (P1F46, 2023).
>
> Olha, eu acredito sim, que o próprio conhecimento não é o suficiente para exercer a profissão. Vamos estar muito inseguros de determinadas condutas (P4M57, 2023).
>
> Talvez mínimo, um prejuízo que talvez não vá impactar no futuro, assim, a longo prazo. Talvez a curto prazo eles foram aprendendo o que faltava na prática sozinhos, assim. Quase que de forma forçada, pela necessidade do momento (P8M43, 2023).

> A parte teórica eu acho que não houve prejuízo, porque eles ficaram em casa e ficaram estudando, a parte prática eu não sei como esses alunos chegaram na parte prática, porque eles perderam pontos importantes da prática clínica, alguns realmente não fizeram os módulos principais, a gente passou por todos, mas os módulos mais específicos, perderam com certeza (P2F43, 2023).

> Os espaços destinados ao cenário de prática são suficientes, às vezes é falta do professor, mas nós temos o Hospital Regional, que é um hospital bom de referência, temos o SESP, que é um hospital aberto, que tem cirurgia, tem a clínica de emergência, a maternidade municipal, todos são hospitais e temos ambulatórios. São pequenas, isso favorece também o aprendizado, que são grupos pequenos, quando se perde algum módulo ou conteúdo é claro que pode sentir falta em sua atuação profissional (P3F61, 2023).

> Principalmente o ganho de experiência e o ganho de maior e melhor formação, eu acho que cada dia que você tem na área médica, tem uma experiência é um paciente diferente que você atende, é um paciente de uma nova doença, perder um período de formação, na área médica, seis anos, a gente já considera que não é o suficiente, tanto que já colocam a residência aumentando o número de anos das residências para que ele possa ter um contato maior com aperfeiçoamento, com treinamento e tudo mais, diminuir isso, para mim, para mim é malefício, não é benefício, eles perderam sim esse período de ter uma formação melhor, principalmente na área que eles iam passar, a nossa área médica é dividida em módulos, eles deixaram de passar em alguns módulos, que pode ser importância para a vida profissional deles, já deixa alguns módulos de fora, para contemplar os 75% (P5M65, 2023).

> Teve prejuízo na volta porque tiveram que fazer rodízio, então acaba que fica também prejudicada a carga horária deles, porque o que antes poderiam ter cinco alunos, agora poderia ter dois ou três alunos só passando com o professor naquele local. Então reduzia para a metade, acho que foi duplamente prejudicado com essa questão (P6M39, 2023).

> Eles tiveram uma falta de educação melhor. Faltou espaçar outros conhecimentos que eles poderiam ter completado se tivessem ficado até o final do curso. Ou seja, eles saíram não totalmente prontos, apesar de que gostaram, porque você é médico, saía antes e tal, mas curricularmente falando, faltou um complemento curricular para esses jovens (P7M58, 2023).

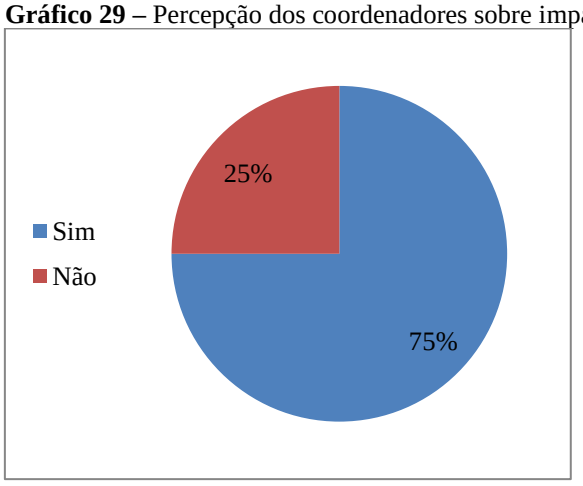
A partir das justificativas anteriores criou-se a nuvem de palavras ilustrada na Figura 48, a seguir, com ênfase nas palavras: módulos, prejuízo, formação, alunos e prática.

Figura 48 - Nuvem de palavras dos professores pesquisados sobre os prejuízos com a antecipação da formatura de Medicina, durante a pandemia da Covid-19

Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

Quando buscou-se questionar os coordenadores do curso de medicina da UEPA estudados sobre os possíveis impactos, tais como prejuízos com a antecipação da formatura de Medicina, durante a pandemia da Covid-19, as respostas foram: 03 (75%) afirmam que houve prejuízo, enquanto 1 (25%) respondeu não ter havido prejuízo, ilustrado no Gráfico 29.

Gráfico 29 – Percepção dos coordenadores sobre impactos na formação, tais como prejuízos



Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

Corroborando com o apresentado no gráfico anterior, as falas dos coordenadores participantes trazem suas justificativas para o posicionamento assumido:

> Sim, houve um trauma muito grande, uma resistência na volta, tanto de professores quanto de alunos, todo mundo queria continuar só online, como é que você vai fazer atividade prática online, não tem jeito, manequim, habilidades profissionais que tem que ir e dar simulação, às vezes com o paciente, como é que você vai fazer. Atividade online e às vezes até sem dar aula, também tive um problema sério, porque o professor não voltou mais,

Sim. E aí não apareceu toda aula, eu tive que abrir um processo administrativo para ele voltar, não? (C1M52, 2023).

A turma que antecipou em 2020 não houve nenhuma perda. Na turma seguinte, aí a coisa foi bem diferente. Foi uma turma muito polêmica, nesse momento que eles identificaram essa portaria. E de modo que eles nem reuniram conosco da direção. Nós recebemos o advogado. E a gente não sabia. Foi advogado dizendo que a turma já tinha mandado algum documento pro reitor. E que o reitor, dizendo da sua antecipação, e que o reitor já tinha autorizado. E que eu providenciasse. E a gente ficou assim. Absolutamente surpreso. Porque não tínhamos conhecimento. E também, porque eles estavam ainda no projeto do internato deles. Era aquele projeto antigo em que eles ficavam 70 dias. Aproximadamente 70 dias em cada módulo. 70 dias na GO, pediatria, etc. São divididos 20 alunos né, e em grupos. Subgrupos de 05 alunos. E aí vão sendo distribuídos. E aí, o GO, pediatria, cirurgia, clínica médica, saúde coletiva. E aí, o que acontece? De repente, esses alunos disseram "nós queremos sair agora". Cada subgrupo estava num módulo. E aí? E aí? Nós tínhamos conseguido, realmente, que os próprios hospitais viram que os alunos fariam a diferença. E os professores fizeram muita pressão, também, na direção de hospitais. E aí, o que acontece? Então, com isso, os alunos já estavam cumprindo seus internatos. E o que me angustiou profundamente foi exatamente essa situação. Então, nós tivemos aquele grupo de 5 alunos que não cumpriu. Eu espero que já que eles apresentam um histórico e o documento […] a própria declaração, ela coloca a respeito do histórico. Ela coloca o documento do Ministério. Eu acredito que isso vai ser considerado (C2F70, 2023).

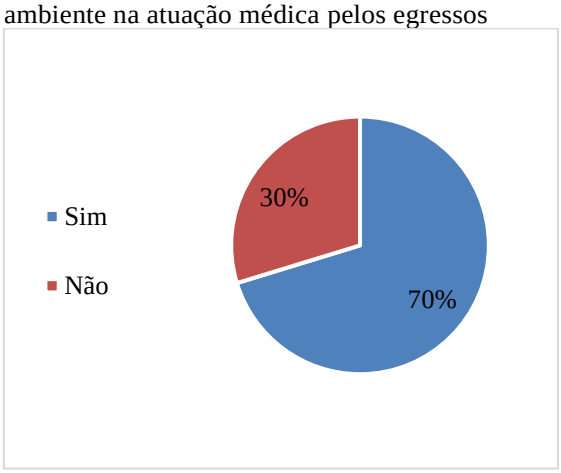
Não, na minha visão de geral da universidade, não, porque os alunos que estavam, vamos dizer no último semestre, que perderam o último semestre, esse conteúdo, eles já vinham, vendo. Então, eles já tinham visto, em algum momento, do curso, eles iam ter mais a prática. E o último semestre, ele é o semestre de atendimento à população. Então, pelo menos aqui, no curso de medicina da UEPA, é aquele momento que ele faz o atendimento em postinho de saúde, etc. E os alunos acabaram fazendo isso, porque sempre tinha. Então, uma retaguarda, vamos dizer para eles, para eles poderem, eles não ficaram sozinhos, sozinhos. Então, eu acredito que não tenha prejuízo tanto que muitos que saíram, muitos que fizeram hoje em dia já estão na sua especialização, já estão nos seus programas, já estão na suas residências, e muitos inclusive agradecem. Então, eles ficaram, assim, contentes em saber que realmente o conteúdo principal, eles conseguiram absorver e ter, mesmo, faltando o semestre (C3F61, 2023).

"Pois é, essa era a minha maior preocupação. Porque o egresso queria se formar acabou, já tinha emprego, já tinha tudo, tanto que eles se formaram um dia, no outro dia uma grande parte dessa turma já foi para a Policlínica trabalhar. Então, mas assim, a nossa preocupação era uma preocupação acadêmica, a pandemia vai passar, mas o registro no histórico não vai ser mais alterado. Então, essa para mim, eu falei para muitos "gente, hoje tudo bem, mas e daqui alguns anos?" isso vai? não sei[...] Eu espero que não. Eu achei que algumas residências cobrariam a integralização do curso, principalmente do internato, e eu alertei muito eles. E alguns inclusive interpretaram de forma equivocada achando que eu não estava querendo ajudar eles, eu fui assim retalhada mesmo, em reunião por alunos, eu não sei o que foi que falaram pra eles, mas assim, de forma agressiva" (C4F50, 2023).

Após análise das respostas dadas pelos pesquisados, revelou-se alguns prejuízos causados pela antecipação da formatura, tais como: a não integralização do curso, módulos do internado não cursado (principalmente saúde mental e saúde coletiva), além da prática nesses módulos e acompanhamento do professor supervisor.

Quando aos egressos, foram questionados se conseguiam fazer uma avaliação da saúde humana e meio ambiente, as respostas foram: 26 (70%) deles disseram que sabem fazer essa avaliação, enquanto 11 (30%) não conseguem (Ver Gráfico 30). Nas figuras 49, 50 e 51 encontram-se as nuvens de palavras resultante das justificativas dadas a esta questão pelos egressos estudados.

Gráfico 30 – Avaliação da saúde humana e meio ambiente na atuação médica pelos egressos



Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

Figura 49 – Nuvem de palavras de egressos sobre avaliação da saúde humana e meio ambiente na atuação médica

Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

Figura 50 – Nuvem de palavras de professores sobre avaliação da saúde humana e meio ambiente na atuação médica

Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

Figura 51 – Nuvem de palavras de coordenadores sobre avaliação da saúde humana e meio ambiente na atuação médica

Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

A frequência de palavras-chave, determinada a partir das respostas dos egressos participantes, teve como termos mais recorrentes: ambiente, indivíduo e contexto. Despommier e Chen (2009, p.1) situam a ecologia médica como:

> [...]uma ciência emergente e que define os aspectos do ambiente que têm influência direta na saúde humana. O conceito de funções do ecossistema e serviços ajudam a descrever os processos globais que contribuem para o nosso bem-estar, ajudando a limpar o ar que respiramos, a água que bebemos e a comida que comemos. A degradação ambiental, muitas vezes, leva a alterações nestes aspectos, levando a vários estados de saúde.

Percebe-se que há uma conexão direta entre a ecologia médica e a capacidade em compreender a relação ser humano e natureza, o que vem a contribuir para uma avaliação da saúde tanto do ambiente quanto do ser humano.

Assim, ao solicitar justificativa de sua resposta sobre a avaliação da saúde humana e meio ambiente, os egressos pesquisados puderam revelar sua compreensão acerca desta relação e o seu nível de preparação para promover esta avaliação.

> Acredito que dependeria de caso para caso, acredito que seria necessário um amplo conhecimento do contexto em que o indivíduo se insere pra avaliar a influência do meio ambiente, e nem sempre isso é possível. Não trabalho em Estratégia Saúde da Família (E3F24/2021, 2023).
>
> As práticas no GIESC foram as que mais contribuíram, conseguíamos estar no ambiente que a população atendida vive e entender certas demandas frequentes no consultório (E11F25/2021, 2023).
>
> Avaliando a situação do paciente dentro do contexto no qual está inserido (E16F36/2020, 2023).
>
> Acredito ser capaz de aplicar noções básicas de tal assunto (E19M26/2020, 2023).
>
> Teoricamente sim (E21F28/2022, 2023).
>
> Correlação com o indivíduo é seu grupo social e ambiente (E28M45/2020, 2023).

As manifestações dos egressos sobre essa relação conseguem ser reforçadas por Roncoletta (2010, p. 22) ao defender que o estudo da interação dos pacientes com o ambiente – ou seja, a ecologia médica, "[...] poderá contribuir para o redirecionamento da educação médica baseado no que é necessário para a nossa população brasileira, promovendo uma adequação dos cenários e do conteúdo curricular.".

Seguem as falas dos professores do internato e coordenadores pesquisados sobre essa relação:

[...]vê as necessidades da população de acordo com a região, e as patologias encontradas nesses locais. Então no dia a dia, a gente faz esse tratamento, ou se necessário, o paciente ser transferido para um centro de maior especialidade (P3F61, 2023).

[...]o saneamento esse desequilíbrio com o meio humano propicia várias doenças, apesar de pegar lá na ponta, verificar se há necessidade de cirurgia e, também, a questão de como foi que se chegou a isso ou não, faz só a parte final mesmo (P4M57, 2023).

[...]ocorre a intervenção do homem nesse sentido o que ocorre é justamente esse desequilíbrio, essa manutenção e com isso você ocasiona o surgimento de novas doenças que no ambiente natural está em equilíbrio (P5M65, 2023).

O ser humano está inserido no ambiente, aqui em nossa região no período do inverno muitas pessoas apresentam diversos problemas de saúde decorrentes da falta de saneamento básico, esgoto, infraestrutura adequada, como o acúmulo de lixo, água parada, causando uma série de doenças transmitidas por insetos agentes infecciosos, assim como as doenças respiratórias, enquanto no verão a maior incidência além da desidratação, conjuntivite e outras (P1F46, 2023).

[...]a criança chega aqui com um monte de lesão na pele, você vai achar que é sarampo, catapora, tem que entender qual é o momento epidemiológico que você está, até fazer um diagnóstico mais certeiro, ou até você direcionar sua hipótese de diagnóstico. Se você está no meio de um surto de sarampo como a gente teve há dois anos, você vai canalizar o seu pensamento, o seu raciocínio médico para o que está mais incidente, aqui é o centro especializado integrados que tem parceria com a UEPA-Marabá (P2F43, 2023).

Ultimamente a gente viu um desequilíbrio muito grande, tanto do meio ambiente, o Covid acho que foi uma experiência disso, então houve ali a questão da saúde humana, o mesmo tempo houve um desequilíbrio, principalmente da questão mental nas pessoas, então as pessoas já tiveram mais depressão, tiveram mais ansiedade, então por causa do meio, a primeira doença agiu no homem, depois por causa disso teve que modificar o meio e agiu de volta no homem, na questão mental, então vejo que há uma grande interferência ali no homem, nessa parte. (P6M39, 2023).

Conhecer o espaço social onde este paciente está inserido, para possíveis possibilidades de diagnósticos do problema, que pode ser feito através do módulo GIESC, e orientações de saúde doença, para atender o que é preconizado pelo SUS, e que deve ser ensinado nos cursos de saúde, particularmente no curso de medicina. (C1M52, 2023).

Olha, o indivíduo no meio ambiente, ele está exposto. Há fatores de riscos diversos, que ele pode evitar, tomando conhecimento, evita o adoecimento, e outros que são inerentes. Sexo, faixa etária, a herança genética, que, possivelmente, ele não possa evitá-los. Mas o importante, me parece, é ter o conhecimento, que ele receba esse conhecimento, para que ele possa, então, com o conhecimento, evitar o adoecimento, apesar de que a gente sabe, que, por exemplo, o fumo é altamente cancerígeno. No entanto, ele continua fumando. Então, são escolhas também, com os indivíduos fazem. É muito

> relacionado, além do conhecimento, é a determinação de dizer não vou me expor, ou existem profissões que o indivíduo sabe que tem risco, porém, pela profissão, ele sabe que está exposto (C2F70, 2023).

Para Botsaris (2010), estudioso das doenças infecciosas e parasitárias e em medicina chinesa, afirma que toneladas de substâncias químicas têm sido despejadas na superfície do planeta, contaminando ar, água, alimentos e a própria vida. Neste sentido, Almeida (2010, p.1) destaca: "[...]por isso, os seres humanos estão cada vez menos saudáveis, mesmo com todos os avanços tecnológicos, principalmente porque o meio ambiente é inadequado, e está mais agressivo e contaminado".

Alguns desses pesquisados deram ênfase ao cenário pandêmico, como as falas de professores e coordenadores a continuação, dando ênfase ao próprio SUS e suas fragilidades aguçadas neste contexto extremo. A seguir, suas falas que vem, de certa forma, contribuir para denunciar as condições passadas e atuais que os profissionais de saúde, principalmente os médicos, vivenciam em seus locais de trabalho.

> Essa é a primeira vez que eu vi em uma situação de epidemia, os indivíduos saudáveis terem uma restrição imensa (C2F70, 2023).

> Colapso do sistema de saúde, pois não estava preparado para uma pandemia, principalmente como essa que atingiu o mundo todo, falta de espaços físicos, leitos, material, respiradores, EPI, protocolos, e informação/conhecimento sobre a Covid-19 (P1F46, 2023).

> Eu acredito que houve sim. A população ficou. Eu acho que ela ficou mais doente pós-pandemia, principalmente psicológica e emocional, afetou bastante. Muito medo do desconhecido"(P4M57, 2023).

> Diagnóstico tudo errado, muito empirismo, gente fazendo coisa que acha que vai dar certo, não tem protocolo, mas eu faço protocolo, eu sou uma pessoa muito científica, eu só faço o que tem evidência, acho que tem gente que estuda evidência científica para determinar o que a gente tem que fazer, não é a gente que tem que fazer, ah, mas foi uma doença recente, ninguém sabia nada o que fazer, então espera, vamos ver o que está saindo e as coisas foram evoluindo e a gente assim, as vacinas, a criança não toma vacina, por exemplo, hoje, acho que estou na sétima consulta onde nenhum integrante da família foi vacinado, porque os pais não querem Fake News, empirismo e achismo, numa doença séria como a Covid, foi a coisa que mais atrapalhou a saúde pública com certeza (P2F43, 2023).

> Que revelou foi a necessidade do melhor atendimento, uma melhor tecnologia na saúde, a gente viu uma discrepância no interior, para a capital, a gente conseguiu ver essa discrepância em atendimento da população. Então realmente a gente viu que precisa uma melhoria da qualidade da saúde, de forma geral (P3F61, 2023).

Olha, escancarou que as nossas deficiências que nós já temos. Só que com a pandemia se tornou mais evidente. A Covid veio como se fosse um filme de ficção científica que a gente assistia como se fosse uma epidemia que mataria a humanidade toda. Então isso se tornou realidade, foi pavoroso acho que para todos nós, eu mesmo fiquei internado 24 dias na UTI, então não sabia se sairia ou ficaria de vez na UTI, acho que foi terrível para todos nós (P5M65, 2023).

A gente viu a fragilidade dos nossos hospitais, por exemplo, aqui, passando para a nossa região, a gente viu que em Santarém, os únicos hospitais que têm uma rede de unidade intensiva é a rede pública, o hospital público abarrotado, e até quem tinha dinheiro, que a gente viu na questão, também não tinha para onde correr, porque a rede privada não tinha nem suporte para dar, a rede pública estava mais preparada até para dar suporte do que a rede privada, por incrível que pareça. A gente viu uma fragilidade do nosso sistema, que já vinha dando uma certa linha tênue, e a gente vê isso pela superlotação dos hospitais, na verdade, bastava alguma coisinha e uma faísca para bomba estourar, e foi o que aconteceu. Estourou (P6M39, 2023).

Que nós ainda estamos em pandemia, diminuiu aquela questão toda de gravidade como logo no início. É que os cuidados vão diminuindo a necessidade de paramentação completa, hoje em dia o que se exige é apenas que se use máscara, Mas antes era exigido o Avental, era exigido o Toca (P8M43, 2023).

Foi tudo feito a toque caixa, houve na verdade, uma liberação de verba muito grande por parte do governo federal, também estadual, enfim, houve dinheiro, mas não tinha gente pra fazer, e aí nesse meio de ter muito dinheiro, houve desvio assim, houve coisas que aconteceram que a gente sabe, escalas de plantões que não tinham plantonistas, tem muita coisa que aconteceu aí, respiradores que eram pra chegar e acabaram chegando 10% do que tinha sido prometido. Mas houve uma renovação de por exemplo de respiradores, os hospitais regionais aqui no Pará, ou mesmo no hospital municipal de Marabá maravilhoso, houve uma melhora do ponto de vista de ventilador mecânico, por exemplo, a gente tinha ventiladores muito antigos, obsoletos e houve a chegada de ventiladores novos, microprocessados, então houve um ganho nesse sentido, pelo menos em termos de respirador, bomba de infusão, tem muita coisa que chegou (C1M52, 2023).

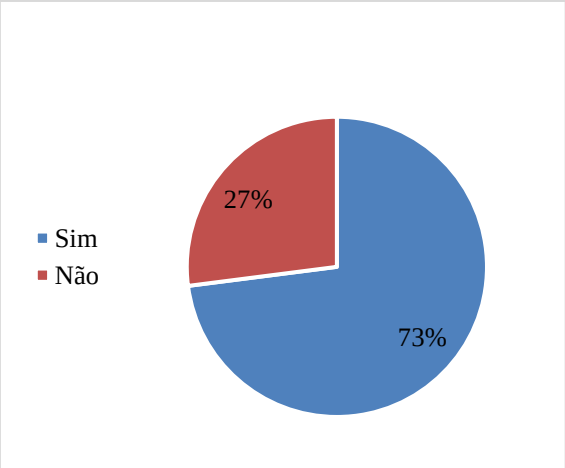
Eu acho que, nós tivemos dois momentos, dá para a gente pensar bem que em 2020 e 2021, que realmente foi uma tragédia. Então, nós não estávamos preparados, nós não conhecíamos. E aqui na UEPA particularmente, eu tenho muito orgulho de dizer que nós conseguimos organizar tanto que isso geraram vários trabalhos. E até hoje, nós ainda temos ambulatórios que tratam dos efeitos Covid em paciente, nós contribuímos a pedido realmente do governador, e, então, tanto reitor passado como o atual, e fazer com que a população pudesse ser assistida, tanto que aqui na Policlínica, onde funciona o andar das nossas aulas de habilidades e de internato, os nossos alunos foram chamados para vir, eu fiz parte junto com eles, eu fiquei lá, então nós tivemos aqui, no Campus também, o setor de imunização, nós trabalhamos mesmo, tivemos o tele atendimento, tivemos atendimento por telefone, então, eu fiz parte com muitos professores na orientação desses alunos, depois nós continuamos em ambulatórios pós-Covid. (C3F61, 2023).

> Um dos principais problemas, são os problemas de sempre, porque assim o SUS, ele demonstrou ser um grande plano de saúde. Acho que a pandemia só fez reafirmar as virtudes do SUS em relação ao atendimento da população, porque nenhum plano de saúde conseguiu absorver o que ele absorveu. Os problemas em relação a falta de suprimento, falta de vagas, falta de profissionais, só evidenciou o que já existia. Então, houve uma piora por causa da quantidade de pacientes, ou seja, houve um colapso do sistema, porém, o sistema nunca estava apto mesmo antes da pandemia. Então quer dizer, tudo o que o sistema conseguiu dar durante a pandemia foi assim extrapolado, os profissionais, os insumos, as vagas (C4F50, 2023).

Neste sentido, Narciso *et al.*, (2020) anunciam o lamentável, e previsível, esgotamento da capacidade do SUS em responder adequadamente à pandemia é a expressão mais evidente do desinvestimento que tem sido feito no setor público. Os autores ainda destacam que o sucateamento do sistema público de saúde não é o resultado de um acaso, mas algo deliberadamente planejado, inclusive pelo congelamento de recursos financeiros por um período de vinte anos. Assim como o despreparo da gestão do sistema também é demonstrado pela escassez de insumos básicos nos serviços, como equipamentos de proteção individual (EPI), que era de uso obrigatório para atuação dos profissionais de saúde para o enfrentamento a esse vírus.

Quando questionado sobre sua preparação para trabalhar as doenças de forma preventiva, considerando o papel do meio ambiente, as respostas dos egressos participantes deste estudo foram: 27 (73%) disseram questão preparados enquanto 10 (27%) não se sentem aptos para atuar de forma preventiva. No Gráfico 31 e nas figuras 53, 53 e 54 podem-se visualizar suas respostas a este questionamento.

Gráfico 31 – Percepção dos egressos para atuação preventiva no meio ambiente



Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

Figura 52 – Percepção dos egressos para atuação preventiva no meio ambiente

Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

Figura 53 – Percepção dos professores para atuação preventiva no meio ambiente

Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

Figura 54 – Percepção dos coordenadores para atuação preventiva no meio ambiente

Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

A frequência de palavras-chave, determinada a partir das respostas dos participantes, tive como termos mais recorrentes para os egressos: prevenção, aulas, atenção, doenças e saúde; enquanto para os professores foram: prevenção, saúde, educação e população; os coordenadores destacaram em suas falas as seguintes palavras: trabalho, prevenção, doenças e relação. Percebe-se a recorrência da palavra “Prevenção” na percepção dos três grupos de participantes, já as palavras “Saúde” e “Doença” em dois grupos (egressos e coordenadores).

As manifestações dos egressos sobre trabalhar as doenças de forma preventiva, considerando o papel do meio ambiente encontram-se retratadas, a seguir:

> Na minha esfera de trabalho atual, sim, sinto que consigo orientar e trabalhar os aspectos preventivos das doenças (E8F26/2022, 2023).
>
> Atenção primária tem prevenção como base e acho que um dos maiores papéis do profissional de saúde é a educação em Saúde, independentemente do nível de atenção que está inserido (E21F28/2022, 2023).
>
> Avaliamos o paciente como um todo, de forma integrativa (E11F25/2021, 2023).
>
> Acredito que o curso providenciou conhecimento para atuar na prevenção de doenças, mostrando a relação do ambiente com a sua propagação (E19M26/2020, 2023).
>
> Pouco enfoque no currículo com embasamento científico, geralmente é visto de maneira generalizada em algumas aulas (E3F24/2021, 2023).

> Só foi nos passado durante as aulas teóricas e não realizado na prática (GIESC) (E9M25/2022, 2023).

Prestes *et al.* (2015), apresentam o objetivo do módulo citado GIESC.

> O módulo de Gestão, Interação Ensino Serviço e Comunidade (GIESC) tem como objetivo proporcionar aos discentes conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias à prática profissional na estratégia saúde da família, tornando o futuro profissional sensibilizado em relação à importância do trabalho nas unidades de saúde da família, como também preparado para prosseguir como um participante ativo de programas de base comunitária (Prestes *et al.,* 2015, p. 61).

Quanto aos professores e coordenadores, seguem seus fragmentos de falas sobre trabalhar as doenças de forma preventiva, considerando o papel do meio ambiente:

> [...]a melhor forma de prevenir é informando, levando o conhecimento até a população, a educação e saúde andando junto, que pode ser feito através do governo, assim como através das universidades, a extensão universitária na comunidade (P1F46, 2023).

> A própria falta de saneamento gera várias doenças que pode desencadear patologias cirúrgicas, o desequilíbrio do homem com o próprio homem, as drogas e os armamentos, isso aí também é um desequilíbrio do meio humano (P4M57, 2023).

> [...]com educação básica e sanitária da população. O grande problema não é a falta de educação não sanitária, mas a falta de educação da população (P7M58, 2023).

Dias-Lima (2014, p. 167) "A vigilância sanitária é definida como um conjunto de ações capaz de eliminar, diminuir ou prevenir riscos à saúde e de intervir nos problemas sanitários do meio ambiente". O autor continua:

> Os problemas sanitários agravaram-se com o crescimento incontrolado da população humana: parasitoses e epidemias são fatores de controle biológico das populações e seguem-se à desnutrição, na ordem da importância e na sequência dos mecanismos que atuam em situações de superpopulação. (Ávila-Pires, 2020, p. 266).

Nas falas de professores do internato e coordenadores do curso de medicina estão relatadas a relevância da preparação para atuar de forma preventiva, demonstrando a clareza desses profissionais quanto a necessidade do domínio sobre como atuar de forma preventiva os profissionais médicos.

> Diariamente a gente faz isso, orienta sobre a vacinação, boa alimentação, isolamento social nas situações epidêmicas, não mandar a criança para a escola, a puericultura é muito rica, começa desde a primeira consulta, orientando para amamentação, vacinação, para no final das contas evitar a incidência da doença" (P2F43, 2023).

[...]a prevenção é importante, então a gente faz no dia a dia, não só no atendimento, mas também no ensino, para que o aluno tenha a necessidade dessa prevenção, trabalha no pré-natal e prevenção de patologias que podem ter no parto, ou na gestação, no recém-nascido, o preventivo do câncer do colo do útero, as doenças da mama, o SUS tem os protocolos de prevenção, tanto no ambulatório, como que a orientação do aluno para a importância dessa prevenção, dessas patologias, para mais tarde, tanto para a mortalidade, como a morbidade materna. (P3F61, 2023).

[...]auto responsabilidade da pessoa, ter consciência de que há a necessidade da prevenção para não adoecer lá na frente, também outra já fazendo correlação com o Covid, eu acho que o Covid trouxe um pouco disso, porque o Covid viu que tanto o rico, quem tinha mais condições, quanto quem tinha menos condições, adoeceu e morreu, não tinha quem tem mais quem tem menos, ambos morriam, principalmente quem tinha obesidade, quem tinha algumas doenças descontroladas, relação ao metabolismo, então depois que liberou parece até que a gente vê mais gente na academia, mais gente fazendo atividade física, mais gente cuidando da alimentação, já pensando em prevenção, então por um lado, tirando até um aspecto positivo, as pessoas começaram a pensar mais em prevenção. (P6M39, 2023).

[...]o SUS prega mesmo, que era para estar funcionando as nossas unidades básicas de saúde, que são principalmente para a questão de saúde preventiva, então as nossas unidades de saúde tinham que atuar com o SUS na saúde preventiva, então é fazer uma busca ativa das pessoas, não só esperando que elas vão no posto quando adoece, que aí não é nada de prevenção, vendo, mapeando a área, como é que eles estão adoecendo com mais frequência, se tem muito obeso, se tem muita gente doente, como é que está o tempo de trabalho, como é que está a saúde mental das pessoas, então tudo isso pode ser mapeado pelos agentes de saúde, pela unidade de saúde, desde que ela funcione como deve funcionar, aquele conceito há muito tempo, desde a minha faculdade, eu acho que antes da minha faculdade, se viu que aquele conceito do médico ficar só no posto, esperando que a pessoa chegue doente, com ele já não mudou muita coisa, só que infelizmente a gente ainda vê funcionando desse jeito, então essa saúde preventiva funcionar como deveria, mesmo a questão de orientação, fazer trabalhos, e aí eu vejo também um papel muito importante das universidades do ensino superior, atuando na comunidade, fazendo essas orientações para a população e ajudando a população, quem não tem condições, a gente tem curso de educação física, a gente tem curso de nutrição na cidade, então esses cursos aí, ambulatório de nutrição, fazer uma ação social que tem educação física, fazer um acompanhamento de uma população no bairro, e aí ajuda também a ter essa prevenção. Então fortalecendo a saúde primária, não teria tantas sequelas nas demais, com certeza, fortalecendo a saúde primária e aí ter o papel da universidade também, além da questão dos órgãos públicos, a universidade a ter mais dados sobre a população. A pesquisa ensina e saúde, ou seja, a questão extensionista das universidades, o principal papel das universidades. (P6M39, 2023).

Na cardiologia, a prevenção se faz através da modificação do estilo de vida, com o combate ao sedentarismo, à obesidade, aos maus hábitos, como tabagismo, procura identificar precocemente certos fatores de risco, como hipertensão, diabetes, tratar os pacientes que estejam doentes, para evitar que a doença cardiovascular se torne pior. Então, a gente atua em diversos níveis de prevenção, desde a primária, que é aquele paciente que não tem doença

> nenhuma cardíaca, e vai até a terciária, depois que o paciente já teve o evento, e a gente faz reabilitação desses pacientes. (P8M43, 2023).
>
> Poderia ter uma Liga no curso de medicina que trabalhasse a qualidade de vida, ou até mesmo uma disciplina eletiva, que orientasse sobre alimentação, atividade física, consumo de água e dormir bem, assim evitaríamos muitas doenças. (C1M52, 2023).
>
> Eles têm um módulo chamado de GIESC, que nos 04 primeiros anos trabalha a prevenção. Na saúde da mulher, trabalho o tempo todo, na prevenção e rastreamento de doenças, porque o paciente não vem só porque está doente, vem sem queixa, o nosso aluno está bem preparado. (C4F50, 2023).

O Módulo GIESC "é uma unidade desenvolvida semanal e continuamente do 1º ao 8º períodos do curso, com uma carga horária semanal de 4 horas" (PRESTES et al., 2015, p. 61). Ainda para os autores, é através desse módulo que é permitido ao acadêmico realizar a abordagem centrada na pessoa, pelos princípios e ferramentas da atenção primária e pelo trabalho com membros da comunidade, nos aspectos sociais, culturais, políticos e econômicos, associados ao processo saúde-doença.

4.4.4 Considerações finais

Este estudo buscou avaliar os possíveis impactos/prejuízos em decorrência da formatura antecipada no processo formativo desses egressos e em sua prática profissional no enfrentamento à situação pandêmica. Assim, as repercussões de uma visão equivocada da saúde refletem-se, na sociedade, pela crença de que o ato médico é mais importante que as ações de política sanitária para a melhora da qualidade de vida da população (Aguiar, 2010).

Quanto ao conhecimento da Ecologia Médica, os dados revelaram que o termo é desconhecido para maioria dos egressos, e a totalidade dos professores do internato e os coordenadores participantes deste estudo, porém, eles conseguem identificar no curso de medicina uma aproximação com a epidemiologia, assim como o conteúdo do módulo GIESC.

Também se identifica que com o agravamento do cenário pandêmico, medidas preventivas foram tomadas para o combate a Covid-19, dentre elas o fechamento dos cenários de práticas, uso obrigatório do EPIs, sendo que no retorno gradativo houve a diminuição dos grupos de rodízio.

Contudo, a antecipação da formatura para atuação na linha de frente à Covid-19 acarretou impactos e/ou prejuízos revelados pelos participantes deste estudo, tais como

módulos do internato não estudado, não integralização do curso, problemas no âmbito da saúde mental dos egressos, dentre outros.

Porém, o objetivo do MEC na antecipação da colação de grau foi bem-sucedida pela percepção da maioria dos pesquisados, alcançado êxito na integração de novos profissionais da saúde na linha de frente de trabalho, envolvidos diretamente no atendimento a essa pandemia.

5 PERCEPÇÃO DOS PARTICIPANTES DO ESTUDO SOBRE A FORMAÇÃO ACADÊMICA E A PRÁTICA PROFISSIONAL DE EGRESSOS DE MEDICINA DA UEPA (2020-2022)

Esta seção traz a realidade vivenciada no contexto pandêmico pelos participantes do estudo e busca-se abordar o processo formativo inicial desses médicos, bem como sua prática profissional no cenário da Covid-19. Está dividida em duas subseções, sendo que a primeira aborda a percepção dos coordenadores do curso de medicina, professores do internato e egressos sobre a formação médica na Universidade do Estado do Pará (UEPA), em seus três campi, a partir do diálogo entre a literatura estudada, os documentos legais e fragmentos de fala desses participantes, auxiliando na aproximação do leitor a realidade estudada. Quanto a segunda subseção, adentra-se na reflexão sobre a prática profissional desses egressos desde o olhar ampliado desses coordenadores, professores e dos próprios recém-formados, apontando desafios no enfrentamento a pandemia da Covid-19, considerando que tiveram suas formaturas antecipadas.

5.1 A formação médica inicial de egressos de medicina da UEPA

Nesta subseção busca-se analisar a formação médica inicial de egressos do curso de medicina da UEPA (2020 a 2022), a partir da percepção dos coordenadores do curso de medicina, professores do internato e egressos dos três campi que ofertam este curso, levando em consideração o acesso às Diretrizes Curriculares Nacionais (Brasil, 2014) e ao Projeto Pedagógico do Curso de medicina (UEPA, 2015), em discussão com os dados bibliográficos e de campo.

Enquanto objetivo específico desta subseção pretende-se analisar o currículo oficial unificado do curso de medicina da UEPA e sua contribuição para uma formação mais humanizada. Considerou-se como questões norteadoras para esta discussão: Você conhece as DCNs do curso de medicina? Você conhece o PPC do seu curso de medicina da UEPA? Qual o grau de satisfação com o seu curso de medicina da UEPA? O Curso de graduação em medicina favoreceu sua formação na atenção básica e humanizada? Ele contribuiu para sua formação como médico generalista, crítico reflexivo e ético?

5.1.1 Introdução

Com a criação em 1990 do SUS e a instalação da Comissão Interinstitucional de Avaliação das Escolas Médicas (CINAEM), no mesmo ano, Narciso *et al.* (2020) apresentam reflexões resultantes do processo crítico que estimulou à formulação das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para os cursos de graduação em enfermagem, medicina e nutrição (Brasil, 2001) orientando uma ruptura com uma lógica estrutural, de maneira que os futuros médicos fossem formados com perfil generalista.

Assim, após seus 216 anos de existência no Brasil, a formação médica, iniciada em 1.808, passou por reformulações de suas Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de medicina, levando o egresso de medicina a ter uma formação geral, humanista, crítica, reflexiva e ética, com capacidade para atuar nos diferentes níveis de atenção à saúde (BRASIL, 2014).

Para Filisbino e Moraes (2013), o início da atividade profissional para o médico recém-formado está inserido num contexto de muita expectativa pessoal e da sociedade, devido à cobrança por atenção integral à saúde e relações mais humanizadas, uma exigência do sistema único de saúde do país. Há um grande volume de conhecimento necessário à prática médica e, com isto, o futuro profissional precisa ter a capacidade de aprender a aprender desde a graduação.

São inúmeras as mudanças que vem ocorrendo nos métodos de ensino-aprendizagem nos cursos da área da saúde, principalmente em decorrência da Pandemia da Covid-19 e a necessidade do fortalecimento educacional para entregar a sociedade profissionais aptos a exercerem suas profissões. Neste contexto, o estudo analisa o curso de medicina da UEPA e seus egressos que tiveram a formatura antecipada para o enfrentamento desta realidade pandêmica, dando ênfase ao seu currículo.

5.1.2 Metodologia

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, documental e empírica, do tipo exploratória, pois estabelece critérios e métodos para obter informações em busca de alcançar o objetivo e questões norteadoras de estudo. De natureza qualitativa, tem a intenção de trazer respostas particulares. Segundo Vilela (2003), apresenta a pesquisa qualitativa é descritiva e interpretativa, sendo que os dados recolhidos são transpostos, o mais fielmente possível, na comunicação dos resultados da pesquisa.

Lakatos e Marconi (2017, p. 193) defendem que “A característica da pesquisa documental é tomar como fonte de coleta de dados apenas documentos, escritos ou não, que constituem o que se denomina de fontes primárias”. Tendo esses autores como referência, os documentos tratados foram as Diretrizes Curriculares Nacionais (Brasil, 2001; 2014) e os Projetos Pedagógicos do Curso de Medicina da UEPA (2005; 2012; 2013 e 2015), nos três Campi, onde há a formação médica inicial nesta Universidade, listados no Quadro 36, a seguir.

Quadro 36 – Documentos de análise nesse estudo

ANO	DOCUMENTOS	OBJETO
DCN-2001	RESOLUÇÃO CNE/CES Nº 4, DE 7 DE NOVEMBRO DE 2001.	Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina.
PPC-2005	De acordo com a DCN-2001	Projeto Político Pedagógico do Curso de Medicina da Universidade do Estado do Pará (UEPA) no Município de Santarém – Pará.
PPC-2012	De acordo com a DCN-2001	Projeto Político Pedagógico do Curso de Medicina da Universidade do Estado do Pará (UEPA) no Município de Marabá – Pará.
PPC-2013	De acordo com a DCN-2001	Projeto Político Pedagógico do Curso de Medicina da Universidade do Estado do Pará (UEPA) no Município de Belém– Pará.
DCN-2014	RESOLUÇÃO Nº 3, DE 20 DE JUNHO DE 2014	Revoga as DCNs anteriores e institui as novas Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina e dá outras providências.
PPC-2015	De acordo com a DCN-2015	Projeto Político Pedagógico Unificado do Curso de Medicina da Universidade do Estado do Pará (UEPA) nos Campi de Belém, Santarém e Marabá, Pará.

Fonte: Elaboração própria (2024).

Quanto a pesquisa empírica[46], foi desenvolvida com aplicação de questionário à 37 egressos com formatura antecipada (2020-2022) e entrevista com 08 professores do internato e 04 coordenadores do curso de medicina da Universidade do Estado do Pará (UEPA), nos campi II (Belém), XII (Santarém) e VIII (Marabá).

Buscou-se dar ênfase nas categorias de análise: conhecimento sobre as DCNs e os PPC do curso de medicina da UEPA; competências e habilidades e dimensões do perfil do egresso na atenção básica; formação humanizada, generalista, crítico-reflexiva e ética e o grau de satisfação com o seu curso de medicina.

[46] Aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA), pelo parecer CAAE nº 59401922.9.0000.0171.

5.1.3 Resultados e discussão

O curso de medicina da UEPA[47] foi instalado inicialmente em 1971 no município de Belém, sendo que seu Projeto Pedagógico de 1999 acompanhava o cenário nacional da educação médica (Picanço *et al.,* 2013). Com sua interiorização,

> No momento de implantação dos cursos nos municípios de Santarém (2006) e Marabá (2013), os projetos pedagógicos foram norteados pela Resolução CNE/CES/MEC n° 4 de 07 de novembro de 2001, que estabelecia as diretrizes curriculares para a graduação do curso de medicina. Na reformulação do Projeto Pedagógico de Belém, em 2013, baseou-se na referida resolução. (Prestes *et al.,* 2015, p. 11).

Porém, através da Resolução nº 3, de 20 de junho de 2014, que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina e dá outras providências (Brasil, 2014), a UEPA unifica os PPCs do curso de medicina nos três campi: Belém, Santarém e Marabá. Portanto,

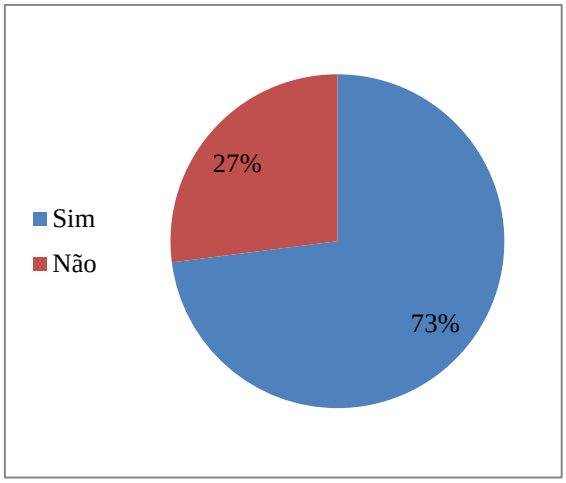
> Houve o entendimento consensual e do Núcleo de Docente Estruturante - NDE, professores e discentes que alguns ajustes seriam necessários e, portanto, que se buscasse realizar logo, para sua implementação em 2016, e na oportunidade de realização das adequações, unificarem-se os projetos pedagógicos e a estrutura curricular, do curso de medicina Belém, Santarém e Marabá, de modo dentre outros, a facilitar inclusive, a mobilização acadêmica, quando necessária (Prestes *et al.*, 2014, p 27).

Assim, a Resolução Nº 2922/2015 CONSUN, em 16 de dezembro de 2015, aprova o PPC do curso de medicina unificado do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS), localizado no campus sede Belém (Prestes *et al.,* 2015).

A seguir, busca-se apresentar os resultados quanto aos conhecimentos dos participantes da pesquisa sobre as DCNs do curso de medicina. As respostas encontradas foram: 27 (73%) dos egressos estudados disseram que as conhecem, enquanto 10 (27%) deles responderam não conhecerem, conforme ilustração no Gráfico 32. Foi possível também obter informações acerca do conhecimento que possuíam sobre o Projeto Pedagógico do seu Curso (PPC) de Medicina, uma vez que eles dão as bases para sua formação médica (ver Gráfico 33).

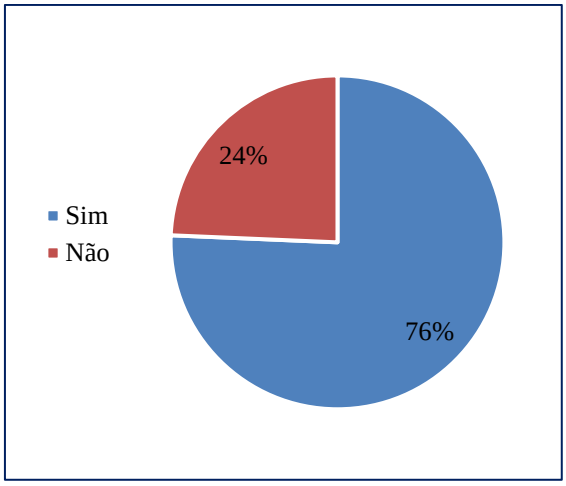
[47] À época de sua implantação em 1971, na chamada Faculdade Estadual de Medicina do Pará (FEMP) e passa a ser nominado como curso de medicina da Universidade do Estado do Pará (UEPA) em 2003, quando a mesma é criada por meio da Lei Estadual nº 5747 de 18/05/1993, sendo autorizada a funcionar através do Decreto Federal datado de 04.04.94.

Gráfico 32 – Demonstrativo sobre conhecimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de medicina



Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

Gráfico 33 – Demonstrativo sobre conhecimento do Projeto Pedagógico do Curso de Medicina da UEPA



Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

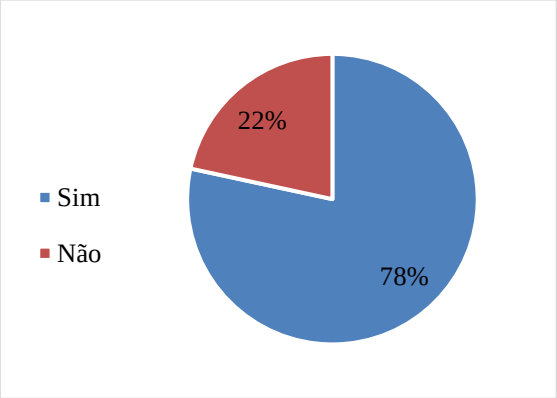
Como resultados, encontrou-se no Gráfico 33 que 28 (76%) dos egressos afirmaram conhecê-lo e apenas 09 (24%) informaram desconhecê-lo. Constatou-se que mais da metade dos egressos pesquisados conheciam o PPC do curso estudado, considerando que ele é:

> [...]um documento estratégico que norteará as ações a serem desenvolvidas pelos gestores, professores e alunos do Curso de Medicina de Santarém. Em sua execução necessitar-se-á de um trabalho de todos; uma avaliação permanente de forma a adequar-se à realidade do município, desenvolvida de forma crítica e responsável. (UEPA, 2005, p. 13).

Quando os egressos foram questionados sobre as competências e as habilidades contidas nas DCNs para o curso de medicina serem suficientes para a formação de um profissional capaz de atender às necessidades atuais da população, suprindo os princípios, diretrizes, métodos e dispositivos da PNH), 29 (78%) desses participantes afirmaram conhecer, enquanto 08 (22%) desconhecem.

No Gráfico 34 e na Figura 55 encontram-se ilustradas essas respostas sobre as competências e as habilidades contidas nas DCNs na formação inicial de medicina.

Gráfico 34 – Conhecimento dos egressos sobre competências e as habilidades nas DCNs da medicina



Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

Figura 55 – Nuvem de palavras do conhecimento dos egressos sobre competências e as habilidades nas DCNs da medicina

Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

Quanto às justificativas dos egressos pesquisados, relacionadas a essas competências registradas na Nuvem de Palavras na Figura 55 acima, destacam-se as palavras: professores, prática, cursos, medicina, UEPA, metodologia, generalistas e universidade.

Quanto às falas desses egressos sobre as competências e as habilidades contidas nas DCNs para o curso de medicina e se elas foram suficientes para a formação de um profissional capaz de atender às necessidades atuais da população, suprindo os princípios, diretrizes, métodos e dispositivos da PNH, somente 08 egressos responderam a esta questão, destes 03 (37%) disseram “Sim”, enquanto 05 (63%) disseram “Não”.

> Faltava estrutura física, mais aulas no internato, mais professores e organização dos locais de prática (E1M24/2021, 2023).
>
> Tivemos diversos momentos de debate sobre e de exercício da Medicina em uma variedade de cenários durante o curso (E3F24/2021, 2023).
>
> [...] infelizmente deixa muitas lacunas que se o discente não se interessar em se aperfeiçoar ficará falhas. Por exemplo se fosse depender unicamente da UEPA eu teria passado o total de zero acessos venosos centrais por exemplo (E9M25/2022, 2023).
>
> Carga horária extensa e abrangente (E16F36/2020, 2023).
>
> Muita prática agregada ao ensino (E20M25/2021, 2023).
>
> [...] poucas práticas relevantes, pouca realidade de generalista em UPAS e como médico da atenção básica. O GIESC tendia a heterogeneidade absurda entre locais e professores no sentido de quantidade e qualidade de atendimentos. Havia turmas que iam somente uma vez ao posto de saúde e nunca mais. Além disso, durante a graduação, o curso me levou somente

> uma vez a uma UPA. Por outro lado fui mil vezes a SANTA CASA ver cardiotocografias. Não é disso que precisa um generalista (E2M26/2021, 2023)

> Inserção prática insuficiente. Além disso, pouco foi ensinado acerca de prescrição, manejo do paciente (E15F27/2021, 2023).

> Os bons professores fazem milagre com o pouco de recursos que têm. Falta reestruturação administrativa da universidade para lidar com a modernização dos cursos. Os professores resistentes à metodologia ativa ou insistem na metodologia tradicional (não cumprindo com o PPC) ou estão em anos de licença prêmio, demoram anos para se aposentar e ocupam vagas (das poucas já existentes) de professores titular. Aliás, não tem plano de cargos e carreiras, desestimulando os professores, pois o salário não aumenta. Além de que muitos que sustentam a universidade estão como substitutos e tem que esperar 6 meses para conseguir um novo contrato. Há também falta de profissionais crônica em áreas como GO e pediatria, prejudicando muito nossa formação como generalistas (só vi 3 partos na faculdade inteira, depois de muito lutarmos; quase não vimos neonatologia e urgência e emergência ficou muito limitada a sala de aula, poucos campos de prática) (E11F25/2021, 2023).

Nas manifestações dos professores e coordenadores foram:

> Entendo que o projeto do curso atende o previsto nas diretrizes, inclusive a mudança do projeto foi para isso, e também o que é preconizado pelo SUS (P1F46, 2023).

> Ele contempla e está muito relacionado à rede SUS, todos têm direito igual, independente de raça, de etnia, independente de gênero, independente de poder socioeconômico, então é o direito de todos. Então eu acho que a partir dessa postura, como a medicina se direciona a rede SUS, a população, a carência da população, então esse é o nosso objetivo, tanto na medicina como na docência, mantendo o meio igualitário (P3F61, 2023).

> Eu acho que tem sim, a preocupação da universidade é grande nesse sentido, pois se vê mesmo a fusão de vários cursos, não só o de medicina, da educação física, da psicologia. Então você vê essa fusão hoje se aprendeu a trabalhar melhor multiprofissional. Daí a importância que a gente vê quando você vê um ser humano como um todo não só um ser humano com uma doença então hoje você vê que a doença que assola não só é a parte física, mas também a parte mental, essa é uma parte hoje que a gente diz que a depressão é a doença do momento então você vê jovens aí se suicidando quando tem qualquer tipo de pressão, então esse preparo eu acho que a universidade sim se faz muito importante, e você vê que dentro do nosso curso nós temos o acompanhamento com um psicólogo, esse tipo de coisa Justamente porque você sabe que é uma área onde você vai atuar principalmente na área médica, a pressão é muito grande, então as pessoas às vezes não suportam essa pressão então a gente tem exemplos de recém-formados que vão atuar e que não conseguem atuar, pela pressão e pelo medo de errar e de causar algum dano ao paciente então à gente vê que tem essa preocupação sim dentro da universidade. (P5M65, 2023).

> Então, eu acho que contempla, até porque os alunos têm logo aquele estágio do GIESC, passam por essas, pelo menos era para passar, nem todos passam, porque às vezes falta um especialista na área, falta um geriatra, falta um pediatra para passar. Então, mas no PPC geralmente eu acho que contempla assim, até que eles têm algumas ações justamente voltadas para cada público específico. Agora falta isso, de repente, adaptar mais a realidade local. É que eu penso que é o que eles estão querendo fazer para essa nova alteração do PPC dos cursos. Do curso de medicina é dois campi, dois, três no caso (P6M39, 2023).

> O conceito de saúde pela OMS seria o bem-estar físico, psico e social do paciente e não somente simplesmente a ausência de doença. No contexto da universidade é trabalhada a questão da prevenção, porém não chega enquanto médico o paciente doente, é o que eu disse há pouco. A falta de educação sanitária da população e a falta de educação mesmo da população dificulta em você fazer uma profilaxia, evitar o adoecimento. Muita gente prefere, acha que fazer prevenção, por exemplo, da alimentação, uma obesidade, uma cardiopatia, no caso do diabetes também, acha que é muito caro fazer dieta. Isso é prevenção, é você orientar teu paciente a evitar determinados tipos de alimentos, você evitar gorduras, evitar excessos de sal na alimentação, isso é muito típico aqui na nossa região, na questão do peixe seco, da questão de você comer o açaí com chá, as pessoas não querem mudar, acham que aquilo não vai afetar. Então é assim, o currículo da universidade mostra, ele contempla isso, o desafio que a gente tem é passar isso para o paciente e ele aceitar. (P7M58, 2023).

> Eu acho que há deficiências pontuais, mas o currículo consegue formar, como minimamente razoável algumas lacunas pontuais que têm que ser discutida. Está tendo rediscussão sobre o currículo, a nível nacional, a nível regional, no NDE, tá se discutindo o currículo para ver o que que dá para melhorar quais são os pontos que estão falhos (C1M52, 2023).

> Sim, todos, sem dúvida (C2F70, 2023)

> Eu acho que nós conseguimos contemplar sim, em ambos. Nós temos um curso bastante dinâmico, então tanto que a gente está fazendo uma atualização, mas mesmo que não tenha, vamos dizer essa atualização oficial, nós fazemos algumas adequações quando são necessárias (C3F61, 2023).

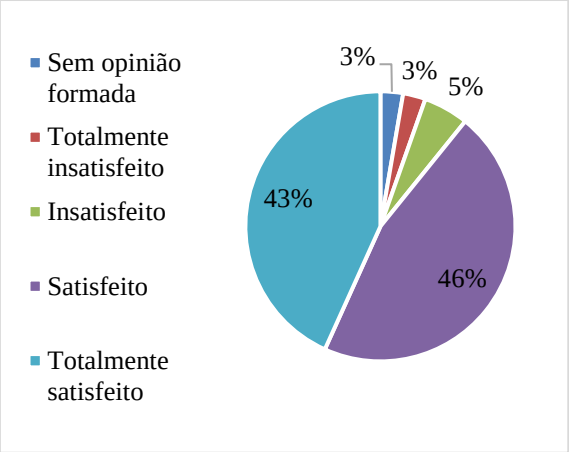
> Sim, com certeza independente da pandemia, um esforço muito grande das últimas coordenações, para que houvesse a mudança do currículo, de acordo com as DCNs de 2014, com melhoria, dentro do possível (C4F50, 2023).

Almeida (2010 p. 4) *apud* O'Byrne *et al.* (2020) afirmam que "[...]talvez um enfoque maior no preparo e suporte psicológico para alunos de Medicina em situações de pandemia fosse mais impactante do que somente o conhecimento de bases fisiopatológicas e tratamento de doenças".

Com relação ao curso de graduação de Medicina da UEPA, foi solicitado que os egressos avaliassem se sua formação favoreceu a Atenção básica. Dos 37 respondentes, 16 (43%) consideram-se totalmente satisfeitos; 17 (46%) satisfeitos; 02 (5%) insatisfeitos e 01

(3%) totalmente insatisfeito e sem opinião formada, equiparando-se cada um deles, ilustradas no Gráfico 35.

Gráfico 35 – A formação em medicina favoreceu a atenção básica



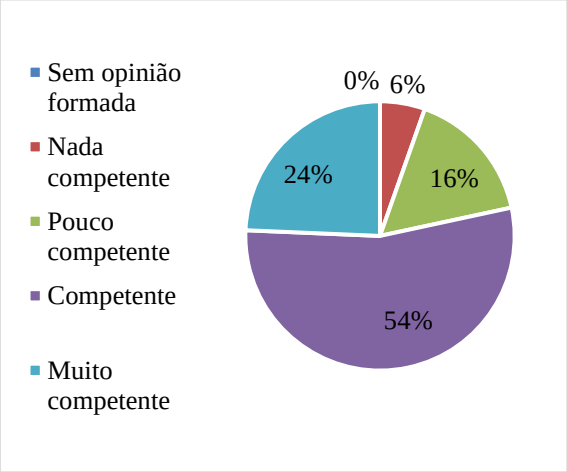
Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

Segundo Machado *et al.* (2014, p. 2), "A formação voltada para a Atenção Básica pode ser considerada uma conquista, pois prevê um cuidado integral, humanizado, interprofissional e que atenda às reais necessidades da população". Nesse sentido, percebe-se que os respondentes demonstram terem sido contemplados em sua formação inicial a preparação para atuar com a atenção básica junto ao SUS.

Assim, identifica-se o atendimento ao artigo 24, no § 3º - "O mínimo de 30% (trinta por cento) da carga horária prevista para o internato médico da Graduação em Medicina será desenvolvida na Atenção Básica e em Serviço de Urgência e Emergência do SUS, respeitando-se o mínimo de dois anos deste internato" (Brasil, 2014, p. 11).

Ao serem questionados com relação ao curso de graduação de Medicina da UEPA se favoreceu a sua formação médica humanizada, as respostas dos egressos foram: os que se consideram totalmente satisfeitos 20 (54%), satisfeitos 14 (38%), insatisfeitos 02 (5%) e enquanto totalmente insatisfeitos 01 (3%) cada, ilustradas no Gráfico 36, a seguir.

Gráfico 36 – O curso contribuiu com a formação humanizada



Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

Observando o PPC-2015 da UEPA em relação à palavra humanização, foram encontradas 07 vezes; quanto à palavra humanizada foram encontradas 02 vezes e humanizado apenas uma vez. A seguir, ilustra-se fragmento de texto presente no PPC unificado (UEPA, 2015, p. 43; 52; 89; 128; 129; 261; 267; 292):

> II - integralidade e humanização do cuidado por meio de prática médica contínua e integrada com as demais ações e instâncias de saúde, [...] (2);
> Humanização na atenção à saúde (2);
> Humanização e a ética do estudante de medicina (2);
> [...]de forma ética e humanizada, considerando dúvidas e questionamentos da pessoa sob seus cuidados, familiares e responsáveis (1);
> [...]povos da Amazônia incluindo os indígenas e afrodescendentes numa visão humanizada (1);
> [...] forma ética e humanizada [...] (1);
> [...]objetivo contribuir para a formação de um profissional médico mais humanizado e preparado para responder às reais necessidades de saúde da população (1).

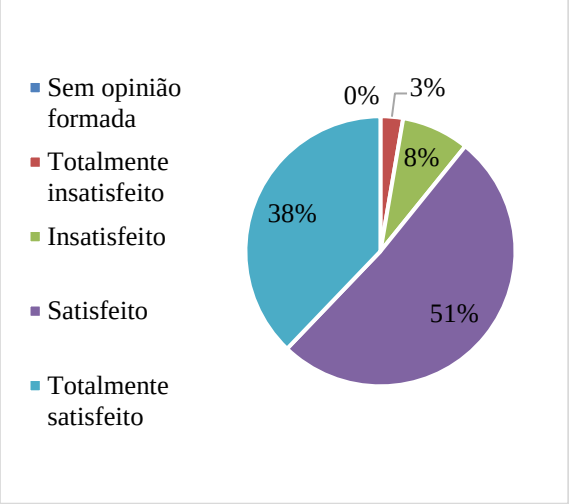
As orientações contidas nas DCNs (Brasil, 2014) e ilustradas anteriormente sobre a necessidade de desenvolver na formação médica a perspectiva da Política de Humanização do SUS, o curso de medicina de UEPA possui o módulo ASE1 (Morfo) - Introdução ao estudo da Medicina, que trabalha no primeiro semestre do curso a humanização na atenção à saúde e no quarto semestre do curso o módulo Humanidades Médicas, destacando a "Humanização e a ética do estudante de medicina. Terminalidade da vida: eutanásia, distanásia, ortotanásia" (Prestes *et al.*, 2015, p. 291).

Nas DCN-2014 (Brasil, 2014, p. 2; 4) foram encontradas duas palavras, sendo uma humanização e uma humanizada:

> II - integralidade e humanização do cuidado por meio de prática médica contínua e integrada com as demais ações e instâncias de saúde, [...] (1);
> c) informação e esclarecimento das hipóteses estabelecidas, de forma ética e humanizada, considerando dúvidas e questionamentos da pessoa sob seus cuidados, familiares e responsáveis; [...](1).

Quando os egressos foram questionados com relação ao curso de graduação de Medicina da UEPA ter contribuído com sua formação médica generalista, as respostas foram: 14 (38%) se consideravam totalmente satisfeitos; 19 (51%) satisfeitos; 03 (8%) insatisfeitos e 01 (3%) totalmente insatisfeito, ilustradas no Gráfico 37, a seguir.

Gráfico 37 – O curso contribuiu com a formação médica generalista



Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

No capítulo III - dos conteúdos curriculares e do projeto pedagógico do curso de graduação em medicina, no Art. 29:

> A estrutura do Curso de Graduação em Medicina deve: V - criar oportunidades de aprendizagem, desde o início do curso e ao longo de todo o processo de graduação, tendo as Ciências Humanas e Sociais como eixo transversal na formação de profissional com perfil generalista (Brasil, 2014, p. 10; 12).

No mesmo sentido, a palavra “generalista” no PPC-2015 do curso de medicina da UEPA foi encontrada 06 vezes. No fragmento do texto abaixo se ilustra parte das palavras encontradas (UEPA, 2015, p. 24; 34; 35; 44; 58; 92):

> Tem a formação terminal do médico generalista de acordo com que aponta as diretrizes curriculares nacionais aprovadas pelo Ministério da Educação (1);
> [...]dicotomia medicina preventiva e curativa, promoção e prevenção da Saúde, medicina comunitária, médico generalista e da família (1);
> [...]a formação do médico generalista [...] (1);
> [...]profissional médico generalista, propositivo e resolutivo (1);

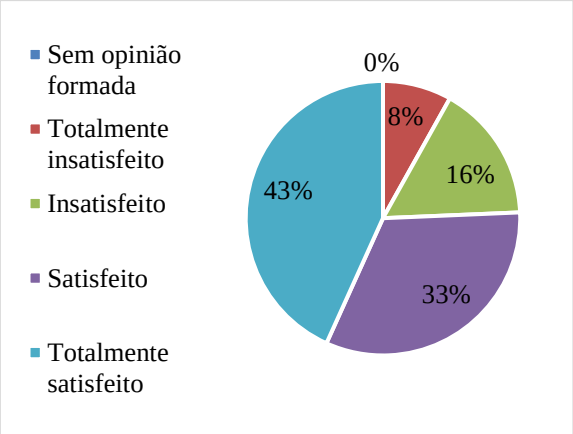
> [...]extensão como eixo transversal na formação de profissional com perfil generalista (1);
> dicotomia medicina preventiva e curativa, promoção e prevenção da Saúde, medicina comunitária, médico generalista e da família.
> [...]formação hospitalar necessária para a formação do médico generalista (nível hospitalar) (1).

Com relação a palavra generalista nas DCN-2014, (Brasil, 2014, p. 3; 12) foi encontrada 02 vezes:

> V - criar oportunidades de aprendizagem, desde o início do curso e ao longo de todo o processo de graduação, tendo as Ciências Humanas e Sociais como eixo transversal na formação de profissional com perfil generalista (1);
> II - Valorização da Vida, com a abordagem dos problemas de saúde recorrentes na atenção básica, na urgência e na emergência, na promoção da saúde e na prevenção de riscos e danos, visando à melhoria dos indicadores de qualidade de vida, de morbidade e de mortalidade, por um profissional médico generalista, propositivo e resolutivo (1).

Ao serem questionados se o curso de graduação de Medicina da UEPA contribuiu com a formação médica crítico-reflexiva, as respostas dos egressos pesquisados foram: 16 (43%) totalmente satisfeitos; 12 (33%) satisfeitos; 6 (16%) insatisfeitos e 3 (8%) totalmente insatisfeitos, ilustradas no Gráfico 38, a seguir.

Gráfico 38 – O curso contribuiu com a formação médico crítico-reflexivo



Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

Segundo Machado *et al.* (2018, p. 67), "[...]nos preceitos das Diretrizes Curriculares Nacionais de Medicina (2014), a formação acadêmica deve proporcionar ao estudante um ambiente em que se desenvolva o pensamento crítico e reflexivo", e de "compreensão dos de terminantes sociais, culturais, comportamentais, psicológicos, ecológicos, éticos e legais, nos níveis individual e coletivo, do processo saúde-doença" (Brasil, 2014, p. 10). Entender este percurso acadêmico vai "[...] para além do aspecto pedagógico, incidindo, de fato, numa formação mais humanizada dos profissionais médicos,

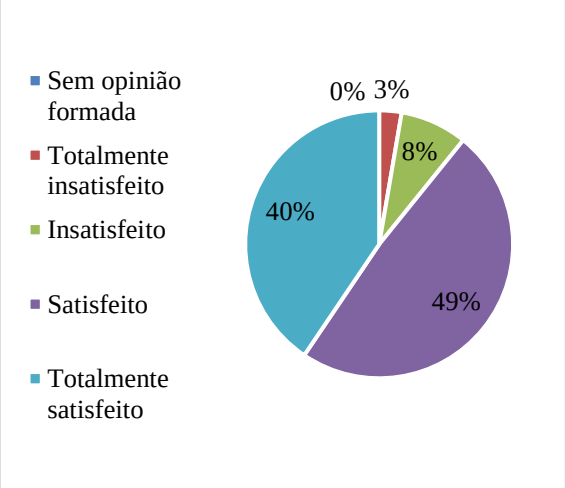
ainda parece um grande desafio" (Machado *et al.*, 2018, p. 67).

Corroborado por (Moura *et al.*, 2020, p. 3) em,

> As formações crítica e reflexiva apresentam ainda uma interface entre seus conceitos. Isso decorre da interdependência criada pela necessidade de reflexão para se atingir um pensamento crítico e da indispensabilidade desse pensamento para se realizar uma reflexão. Dessa maneira, alguns autores tratam-nas como uma competência única, denominada crítico-reflexiva[...].

Ao serem questionados com relação ao curso de graduação de Medicina da UEPA se contribuiu com uma formação médica ética, as respostas dos egressos foram: 15 (40%) totalmente satisfeitos; 18 (49%) satisfeitos; 03 (8%) insatisfeitos e 01 (3%) totalmente insatisfeito, ilustradas no Gráfico 39, a seguir.

Gráfico 39 – O curso contribuiu com a formação ética



Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

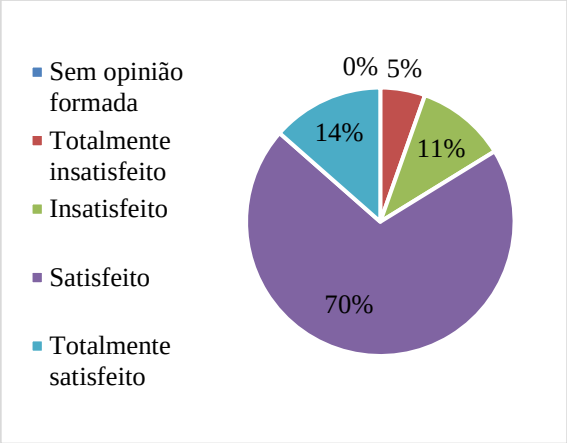
Ao estudarem as contribuições da educação geral para a formação de médicos e pedagogos egressos de uma universidade pública, Gonçalves e Pereira (2015, p. 528) encontraram que cerca de 70% deles avaliam que a atuação como profissional cidadão está relacionada à formação universitária, sendo que a formação ética e humana ao longo do curso e a vivência no SUS foram as principais características do curso que possibilitaram esta atuação.

Os resultados são corroborados pelos autores Gonçalves e Pereira (2015, p. 524):

> [...]a vivência no SUS e no hospital universitário; os exemplos que receberam durante as atividades práticas; o comprometimento dos professores; a formação crítica; a formação ampla e social; os projetos de extensão e a vivência universitária foram elementos que possibilitaram essa formação.

Ao serem questionados com relação ao grau de satisfação em relação ao curso de graduação de Medicina da UEPA, as respostas dos egressos foram: 26 (70%) totalmente satisfeitos; 05 (14%) satisfeitos; 04 (11%) insatisfeitos; 02 (5%) totalmente insatisfeitos cada, ilustradas no Gráfico 40, a seguir.

Gráfico 40 – Demonstrativo sobre o grau de satisfação com o curso de medicina



Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

De modo geral, percebe-se que os egressos participantes desse estudo ficaram satisfeitos com a formação inicial recebida. Pois, o grau de satisfação manifestado com o curso em suas respostas foi superior a 80% entre totalmente satisfeito e satisfeito, com contributo, em grande parte, para a formação na atenção básica e formação humanista, generalista, crítico-reflexiva e ética. Durante sua graduação, a maioria deles teve conhecimento total ou em parte do Projeto Pedagógico do Curso e das Diretrizes Curriculares Nacionais; foram poucos os que declaram não conhecer esses documentos.

5.1.4 Considerações finais

Este estudo teve o objetivo de analisar o currículo oficial unificado do curso de medicina da UEPA e sua contribuição para uma formação mais humanizada. Com base nos dados analisados, constatou-se que a maioria dos egressos conhecia o Projeto Pedagógico do seu curso durante a formação inicial, assim como as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de medicina.

Quanto às competências e habilidades, percebe-se que os egressos, professores e coordenadores participantes desse estudo conhecem, pois encontram-se contidas nas DCNs do curso de graduação em medicina; a maioria afirmou que foram suficientes para a formação de

um profissional capaz de atuar para suprir às necessidades de saúde atuais da população, atendendo aos princípios, diretrizes, métodos e dispositivos da PNH.

Quanto ao PPC do curso, ele atende ao previsto nessas diretrizes e o que é preconizado pela política de formação do SUS, na medida em que contribuiu para que aprendessem a ver o ser humano como um todo, desde o primeiro semestre letivo, com a diversificação dos cenários de práticas no módulo GIESC. Porém, aponta-se algumas deficiências e dizem que estão sendo discutidas em buscas de melhorias, podendo ter maior aproximação com a realidade local.

Também se pôde observar que os egressos pesquisados se mostraram satisfeitos com a formação inicial recebida durante a graduação, pois afirmam que ela contribuiu totalmente ou em grande parte para a sua formação na atenção básica e para uma formação humanista, generalista, crítico-reflexiva e ética, além de afirmarem que o PPC do curso estudado se encontrava em consonância com as DCNs.

5.2 Prática profissional médica de egressos no cenário pandêmico

Essa subseção tem por objetivo avaliar as competências e habilidades profissionais adquiridas pelos egressos na atenção à saúde, gestão em saúde e educação em saúde, contidas nos documentos que norteiam a formação médica brasileira, corroborada por autores que estudam sobre tais conteúdos, durante a prática desses egressos de medicina no cenário pandêmico.

5.2.1 Introdução

Tratar sobre áreas de competência faz-se necessário adentrar no seu conceito, que para os autores Fleury e Fleury (2001, p. 184), vem a ser: “[...]uma palavra do senso comum, utilizada para designar uma pessoa qualificada para realizar alguma coisa. [...]Chega mesmo a sinalizar que a pessoa se encontra ou se encontrará brevemente marginalizada dos circuitos de trabalho e de reconhecimento social.”. Enquanto para Durand (1998), buscava a incorporação dos aspectos cognitivos, técnicos, sociais e afetivos relacionados ao trabalho. Em Brasil (2014, p. 4),

> [...] competência é compreendida como a capacidade de mobilizar conhecimentos, habilidades e atitudes, com utilização dos recursos disponíveis, e exprimindo-se em iniciativas e ações que traduzem

> desempenhos capazes de solucionar, com pertinência, oportunidade e sucesso, os desafios que se apresentam à prática profissional, em diferentes contextos do trabalho em saúde, traduzindo a excelência da prática médica, prioritariamente nos cenários do Sistema Único de Saúde (SUS).

Assim, considera-se competência como a capacidade de mobilizar conhecimentos, habilidades e atitudes com utilização de recursos disponíveis para solucionar desafios que se apresentaram na prática médica, principalmente nos cenários do SUS, e avaliação de sua prática profissional nesse cenário pandêmico. Desde a pesquisa empírica, realizada para estudar os egressos da UEPA (2020-2022) com formatura antecipada devido a covid-19, considerou-se alguns questionamentos para abordar estes temas: Qual sua avaliação com relação a atenção à saúde? Qual sua avaliação na gestão em saúde? Qual sua avaliação na educação em saúde? Sente-se preparado para atuar no mercado de trabalho? Sente-se preparado para atuar no combate a Covid-19?

Outrossim, para Narciso *et al.* (2020), os estudantes deveriam ser estimulados à construção de conhecimentos e desenvolvimento de habilidades e atitudes que lhes deem a competência necessária para o exercício profissional em diferentes cenários de prática, principalmente no Sistema Único de Saúde (SUS). Assim, este texto está estruturado em quatro subseções: aspectos introdutórios, anunciado anteriormente, metodologia do estudo, resultados e discussões, além das considerações finais.

5.2.2 Metodologia

Esta pesquisa utilizou-se de dados quali-quantitativos (Teixeira, 2005), assumindo investigar e contribuir para a ampliação de conhecimentos científicos em contextos sociais, reduzindo a distância entre a pesquisadora e os pesquisados, entre teorias e dados, entre contexto, ação, reflexão, ação, com vistas a desvelar a realidade analisada.

Esta pesquisa empírica[48] foi desenvolvida com 37 egressos de medicina da UEPA com formatura antecipada, 08 professores do internado e 04 coordenadores do curso de medicina estudado, dos campi II (Belém), VIII (Marabá) e XII (Santarém).

Trata-se de estudo realizado por meio de questionário com egressos e entrevista com professores e coordenadores. Para esta subseção foram analisadas 05 perguntas fechadas do questionário construídas no *Google Forms* e utilizou-se a escala Likert de avaliação; em uma pergunta específica através da entrevista, conforme Oliveira (2011), a entrevista

[48] Aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA), pelo parecer CAAE nº 59401922.9.0000.0171.

semiestruturada pode ser definida como uma lista das informações que se deseja de cada entrevistado, mas a forma de perguntar (a estrutura da pergunta) e a ordem em que as questões são feitas irão variar de acordo com as características de cada entrevistado.

Os dados produzidos foram tabulados em planilha do Excel, calcularam-se medidas de tendência e dispersão, e geraram-se os gráficos, quadros e figuras. Adotou-se a triangulação de dados, com base em Brasileiro (2002), apoiada em Denzin (2005) e estruturou-se a pesquisa a partir de três dimensões de análise, integradas as fases de Bardin (2011).

Na próxima seção, procura-se apresentar e discutir os resultados obtidos com autores que norteiam e enriquecem o proposto.

5.2.3 Resultados e discussão

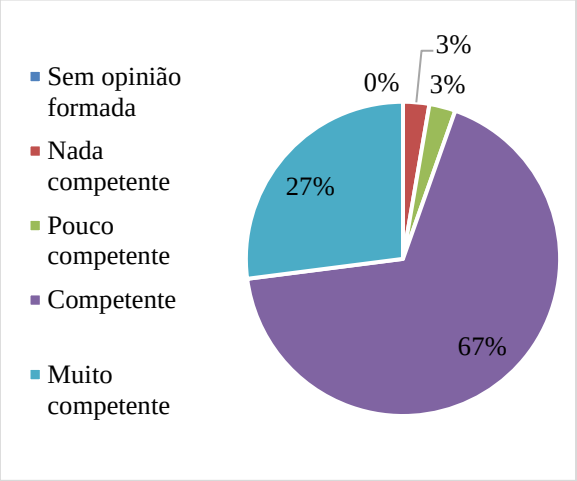
Considerando competência como a capacidade de mobilizar conhecimentos, habilidades e atitudes, com utilização de recursos disponíveis para solucionar desafios que se apresentam na prática médica, principalmente nos cenários do SUS, dessa forma,

> O Art. 4º Dada à necessária articulação entre conhecimentos, habilidades e atitudes requeridas do egresso, para o futuro exercício profissional do médico, a formação do graduado em Medicina desdobrar-se-á nas seguintes áreas:
> I - Atenção à Saúde;
> II - Gestão em Saúde; e
> III - Educação em Saúde (Brasil, 2014, p. 1)

Assim, buscou-se saber dos 37 egressos participantes desse estudo, sobre sua competência na atenção à saúde. As respostas encontradas foram: 10 (27%) muito competentes; 25 (67%) competentes; 01 (3%) pouco competente e nada competente.

A maioria dos egressos 94% sentem-se entre competentes e muito competentes em relação à atenção à saúde, ou seja, desenvolvem suas atividades laborais pautados nas necessidades individuais e coletivas dos indivíduos, seja na promoção, prevenção e no cuidado a saúde de forma humanizada com o desenvolvimento de planos terapêuticos. Os resultados encontram-se ilustradas no Gráfico 41 a seguir.

Gráfico 41 – Competência na atenção à saúde



Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

Nesta lógica, mediante a fixação de princípios, fundamentos e finalidades para a formação médica, o que a DCN passou a instituir aos seus egressos é que tenham,

> "Formação geral, humanista, crítica, reflexiva e ética, com capacidade para atuar nos diferentes níveis de atenção à saúde, com ações de promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde, nos âmbitos individual e coletivo, com responsabilidade social e compromisso com a defesa da cidadania, da dignidade humana, da saúde integral do ser humano e tendo como transversalidade em sua prática, sempre, a determinação social do processo de saúde e doença" (BRASIL, 2014, p. 1).

Para Brasil (2001, p. 1)

> Art. 4º A formação do médico tem por objetivo dotar o profissional dos conhecimentos requeridos para o exercício das seguintes competências e habilidades gerais:
> I - Atenção à saúde: os profissionais de saúde, dentro de seu âmbito profissional, devem estar aptos a desenvolver ações de prevenção, promoção, proteção e reabilitação da saúde, tanto em nível individual quanto coletivo. Cada profissional deve assegurar que sua prática seja realizada de forma integrada e contínua com as demais instâncias do sistema de saúde, sendo capaz de pensar criticamente, de analisar os problemas da sociedade e de procurar soluções para os mesmos. Os profissionais devem realizar seus serviços dentro dos mais altos padrões de qualidade e dos princípios da ética/bioética, tendo em conta que a responsabilidade da atenção à saúde não se encerra com o ato técnico, mas sim, com a resolução do problema de saúde, tanto em nível individual como coletivo.

Enquanto que para Brasil (2014), mostra-se de forma mais detalhadas no artigo 5º do que se trata a Atenção à Saúde,

> [...] o graduando será formado para considerar sempre as dimensões da diversidade biológica, subjetiva, étnico-racial, de gênero, orientação sexual, socioeconômica, política, ambiental, cultural, ética e demais aspectos que

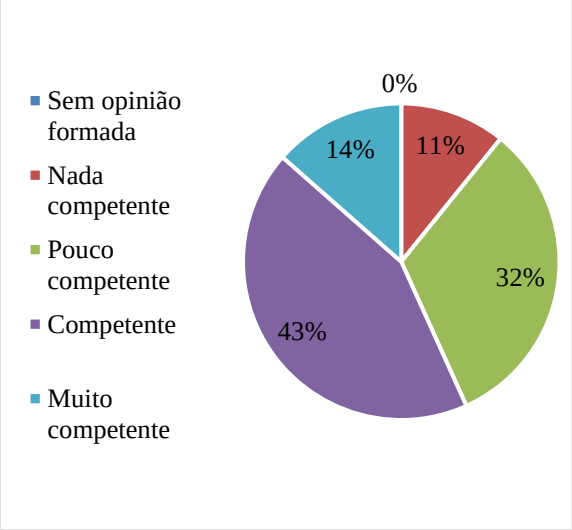
> compõem o espectro da diversidade humana que singularizam cada pessoa ou cada grupo social, no sentido de concretizar (BRASIL, 2014 p. 1).

Corroborado por Maués *et al.* (2018, p. 130), “o grande desafio das IES é formar, no caso da Medicina, médicos mais humanistas e capazes de atuar com qualidade na atenção à saúde das pessoas, respeitando a integralidade, e em equipe multiprofissional, características indispensáveis ao profissional inserido no SUS”. Ainda para os autores, conhecer saúde coletiva e participar da construção de políticas públicas e da organização de serviços de saúde tornaram-se competências imprescindíveis à atuação do futuro médico.

Magalhães *et al.*, (2014, p. 6) afirmam que “[...]a formação geral dos médicos é um campo polissêmico, persistindo ainda a ideia que a soma de conhecimentos das principais especialidades médicas é suficiente para preparar um profissional para cuidar de forma integral”. Pois para Brasil (2014), as DCNs preveem a importância da formação médica em áreas estratégicas para o SUS, e as escolas se mostram alinhadas a essa política.

Ao serem questionados sobre sua competência na gestão em saúde, os 37 respondentes consideram-se: 05 (14%) muito competentes; 16 (43%) competentes; 12 (32%) pouco competentes; 04 (11%) se manifestaram como nada competente. As respostas encontram-se ilustradas no Gráfico 42 a seguir.

Gráfico 42 – Competência na gestão em saúde



Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

Percebe-se que, apesar de 94% desses egressos se considerarem competentes quanto a atenção à saúde, houve uma diminuição no quantitativo que sentem-se competentes na gestão em saúde para 57%, ou seja, na aptidão a desenvolver ações de gerenciamento e administração no cuidado, liderança democrática e desenvolver suas atividades profissionais

em equipe multiprofissional, buscando sempre valorizar a vida, até mesmo nas tomadas de decisões, no processo de comunicação, e no que é preconizado pelo SUS e suas Diretrizes, como a participação social e articulada nos campos de ensino e aprendizagem das redes de atenção à saúde e construção participativa do sistema de saúde.

Uma vez que sofreram alterações nos parágrafos de II a V, tomada de decisões, comunicação, liderança e administração e gerenciamento na como estava designado nas DCN de 2001, sendo substituída nas de 2014 pela seção Gestão em Saúde, o qual integrou tais parágrafos. Brasil (2001, p. 2), ainda no artigo 4º, no parágrafo II, chamado de Tomada de decisões:

> [...] o trabalho dos profissionais de saúde deve estar fundamentado na capacidade de tomar decisões visando o uso apropriado, eficácia e custo-efetividade, da força de trabalho, de medicamentos, de equipamentos, de procedimentos e de práticas. Para este fim, os mesmos devem possuir competências e habilidades para avaliar, sistematizar e decidir as condutas mais adequadas, baseadas em evidências científicas.

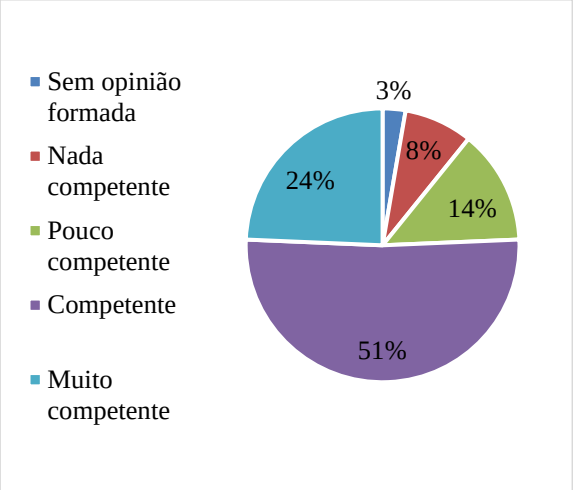
Da mesma forma que a Atenção à saúde apresenta-se mais detalhada, aqui também para Brasil (2014), no artigo 6º que trata a Gestão em Saúde

> [...] a Graduação em Medicina visa à formação do médico capaz de compreender os princípios, diretrizes e políticas do sistema de saúde, e participar de ações de gerenciamento e administração para promover o bem estar da comunidade, por meio de suas dimensões (Brasil, 2014 p. 2).

Para Rossoni; Lampert (2004), o despreparo de recém-formados para atuarem na complexidade do SUS e compreenderem sua gestão e a ação do controle da sociedade sobre o setor é observado frequentemente, e esse é um dos nós que é preciso desatar na formação. Pois as escolas médicas trazem alguns elementos que implicam na gestão com a eficácia do cuidado, melhores práticas e melhoria da assistência, consonantes com o conceito de governança clínica proposto por (Gomes *et al.*, 2015).

Também, buscou-se saber sobre suas competências na educação em saúde, as respostas dos egressos foram: 09 (24%) muito competentes; 19 (51%) competentes; 05 (14%) pouco competentes; 03 (8%) nada competentes; 01 (3%) sem opinião formada, ilustradas no Gráfico 43 a seguir.

Gráfico 43 – Competência na educação em saúde



Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

Quanto as DCNs percebe-se que essa área de competência médica, sofreu alterações na seção Educação permanente como era designada nas DCN de 2001, sendo substituída nas de 2014 pela seção Educação em Saúde, na aptidão em aprender continuamente, socializar o conhecimento e participar da formação de futuros profissionais.

Para Brasil (2001), no mesmo artigo 4º citado anteriormente, no parágrafo VI nomeada Educação permanente.

> [...] os profissionais devem ser capazes de aprender continuamente, tanto na sua formação, quanto na sua prática. Desta forma, os profissionais de saúde devem aprender a aprender e ter responsabilidade e compromisso com a sua educação e o treinamento/estágios das futuras gerações de profissionais, mas proporcionando condições para que haja benefício mútuo entre os futuros profissionais e os profissionais dos serviços, inclusive, estimulando e desenvolvendo a mobilidade acadêmico/profissional, a formação e a cooperação por meio de redes nacionais e internacionais. (Brasil, 2001, p. 2).

Para Brasil (2014), mostra-se no artigo 7º do que se trata a Educação em Saúde que o graduando de medicina deve ser responsável segundo Brasil (2014), "[...] pela própria formação inicial, continuada e em serviço, autonomia intelectual, responsabilidade social, ao tempo em que se compromete com a formação das futuras gerações de profissionais de saúde, e o estímulo à mobilidade acadêmica e profissional, objetivando", condiz com o estabelecido no PPC do curso de medicina da UEPA em sua integralidade, (Prestes *et al.*, 2015).

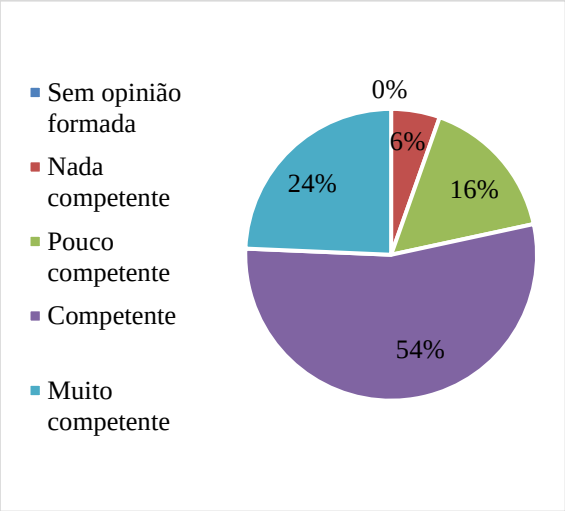
> [...] o graduando deverá corresponsabilizar-se pela própria formação inicial, continuada e em serviço, autonomia intelectual, responsabilidade social, ao tempo em que se compromete com a formação das futuras gerações de profissionais de saúde, e o estímulo à mobilidade acadêmica e profissional, objetivando (Brasil, 2014 p. 3).

Corroborado por Souza *et al.* (2014), apesar das mudanças curriculares, o modelo de formação profissional ainda apresenta foco em técnicas e práticas não preventivas. Isto evidencia o distanciamento das estratégias de ações preventivas e de educação em saúde, reforçando as especializações fragmentárias e inviabilizando o uso adequado de recursos e o aproveitamento da qualificação profissional.

Ainda sobre a educação em saúde, Souza *et al.* (2014), destacam a realização dessa atenção e assistência à população que é demandada por ações de promoção e de recuperação de saúde, prevenção às doenças e também por atividades de educação em saúde que abordem a Ecologia Médica.

Ao serem questionados o quanto sentem-se preparados para atuar no mercado de trabalho. Dos 37 egressos respondentes consideram-se: 09 (24%) muito competentes; 20 (54%) competentes, 06 (16%) pouco competentes; 02 (6%) nada competentes. As respostas encontram-se ilustradas no Gráfico 44 a seguir.

Gráfico 44 – Preparado para o mercado de trabalho



Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

Dado momento dessa inserção profissional, com a antecipação da formatura para atuação na linha de frente no combate a Covid-19, percebe-se que os 78% desses egressos sentiram-se preparados, entre competentes e muito competentes para atuação médica. Porém, 22% desses egressos declaram-se pouco competentes e nada competentes para enfrentar o caos instalado na saúde pública de forma global. Corroborado por Brasil (2001) em seu artigo 5º dispõe sobre a formação do médico tem por objetivo dotar o profissional dos conhecimentos requeridos para o exercício das seguintes competências e habilidades

específicas, deixa claro em seu parágrafo XVI - lidar criticamente com a dinâmica do mercado de trabalho e com as políticas de saúde.

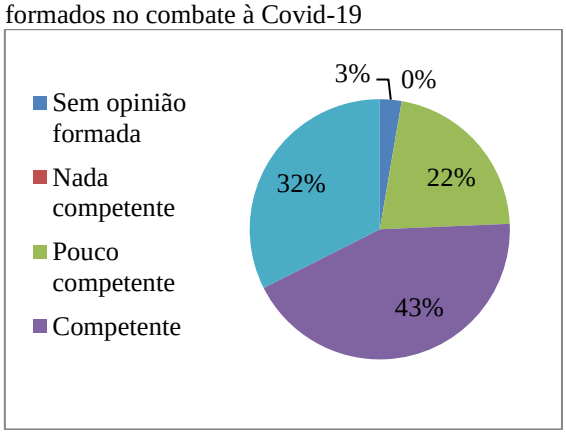
Para Almeida *et al.* (2021), a maior parte dos formandos entrevistados, referiu estar apta a atuar no combate à Covid-19. Isso pode ser explicado, além das extensas horas de preparação no curso de Medicina, pelo fato de se tratar de uma doença nova com constantes mudanças de protocolos de manejo.

> Contudo, dados do Conselho Federal de Medicina mostram que cerca de 23 mil egressos chegam anualmente ao mercado de trabalho em condições desafiadoras e situações-limite, para as quais nem sempre foram preparados durante a formação. Esta chegada se dá num contexto de grande expectativa pessoal e da sociedade por uma educação médica capaz de formar recursos humanos adequados às reais demandas da população. (Maués *et al.*, 2018 p. 131).

Corroborado por Michelan *et al.* (2009) as políticas institucionais devem ser fundamentadas em estudos sobre os egressos, pois, ao obterem *feedback* dos seus ex-alunos, as IES aplicam mudanças necessárias em seus currículos, reduzindo as lacunas existentes entre a formação acadêmica e as reais necessidades do mercado de trabalho.

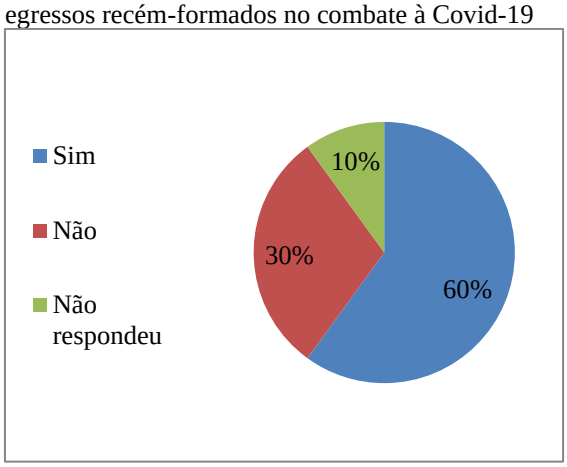
Quanto à atuação profissional na linha de frente no combate a Covid-19, percebeu-se que dos 37 egressos respondentes consideram-se: 12 (32%) muito competentes; 16 (43%) competentes; 08 (22%) pouco competentes; 01 (3%) sem opinião formada; buscou-se saber a percepção dos 08 professores participantes deste estudo, as respostas foram: 06 (60%) disseram que “Sim” estavam preparados para essa atuação, enquanto que 03 (30%), disseram que “Não” encontravam-se preparados e apenas 01 (10%) não respondeu; quanto a percepção dos 04 coordenadores ficou dividida 02 (50%) disseram que “Sim” estavam aptos a atuação na linha de frente e 02 (50%) “Não” estavam aptos. Ilustrados nos gráficos 45, 46 e 47 a seguir.

Gráfico 45 – Percepção dos egressos recém-formados no combate à Covid-19



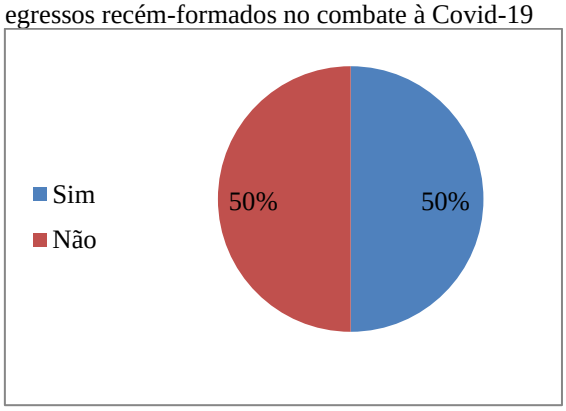
Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

Gráfico 46 – Percepção dos professores sobre os egressos recém-formados no combate à Covid-19



Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

Gráfico 47– Percepção dos coordenadores sobre os egressos recém-formados no combate à Covid-19



Fonte: Elaboração própria (2024), com base na pesquisa (2023).

Os egressos que tiveram formaturas antecipadas foram atuar na linha de frente ao combate à pandemia da Covid-19, onde a maior parte deles, 28(75%), anunciou estar preparado para esta inserção. Corroborado por Almeida (2021).

> A pandemia mostrou-se num contento nunca visto antes, pelos profissionais mais experientes que precisaram aprender a aprender, até mesmo com os recém-formados, os quais, por ainda estarem em fase de formação, têm maior capacidade de assimilação e aceitação de novos conceitos, o que poderia ser considerado uma vantagem (Almeida *et al*,. 2021. p. 4),

Contudo, para Narciso *et al.* (2020), a insegurança gerada pela possibilidade de um chamamento à atuação profissional numa condição nunca (ou pouco) experienciada anteriormente é grande, porém.

> Medidas foram tomadas na tentativa de fortalecer as equipes de saúde, que atendem a um número crescente de pacientes nos serviços do sistema público. Embora o setor privado de saúde não esteja com a mesma

> sobrecarga, sua capacidade também é limitada. Algumas decisões tomadas por autoridades públicas da saúde são particularmente preocupantes, especialmente antecipar a formatura de estudantes de medicina no último ano do curso, reduzindo o tempo de internato, o que nos leva a concluir que o poder público deseja (ou espera) poder contratar esses recém-formados para o enfrentamento da pandemia. (Narciso *et al*., 2020 p.2).

Quanto à percepção dos professores e coordenadores que concordaram com a atuação dos egressos recém-formados na prevenção e combate a Covid-19.

> [...]muitos já faziam estágios em hospitais acompanhando outros colegas (P7M58, 2023)".
>
> [...]eu acho que eles tiveram uma importância grande de substituir os profissionais mais experientes que foram preservados (P8M43, 2023).
>
> [...]foi importante, novo fôlego para os médicos que estavam cansados ou doentes (C1M52, 2023).
>
> então, ele realmente tinha uma boa capacitação. O final era uma prática onde ia colocar tudo, tudo que ele sabia, porque era justamente a prática na atenção básica. Que é o internato de saúde coletiva. (C4F50, 2023),
>
> Muitos médicos ficaram adoecidos, foram acometidos por esse vírus e ficaram com sequelas, outros com muito medo desse vírus, e alguns que tenho contato preferiram não atuar na linha de frente, evitando a contaminação, então como eles são mais novos, penso que o risco é menor de gravidade se acometido pelo vírus, mas com uma preocupação, pois nem os médicos que exercem há muito tempo a medicina sabiam como lidar com o vírus, os recém-formados também tinham a mesma dificuldade, pois um dia podia administrar e prescrever determinados medicamentos, em outros dias já era proibido, enfim trabalhamos com muitas incertezas, aqui em nosso campus que eu tenha conhecimento não foi ofertado formação continuada (P1F46, 2023).
>
> A Covid-19, é uma novidade tanto para os médicos que já eram formados anteriormente como para os recém-formados, a Secretaria de Saúde Municipal fez uma capacitação para atuarem na linha de frente do Covid-19, então o que teve muita participação foi da rede SUS, da Prefeitura de Marabá. A gente teve as tendas, teve aqui várias tendas de atendimento. Aqui não chegou a ter o Hospital de Campanha não. (P3F61, 2023).

Segundo Gallagher; Schleyer (2020), fala da insegurança e do medo de estudantes e recém-formados ante a pandemia da Covid-19 vê-los dispostos a atuar no enfrentamento de uma doença tão grave e tão contagiosa nos dá a esperança de que o futuro da medicina está em boas mãos.

Quanto à percepção dos professores e coordenadores que não concordaram com a atuação dos egressos recém-formados na prevenção e combate a Covid-19.

> Não contribuiu muito, pela falta de conhecimento, não só dessa, mas era uma patologia que ninguém sabia, era muito subjetivo. E eles então menos conhecimento tinham, era inseguro também (P4M57, 2023).
>
> Os egressos da 1ª turma saíram muito preparados, e nessa época, abriu o hospital de campanha, então quase toda a turma foi para lá, um ou outro que estava fora da cidade, porém a 2ª turma que antecipou não posso falar a mesma coisa, perderam módulos do internato (C2F70, 2023).
>
> [...]tudo em meio ao desconhecido, não consigo afirmar se encontravam-se aptos para essa atuação, devido até os médicos mais antigos desconhecerem os protocolos e atendimentos a serem realizados (C3F61, 2023).
>
> A universidade não preparou eles para esse momento, porque esse vírus é inédito, isso não existia quem foi para a linha de frente, foi trabalhando com o que a gente tinha, não existia o protocolo do que fazer, as coisas iam acontecendo, os boletins epidemiológicos iam se atualizando, ia mudando, a antes usava azitromicina, agora não usa mais. Atualmente temos introduzido nos currículos a Covid os dias, acabei de falar de Covid, prevenção de Covid, de vacinação, de qual vacina pode, de qual não pode, isso é uma prática diária, já dentro do currículo sim agora já é mais sedimentado (P2F43, 2023).
>
> E não, porque nem todos têm um viés para infectologia, que era o que a gente estava vendo naquele momento. Portanto, teve danos. Sim, houve, como eu disse há pouco, médicos, ou seja, massa, material humano para ajudar no combate, porque muitos médicos, enfermeiros e tal sucumbiram. E faltava mais conhecimento para esses jovens, no sentido de talvez complicações, de alguma doença, a mesma questão do desconhecimento da doença que estava se enfrentando, que hoje ela não é totalmente 100% sabida. Sabe-se ainda que falta muito para se conhecer do Covid, tanto que ainda existem pessoas morrendo. Como eu vi hoje, por exemplo, em determinado local, não me recordo a cidade, tantos casos de Covid com uma morte (P7M58, 2023)
>
> Foi criminoso colocar esses menino para atuar na linha de frente principalmente da Covid, porque eles recém-formados iam para onde? Para pronto atendimento, então eles não iam para dentro do hospital para fazer uma especialidade, eles iam para dentro da linha de frente para atenderem nos pronto atendimentos, nas UPAs e nesses setores, então eu acho que foi de uma maneira irresponsável, eu não concordo com isso, acho que se eles tivessem ficado como voluntários, sobre a observação, sobre a tutela de algum preceptor, de algum supervisor, beleza, mas sozinho, já com diploma na mão, sendo médicos então se tornou uma maneira meio irresponsável de a gente soltar esses meninos dessa maneira. A Covid era uma doença que não tinha conhecimento prévio, ninguém sabia como tratar então imagina como esses meninos se sentiram atuando na linha de frente. Vendo pessoas morrerem na sua frente com dispneia (falta de ar), com toda essa problemática que a Covid levava, então eu acho que deve ter sido uma experiência catastrófica (P5M65, 2023).

Desse modo, é anunciada essa inserção na linha sem supervisão por Narciso *et al*, (2020), devido ao caos que o sistema de saúde público encontrava-se, com o número de

casos elevado em relação à capacidade de atendimento. Onde o estudante é duplamente exposto: pela sua inexperiência e pela ausência de supervisão efetiva, que proporcione a aprendizagem em serviço.

5.2.4 Considerações finais

Esse estudo buscou avaliar as competências e habilidades profissionais na atenção à saúde, gestão em saúde e educação em saúde, contidos nos documentos que norteiam a formação médica brasileira, corroborada por autores que estudam sobre tais conteúdos, tem a prática do egresso de medicina no cenário. Na atenção à saúde os resultados registram que os egressos sentem-se competentes e muito competentes em relação e desenvolvem suas atividades laborais pautados nas necessidades individuais e coletivas dos indivíduos, seja na promoção, prevenção e no cuidado a saúde de forma humanizada.

As constatações decorrentes das competências e habilidades profissionais na gestão em saúde revelaram que os egressos sentem-se competentes em gerenciar o cuidado, desenvolver suas atividades profissionais com uma equipe multiprofissional, buscando sempre valorizar a vida, nas tomadas de decisões, no processo de comunicação, e no que é preconizado pelo SUS e suas Diretrizes.

No que tange as competências e habilidades na educação em saúde a maioria dos egressos consideram-se aprendentes contínuos, e aptos em socializar seus conhecimentos e participar da formação de futuros profissionais. Assim como, a maioria sente-se preparada, para atuação prática na inserção funcional e na linha de frente na prevenção, promoção e cuidado humanizado da população no combate a Covid-19, e no SUS.

6 CONSIDERAÇÕES GERAIS FINAIS

Esta tese assumiu o objetivo geral de analisar a formação de egressos de medicina com formatura antecipada (2020-2022) na Universidade do Estado do Pará (UEPA), a ecologia médica e os possíveis impactos/prejuízos dessa antecipação frente ao cenário da Covid-19.

Cabe recapitular que o problema norteador do estudo foi "Como a ciência Ecologia Médica pôde contribuir a fundamentar um processo formativo mais humanizado do futuro médico da UEPA para atuar no cenário da pandemia da Covid-19?"; para tal, esta pesquisa priorizou realizar um Estudo de Egressos. A fim de chegar as possíveis respostas e conclusões dessa investigação foi necessário realizar pesquisa bibliográfica, documental e empírica.

Quanto ao objetivo "realizar revisão de literatura sobre egressos de medicina, ecologia médica na formação médica inicial e o cenário da Covid-19", a revisão da literatura sobre o presente objeto de estudo constatou que ocorreu mudanças na formação médica do país após a eclosão da emergência sanitária da Covid-19, em março de 2020, fato que pôde ser observado pelas inúmeras medidas governamentais adotadas para tentar reduzir os danos causados pela doença, a exemplo da antecipação da formatura de estudantes da área da saúde, com o intuito de aumentar o número de profissionais atuantes nos serviços de saúde. Nesse contexto, o curso de medicina seguiu o panorama vigente e outorgou novos egressos para fortalecer as atividades voltadas à atenção à saúde e ao bem-estar da população, fundamentando-se em alternativas para o cuidado às enfermidades relacionadas ao meio social e ambiental.

Publicações que abordavam a Ecologia Médica (EM) concordavam na reflexão sobre a relação ser humano, meio ambiente e profissionais da saúde, evidenciando a necessidade de maior integração da temática na formação curricular dos cursos da área de saúde, principalmente, no curso de medicina, buscando incluir reflexões sobre profilaxia e controle de doenças a partir da base teórico-prática da EM. Entretanto, esses estudos indicam a prioridade da prática entre o meio ambiente e a saúde humana como agentes de mudanças e de transformações na saúde, no meio ambiente e, consequentemente, na prevenção de doenças. Desse modo, os conhecimentos consolidados pela Ecologia Médica se mostraram importantes na condução das diversas questões abarcadas pelo processo saúde-doença, sobretudo, no que se refere à prevenção de doenças e ao controle de agravos.

A análise documental das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) da área e dos Projetos Pedagógicos do Curso de Medicina, além da realização de pesquisa empírica sobre a percepção de egressos, professores do internato e coordenadores do referido curso também contribuíram para a problemática em questão. Destaca-se a confirmação do ineditismo do estudo e alcance do seu objetivo principal, uma vez que a pesquisa conseguiu analisar e evidenciar como ocorreu o processo formativo dos egressos do curso de medicina em meio ao cenário pandêmico estudado, e possibilitou a identificação de suas principais consequências como, a redução de estágios e de campos de práticas.

Outrossim, no que tange ao objetivo específico "traçar o perfil dos egressos de medicina da UEPA (2020-2022) considerando sua inserção prática em face da pandemia da Covid-19", nota-se sua efetivação, uma vez que a pesquisa revelou que os egressos de medicina participantes do estudo eram, majoritariamente, do gênero feminino, jovens com idades entre 24 e 45 anos, com maior evidência dos 26 anos e solteiros. No que se refere à sua atuação profissional no enfrentamento à Covid-19 se identificaram como médico generalista, desenvolvendo suas práticas em serviços de saúde em instituições públicas, privadas e mistas, como hospitais, Unidade Básica de Saúde (UBS) e clínicas. Além disso, notou-se uma distribuição heterogênea desses médicos no território nacional, com uma maior concentração em Belém, seguido por São Paulo e Paraná. Por meio do registro médico no Conselho Federal de Medicina, foi possível verificar a permanência da maioria dos egressos no estado do Pará, contudo, foram identificadas transferências para outras unidades da federação, principalmente relacionadas à busca por formação continuada em residências médicas na região sudeste, em especial, no estado de São Paulo.

As constatações decorrentes do objetivo específico "analisar o currículo unificado do curso de medicina da UEPA e sua contribuição para uma formação mais humanizada" mostram que a formação do curso de medicina da UEPA está em conformidade com documentos basilares legais preconizadas para a formação médica no país e que a Política Nacional de Humanização encontra-se presente no curso estudado, conseguindo atender ao que se preconiza nas DCNs, em consonância com a concepção de formação profissional do egresso e o modelo pedagógico assumido pela IES. Percebeu-se também que as mudanças contemplaram a unificação dos três Projetos Pedagógicos de Curso que vinham sendo desenvolvidos em cada um dos três Campi ofertados pela IES no estado do Pará.

Ainda sobre o objetivo sobredito, observou-se que as competências e habilidades profissionais descritas nas DCN's trouxeram uma ampliação significativa para a formação médica e para as respectivas especialidades, aspecto revelado nos discursos dos

coordenadores, professores do internato e egressos do curso pesquisado. No entanto, apresentaram-se tensões quanto aos novos modelos de ensino aplicados durante a pandemia, com uso das tecnologias digitais, que revelaram o despreparo pedagógico e a carência de estrutura necessária para o processo ensino aprendizagem eficaz, tornando as atividades teórico-práticas insatisfatórias, fato que revelou a importância da realização de formação continuada para os professores, tendo em vista que as metodologias ativas contribuem efetivamente para a formação médica humanizada. À vista disso, Mardock e Brasileiro (2018) constatou que a efetivação da política de humanização na formação médica só poderia funcionar se compreendida como uma verdadeira intervenção institucional na lógica instalada dentro do sistema de saúde, e assim como nos diferentes níveis de efeitos que ela comporta.

Em relação ao terceiro objetivo específico "compreender a ecologia médica e seus princípios desde a percepção de egressos, professores e coordenadores do curso de medicina dos campi da UEPA: Belém, Santarém e Marabá", aponta-se como resultado principal o desconhecimento do termo Ecologia Médica pelos participantes do estudo, ainda que não tenha sido notadamente reconhecido o termo EM, os participantes souberam identificar os seus princípios na relação com outros módulos do curso de medicina, a exemplo do GIESC e Humanidades Médicas. Além disso, notou-se que os participantes se mostraram aptos a realizar suas avaliações associando o contexto de adoecimento com o meio ambiente ao qual às pessoas estão inseridas. No que tange à aplicação da Ecologia Médica na prevenção de doenças, evidenciou-se que a maioria dos egressos acreditava aplicar os princípios dessa ciência para evitar a ocorrência de enfermidades relacionadas ao ambiente.

Quanto ao alcance do último objetivo específico "avaliar os possíveis impactos/prejuízos em decorrência da formatura antecipada no processo formativo desses egressos e em sua prática profissional no enfrentamento à situação pandêmica" constatou-se que na visão de egressos, professores e coordenadores pesquisados que alguns estágios do internato não foram cursados e/ou integralizados pelos egressos, devido à antecipação da formatura, como os módulos de Saúde Mental e Saúde Coletiva, e outros prejuízos, tais como: à diminuição dos cenários de práticas, visto que inicialmente, em março de 2020, houve a paralização de todas as atividades de ensino, pesquisa e extensão na UEPA, com a redução de espaços para as atividades de modo geral, e também na formação médica; além dos locais de práticas e posteriormente, no retorno gradativo às práticas de ensino, houve o número reduzido de acadêmicos nos grupos de rodízio nas clínicas e professores que não retornaram as suas atividades, gerando um acumulo de trabalho, muitas vezes, para o próprio coordenador do curso. Observou-se que em resposta a tais medidas não houve o

estabelecimento de um planejamento de contingência que buscasse resgatar ou compensar tais perdas de conteúdo e cenários.

A respeito desse cenário, o próprio Conselho Federal de Medicina divulgou nota de esclarecimento aos médicos e à população sobre a antecipação de formatura de estudantes de medicina e destacou que essa antecipação para a área da medicina poderia trazer prejuízos à formação do futuro médico, pela falta de acesso à importantes conteúdos e vivências na fase final de formação. Entretanto, apesar dos prejuízos constatados, nota-se que o objetivo proposto pela Portaria 374, do Ministério de Educação, foi alcançado, no contexto de egressos recém-formados generalistas, pois possibilitou o aumento de profissionais da saúde aptos a desenvolverem suas atividades em um momento crítico e de incertezas da saúde pública global, decorrente da Covid-19.

Em termos gerais, os egressos se mostraram satisfeitos com a sua formação no âmbito do curso de medicina da UEPA, mesmo em meio a uma realidade pandêmica. Todavia, há muitos desafios a serem superados. Dessa forma, ficam algumas sugestões para o fortalecimento da ciência Ecologia Médica e sua contribuição na formação inicial e continuada mais humanizada dos egressos de medicina da UEPA, dentre elas, destacam-se: 1. Oferta de um módulo eletivo da Ciência Ecologia no processo formativo médico; 2. Formação continuada, com uso de tecnologias digitais e metodologias ativas aos professores; 3. Estrutura física e tecnológica para a eficácia no ensino aprendizagem, com contributo para formação médica humanizada; 4. Funcionamento do GAPEM, nos três campi, proporcionado apoio psicológico aos discentes; 5. Maior participação nos Planejamentos Pedagógicos; 6. Participação dos atores envolvidos com o curso de medicina dos três *campi* da UEPA Belém, Santarém e Marabá, na reformulação do PPC do curso e, 7. Realização de concurso público, para efetivação dos profissionais, tendo em vista que alguns semestre letivos iniciaram suas atividades com a ausência de professores em módulos.

O estudo teve como limitações a baixa adesão à pesquisa, evidenciando uma amostra reduzida de egressos e professores, o que não impediu mostrar uma realidade significativa que foi provocada pela antecipação das formaturas, podendo revelar dados importantes no contexto do currículo formal e experienciado para os gestores desta universidade. Constatou-se também que as pesquisas desenvolvidas com egressos com instrumento envido por *e-mail*, e com participantes médicos, obtêm-se uma amostra pequena, corroborando que este estudo segue a mesma tendência.

Vislumbra-se que as informações produzidas nesta pesquisa possam contribuir com outros estudos, visto que a ciência EM caracteriza-se também no refletir sobre as

impossibilidades limitantes para os sistemas de educação e saúde como elemento necessário para possíveis mudanças na eficácia do processo ensino-aprendizagem, possibilitando caminhar para um atendimento individualizado e/ou coletivo de forma humanizada em período pandêmico e de qualidade para os usuários do Sistema Público e Privado de Saúde, preferencialmente aqueles que vivem no estado do Pará.

Por fim, pode-se afirmar que a formação médica inicial e continuada dos egressos estudados têm como base os princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde, os quais necessitam ser aprimorados, estabelecendo-se a efetividade do módulo Ecologia Médica no currículo da medicina, dando eficácia para tal ciência consolidando seu *status*, seguindo seus conceitos de competência e integralidade. Também se confirma que a Ecologia médica enquanto ciência precisa ser mais divulgada e aplicada no processo formativo dos profissionais de saúde, contribuindo para uma profunda transformação na maneira de conceber o sujeito da aprendizagem e o mundo do trabalho, numa perspectiva mais humanizada e sustentável.

Conclui-se que é necessário a não limitação de perspectivas de grande impacto global, para o estabelecimento de planejamentos de cenários improváveis e incertos, tal como o experenciado durante a pandemia da Covid-19, consignando-se protocolos eficientes que venham a corrigir os problemas advindos da antecipação de formaturas sem a imprescindível reposição dos módulos e cenários, que alicerçam o caráter humanizado tanto no atendimento da população quanto dos próprios profissionais de saúde.

REFERÊNCIAS

ABREU, J. L. P. Comunicação Médico-Doente no Cenário COVID-19. **Medicina Interna**, v. 27, p. 48-50, maio 2020.

ALMEIDA, C. **Entenda o que significa ecologia médica**. UOL, [s. l.],10 set. 2010. [*online*]. Disponível em: http://noticias.uol.com.br/ciencia/ultimas-noticias/redacao/2010/09/10/entenda-o-que-significa-ecologia--medica.htm. Acesso em: 14 jun. 2021.

ALMEIDA, P. A. de WEIHERMANN, V. MARQUES, G. L. FACHIN, C. G. FRAIZ, I. C. PIMENTEL, S. K. Graduação antecipada do curso de medicina durante a pandemia de COVID-19: avaliação preliminar. **Revista brasileira de Educação Médica,** v. 45, n. 2, e073, 2021.

AMARAL, J. J. F. **Como fazer uma pesquisa bibliográfica**. Fortaleza, CE: Universidade Federal do Ceará, 2007. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/150/o/Anexo_C5_Como_fazer_pesquisa_bibliografica.pdf. Acesso em: 01 set. 2020.

AMORETTI, R. A Educação Médica diante das Necessidades Sociais em Saúde. **Revista Brasileira de Educação Médica.** Rio de Janeiro, v. 29, n. 2, maio/ago. 2005. Disponível em: http://www2.ghc.com.br/ghc/Noticias/Not071105_01.pdf. Acesso em: 10 jun. 2020.

ANDRADE, M.V.L.C *et al*. Aprendizagem no internato na Atenção Básica em pediatria: olhar de egressos de Medicina. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 48, n. 1, e023, 2024,.

ANDRIOLA, W. B. Estudo de egressos de cursos de graduação: subsídios para a autoavaliação e o planejamento institucionais. **Educar em Revista**, Curitiba, Brasil, n. 54, p. 203-219, out./dez. 2014. Editora UFPR.

ARROYO, M. G. **Currículo, Território em disputa**. 5. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

AVILA-PIRES F. D. **Princípios de ecologia médica**. Florianópolis: Editora UFSC; 2000.

AVILA-PIRES, F. D. A contribuição de Claude Bernard a ecologia médica. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop**., v. 10, n. 4, p. 225-230, 1976.

AZEVEDO, J. M. L. de. Implicações da nova lógica de ação do estado para a educação municipal. **Educ. Soc.,** Campinas, v. 23, n. 80, p. 49-71, set. 2002,. Disponível em https://www.scielo.br/j/es/a/57qR4WBxvqrBSDRgpSBNvXJ/abstract/?lang=pt. Acesso em: 18 maio 2022.

BARBIER, R. **A Pesquisa-ação.** Brasília: Liber Livro Editora, 2007.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 1. ed. São Paulo: Edições 70, 1970.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BASHSHUR, R. et al. Telemedicine and the COVID-19 pandemic, lessons for the future. **Telemedicine and e-Health**, v. 26, n. 5, p. 571-573, 2020.

BASHSHUR, R; DOARN, CR; FRENK, J. M; KVEDAR, J. C; WOOLLISCROFT, J. O. Telemedicine and the COVID-19 Pandemic, Lessons for the Future. **Telemed J E Health**, v. 26, n. 5, p. 571–573, 2020. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32275485/. Acesso em 5 jun. 2024.

BATISTA, K.B.C, GONÇALVES, O.S.J. Formação dos profissionais de saúde para o SUS: significado e cuidado. **Saúde Soc.,** v. 20, n 4, p. 884 – 899, 2011.

BENEVIDES de B. R; PASSOS, E. A humanização como dimensão pública das políticas públicas de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro:, v.10, n.3, p.561 - 571, 2005.

BIAZOTTO, M. L. de S. H.. **Análise dos egressos dos cursos de graduação da ESCS que ingressaram no sistema de cotas e ampla concorrência.** Tese (Doutorado em Ciências da Saúde) - Universidade de Brasília. Biblioteca Central da Universidade de Brasília. Brasília, 2022.

BIGNARDI, F. A. **Entenda o que significa ecologia médica**. (*online*) Disponível em: https://www.uol.com.br/tilt/ultimas-noticias/redacao/2010/09/10/entenda-o-que-significa-ecologia-medica.htm?cmpid=copiaecola. Acesso em: 5 jun. 2024.

BOTSARIS, A. S. **Medicina ecológica**: descubra como cuidar de sua saúde sem sacrificar o planeta. Rio de Janeiro: Nova era, 2010.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**, de 5 de outubro de 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm. Acesso em: 15 out. 2020.

BRASIL. **Portaria nº 569, de 01 de junho de 2000.** Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2000. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2000/prt0569_01_06_2000.html. Acesso em:14 maio 2020.

BRASIL. **Lei nº 10.172, de 9 de janeiro de 2001.** Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2001. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10172.htm. Acesso em: 18 maio 2021.

BRASIL. **Resolução CNE/CES Nº 04, de 07 de novembro de 2001**. Institui as Diretrizes Curriculares do Curso de Medicina. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2001. Disponível em: https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECESN42001.pdf?query=diretrizes%20curriculares. Acesso em: 18 maio 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. **Programa Nacional de Humanização da Assistência Hospitalar.** Brasília: Ministério da Saúde, 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação na Saúde. **AprenderSUS:** o SUS e os cursos de graduação da área da saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Promed:** Programa de incentivo a mudanças curriculares nos cursos de medicina. Brasília: Ministério da Saúde; 2005.

BRASIL. **LDB**: Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - Lei 9394 de 20 de dezembro de 2006. 9. ed. Brasília: Câmara dos Deputados, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Política Nacional de Humanização da Saúde**. Documento Base. 4ª ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2007.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução Nº 466, de 12 de dezembro de 2012**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html. Acesso em: 05 abr. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Secretaria de Gestão do trabalho e da Educação na Saúde. **Glossário temático: gestão do trabalho e da educação na saúde**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

BRASIL. **HumanizaSUS**. Brasília/DF: Ministério da Saúde , 2013.

BRASIL. **Lei nº 12.842, de 10 de julho de 2013**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato20112014/2013/Lei/L12842.htm. Acesso em: 05 jun. 2022.

BRASIL. **Resolução CNE/CES Nº 3, de 20 de junho de 2014.** Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2014.

BRASIL. **Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020.** Dispõe sobre as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus responsável pelo surto de 2019. Brasília, DF: Presidência da República, 2020. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2020/Lei/L13979.htm. Acesso em: 12 abr. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 639, de 31 de Março de 2020.** Dispõe sobre Dispõe sobre a Ação Estratégica "O Brasil Conta Comigo - Profissionais da Saúde", voltada à capacitação e ao cadastramento de profissionais da área de saúde, para o enfrentamento à pandemia do coronavírus (COVID-19). Brasília: Ministério da Saúde, 2020.

BRASIL. **Portaria MEC nº 374, de 03 de abril de 2020.** Dispõe sobre a antecipação da colação de grau para os alunos dos cursos de Medicina, Enfermagem, Farmácia e Fisioterapia, exclusivamente para atuação nas ações de combate à pandemia do novo coronavírus - Covid-19. Brasília: Ministério da Saúde, 2020.

BRASIL. **Portaria nº 383, de 9 de abril de 2020.** Dispõe sobre a antecipação da colação de grau para os alunos dos cursos de Medicina, Enfermagem, Farmácia e Fisioterapia, como ação de combate à pandemia do novo coronavírus – Covid-19. Brasília: Ministério da Saúde, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **CORONAVÍRUS BRASIL.** Covid 19 Painel Geral. 2020. Disponível em: https://covid.saude.gov.br/. Acesso em: 20 jul. 2020.

BRASILEIRO, T.S.A. **La formacion superior de magistério**: uma experiência piloto en la Amazonía Brasileña. 2002. 914 p. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Rovira i Vigil, Espanha, 2002.

CABRAL, B. G. *et al.* Avaliação de dispositivos médicos usados na proteção dos profissionais durante a pandemia da Covid-19. **The Brazilian journal of infectious diseases**, v. 25, n. S1, 101078, jan. 2021.

CAOVILLA, F.; LEITZKE, L.; MENEZES, H.S.; MARTINEZ, P.L. Perfil do médico egresso do curso de medicina da Universidade Luterana do Brasil (Ulbra). **ver AMRIGS Porto Alegre**, v. 52, n. 2, p. 103-109, abr./jun. 2008.

CARRIL, G. T; JUSKEVICIUS, L. F. O impacto da pandemia de Coronavírus (Covid-19) na busca por conhecimento sobre a prevenção de infecções: google trends. **The Brazilian journal of infectious diseases**, v. 25, n. S1, 101078, jan. 2021.

CASTRO, Juliana Corrêa Meziara de. **Contribuições de egressos de medicina de um centro universitário para a avaliação do curso.** 2022. Dissertação (Mestrado) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Mestrado Profissional em Educação nas Profissões da Saúde. Sorocaba: PUC-SP, 2022.

CENTRO EUROPEU DE PREVENÇÃO E CONTROLE DAS DOENÇAS (ECDC). União Europeia. Disponível em: https://www.ecdc.europa.eu/en. Acesso em: 12 jun. 2020.

CIUFFO R, Brant-RIBEIRO V. Sistema Único de Saúde e a formação dos médicos: Um diálogo possível? **Interface**, v. 12, n. 24, p. 125-140, jan./mar. 2008.

COMITÊ NACIONAL DE VIDA E MEMÓRIA INDÍGENA. **Panorama Geral da Covid-19**. Disponível em: https://emergenciaindigena.apiboficial.org/dados_covid19/. Acesso em: 12 jun. 2022.

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO - Disponível em https://www.gov.br/cnpq/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/plataforma-lattes. Acesso em: 30 set. 2023.

CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA DO ESTADO DO PARÁ. Disponível em: https://crmepa.org.br/. Acesso em: 24 e 30 set. 2023.

CYRINO, E. S.; PIMENTEL, G. G. A. **Instrução normativa nº 01/2017-pef – modelo escandinavo**. Pós - graduação stricto-senso Educação Física UEL, 2017. Disponível em: http://www.uel.br/pos/ppgef/portal/pages/arquivos/Arquivos%20UEL/MODELO%2. Acesso em: 30 jun. 2022.

D’AMBROSIO, U. **Transdisciplinaridade**. São Paulo: Palas Athena, 1997.

DANTAS, A.B. **Egressos de Medicina no Pará**. 2006. Dissertação(Mestrado em Educação) - Universidade Federal do Pará, Centro de Educação. Belém SIBI/UFPA, 2006.

DANTAS, H. L. L; COSTA, C. R. B; COSTA, L. M. C, LÚCIO, I. M. L; COMASSETTO, I. Como elaborar uma revisão integrativa: sistematização do método científico. **Rev Recien,** São Paulo, v. 12, n. 31, p. 334-345, 2021.

DENZIN, N. K, LINCOLN, Y.S. Introduction: The discipline and practice of qualitative research. *In:* DENZIN, N. K, LINCOLN, Y.S. (eds). **The Sage Handbook of qualitative research**. (4ªed). Thousand Oaks: Sage, 2005.

DESPOMMIER, D; CHEN, S. **Medical Ecology**. *Online* - 2009. Disponível em: http://www.medicalecology.org/. Acesso em: 30 jul. 2024

DEWEY, John. **Como Pensamos**: como se relaciona o pensamento reflexivo com o processo educativo, uma exposição. Tradução de Haydée Camargo Campos. 4. ed. São Paulo: Editora Nacional, 1979.

DIAS-LIMA, Artur. Ecologia médica: uma visão holística no contexto das enfermidades humanas. **Rev. bras. educ. med.,** Rio de Janeiro, v. 38, n. 2, p. 166-172, abr./jun. 2014. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022014000200002. Acesso em: 30 jun. 2020.

DONATO, H; VILLANUEVA, T. ESCADA, P. Publicação Médica em Tempo de Pandemia. **Medicina Interna**, v. 27, p. 80-83, maio 2020.

DURAND, T. **Forms of incompetence proceedings fourth international conference on competence-basead management**. Oslo: Norwegian of Management, 1998.

ESCOLAS MÉDICAS DO BRASIL. Disponível em: https://www.escolasmedicas.com.br/escolas-medicas-estado.php. Acesso em: 03 out. 2023.

ESPARTEL, L. B. O uso da opinião dos egressos como ferramenta de avaliação de cursos: o caso de uma instituição de ensino superior catarinense. **Revista Alcance**, v. 16, n. 01, p. 102, jan./abr. 2009.

FERENHOF, H. A; FERNANDES, R.F. Desmistificando a revisão de literatura como base para redação científica: método SFF. **Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina**, v. 21, n. 3, p. 550-563, 2016.

FERNANDES, D.A.S.; TAQUETTE, S.R. Ser médico no Brasil na concepção de graduandos de Medicina. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 11, e74691110595, 2020.

FERREIRA, D. Papel da Telesaúde em Tempos de Pandemia COVID-19: Para Grandes Males, Grandes Remédios. **Medicina Interna**, v. 27, p. 34-38, maio 2020.

FERREIRA, L. S. **Tutorial completo para o Zotero 5.0**. 2018. Disponível em http://planetazotero.blogspot.com/. Acesso em: 29 jun. 2021.

FERREIRA, M. A; CARVALHO FILHO, M. A. de; FRANCO, G. D. S; FRANCO, R. S. Profissionalismo Médico e o Contrato Social: Reflexões acerca da Pandemia de COVID-19. **Acta médica portuguesa**, v. 33, n. 6, p.362-364, jun. 2020.

FIGUEIREDO, A. M. de; LIMA, K. C. de; MASSUDA, A; AZEVEDO, G. D. de. Políticas de ampliação do acesso ao ensino superior e mudança no perfil de egressos de medicina no Brasil: um estudo transversal. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, n. 9, p. 3751-3762, 2022.

FILISBINO, M. A; MORAES, V. A. A graduação médica e a prática profissional na perspectiva dos discentes. **RevBrasEducMed**; v.37, n. 4, p. 510-548, 2013.

FORTES, P. A. de C.; RIBEIRO, H. Saúde Global em tempos de globalização. **Saúde Soc. São Paulo**, v. 23, n. 2, p. 366-375, 2014.

FREITAS, B. A. C *et al*. Aspectos sociodemográficos e perfis de formação e atuação profissional dos médicos egressos de uma instituição federal brasileira. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 23, n. 8, e13405, 2023. Disponível em: https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/13405/7904. Acesso em: 29 jun. 2023.

GALLAGHER, T. H.; SCHLEYER, A. M. "Nós nos inscrevemos para isso!" —respostas de alunos e estagiários à pandemia de Covid-19**. Jornal de Medicina da Nova Inglaterra**, v. 382, n. 25, e96, 2020.

GATTI, B. A; ANDRÉ, M. E. D. A. de. A relevância dos métodos de pesquisa qualitativa em educação no Brasil. *In:* WELLER, W.; PFAFF, N. (Orgs.). **Metodologias da pesquisa qualitativa em Educação**: teoria e prática. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2011. p. 29-38.

GEHA, Y. F, *et al*. Análise epidemiológica comparativa entre as pandemias causadas pelos vírus Influenza A(H1N1)pdm09 e SARS-CoV-2 no estado do Pará, Brasil. **Rev Pan Amaz Saude,** n. 12, e202100862, 2021.

GI, A. *et al*. Carta ao Editor: O Papel dos Estudantes de Medicina na Pandemia de COVID-19 em Portugal. **Acta médica portuguesa**, v. 33, n. 6, p. 445-445, jun. 2020.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo, SP: Atlas, 2002.

GOMES, R; LIMA, V.V; OLIVEIRA, J. M; SCHIESARI, L. M. C; SOEIRO, E. DAMÁZIO L. F.. A polissemia da governança clínica: uma revisão da literatura. **Cienc Saude Colet**., v. 20, n. 8, p. 2431-2439, 2015.

GONÇALVES EL; MARCONDES M. Perfil do ex-aluno da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. **Rev HospClinFac Med São Paulo**; v. 46, n. 2, p. 99-107, 1991.

HECKEL, E. **Generelle Morphologie der Organismen**. 2 vols. Berlin: G. Reimer, 1866.

IANNI, A. M. Z, QUITÉRIO, L. A. D. A questão ambiental urbana no Programa Saúde da Família: avaliação da estratégia ambiental numa política pública de saúde. **Ambiente & Sociedade,** v. 9, n. 1, pp.169-180, jan./jun. 2006.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Brasília, DF: IBGE, 2022. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/. Acesso em: 12 jun. 2022.

JESSON, J. K. MATHESON, L. LACEY, F. M.. **Doing Your Literature Review:** Traditional and Systematic Techniques. Los Angeles, LA: Sage, 2011.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M.A. **Fundamentos da metodologia científica**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M.A. **Fundamentos da metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M.A. **Fundamentos da metodologia científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

LAVILLE, C.; DIONNE, J. **A construção do saber**: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas. Belo Horizonte: UFMG, 1999.

LOBO, F. **Ecologia Médica, Ortomolecular e Mineralograma**. O que é Ecologia Médica. 2011. [*online*]. Disponível em: http://www.ecologiamedica.net/2011/10/ecologia-medica-ortomolecular-e.html. Acesso em: 01 jun. 2021.

LOIOLA, A. **COVID-19:** a fraudemia uma visão pela janela do maior embuste de todos os tempos. 1 ed. São Paulo: Fontenele Publicações, 2020.

LORDÊLO, J. A. C.; DAZZANI, M.V.M. **Estudos com estudantes egressos:** concepções e possibilidades metodológicas na avaliação de programas. Salvador: EDUFBA, 2012. Disponível em: https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/6214/1/Estudo%20com%20egressos.pdf. Acesso em: 15 jul. 2023.

MACHADO, C; OLIVEIRA, J. M; MALVEZZI, E. Repercussões das diretrizes curriculares nacionais de 2014 nos projetos pedagógicos das novas escolas médicas. **Interface** (Botucatu), n. 25, e200358, 2021.

MACHADO, C. D. B.; WUOI, A. HEINZLE, M. Educação Médica no Brasil: uma análise histórica sobre a formação acadêmica e pedagógica. **Revista Brasileira de Educação Médica,** v. 42, n. 4, p. 66-73, 2018.

MACHADO, M. H. **Os médicos no Brasil**: um retrato da realidade. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 1997.

MACHADO, N. J. **A universidade e a organização do conheci mento:** a rede, o tácito e a dádiva. Estudos Avançados, v. 15, n. 42, p. 333–352, maio 2001.

MAGALHÃES, A. P. S. *et al.* Perfil dos egressos de Medicina de uma Faculdade de Medicina de Juiz de Fora/MG. **Revista Ciências em Saúde**, v. 2, n. 2, p. 32–44, 2012.

MALTEZ, F. COVID-19: A Segunda Pandemia do Século XXI. **Medicina Interna**, v. 27, p. 53-54, maio 2020.

MARDOCK, A. R. M. **Política de Humanização do SUS na Formação Médica no Interior da Amazônia**. 2018. Dissertação (Mestrado em Sociedade Ambiente e Qualidade de Vida) – Universidade Federal do Oeste do Pará, Centro de Formação Interdisciplinar, Mestrado Acadêmico em Sociedade Ambiente e Qualidade de Vida. Santarém: SIBI/UFOPA, 2018.

MARDOCK, A. R. M; BRASILEIRO, T. S. A. Perfil acadêmico-profissional dos egressos de medicina da Universidade do Estado do Pará com formatura antecipada. **Revista Caderno Pedagógico**, Curitiba, v. 20, n. 4, p. 787-810, 2023.

MARDOCK, A.R.M.; BRASILEIRO, T.S.A. **Política de humanização na formação médica na Amazônia paraense**. Brasília: Rosivan Diagramação & Artes Gráficas, 2021.

MARQUES, K. C. **O currículo lattes e a política científica no Brasil:** objetividade e subjetividades. 2009. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Federal da Bahia. Instituto de Ciência da Informação, Mestrado em Ciência da Informação. Salvador: UFBA, 2009.

MARQUES, V. De A. **Perfil sociodemográfico, acadêmico-profissional e significado da formação para egressos de medicina da Universidade Federal de Pelotas.** 2018. 97 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Universidade Federal de Pelotas. Pelotas: UFPel, 2018.

MAUES, C. R. **Formação e atuação profissional de egressos de medicina de uma instituição privada do Pará:** perfil e conformidade com as Diretrizes Curriculares Nacionais. 2016. 39 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino em saúde na Amazônia) - Universidade do Estado do Pará, Belém : CCBS/UEPA, 2016.

MAUÉS, C. R; BARRETO, B. A. P; PORTELLA, M. B; MATOS, H. J. de; SANTOS, J. C. C. dos. Formação e Atuação Profissional de Médicos Egressos de uma Instituição Privada do Pará: Perfil e Conformidade com as Diretrizes Curriculares Nacionais. **Revista Brasileira de Educação Médica,** v. 42, n. 3, p. 129-145, 2018.

MEDEIROS, M. S; BARRETO, D. M. S; SAMPAIO, R; BRITO, B. C. F. De; ALBINO, D. C. M; FERNANDES, I. L; AGUIAR, L. C. B; BENEVIDES, A. M. L. N. Utilização da arte relacionada a Covid-19 como estratégia educativa no curso de medicina. **The Brazilian journal of infectious diseases**, v. 25, jan. 2021.

MEHRABIAN, A.; FERRIS, S. R. **Inference of attitudes from nonverbal communication in Pro-Posições**, Campinas, v. 22, n. 2 (65), p. 189-205, maio/ago. 2011. Disponível em: http://psycnet.apa.org/journals/ccp/31/3/248.pdf Acesso em: 13 set. 2024.

MELO, M. A. Crise federativa, guerra fiscal e hobbesianismo municipal: efeitos perversos da descentralização? *In:* OLIVEIRA, M.A. (Org.). **Política e contemporaneidade no Brasil.** Recife: Edições Bagaço, 1997.

MICHELAN, L, S; HARGER, C. A; EHRHARDT, G; MORÉ, R. P. O. **Gestão de egressos em Instituições de Ensino Superior**: possibilidades e potencialidades. *In:* Colóquio Internacional sobre Gestão Universitária na América do Sul, IX., 2009, Florianópolis, IX.

MOBIUS, K. **Die Auster und die Austernwirtschaft**. Berlin: Wiegundt Hempel & Parey, 1877.

MOURA, A. C. A de; MARIANO, L. de Á; GOTTEMS, L. B. D; BOLOGNANI, C. V; FERNANDES, S. E. S; BITTENCOURT, R. J. Estratégias de Ensino-Aprendizagem para Formação Humanista, Crítica, Reflexiva e Ética na Graduação Médica: Revisão Sistemática. **Revista Brasileira DE Educação Médica,** v. 44, n. 3076, 2020.

MORI, M.E.; OLIVEIRA, O.V.M. Os coletivos da Política Nacional de Humanização (PNH): a cogestão em ato. **Interface Comun Saúde Educ,** v. 13, n. supl. 1, p. 627-640, 2009.

MORIN, E. **Introdução ao pensamento complexo.** 4. ed. Porto Alegre: Sulina, 2002.

MOUSINHO, S. H.; SPÍNDOLA, M.. A transdisciplinaridade é uma opção de vida. **Educação Pública –** CECIERJ, v. 11, n. 14, 2011, Disponível em: http://www.educacaopublica.rj.gov.br/biblioteca/educacao/0288.html. Acesso em: 24 jun. 2020.

NARCISO, L *et al.* O exercício da medicina no enfrentamento da COVID-19 – vulnerabilidades e necessidades protetivas. **Observatório Covid-19 Fiocruz**, 5p., 2020. Disponível em: https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/41198. Acesso em: 27 jan. 2024.

NEGRI, F.; ZUCOLOTO, G.; MIRANDA, P.; KOELLER, P. **Ciência e Tecnologia frente à pandemia:** Como a pesquisa científica e a inovação estão ajudando a combater o novo coronavírus no Brasil e no mundo. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/cts/pt/central-de-conteudo/artigos/artigos/182-corona. Acesso em: 28 abr. 2021.

SOMMERMAN, A. *et al*. **Educação e Transdisciplinaridade II.** São Paulo: Triom, 2002. p. 45-70.

NICOLESCU, B. **O manifesto da transdisciplinaridade**. São Paulo: TRIOM, 1999.

NIGRO, D. S.; PEREZ, F. A. Saúde global: um campo em construção. *In:* FORTES, P. A. C.; RIBEIRO, H. (Org.). **Saúde global.** São Paulo: Manole, 2013. p. 1-22.

NOVAES, M. R. C. G; NOVAES, L. C. G; GUILHEM, D.; STEPKE, F. L; SILVEIRA, C. C. C; TRINDADE, E. M. V; KOMATSU, R. S; GUIOTTI, M. G. Actitudes Éticas de los estudiantes y egresados en carrera de medicina con metodologías activas. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 34, p. 43-56, 2010.

NUNES, B; DIAS, C. M. Incerteza em Tempo de Pandemia por SARS-CoV-2: O Papel da Investigação Epidemiológica. **Medicina Interna**, v. 27, p. 84-86, maio 2020

OLIVEIRA, A. J.; BARBOSA, M. R; PEREIRA BOTELHO, K. K; DOS SANTOS SOUZA, A. G; ALBUQUERQUE, K.L. C.; ALCÂNTARA, L.C. Primeiros casos de Covid-19 em um estado da Amazônia brasileira: estudo das características clínico-epidemiológicas da nova doença. **The Brazilian journal of infectious diseases**, v. 25, jan. 2021.

OLIVEIRA, M. F. **Metodologia científica:** um manual para a realização de pesquisas em Administração. Catalão: UFG, 2011.

OLIVEIRA, N. A; ALVES, L. A. Ensino médico, SUS e início da profissão: como se sente quem está se formando? **Rev Bras EducMed**; v. 35, n. 1, p. 26-36, 2011.

OLIVEIRA, W. K. De; DUARTE, E; FRANÇA, G. V. A. De; GARCIA, L. P. Como o Brasil pode deter a Covid-19. **Epidemiol. Serv. Saude**, Brasília, v. 29, n. 2, 2020.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Histórico da pandemia de COVID-19.** Disponível em: https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-covid-19. Acesso em: 12 abr. 2022.

ORNELAS, R.C. *et al.* Transmissão de vivências acadêmicas e médicas de egressos a discentes de medicina: um relato de experiência. **Brazilian Medical Students**, v. 5, n. 8, 2021.

ORR, D. W. **The nature of design:** ecology, culture, and human intention. New York: Oxford University Press, 2002.

PADILHA, R. Q. Muito além da importação de médicos. **Jornal O Globo**, Rio de Janeiro, 18 de abril de 2014. p. 17.

PAGLIOSA, F. L; DA ROS, M. A. O relatório Flexner: para o bem e para o mal. **Rev Bras EducMed;** v. 32, n. 4, p. 492- 499, 2008.

PASCHE, D.F. Política Nacional de Humanização como aposta na produção coletiva de mudanças nos modos de gerir e cuidar. **Interface Comun Saude Educ,** v. 13, v. Supl. 1, p. 701-708, 2009.

PASCHE, E. P.; HENNINGTON, E. A. Cinco anos da Política Nacional de Humanização: trajetória de uma política pública. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, n. 11, p. 4541-4548, 2011.

PICANÇO, V. L. L; PORTELLA, M. B. **Projeto Político Pedagógico do Curso de Medicina da Universidade do Estado do Pará**. Belém-PA: UEPA, 2013.

PINTO, F. J. O Papel das Instituições Académicas e Científicas em Tempos de Pandemia COVID-19: Nunca A Ciência Médica foi tão Importante para a Sobrevivência Humana. **Medicina Interna**, n. esp., 2020. Disponível em: https://revista.spmi.pt/index.php/rpmi/article/view/235. Acesso em: 12 abr. 2022.

PRESTES, E. X. *et al*. **Projeto Político Pedagógico Unificado do Curso de Medicina da Universidade do Estado do Pará**. Santarém-PA: UEPA, 2015.

PRESTES, E. X; *et.al.* Universidade do Estado do Pará. **Projeto Político Pedagógico do Curso de Medicina da Universidade do Estado do Pará.** Belém-PA: UEPA, 2015.

RAPOSO, H. Incerteza e redefinições do trabalho médico: um estudo de caso sobre o aconselhamento genético no cancro hereditário. **Revista da Faculdade de Letras da Universidade de Porto**, v. 25, p. 189-209, 2013.
REZENDE, J. M. .

REZENDE, J. M. O ato médico através da história. *In:* REZENDE, J. M. **À sombra do plátano:** crônicas de história da medicina [online]. São Paulo: Editora Unifesp, 2009. p. 111-119. Disponível em: https://books.scielo.org/id/8kf92. Acesso em 12 jun. 2020.

RONCOLETTA, A. F. T. **Ecologia médica**: uma reavaliação na realidade brasileira, 2010. 202 f. Tese (Doutorado em Ciências Médicas) -Universidade de São Paulo, São Paulo: Faculdade de Medicina/USP, 2010.

ROSSONI, E. LAMPERT, R. Formação de profissionais para o Sistema Único de Saúde e as diretrizes curriculares. **Boletim da Saúde**, v.1, n 1, 2004.

SAKAI M. H, CORDONI JUNIOR L. Os egressos da medicina da universidade Estadual de Londrina: sua formação e prática médica. **Rev Espaço para a Saúde**, v. 6, n. 1, p. 34-47, 2004.

SALES, L. F. **Aprendizagem baseada em problemas (PBL) no curso de medicina no interior da Amazônia:** uma análise do processo tutorial. 2016. Dissertação(Mestrado em Educação) - Universidade Federal do Oeste do Pará, Instituto de Ciências da Educação, . Santarém: SIBI/UFOPA, 2016.

SALLES, P. **História da medicina no Brasil.** 2. ed. Belo Horizonte: Coopmed, 2004.

SANTOS, N.R. SUS, política pública de Estado: seu desenvolvimento instituído e instituinte e a busca de saídas. **Ciência & Saúde Coletiva,** v. 18, n. 1, p. 273-280, 2013.

SANTOS FILHO, S.B. Perspectivas da avaliação na Política Nacional de Humanização em Saúde: aspectos conceituais e metodológicos**. Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 4, p. 999-1010, 2007.

SANTOS. L. P. G. S.; FRACOLLI. L. A. O Agente Comunitário de Saúde: possibilidades e limites para promoção de saúde. **Rev. esc. enferm**. USP, v. 44, n. 1, mar. 2010.

SCHEFFER, M. *et al*. **Demografia Médica no Brasil 2023**. São Paulo, SP: FMUSP, AMB, 2023 .

SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DO PARÁ (SESPA). **Confirmado o primeiro caso de Covid-19 no Pará.** Belém, PA: Agência Pará, 18 mar. 2020. Disponível em: https://agenciapara.com.br/noticia/18475/confirmado-o-primeiro-caso-de-covid-19-no-para/. Acesso em: 12 jun. 2022.

SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DO PARÁ (SESPA). **Boletim epidemiológico da Covid-19 de maio 2020 a abril 2021**. Disponível em: https://www.covid-19.pa.gov.br/. Acesso em: 10 nov. 2021.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico.** São Paulo, SP: Cortez, 2007.

SILVA, C. D. B. *et al*. **O isolamento social e a pandemia de COVID-19 em Marabá – PA**. Unifesspa Contra a Covid-19, 2022. Disponível em https://acoescovid19.unifesspa.edu.br/images/O_isolamento_social_e_a_pandemia_de_COVID-19_em_Marab%C3%A1_-_02_de_junho.pdf. Acesso em: 22 set. 2024.

SIQUEIRA, J. E. Tecnologia e medicina entre encontros e desencontros. **Bioética**, v. 8, n. 1, 2000.

SOUSA, A. S.; OLIVEIRA, S. O.; ALVES, L H. A PESQUISA BIBLIOGRÁFICA: PRINCÍPIOS E FUNDAMENTOS. **Cadernos da Fucamp**, v. 20, n. 43, p. 64-83, 2021. Disponível em: https://revistas.fucamp.edu.br/index.php/cadernos/article/view/2336. Acesso em 25 ago. 2024.

SOUSA, J. A. G.; ALVES, M. F. M.; FELIPE, M. L. F. M.; ALVES, J. W. F. a Atuação Pedagógica nos Campi de Iguatu e Crato do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará. **Id *online* Revista de Psicologia**, v. 9, n. 27. p. 07- 25, jul. 2015.

SOUZA, M. C. A. DE; TEIXEIRA, J. C. D; ALMEIDA JÚNIOR, E. H. R. DE; COSTA, E. M. A. DA; GONÇALVES, S. J. DA C; CÔRTES JÚNIOR, J. C. DE S; MENDONÇA, M. A**.** Relato de Inovação Pedagógica na Abordagem da Ecologia Médica**. Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 39, n. 4, p.597-601, dez. 2015.

SOUZA, M.C.A. *et al.* Inovação pedagógica na abordagem teórico-metodológica da temática Ecologia Médica no currículo do curso de graduação em medicina. **Revista Práxis**, v. 6, n. 12, dez. 2014.

TEIXEIRA, Elizabeth. **As três metodologias:** acadêmica, da ciência e da pesquisa. 2ª Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2005.

TEMPSK, P.; BORBA, M. O SUS como Escola. Rev. Bras. Educ. Med., Rio de Janeiro, v. 33,n. 03,p. 319-320, set. 2009 . Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbem/v33n3/09.pdf. Acesso em: 10 abr. 2020.

TORRES, A. C. S. **Formação médica para a APS:** percepções de egressos da UFC. 2016, 113 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza: UFC, 2016.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ. **Projeto Político Pedagógico do Curso de Medicina da Universidade do Estado do Pará**. Santarém-PA: UEPA, 2005.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ. **Projeto Político Pedagógico do Curso de Medicina da Universidade do Estado do Pará**. Marabá-PA: UEPA, 2012.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ. **Estatuto e Regimento Geral:** de acordo com as Resoluções 2910/15 e 2911/15 – CONSUN de 18 de novembro de 2015. Belém: CONSUN/UEPA, 2016.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ. **Concurso público para cargos de nível médio e técnico superior.** Edital nº 01/2019. Belém: UEPA, 2019.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ. **Instrução normativa nº 002/2020**, **de 25 de setembro de 2020.** Normatiza as competências das Coordenações de Curso, Chefias de Departamento, Pró-Reitorias, Docentes e Discentes quanto à operacionalização e alimentação de dados acadêmicos no Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas - SIGAA, da UEPA. Belém: UEPA, 2020.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ. **A Instituição.** Disponível em: https://www.uepa.br/pt-br/content/instituicao. Acesso em: 18 set. 2024.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ. **Processo seletivo simplificado para contratação temporária**. Edital 056/2024-UEPA. Belém: UEPA, 2024.

UZUNIAN, A. Coronavirus SARS-CoV-2 and Covid-19. **Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial,** v. 56, p. e3472020, 2020.

VAUGHN, C. M. Medical Ecology. **Ohio J Sci**, v. 78, n. 6, p. 290-296, 1978.

VEIGA, I. P. A. (Org.). **Formação Médica e aprendizagem baseada em problemas**. Campinas, SP: Papirus, 2015.

VEIGA, I. P. A. (Org). **Projeto Político Pedagógico da Escola:** uma construção possível. (coleção Magistério, Formação e Trabalho Pedagógico). 2. ed. Campinas-SP: Papirus, 2002

YIN, R. K. **Estudo de caso:** planejamento e métodos. 2. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2001.

YIN, R. K. **Estudo de caso:** planejamento e métodos. 3. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2005.

ZHOU, X. *et al.* The role of telehealth in reducing the mental health burden from COVID-19. **Telemedicine and e-Health**, v. 26, n. 4, p. 377-379, mar. 2020. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32202977/. Acesso em: 17 jun. 2020.

APÊNDICES

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO AOS EGRESSOS DO CURSO DE MEDICINA DA UEPA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SOCIEDADE, NATUREZA E DESENVOLVIMENTO

PARTE 1: PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO

<table>
<tr><td colspan="2">Data de Nascimento: ___/___/_____
Idade:_____ (anos)
Naturalidade: _____</td><td colspan="3">Formação de Graduação
Curso: _____
Curso: _____</td></tr>
<tr><td colspan="2">Gênero
( ) Feminino
( ) Masculino
( ) Outro:</td><td colspan="3">Especialização
( ) Sim
( ) Não
( ) Qual: _____</td></tr>
<tr><td>Estado civil
( ) Casado
( ) Solteiro
( ) União estável</td><td>( ) Divorciado
( ) Separado
( ) Viúvo
( ) Outro:</td><td colspan="3">Residência
( ) Sim
( ) Não
( ) Qual: _____</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">Atuação profissional
( ) Cidade
( ) Estado</td><td colspan="3">Local de atuação profissional:</td></tr>
<tr><td>Hospitais</td><td>UBS</td><td>Clínicas</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">Renda mensal (em salários-mínimos):
( ) 01-05
( ) 06-10
( ) 11-15
( ) 16-20
( ) 21-25
( ) 26-30
( ) 31-35
( ) 36-40
( ) 41-50
( ) Outro:</td><td>( ) Sim
( ) Não</td><td>( ) Sim
( ) Não</td><td>( ) Sim
( ) Não</td></tr>
<tr><td colspan="3">( ) Outro:</td></tr>
</table>

PARTE 2: PERFIL DE FORMAÇÃO ACADÊMICA E PROFISSIONAL

Ano de conclusão do curso: _____

Conheceu o Projeto Político-Pedagógico do curso de medicina da UEPA?
( ) Sim
( ) Não

Conheceu as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de medicina da UEPA?
( ) Sim
( ) Não

Com relação ao curso de graduação de medicina da UEPA, avalie de acordo com os indicadores, numa escala de 1 a 5: (1) Sem opinião formada, (2) Totalmente insatisfeito, (3) Insatisfeito, (4) Satisfeito e (5) Totalmente satisfeito.

O curso favoreceu a sua formação na atenção básica?
( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5

O curso favoreceu a sua formação médica humanizada?
( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5

O curso contribuiu para sua formação como médico generalista?
( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5

O curso contribuiu para sua formação como médico crítico-reflexivo?
( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5

O curso contribuiu para sua formação ética?
( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5

Qual o seu grau de satisfação com o curso de medicina?
( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5

PARTE 3: PERFIL PROFISSIONAL

Em qual(is) tipo(s) de atividade você exerce sua profissão?
( ) Somente no serviço público de saúde/SUS
( ) Somente no sistema privado
( ) SUS e sistema privado
( ) Não exerço a profissão atualmente
( ) Outro(s) tipo(s): _____

Você atua como:
( ) Médico generalista
( ) Médico especialista

Considerando competência como a capacidade de mobilizar conhecimentos, habilidades e atitudes, com utilização de recursos disponíveis para solucionar desafios que se apresentam na prática médica, principalmente nos cenários do SUS, como você avalia em sua prática profissional nesse cenário pandêmico, avalie de acordo com os indicadores, numa escala de 1 a 5: (1) sem opinião formada, (2) Nada competente, (3) Pouco competente, (4) Competente e (5) Muito competente.

Sua competência na atenção à saúde (Identificação das necessidades de saúde individual e coletiva, e desenvolvimento de planos terapêuticos)
( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5

Sua competência na gestão em saúde (aptidão a desenvolver ações de gerenciamento e administração, liderança democrática e trabalho em equipe)
( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5

Sua competência na educação em saúde (aptidão a aprender continuamente, socializar o conhecimento e participar da formação de futuros profissionais)
( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5

Sente-se preparado para o mercado de trabalho?
( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5

No combate à Covid-19?
( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5

Quanto às competências e as habilidades contidas na DCN para o curso de medicina, (foram suficientes para a formação de um profissional capaz de atender às necessidades atuais da população, suprindo os princípios, diretrizes, métodos e dispositivos da PNH?)
( ) Sim
( ) Não
Por quê? _____

Qual a sua percepção em relação às atividades teóricas e práticas do módulo GIESC (fomentou conhecimentos para a formação médica, e para a discussão e resolução dos problemas tratados no módulo?)
( ) Sim
( ) Não
Por quê? _____

Considera importante a portaria nº 374 (autorizava as instituições de ensino a antecipar, em caráter excepcional, a colação de grau dos alunos, apto a atuar no combate à Covid-19?)
( ) Sim
( ) Não
Por quê? _____

Houve impactos (tais como estágios não cursados ou cursados parcialmente?)
( ) Sim
( ) Não
Por quê? _____

Houve impactos (tais como prejuízos com a antecipação da formatura de Medicina durante a pandemia da Covid-19?)
( ) Sim
( ) Não
Por quê? _____

Você teve Covid-19? Se sim, quantas vezes?

Quais módulos contribuíram para o atendimento humanizado?

PARTE 4: PERCEPÇÃO QUANTO A ECOLOGIA MÉDICA

Considerando que para Dias-Lima (2014), a ecologia médica como a ciência que estuda as doenças e seus fatores relacionados ao homem, ao meio ambiente e a seus desequilíbrios. Vaughn (1978) define a ecologia médica como "o estudo de todas as doenças em grupos de pessoas em relação a ambos os seus ambientes bióticos e abióticos" (p.290), avalie de acordo com os indicadores: (1) Sim, (2) Não, (3) Justifique.

Durante a graduação você conheceu a Ecologia Médica?
( ) Sim
( ) Não
Justifique: _____

Você consegue fazer uma avaliação da saúde humana e meio ambiente?
( ) Sim
( ) Não
Justifique: _____

Você se sente preparado para trabalhar as doenças de forma preventiva, considerando o papel do meio ambiente?
( ) Sim
( ) Não
Justifique: _____

APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA COM PROFESSORES DO CURSO DE MEDICINA DA UEPA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SOCIEDADE, NATUREZA E DESENVOLVIMENTO

PARTE 1: PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO

<table>
<tr><td colspan="2">Data de Nascimento: ___/___/_____
Idade:_____ (anos)
Naturalidade:</td><td>Formação de Graduação
Curso: _____
Curso: _____</td></tr>
<tr><td colspan="2">Gênero
( ) Feminino
( ) Masculino
( ) Outro:</td><td>Especialização
( ) Sim
( ) Não
( ) Qual: _____</td></tr>
<tr><td>Estado civil
( ) Casado
( ) Solteiro
( ) União estável</td><td>( ) Divorciado
( ) Separado
( ) Viúvo
( ) Outro:</td><td>Residência
( ) Sim
( ) Não
( ) Qual: _____</td></tr>
<tr><td colspan="2">8. Vínculo com a IES: Quanto tempo na IES
( ) Efetivo
( ) Temporário
( ) Horista
( ) Outro:</td><td>Mestrado
( ) Sim
( ) Não
( ) Qual: _____</td></tr>
<tr><td colspan="2">Coordenou algum curso de graduação
( ) Sim
( ) Não
( ) Qual: _____</td><td>Doutorado
( ) Sim
( ) Não
( ) Qual: _____</td></tr>
<tr><td colspan="2">Renda mensal (em salários-mínimos):
( ) 01-05
( ) 06-10
( ) 11-15
( ) 16-20
( ) 21-25
( ) 26-30
( ) 31-35
( ) 36-40
( ) 41-50
( ) acima de 50</td><td>Tempo na docência
( ) dias
( ) meses
( ) anos</td></tr>
<tr><td colspan="2">Quais módulos 1ª a 4ª série
( ) GIESC
( ) Habilidades Profissionais
( ) Humanidades médicas
( ) Pesquisa Científica
( ) Atenção à saúde e educação</td><td>Quais módulos 5ª a 6ª série
( ) Estágio curricular obrigatório
Qual: _____
_____
( ) Eletiva
Qual: _____</td></tr>
</table>

PARTE 2: PERCEPÇÃO QUANTO A PANDEMIA DA COVID-19

1. Quais foram suas primeiras percepções das mudanças nas atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão no curso de medicina com a chegada da Pandemia da Covid-19?

2. Como você vivenciou a chegada da Pandemia da Covid-19?

3. Como se desenvolveram as atividades no curso, a partir da chegada da Pandemia da Covid-19 até hoje (dia da entrevista)?

4. Quais mudanças já ocorreram no curso, na tentativa de responder os desafios apresentados no enfretamento da Pandemia da Covid-19?

5. Quais principais problemas e virtudes do nosso sistema de saúde a Pandemia da Covid-19 tem revelado?

PARTE 3: PERCEPÇÃO QUANTO A FORMAÇÃO DOS EGRESSOS DE MEDICINA

1. Qual é o perfil de egresso que se almeja conseguir de acordo com o Projeto Pedagógico do Curso de Medicina Unificado da UEPA e DCN?

2. Quanto às competências e as habilidades contidas na DCN para o curso de medicina, parecem-lhes suficientes para a formação de um profissional capaz de atender às necessidades atuais da população, suprindo os princípios, diretrizes, métodos e dispositivos da PNH?

3. Qual a sua percepção em relação às atividades teóricas e práticas do módulo GIESC que fomentam conhecimentos para a formação médica, e para a discussão e resolução dos problemas tratados no módulo?

4. Considera importante a Portaria nº 374 publicada pelo Ministério da Educação a que autorizava as instituições de ensino a antecipar, em caráter excepcional, a colação de grau dos alunos, apto a atuar no combate à Covid-19?

5. Houve impactos, tais como estágios não cursados ou cursados parcialmente, prejuízos com a antecipação da formatura de Medicina durante a pandemia da Covid-19?

6. Qual sua percepção sobre a participação dos médicos recém-formados no combate à Covid-19?

PARTE 4: PERCEPÇÃO QUANTO A ECOLOGIA MÉDICA

1. Qual o seu conhecimento sobre Ecologia Médica?

2. Qual sua percepção da saúde humana e meio ambiente?

3. Como trabalhar as doenças de forma preventiva, considerando o papel do meio ambiente?

APÊNDICE C – ROTEIRO DE ENTREVISTA COM COORDENADORES DO CURSO DE MEDICINA DA UEPA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SOCIEDADE, NATUREZA E DESENVOLVIMENTO

PARTE 1: PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO

<table>
<tr><td colspan="2">Data de Nascimento: ___/___/_____
Idade:_____ (anos)
Naturalidade:</td><td>Formação de Graduação
Curso: _____
Curso: _____</td></tr>
<tr><td colspan="2">Gênero
( ) Feminino
( ) Masculino
( ) Outro:</td><td>Especialização
( ) Sim
( ) Não
( ) Qual:</td></tr>
<tr><td>Estado civil
( ) Casado
( ) Solteiro
( ) União estável</td><td>( ) Divorciado
( ) Separado
( ) Viúvo
( ) Outro:</td><td>Residência
( ) Sim
( ) Não
( ) Qual:</td></tr>
<tr><td colspan="2">8. Vínculo com a IES: Quanto tempo na IES
( ) Efetivo
( ) Temporário
( ) Horista
( ) Outro:</td><td>Mestrado
( ) Sim
( ) Não
( ) Qual: _____</td></tr>
<tr><td colspan="2">Coordenou algum curso de graduação
( ) Sim
( ) Não
( ) Qual:</td><td>Doutorado
( ) Sim
( ) Não
( ) Qual: _____</td></tr>
<tr><td colspan="2">Renda mensal (em salários-mínimos):
( ) 01-05
( ) 06-10
( ) 11-15
( ) 16-20
( ) 21-25
( ) 26-30
( ) 31-35
( ) 36-40
( ) 41-50
( ) acima de 50</td><td>Tempo na docência
( ) dias
( ) meses
( ) anos</td></tr>
<tr><td colspan="2">Quais módulos 1ª a 4ª série
( ) GIESC
( ) Habilidades Profissionais
( ) Humanidades médicas
( ) Pesquisa Científica
( ) Atenção à saúde e educação</td><td>Quais módulos 5ª a 6ª série
( ) Estágio curricular obrigatório
Qual: _____
_____
( ) Eletiva
Qual: _____</td></tr>
</table>

Bloco 2: Coordenação do Curso de Graduação em Medicina

1. Qual a carga horária semanal na coordenação? Contempla ou excede suas funções?

2. Quantas pessoas trabalham junto à coordenação? E em quais as atividades?

3. Quais as principais atividades didático pedagógica e administrativa nesta coordenação de medicina?

4. Quais os desafios que normalmente enfrenta como Coordenador?
4.1 E no período da pandemia da Covid-19?

PARTE 3: PERCEPÇÃO QUANTO A PANDEMIA DA COVID-19
1. Quais foram suas primeiras percepções das mudanças nas atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão no curso de medicina com a chegada da Pandemia da Covid-19?

2. Como você vivenciou a chegada da Pandemia da Covid-19?

3. Como se desenvolveram as atividades no curso, a partir da chegada da Pandemia da Covid-19 até hoje (dia da entrevista)?

4. Quais mudanças já ocorreram no curso, na tentativa de responder os desafios apresentados no enfretamento da Pandemia da Covid-19?

5. Quais principais problemas e virtudes do nosso sistema de saúde a Pandemia da Covid-19 tem revelado?

PARTE 4: PERCEPÇÃO QUANTO A FORMAÇÃO DOS EGRESSOS DE MEDICINA
1. Qual é o perfil de egresso que se almeja conseguir de acordo com o Projeto Pedagógico do Curso de Medicina Unificado da UEPA e DCN?

2. Quanto as competências e as habilidades contidas na DCN para o curso de medicina, parecem-lhes suficientes para a formação de um profissional capaz de atender às necessidades atuais da população, suprindo os princípios, diretrizes, métodos e dispositivos da PNH?

3. Qual a sua percepção em relação às atividades teóricas e práticas do módulo GIESC que fomentam conhecimentos para a formação médica, e para a discussão e resolução dos problemas tratados no módulo?

4. Considera importante a Portaria nº 374 publicada pelo Ministério da Educação a que autorizava as instituições de ensino a antecipar, em caráter excepcional, a colação de grau dos alunos, apto a atuar no combate à Covid-19?

5. Houve impactos, tais como estágios não cursados ou cursados parcialmente, prejuízos com a antecipação da formatura de Medicina durante a pandemia da Covid-19?

6. Qual sua percepção sobre a participação dos médicos recém-formados no combate à Covid-19?

PARTE 5: PERCEPÇÃO QUANTO A ECOLOGIA MÉDICA
1. Qual o seu conhecimento sobre Ecologia Médica?

2. Qual sua percepção da saúde humana e meio ambiente?

3. Como trabalhar as doenças de forma preventiva, considerando o papel do meio ambiente?

APÊNDICE D – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) - EGRESSOS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ
INSTITUTO DE BIODIVERSIDADE E FLORESTAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SOCIEDADE, NATUREZA E DESENVOLVIMENTO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)
EGRESSOS

Você está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar da pesquisa: intitulada "ESTUDO DE EGRESSOS DE MEDICINA E A ECOLOGIA MÉDICA NO CENÁRIO PANDÊMICO DA COVID-19". Após receber os esclarecimentos, se aceitar participar do estudo, este documento recomendamos você imprimir este TCLE e guardá-lo como comprovante de seu consentimento e dos termos aqui descritos, ou fazer download em PDF. Ao imprimir marcar a opção imprimir "cabeçalhos e rodapés", para ter o link da página de origem e a paginação do TCLE.

Em caso de recusa, você não será penalizado(a) de forma alguma. Em caso de dúvida, você poderá entrar em contato com a pesquisadora responsável ANDRÉA RENI MENDES MARDOCK através do telefone: (93) 99111-7250 ou através do e-mail andrea.mardock@hotmail.com. Também poderá recorrer ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Oeste do Pará (situado na Rua Vera Paz, s/nº, Unidade Tapajós, sala 05, CEP 68.040-255, Santarém, Pará) pelo telefone: (93) 2101-4926 ou pelo e-mail: cep@ufopa.edu.br.

Essa pesquisa tem como objetivo **a**nalisar a formação inicial de egressos de medicina com formatura antecipada na Universidade do Estado do Pará (UEPA), a ecologia médica e os possíveis impactos/prejuízos de sua prática profissional frente ao cenário da Covid-19 e justifica-se por trazer contribuições importantes que subsidiarão sobre essa temática.

A sua participação na pesquisa constituirá em responder um questionário. O questionário apresentará 38 perguntas sobre a temática voltada para a formação de egressos em medicina em tempos de pandemia da Covid-19. As perguntas apresentam o conteúdo:

Perfil Sociodemográfico; Formação e Prática Profissional, Pandemia da Covid-19 e Ecologia Médica.

Para essa pesquisa estamos prevendo alguns riscos da sua participação, como de perda de dados, para isso criaremos e-mail para esse fim, com uso de senha somente pela pesquisadora responsável, uma vez que as informações serão coletadas com uso de plataforma "nuvem" eletrônica (ambiente virtual), para armazenamento das respostas, há limitações para assegurar a total confidencialidade e, por isso, uma vez terminada a coleta de dados será realizado o "download" dos dados coletados para um dispositivo eletrônico local da pesquisadora, apagando todo e qualquer registro da plataforma virtual "nuvem". Os benefícios superam os riscos, e entendemos que sua participação colaborará para subsidiar ações/formações de desenvolvimento sustentável no contexto da ecologia médica, mediante os desafios da formação médica paraense, em face a pandemia, no curso de Medicina de uma Universidade Pública Estadual, com a inserção dos egressos na vida profissional.

Aos participantes será assegurada a garantia de assistência integral em qualquer etapa do estudo. Você terá acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. Caso você se sinta prejudicado pela participação neste estudo seja física, psíquica ou emocionalmente você terá direito a indenização de acordo com a Resolução CNS 466/12 e 510/2016 - cobertura material para reparação a dano, causado pela pesquisa ao participante da pesquisa.

Você será esclarecido(a) sobre a pesquisa em qualquer tempo e aspecto que desejar, através dos meios citados acima. Você é livre para recusar-se a participar, retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento, sendo sua participação voluntária e a recusa em participar não irá acarretar qualquer penalidade.

A pesquisadora irá tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo e todos os dados coletados servirão apenas para fins de pesquisa. Você não será identificado(a) em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo.

Para participar deste estudo você não terá nenhum custo nem receberá qualquer vantagem financeira, ou seja, não terá nenhum tipo de despesa, bem como nada será pago por sua participação, pois esta é voluntária podendo retirar-se do estudo antes ou durante a pesquisa sem penalidades ou prejuízos.

Caso você, participante, sofra algum dano decorrente dessa pesquisa, a pesquisadora garante indenizá-lo por todo e qualquer gasto ou prejuízo.

Embora não existam eventuais gastos previstos, garantimos o ressarcimento de despesas do participante, quando necessário, tais como transporte, alimentação e internet, de

acordo com a Resolução CNS Nº 466/12 e Carta Circular Nº 01/2021 serão cobertas as despesas tidas pelos participantes da pesquisa e dela decorrentes.

A pesquisadora se compromete a utilizar os dados provenientes deste estudo, apenas para os fins descritos e a cumprir todas as diretrizes e normas regulamentadoras descritas na Res. CNS Nº 466/12, e suas complementares.

Ao clicar no botão abaixo, o(a) Senhor(a) concorda em participar da pesquisa nos termos apresentados deste TCLE. Caso não concorde em participar, apenas feche essa página no seu navegador.

( ) Declaro que concordo em participar da pesquisa.

_____

Assinatura do responsável pela pesquisa

APÊNDICE E – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) – PROFESSORES E COORDENADORES

UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ
INSTITUTO DE BIODIVERSIDADE E FLORESTAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SOCIEDADE, NATUREZA E DESENVOLVIMENTO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)
COORDENADORES E PROFESSORES

Você está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar da pesquisa: intitulada "ESTUDO DE EGRESSOS DE MEDICINA E A ECOLOGIA MÉDICA NO CENÁRIO PANDÊMICO DA COVID-19". Após receber os esclarecimentos, se aceitar participar do estudo, este documento deverá ser assinado em duas vias, sendo a primeira de guarda e confidencialidade da Pesquisadora responsável e a segunda ficará sob sua responsabilidade para quaisquer fins.

Em caso de recusa, você não será penalizado(a) de forma alguma. Em caso de dúvida, você poderá entrar em contato com a pesquisadora responsável ANDRÉA RENI MENDES MARDOCK através do telefone: (93) 99111-7250 ou através do e-mail andrea.mardock@hotmail.com. Também poderá recorrer ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Oeste do Pará (situado na Rua Vera Paz, s/nº, Unidade Tapajós, sala 05, CEP 68.040-255, Santarém, Pará) pelo telefone: (93) 2101-4926 ou pelo e-mail: cep@ufopa.edu.br.

Essa pesquisa tem como objetivo Analisar a formação inicial de egressos de medicina com formatura antecipada na Universidade do Estado do Pará (UEPA), a ecologia médica e os possíveis impactos/prejuízos de sua prática profissional frente ao cenário da Covid-19 e justifica-se por trazer contribuições importantes que subsidiarão sobre essa temática.

A sua participação na pesquisa constituirá em responder um questionário. O questionário apresentará 30 perguntas para os professores e 35 para os coordenadores sobre a temática voltada para a formação de egressos em medicina em tempos de pandemia da Covid-19. As perguntas apresentam o conteúdo: Perfil Sociodemográfico; Percepção da Pandemia da

Covid-19; Formação dos egressos de medicina e Ecologia Médica. As respostas serão gravadas.

( ) Autorizo a gravação; ( ) Não autorizo a gravação.

Para essa pesquisa estamos prevendo alguns riscos da sua participação. São eles: (i) risco de constrangimento, para isso utilizaremos um local reservado para a entrevista. (ii) risco de infecção pelo coronavírus, para isso seguiremos as medidas de biossegurança (iii) risco de perda de dados, para isso criaremos e-mail para esse fim, com uso de senha somente pela pesquisadora responsável. Os benefícios superam os riscos, e entendemos que sua participação colaborará para subsidiar ações/formações de desenvolvimento sustentável no contexto da ecologia médica, mediante os desafios da formação médica paraense, em face a pandemia, no curso de Medicina de uma Universidade Pública Estadual, com a inserção dos egressos na vida profissional.

Aos participantes será assegurada a garantia de assistência integral em qualquer etapa do estudo. Você terá acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. Caso você se sinta prejudicado pela participação neste estudo seja física, psíquica ou emocionalmente você terá direito a indenização de acordo com a Resolução CNS 466/12 e 510/2016 - cobertura material para reparação a dano, causado pela pesquisa ao participante da pesquisa.

Você será esclarecido(a) sobre a pesquisa em qualquer tempo e aspecto que desejar, através dos meios citados acima. Você é livre para recusar-se a participar, retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento, sendo sua participação voluntária e a recusa em participar não irá acarretar qualquer penalidade.

A pesquisadora irá tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo e todos os dados coletados servirão apenas para fins de pesquisa. Você não será identificado(a) em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo.

Para participar deste estudo você não terá nenhum custo nem receberá qualquer vantagem financeira, ou seja, não terá nenhum tipo de despesa, bem como nada será pago por sua participação, pois esta é voluntária podendo retirar-se do estudo antes ou durante a pesquisa sem penalidades ou prejuízos.

Caso você, participante, sofra algum dano decorrente dessa pesquisa, a pesquisadora garante indenizá-lo por todo e qualquer gasto ou prejuízo.

Embora não existam eventuais gastos previstos, garantimos o ressarcimento de despesas do participante, quando necessário, tais como transporte, alimentação e internet, de

acordo com a Resolução CNS Nº 466/12 e Carta Circular Nº 01/2021 serão cobertas as despesas tidas pelos participantes da pesquisa e dela decorrentes.

A pesquisadora se compromete a utilizar os dados provenientes deste estudo, apenas para os fins descritos e a cumprir todas as diretrizes e normas regulamentadoras descritas na Res. CNS Nº 466/12, e suas complementares.

Ciente e de acordo com o que foi anteriormente exposto, eu _____ estou de acordo em participar da pesquisa intitulada “ESTUDO DE EGRESSOS DE MEDICINA E A ECOLOGIA MÉDICA NO CENÁRIO PANDÊMICO DA COVID-19”, de forma livre e espontânea, podendo retirar meu consentimento a qualquer momento.

_____, de _____ de 20___

_____ _____

Assinatura do responsável pela pesquisa Assinatura do participante

ANEXOS

ANEXO A – PORTARIA Nº 374, DE 3 DE ABRIL DE 2020

DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO - Seção 1 ISSN 1677-7042 Nº 66, segunda-feira, 6 de abril de 2020

- Demonstrações Financeiras e suas respectivas notas explicativas, bem como o Relatório da Administração, ambos referentes ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019; e

- Proposta de Destinação do Resultado do exercício de 2019, apresentada nos seguintes termos:

(em R$)

Lucro líquido do exercício de 2019	307.243.767,65
Destinações:	
1. Reserva Legal	15.362.188,38
2. Dividendos	72.970.394,82
3. Reserva estatutária de aquisição de ativos operacionais	218.911.184,45

2. A proposta de que os dividendos obrigatórios sejam destinados à criação de reserva especial será objeto de parecer específico também emitido pelo Conselho Fiscal nesta data, conforme determina o §4º do art. 202 da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976.

3. O Conselho Fiscal também tomou conhecimento do Relatório do Comitê de Auditoria, o qual concluiu favoravelmente às propostas descritas no Item 1.

4. Os membros do Conselho Fiscal, à vista dos documentos apresentados pela Administração e levando em consideração as observações consignadas no relatório da RUSSELL BEDFORD BRASIL Maciel Auditores S/S, o qual não apresentou ressalvas, entendem que as Demonstrações Financeiras e o Relatório da Administração refletem adequadamente a situação financeira e patrimonial da Empresa, razão pela qual os documentos descritos no item 1 deste Parecer estão em condições de serem submetidos à deliberação da Assembleia Geral Ordinária de Acionistas da Empresa.

Brasília-DF, 13 de março de 2020.
FERNANDO ANTON BASUS BISPO
Presidente

DIOGO MAC CORD DE FARIA
Conselheiro

MIGUEL RAGONE DE MATTOS
Conselheiro

Ministério da Educação

GABINETE DO MINISTRO

PORTARIA Nº 374, DE 3 DE ABRIL DE 2020

Dispõe sobre a antecipação da colação de grau para os alunos dos cursos de Medicina, Enfermagem, Farmácia e Fisioterapia, exclusivamente para atuação nas ações de combate à pandemia do novo coronavírus - Covid-19.

O MINISTRO DE ESTADO DA EDUCAÇÃO, no uso das atribuições que lhe conferem o art. 87, parágrafo único, incisos I e II, da Constituição, e o art. 4º, inciso V, do Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017; e considerando a Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020, que dispõe sobre as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do novo coronavírus responsável pelo surto do ano de 2019, bem como a Medida Provisória nº 934, de 1º de abril de 2020, que estabelece normas excepcionais sobre o ano letivo da educação básica e do ensino superior decorrentes das medidas para enfrentamento à pandemia da Covid-19, resolve:

Art. 1º Ficam autorizadas as instituições de ensino pertencentes ao sistema federal de ensino, definidas no art. 2º do Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017, em caráter excepcional, a anteciparem a colação de grau dos alunos regularmente matriculados no último período dos cursos de Medicina, Enfermagem, Farmácia e Fisioterapia, desde que completada setenta e cinco por cento da carga horária prevista para o período de internato médico ou estágio supervisionado, exclusivamente para atuar nas ações de combate à pandemia do novo coronavírus - Covid-19, enquanto durar a situação de emergência de saúde pública, na forma especificada nesta Portaria.

§ 1º Considera-se o internato médico o período de dois anos de estágio curricular obrigatório de formação em serviço dos estudantes de Medicina.

§ 2º Considera-se estágio obrigatório para os cursos de Enfermagem, Farmácia e Fisioterapia a atividade supervisionada equivalente a vinte por cento da carga horária total do curso.

Art. 2º A carga horária dedicada pelos profissionais de que trata esta Portaria no esforço de contenção da pandemia, deverá ser computada pelas instituições de ensino para complementação das horas devidas em sede de estágio curricular obrigatório, para fins de obtenção do registro profissional definitivo na forma a ser disciplinada por ato próprio do Ministério da Saúde.

§ 1º A Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde - UNA-SUS deverá emitir certificado da participação do profissional no esforço de contenção da pandemia da Covid-19, com a respectiva carga horária.

§ 2º A atuação dos profissionais é de caráter relevante e deverá ser bonificada, uma única vez, com o acréscimo de dez por cento na nota final do processo de seleção pública para o ingresso nos programas de residência.

Art. 3º A emissão do registro profissional provisório desses profissionais para atuação nas ações de que trata esta Portaria será disciplinada por ato próprio do Ministério da Saúde.

Art. 4º A seleção e a alocação dos profissionais serão disciplinadas por ato próprio do Ministério da Saúde, após articulação com os órgãos de saúde municipais, estaduais e distrital.

Art. 5º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

ABRAHAM WEINTRAUB

PORTARIA Nº 375, DE 3 DE ABRIL DE 2020

Altera dispositivos da Portaria nº 331, de 13 de março de 2020, que dispõe sobre a designação dos membros para compor o Comitê Operativo Emergencial do Ministério da Educação - COE/MEC.

O MINISTRO DE ESTADO DA EDUCAÇÃO, no uso das atribuições que lhe confere o art. 87, parágrafo único, inciso II, da Constituição, e considerando o disposto na Portaria nº 329, de 11 de março de 2020, resolve:

Art. 1º A Portaria nº 331, de 12 de março de 2020, passa a vigorar com as seguintes alterações:

"Art. 1º .....

XI - da União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação - Undime: Luiz Miguel Martins Garcia e Marcelo Ferreira da Costa;

.....

XIII - do Conselho Nacional de Secretários de Educação - Consed: Vitor Amorim de Angelo e Julia Sant'Anna." (NR)

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

ABRAHAM WEINTRAUB

PORTARIA Nº 376, DE 3 DE ABRIL DE 2020

Dispõe sobre as aulas nos cursos de educação profissional técnica de nível médio, enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus - Covid-19.

O MINISTRO DE ESTADO DA EDUCAÇÃO, no uso das atribuições que lhe confere o art. 87, parágrafo único, incisos I e II, da Constituição Federal, tendo em vista o disposto no inciso II do art. 9º e o art. 16 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, no art. 1º da Lei n º 11.892, de 29 de dezembro de 2008, no art. 20 da Lei nº 12.513, 26 de outubro de 2011, e nas Diretrizes Nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação nas Resoluções CNE/CEB nº 6/2012 e nº 1/2016, e considerando as orientações da Organização Mundial da Saúde - OMS e do Ministério da Saúde quanto às medidas de enfrentamento da pandemia provocada pelo novo coronavírus - Covid-19, resolve:

Art. 1º As instituições integrantes do sistema federal de ensino de que trata o art. 16 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 20 da Lei nº 12.513, 26 de outubro de 2011, ficam autorizadas, em caráter excepcional, quanto aos cursos de educação profissional técnica de nível médio em andamento, a suspender as aulas presenciais ou substituí-las por atividades não presenciais, por até sessenta dias, prorrogáveis, a depender de orientação do Ministério da Saúde e dos órgãos de saúde estaduais, municipais e distrital, na forma desta Portaria.

Art. 2º As instituições de ensino de que trata o art. 1º que optarem pela suspensão das aulas presenciais deverão repô-las integralmente para cumprimento da carga horária total estabelecida no plano de curso aprovado pelo respectivo órgão competente.

Parágrafo único. As instituições que optarem por suspender as aulas poderão alterar seu calendário, inclusive o de recessos e de férias.

Art. 3º As instituições integrantes do sistema federal de ensino de que trata o art. 1º, caput, que optarem por substituir as aulas presenciais por atividades não presenciais deverão organizá-las de modo que:

I - sejam mediadas por recursos digitais ou demais tecnologias de informação e comunicação, conforme indicado pelo § 1º do art. 1º da Resolução CNE/CEB nº 1/2016; e/ou

II - possibilitem aos estudantes o acesso, em seu domicílio, a materiais de apoio e orientação que permitam a continuidade dos estudos, com maior autonomia intelectual.

§ 1º Os cursos técnicos de nível médio presenciais que, no processo de substituição por atividades não presenciais, se utilizarem da educação a distância deverão observar o disposto no art. 33 da Resolução CNE/CEB nº 6, de 20 de setembro de 2012.

§ 2º Será de responsabilidade das instituições de que trata o art. 1º, caput, a definição das atividades curriculares que forem substituídas, a disponibilização de ferramentas e materiais aos estudantes, que permitam o seu acompanhamento, as orientações e o apoio para o seu desenvolvimento, bem como a realização de avaliações, quando couberem, durante o período da autorização de que trata o caput.

§ 3º Fica vedada a aplicação da substituição de que trata o caput às práticas profissionais de estágios e de laboratório, quando previstos nos respectivos Planos de Curso.

§ 4º A carga horária correspondente às atividades curriculares substituídas, conforme previsto no caput, poderá ser considerada em cumprimento da carga horária total, estabelecida no plano de curso que foi aprovado pelo respectivo órgão competente.

§ 5º As instituições de que trata o caput devem garantir o pleno cumprimento da carga horária total do curso.

Art. 4º Os estudantes de cada curso deverão ser comunicados do plano de atividades definido para o período, com antecedência de no mínimo 48 horas da execução do mesmo.

Art. 5º Caberá à Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação a edição de atos complementares a execução da presente medida.

Art. 6º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

ABRAHAM WEINTRAUB

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR

PORTARIA CONJUNTA Nº 29, DE 18 DE MARÇO DE 2020

O SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO e o SECRETÁRIO DE POLÍTICAS PARA FORMAÇÃO E AÇÕES ESTRATÉGICAS DO MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES no uso de suas atribuições e considerando as disposições da Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994; do Decreto nº 7.423, de 31 de dezembro de 2010; e da Portaria Interministerial nº 191, de 13 de março de 2012, resolvem:

Art. 1º Fica renovada a autorização, pelo período de 01 (um) ano, para a Fundação de Ciência, Aplicações e Tecnologia Espaciais - Funcate, CNPJ nº 51.619.104/0001-10, a atuar como fundação de apoio à Observatório Nacional - ON, conforme o Processo nº 23000.001599/2020-56.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

WAGNER VILAS BOAS DE SOUZA
Secretário de Educação Superior

MARCELO MARCOS MORALES
Secretário de Políticas Para Formação e Ações Estratégicas

PORTARIA CONJUNTA Nº 30, DE 18 DE MARÇO DE 2020

O SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO e o SECRETÁRIO DE POLÍTICAS PARA FORMAÇÃO E AÇÕES ESTRATÉGICAS DO MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES no uso de suas atribuições e considerando as disposições da Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994; do Decreto nº 7.423, de 31 de dezembro de 2010; e da Portaria Interministerial nº 191, de 13 de março de 2012, resolvem:

Art. 1º Fica renovada a autorização, pelo período de 01 (um) ano, para a Fundação de Apoio e Desenvolvimento ao Ensino, Pesquisa e Extensão Universitária do Acre - Fundape, CNPJ nº 02.646.829/0001-9, a atuar como à Universidade Federal de Rondônia - Unir, conforme o Processo nº 23000.001810/2020-31.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

WAGNER VILAS BOAS DE SOUZA
Secretário de Educação Superior

MARCELO MARCOS MORALES
Secretário de Políticas Para Formação e Ações Estratégicas

PORTARIA CONJUNTA Nº 31, DE 18 DE MARÇO DE 2020

O SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO e o SECRETÁRIO DE POLÍTICAS PARA FORMAÇÃO E AÇÕES ESTRATÉGICAS DO MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES no uso de suas atribuições e considerando as disposições da Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994; do Decreto nº 7.423, de 31 de dezembro de 2010; e da Portaria Interministerial nº 191, de 13 de março de 2012, resolvem:

ANEXO B – CARTA DE ACEITE DO CAMPUS II – BELÉM/UEPA

Universidade do Estado do Pará
Centro de Ciências Biológicas e da Saúde
Campus II - Belém

ACEITE INSTITUCIONAL

Declaro ter conhecimento do Projeto de Pesquisa intitulado "**ECOLOGIA MÉDICA E OS DESAFIOS NA FORMAÇÃO MÉDICA PARAENSE: UM ESTUDO DE EGRESSOS NO CENÁRIO DA PANDEMIA DA COVID 19"** de autoria de Andréa Reni Mendes Mardock, doutoranda em Sociedade, Natureza e Desenvolvimento na Universidade Federal do Oeste do Pará – UFOPA, sob orientação da Profa. Dra. Tânia Suely Azevedo Brasileiro, dando-lhe consentimento para realizar a pesquisa com a Coordenadora e Docentes (6º ano do Internato) do Curso de Medicina da Universidade do Estado do Pará – UEPA, Campus II – Belém, durante o período pré-estabelecido pelo Cronograma.

Ressaltamos que esse parecer é condicionado à apresentação do Parecer Consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa – CEP, Situação - APROVADO, vinculado à Plataforma Brasil, para ter seu início autorizado.

Atenciosamente,

Santarém, 05 de Maio de 2022.

Diretor do CCBS/UEPA
Portaria 765/21

Prof. Dr. Emanuel Sousa
Diretor do Campus II – Belém/ UEPA

Prof. Dr. Emanuel de Jesus Soares de Sousa
Diretor do CCBS/UEPA

Trav. Perebebuí, 2623 - Marco, Belém - PA, 66.087-670
Telefone: (91) 3131-1704/3131-1751
e-mail: gabccbs@gmail.com

ANEXO C – CARTA DE ACEITE DO CAMPUS XII – SANTARÉM/UEPA

Universidade do Estado do Pará
Campus XII - Santarém

ACEITE INSTITUCIONAL

Declaro ter conhecimento do Projeto de Pesquisa intitulado "**ECOLOGIA MÉDICA E OS DESAFIOS NA FORMAÇÃO MÉDICA PARAENSE: UM ESTUDO DE EGRESSOS NO CENÁRIO DA PANDEMIA DA COVID 19"** de autoria de Andréa Reni Mendes Mardock, doutoranda em Sociedade, Natureza e Desenvolvimento na Universidade Federal do Oeste do Pará – UFOPA, sob orientação da Profa. Dra. Tânia Suely Azevedo Brasileiro, dando-lhe consentimento para realizar a pesquisa com a Coordenadora e Docentes (6º ano do Internato) do Curso de Medicina da Universidade do Estado do Pará – UEPA, Campus XII – Santarém, durante o período pré-estabelecido pelo Cronograma.

Ressaltamos que esse parecer é condicionado à apresentação do Parecer Consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa – CEP, Situação - APROVADO, vinculado à Plataforma Brasil, para ter seu início autorizado.

Atenciosamente,

Santarém, 05 de Maio de 2022.

Prof. Dr. Juarez de Souza
Coordenador Campus XII – Santarém / UEPA

Prof.º Dr. Juarez de Souza
Coordenador do Campus
XII / UEPA / STM
Portaria n.º 1019/22 de 31/03/22

Av. Plácido de Castro, 1399 - Aparecida, Santarém - PA, 68.400-090
Telefone: (93) 3512-8000
e-mail: http://www.uepa.br/portal/index.php

ANEXO D – CARTA DE ACEITE DO CAMPUS VIII – MARABÁ/UEPA

Universidade do Estado do Pará
Campus VIII - Marabá

ACEITE INSTITUCIONAL

Declaro ter conhecimento do Projeto de Pesquisa intitulado "**ECOLOGIA MÉDICA E OS DESAFIOS NA FORMAÇÃO MÉDICA PARAENSE: UM ESTUDO DE EGRESSOS NO CENÁRIO DA PANDEMIA DA COVID 19**" de autoria de Andréa Reni Mendes Mardock, doutoranda em Sociedade, Natureza e Desenvolvimento na Universidade Federal do Oeste do Pará – UFOPA, sob orientação da Profa. Dra. Tânia Suely Azevedo Brasileiro, dando-lhe consentimento para realizar a pesquisa com a Coordenadora e Docentes (6º ano do Internato) do Curso de Medicina da Universidade do Estado do Pará – UEPA, Campus VIII – Marabá, durante o período pré-estabelecido pelo Cronograma.

Ressaltamos que esse parecer é condicionado à apresentação do Parecer Consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa – CEP, Situação - APROVADO, vinculado à Plataforma Brasil, para ter seu início autorizado.

Atenciosamente,

Marabá, 06 de Maio de 2022.

Profª Dra. Danielle R. M. da Costa
Coord. Campus Marabá -UEPA
Portaria 1015/2022
Matrícula Funcional 54187359/3

Profa. Dra. Danielle Rodrigues Monteiro da Costa
Coordenadora do Campus VIII – Marabá / UEPA

Av. Hiléia, S/Nº - Amapá, Marabá - PA, 68.502-100
Telefone: (94) 3312-2100
e-mail: campusmaraba@uepa.br

ANEXO E – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP/UFOPA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ - CEP - UFOPA

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ECOLOGIA MÉDICA E OS DESAFIOS NA FORMAÇÃO MÉDICA PARAENSE: UM ESTUDO DE EGRESSOS NO CENÁRIO DA PANDEMIA DA COVID-19

Pesquisador: ANDREA RENI MENDES MARDOCK

Área Temática:

Versão: 6

CAAE: 59401922.9.0000.0171

Instituição Proponente: Universidade Federal do Oeste do Pará

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.670.279

Apresentação do Projeto:

A proposta apresentada está vinculada ao Programa de Doutorado em Sociedade, Natureza e Desenvolvimento da UFOPA; almeja abordar de forma transdisciplinar a prática do egresso do curso de medicina no contexto da realidade social da Amazônia brasileira.

A proponente é a UFOPA, entretanto, a pesquisa será desenvolvida com egressos, docentes e coordenadores dos Campus II – Belém, Campus VIII - Marabá e Campus XII – Santarém da Universidade do Estado do Pará (UEPA). A amostra do estudo será composta por 100 participantes (03 coordenadores, 18 docentes e 79 egressos do curso de medicina que tiveram a formatura antecipada devido a pandemia Covid-19). Os participantes deverão responder um questionário semiestruturado.

Objetivo da Pesquisa:

O objetivo geral da pesquisa consistirá em analisar a ecologia médica e os desafios na formação médica paraense, um estudo de egressos no cenário da pandemia da Covid-19 em uma universidade pública. Foram apresentados 07 objetivos específicos relacionados a questão da educação médica.

Endereço: Rua Vera Paz s/n - Prédio da Reitoria, Sala nº 03
Bairro: Salé **CEP:** 68.040-255
UF: PA **Município:** SANTAREM
Telefone: (93)2101-4924 **E-mail:** cep@ufopa.edu.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ - CEP - UFOPA

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

1. Constrangimentos >> serão utilizadas medidas de anonimato e espaço reservado para as entrevistas;
2. Risco infecção pelo novo corona vírus >> serão utilizadas medidas de biossegurança;
3. Risco de perda de dados >> serão utilizadas senhas e anonimato das informações.

Benefícios:

O estudo proporcionará conhecimentos sobre a temática e auxiliará os envolvidos no enfrentamento da pandemia.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa apresenta grande relevância social para o campo da Educação Médica e impactos da pandemia de Covid-19.

Dois formatos para participação de pessoas:

- Pesquisa com egressos será online (entrevista)
- Pesquisa com servidores será presencial com gravação (entrevista)

Foram avaliados dois modelos de TCLE (um online e outro para entrevista presencial).

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

- Informações básicas Plataforma Brasil;
- Projeto;
- TCLE egressos;
- TCLE para servidores;
- Planilha orçamentária e
- Folha de rosto.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

A pesquisadora atendeu todas as pendências e sugestões apontadas pelo CEP-UFOPA, estando o projeto apto para aprovação.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação

UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ - CEP - UFOPA

Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1919183.pdf	15/09/2022 22:59:19		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_UFOPA_SERVIDORES.pdf	15/09/2022 22:58:57	ANDREA RENI MENDES MARDOCK	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_UFOPA_EGRESSOS.pdf	15/09/2022 22:58:17	ANDREA RENI MENDES MARDOCK	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Doutorado_CEP_UFOPA.pdf	18/07/2022 16:21:27	ANDREA RENI MENDES MARDOCK	Aceito
Orçamento	Planilha_Orcamentaria_CEP_UFOPA.pdf	29/06/2022 23:18:10	ANDREA RENI MENDES MARDOCK	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_Rosto_Andrea_Assinada.pdf	06/06/2022 15:12:20	ANDREA RENI MENDES MARDOCK	Aceito

Situação do Parecer:
Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:
Não

SANTAREM, 28 de Setembro de 2022

Assinado por:
Flavia Garcez da Silva
(Coordenador(a))