

Projeto do Programa PROBIC 2022/1 CAIC/PRODIS/UNIPAC Barbacena

Disciplina: Biomedicina

Título do projeto desenvolvido: Atuação do biomédico nos municípios de Barbacena e São João Del Rei-MG

Coordenadora do projeto: profa. Ana Maria Barbosa Damasceno

Aluna bolsista associada ao desenvolvimento do projeto: Pâmela Fernanda de Mendonça

Vigência do projeto: 04/2022 - 03/2023

Atuação do biomédico nos municípios de Barbacena e São João Del Rei - MG

Biomedical performance in the municipalities of Barbacena and São João Del Rei - Minas Gerais

Pâmela F. De Mendonça¹

Luana M. Perrela¹

Teresa C. Mendes¹

Jacqueline P.S. Picinin¹

Maria L.O.P. Feres¹

Pedro N. Souza¹

Ana M. B. Damasceno²

Resumo

Introdução: A Biomedicina é uma ciência com cerca de 56 anos de existência que desenvolve pesquisas no campo da saúde. Por seu ineditismo, não é incomum observar que os próprios acadêmicos dos períodos iniciais de formação biomédica desconhecem o seu campo de atuação profissional. **Objetivo:** Analisar as percepções dos acadêmicos dos períodos iniciais do curso de Biomedicina do Centro Universitário Presidente Antônio Carlos sobre as áreas de atuação do profissional biomédico bem como investigar as áreas de atuação dos profissionais biomédicos nos municípios de Barbacena e São João Del Rei em Minas Gerais. **Metodologia:** pesquisa com abordagem qualitativa, por meio de questionário semiestruturado e análise dos dados na modalidade temática, conforme pressuposto de Bardin. **Considerações finais:** A maioria dos alunos ingressantes do curso de Biomedicina do Unipac Barbacena, desconhecem o vasto campo de atuação da profissão escolhida. O manual do biomédico traz 37 áreas disponíveis para escolha do graduando em sua especialização, no entanto, no espaço demográfico pesquisado mostrou apenas três habilitações: estética, análises clínicas e imagem. Tal cenário é exemplificado pela amostra de respondentes da pesquisa onde não houve área de atuação diversa. Quanto a saúde pública, pôde-se perceber que há a necessidade do fomento do interesse tanto institucional quanto profissional em

¹ Acadêmicos do Curso de Biomedicina e Psicologia do Unipac Barbacena-MG

²² Doutora em Saúde Pública pela UFRN e professora da área de Saúde do Centro Universitário Presidente Antônio Carlos, Barbacena. E-mail: anamariadamasceno@unipac.br

estabelecer um espaço de atuação e reconhecimento de sua importância dentro das políticas públicas de saúde brasileira, trazendo à tona o real papel do biomédico no bem-estar da população.

Palavras-chave: Biomedicina, Atendimento à população, saúde pública

Abstract

Introduction: Biomedicine is a science with about 56 years of existence that develops research in the field of health. Due to its novelty, it is not uncommon to observe that academics in the initial periods of biomedical training are unaware of their professional field. **Objective:** To analyze the perceptions of academics in the initial periods of the Biomedicine course at the Centro Universitário Presidente Antônio Carlos about the areas of activity of the biomedical professional, as well as to investigate the areas of activity of biomedical professionals in the municipalities of Barbacena and São João Del Rei in Minas Gerais. **Methodology:** research with a qualitative approach, through a semi-structured questionnaire and data analysis in the thematic modality, according to Bardin's assumption. **Final considerations:** Most students entering the Biomedicine course at Unipac Barbacena are unaware of the vast field of activity of the chosen profession. The biomedical manual brings 37 areas available for the graduate to choose from in their specialization, however, in the surveyed demographic space, it showed only three qualifications: aesthetics, clinical analysis, and imaging. This scenario is exemplified by the sample of survey respondents where there was no different area of activity. As for public health, it could be seen that there is a need to foster both institutional and professional interest in establishing a space for action and recognition of its importance within public health policies in Brazil, bringing to light the real role of the biomedical in the good - being of the population.

Keywords: Biomedicine, Service to the population, public health

INTRODUÇÃO

A profissão do Biomédico esteve associada à formação do biólogo segundo a Lei federal nº. 6.684, de 03 de setembro de 1979. Somente em 1982, conforme a Lei nº 7.017 e pelo Decreto nº. 88.439 de 1983 regulamentou-se o exercício profissional do biomédico¹.

A Biomedicina se dedica ao estudo e ao desenvolvimento de pesquisas em diversos setores da saúde, o que configura seu amplo mercado de trabalho. Subsidiar diagnósticos, contribuir na prevenção, controle, enfrentamento e tratamentos de novas patologias, integrar o rol de profissionais que atuam na área da estética, além de desenvolver práticas integrativas de saúde².

O curso Bacharel em Biomedicina teve início no Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC unidade Barbacena em Minas Gerais no ano de 2019, devido a autorização do CONSUN realizada no dia 9 de julho de 2018. Esse fato foi importante para os estudantes da região, pois eles precisavam se deslocar para outros municípios em busca da formação biomédica. Justifica-se a inclusão desse curso devido a sua versatilidade, e isso é uma característica essencial em uma região com demandas tão distintas. O mesmo possui modalidade presencial, é ofertado em período noturno e possui duração de quatro anos, divididos em oito semestres. A primeira turma de Biomedicina da instituição formou em dezembro de 2022³.

As Diretrizes Curriculares Nacionais em seu Artigo 5, incisos IX e XII, preconizam a importância da formação deste profissional para a saúde pública⁴. Portanto, em consonância com as DCN'S, o Plano Pedagógico do Curso de Biomedicina (PPC) do Centro Universitário Presidente Antonio Carlos (UNIPAC-Barbacena-MG) objetiva formar biomédicos capacitados para executar estudos e pesquisas que possam auxiliar no desenvolvimento social, cultural, científico e tecnológico da região. Trabalhando de forma integrada com os demais profissionais da área e com as várias instâncias do complexo sistema de saúde, atuando como agente transformador da realidade em benefício da coletividade³.

Destaca-se que as áreas que são ofertadas de estágio de Biomedicina em Barbacena são análises clínicas, imagenologia, estética, e por ser um município que possui um vasto campo agropecuário, o estudante de Biomedicina pode atuar na

melhoria da produção, fiscalização e planejamento em setores como o de análise ambiental, controle de qualidade, análise físico-química e microbiológica³.

De acordo com o Manual do Biomédico o profissional graduado pode se habilitar em 37 diferentes áreas. Sendo assim, o projeto do curso proporciona ao aluno um amplo contato com diversas áreas de atuação biomédica através de disciplinas básicas e específicas, ampliando a visão do futuro biomédico em relação às possibilidades de inserção no mercado de trabalho².

Um eixo fundamental para a construção de um perfil egresso generalista, apto a atuar em serviços de saúde é a atuação na análise, acompanhamento e fiscalização dos processos de terceirização de serviços médicos e diagnósticos, contribuindo com a proteção fiscal do sistema e no assessoramento e consultoria em levantamentos estatísticos da população, podendo ainda participar dos conselhos municipais e estaduais de saúde, colaborando nas políticas públicas de saúde⁵.

Neste contexto cabe ressaltar a importância da formação deste profissional para atuar junto ao Sistema Único de Saúde (SUS) que, conforme Dias e Teixeira, é uma preocupação que precede a concepção do próprio SUS. Desde 1986 com a realização da I Conferência Nacional de Recursos Humanos para a Saúde, existe a sinalização da necessidade de modificações nas graduações da área da saúde e da importância da integração ensino-serviço⁶.

Segundo Da Rocha, V. M. & Centurião a formação mais ampliada proposta tem impacto na lógica da formação hegemônica reducionista pautada no biologicismo, tecnicismo e centralizada no processo fisiopatológico. A ideia é de um novo profissional capaz de compreender criticamente e reflexivamente a realidade social⁷.

O perfil profissional desejável leva em consideração uma atenção à saúde mais complexa e integral, visando à promoção do autocuidado, sem ignorar os processos sociais, formativos e educativos⁸.

Costa et.al corroboram que um dos grandes desafios do biomédico é o desconhecimento geral sobre a atuação deste profissional⁹ dificultando a integração do mesmo com as outras áreas afins, acreditando desta maneira que a presença ou o serviço do profissional naquele meio não seja necessário^{10,11}

De uma maneira geral, os editais de concurso públicos municipal, estadual ou federal, raramente incluem vagas de seleção para esta profissão tendo em vista que a grande maioria é sempre voltada a bioquímicos e biólogos⁹. Teodoro et.al

concluíram que não existe uma lei que garanta ao biomédico o direito a vagas em editais de concursos públicos para a seleção de cargos na equipe multidisciplinar¹². Neste sentido, é papel ativo do Conselho Federal de Biomedicina entrar em ação, de maneira a recorrer e garantir ao biomédico o direito de concorrer para as vagas ofertadas⁵.

Cabe ressaltar que no dia 3 de Janeiro de 2023 o 6º Conselho Regional de Biomedicina obteve uma grande vitória ao ser aprovada a Lei 21.356 acrescentando, ao cargo de Promotor de Saúde Profissional, a função de biomédico que passa a integrar o Quadro Próprio dos Servidores da Secretaria de Estado da Saúde¹³.

A partir deste panorama, o presente estudo objetivou identificar quais os conhecimentos e concepções dos estudantes dos períodos iniciais do curso de Biomedicina assim como dos profissionais biomédicos das cidades de Barbacena e São João Del Rei, situados no estado de Minas Gerais, acerca das áreas de atuação desta profissão, em especial, no campo da saúde pública.

REFERENCIAL TEÓRICO

A Biomedicina é uma profissão que cada dia recebe mais reconhecimento no Brasil devido a sua relevância na saúde pública. Dentre as áreas de atuação destaca-se a estética, sendo um dos motivos de escolha de muitos acadêmicos.

Além disso, o fato dessa carreira possuir profissionais que ajudaram a sequenciar o genoma do SARS-CoV-2 possibilitou um maior reconhecimento do biomédico¹⁴.

A Biomedicina possui mais de trinta e seis habilitações reconhecidas perpassando pelas áreas da ecologia, docência, análises clínicas, perfusão extracorpórea, estética, diagnóstico por imagem. Assim, tem suma importância no contexto biopsicossocial da população brasileira.

Apesar de ser uma área de muitas especializações, não atinge seu devido espaço na rede de saúde de muitas cidades, visto que seus habitantes ainda não a conhecem. Fato este que se reflete nas concepções dos acadêmicos sobre a escolha desta profissão, onde observa-se que geralmente muitos não sabem de fato quais as reais funções do biomédico. Mediante o exposto torna-se de suma importância o estudo desta temática para a área da saúde e formação dos futuros profissionais.

METODOLOGIA

Estudo de abordagem qualiquantitativa, é transversal e descritivo. O estudo qualitativo de acordo com Minayo, abranje um universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis¹⁵.

CAMPO DE PESQUISA E COLETA DE DADOS

Trata-se de um estudo qualiquantitativo, do tipo transversal e descritivo, com um total de 40 participantes divididos em dois grupos: acadêmicos dos períodos iniciais do curso de Biomedicina do Centro Universitário Presidente Antônio Carlos da cidade de Barbacena-MG e profissionais biomédicos atuantes nas redes de serviços público e particulares das cidades de Barbacena e São João Del Rei-MG. A coleta de dados ocorreu nos meses de maio, junho, julho e agosto de 2022, com aplicação de entrevista com roteiro estruturado constituído por perguntas objetivas e dissertativas. A primeira parte da entrevista (apêndice B) se relacionou aos dados sociodemográficos e a segunda parte sobre as questões conceituais relacionadas a atuação do profissional biomédico em especial no campo da saúde pública.

A amostra foi composta por voluntários acadêmicos que cursavam os períodos iniciais do curso de Biomedicina do Centro Universitário Presidente Antônio Carlos (UNIPAC) de Barbacena, de ambos os gêneros bem como profissionais biomédicos que trabalhavam nas cidades de Barbacena e São João Del Rei desde que aceitassem participar da pesquisa e que tivessem assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (apêndice 1). Foram excluídos acadêmicos do curso de biomedicina que não estavam cursando os períodos iniciais, acadêmicos de outros cursos da área da saúde do UNIPAC, profissionais da saúde que não fossem biomédicos e aqueles que se recusaram a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (apêndice A).

Para análise dos dados coletados, foi utilizada a análise de conteúdo na modalidade temática, de acordo com as orientações de Bardin¹⁶. Segundo essa proposta, a análise efetua-se em três diferentes polos, constituindo um roteiro

específico, explicitado a seguir: 1) pré-análise; 2) exploração do material; e 3) tratamento dos resultados, inferência e interpretação.

Propõem-se duas fases sucessivas ou imbricadas de análise, a decifração estrutural, centrada em cada questionário e a transversalidade temática, focada nas repetições temáticas. Esse processo permite destacar as unidades temáticas, e, na sequência, analisá-las de acordo com os objetivos propostos¹⁵.

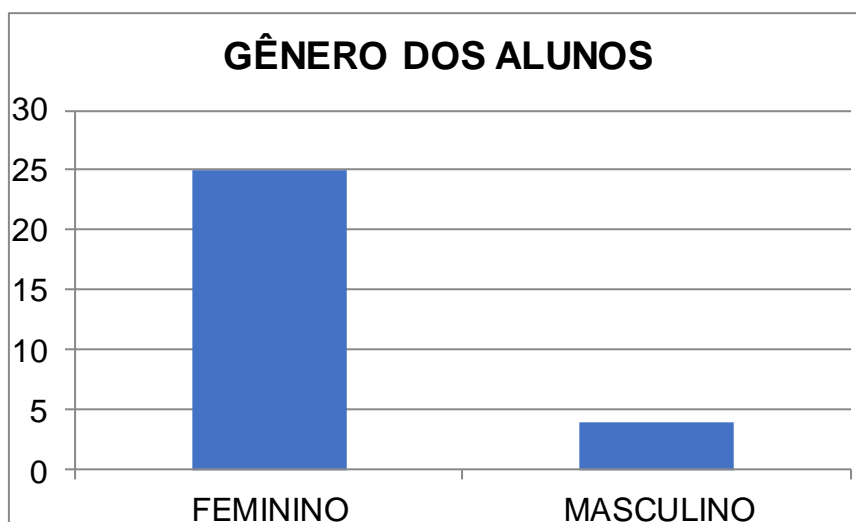
Essa pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética e Pesquisa, CAAE: 57330822.3.0000.5156 e com o nº do parecer 5.436.294.

Perfil sociodemográfico dos entrevistados

A primeira parte da pesquisa, de cunho quantitativo, foi realizada com 29 alunos do Curso de Biomedicina do UNIPAC Barbacena-MG que estavam cursando o primeiro período da graduação no primeiro semestre do ano de 2022.

Dos entrevistados, 83,33 % são do gênero feminino e 16,66 do gênero masculino (gráfico 1).

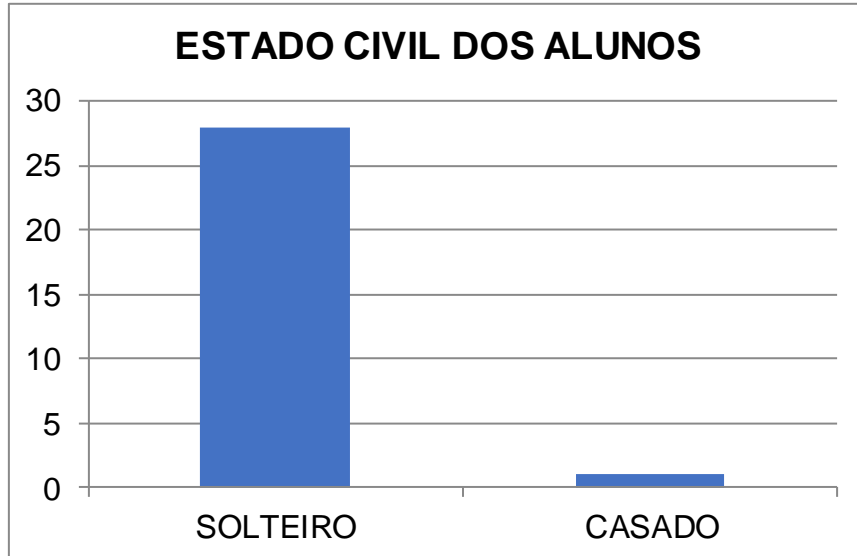
Gráfico 1- Gênero dos alunos de Biomedicina pesquisados.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Segundo os dados do estado civil dos alunos pesquisados a maioria dos alunos são solteiros (gráfico 2).

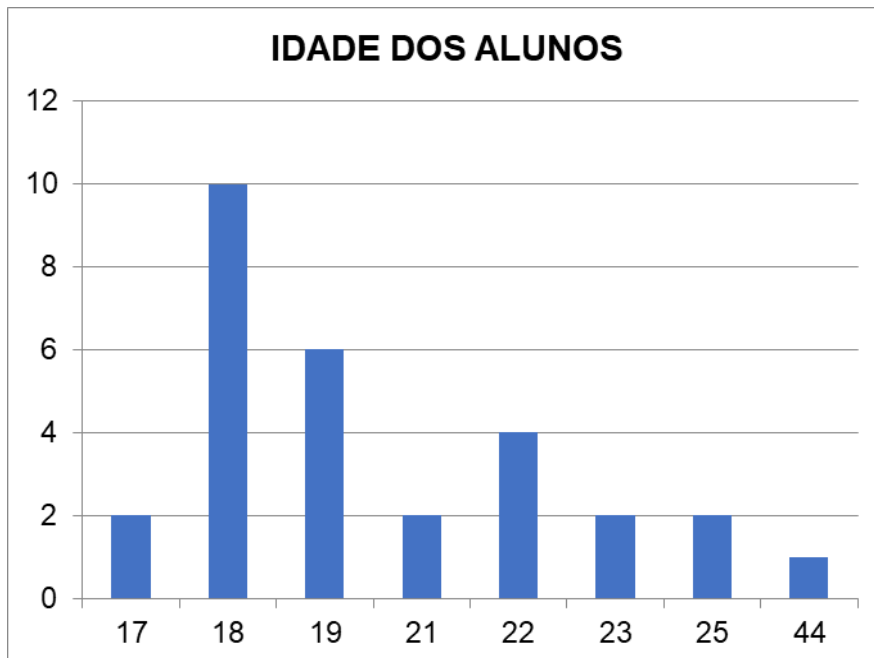
Gráfico 2 – Estado civil dos alunos de Biomedicina pesquisados.



Fonte: Elaborado pelos autores.

A média de idade dos entrevistados que participaram da pesquisa é de 20,62 anos conforme gráfico abaixo (gráfico 3).

Gráfico 3 – Idade dos alunos de Biomedicina pesquisados.



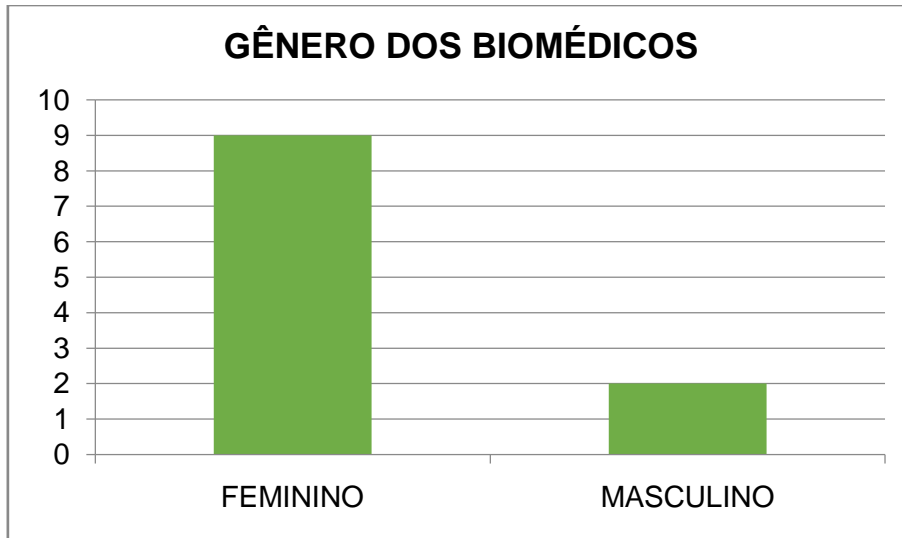
Fonte: Elaborado pelos autores.

Profissionais biomédicos

A segunda parte da pesquisa foi realizada com profissionais biomédicos que atuavam nos municípios de Barbacena e São João Del Rei no ano de 2022.

Dentre os entrevistados grande parte são do gênero feminino e 18,19% são do gênero masculino conforme gráfico 4.

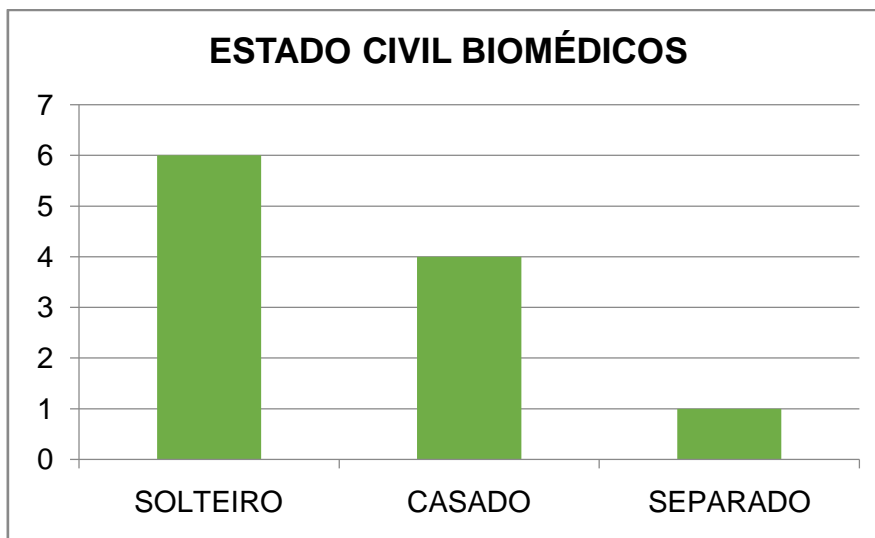
Gráfico 4 – Gênero dos profissionais biomédicos pesquisados.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Os profissionais biomédicos em sua maioria são solteiros conforme gráfico abaixo (gráfico 5).

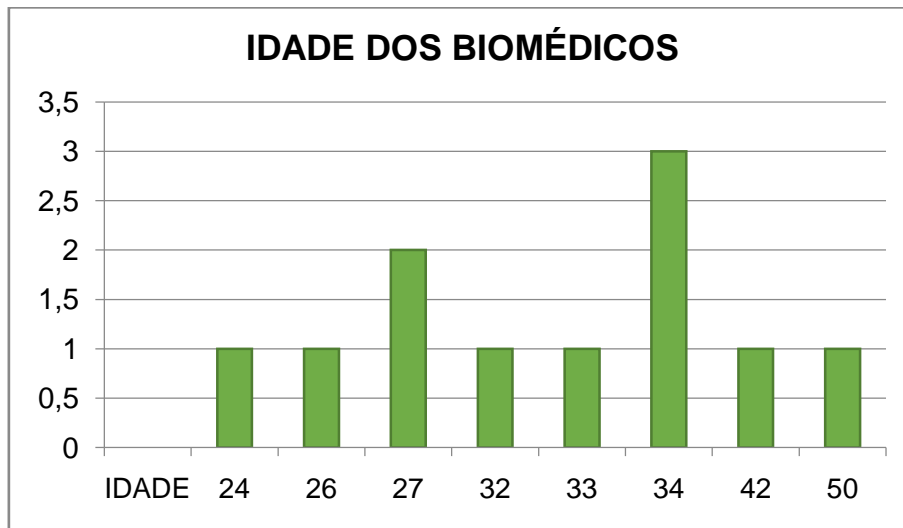
Gráfico 5 - Estado civil dos profissionais biomédicos pesquisados.



Fonte: Elaborado pelos autores.

A média de idade da amostra dos profissionais biomédicos é de 33 anos (gráfico 6).

Gráfico 6 – Idade dos profissionais biomédicos pesquisados.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Em relação aos dados coletados sobre a atuação do biomédico pode-se perceber que as habilitações em Análises Clínicas, Biomedicina Estética e Docência se mostraram mais presentes na atuação dos biomédicos dos municípios de São João Del Rei e Barbacena – Minas Gerais e entre os alunos destacaram as habilitações de análises clínicas, biomedicina estética e pesquisa.

Análise qualitativa

A primeira parte da pesquisa, de cunho quantitativo, foi realizada com 29 alunos do Curso de Biomedicina do UNIPAC Barbacena-MG que estavam cursando o primeiro período da graduação no primeiro semestre do ano de 2022. Em sua obra, Bardin¹⁶ afirma que “a descrição analítica se trata de um tratamento da informação contida nas mensagens (...). A análise do conteúdo pode ser uma análise dos “significados” (exemplo: a análise temática), embora possa ser também uma análise dos “significantes” (análise lexical, análise dos procedimentos)” (p. 41)¹⁶.

Portanto, a fase de pré-análise prevê três etapas que englobam a escolha da documentação, as hipóteses e objetivos da pesquisa, além da elaboração de indicadores que fundamentarão a interpretação final dos dados.

Como escolha da documentação de análise, foi eleita a aplicação de um questionário (anexo 1) aos estudantes e profissionais das cidades de Barbacena e São João Del Rei. Esse procedimento faz com que, além dos quantitativos sociodemográficos, também se possa captar as percepções dos estudantes ingressantes no curso de Biomedicina, no primeiro semestre de 2022, no Centro Universitário Presidente Antônio Carlos/Campus Magnus, quanto a mercado de trabalho e bases de conhecimento, bem como mostrar em quais áreas os profissionais da região atuam.

As hipóteses e objetivos foram levantados na produção do projeto de pesquisa, documento que originou o presente estudo. Os segmentos de maior atuação de profissionais nas cidades escolhidas, bem como o futuro da profissão por meio do olhar do ingressante acadêmico são, além do intuito do artigo, uma forma de explanação do que pode ser melhorado no caminhar da Biomedicina enquanto ciência e profissão.

A fim de dinamizar e simplificar o entendimento não só da equipe de pesquisa, mas também daqueles que terão acesso posterior ao texto em tela, para construir indicadores seguros através da categorização e codificação, os índices extraídos foram menções diretas de palavras nos questionários e a quantidade de vezes que elas se repetiam.

Com o intuito de investigar as oportunidades da profissão, a equipe verificou que pouco se vê da atuação multidisciplinar do biomédico no contexto geográfico demarcado. Além disso, na saúde pública, muitas vezes, não há vagas disponíveis em processos seletivos tanto municipais quanto estaduais, quiçá federais, embora não seja o objetivo desse estudo. Na rede particular, muito se vê da atuação em análises clínicas e estética.

Com a possibilidade de atuação em mais de 30 áreas, conforme dados colhidos nos Conselhos Regionais de Biomedicina, pelo levantamento realizado por esta equipe, pouco se encontrou de oportunidades de especialização, principalmente nas cidades analisadas, visto que o foco maior de atuação são as citadas anteriormente.

Cabe ressaltar que dos 29 alunos respondentes, 17% diz ter ingressado no curso para posterior atuação na área estética; já cerca de 29% vislumbra as análises clínicas. Por volta de 2%, surpreendentemente, diz se interessar pela área da perícia criminal, que só é acessível através de concurso público¹³. Incríveis 37,5% foram

vagos em suas respostas, indicando que ainda não sabem o que realmente buscam na graduação, o que corrobora com o que foi explanado anteriormente. Dos 14,5% restantes, estão subdivididos em genética, pesquisas científicas e saúde pública.

Quanto ao ser questionados acerca da importância da Biomedicina na saúde pública, 17% abordam o desenvolvimento de vacinas, uma das lacunas a ser preenchidas, pois, em meio à pandemia da COVID-19, o mundo pôde atestar a necessidade premente de profissionais capacitados na área. Com 21% dos respondentes, a estética também aparece, embora não seja uma área expressiva na saúde pública, em sua abrangência. Fechamento de diagnósticos, atuação em áreas multidisciplinares e o lado ambiental fecham a visão dos ingressantes no primeiro semestre de 2022.

Já na análise dos Biomédicos formados e atuantes, mais uma vez a constatação da maioria em estética e análises clínicas prevalece, com 73% dos profissionais. Os 27% restantes estão inseridos na docência.

No Manual do Biomédico, a partir da página 17, é ostensivo que estão regulamentadas mais de 30 áreas de atuação. Como o mesmo texto preconiza, em sua página 16, para ser habilitado na área pretendida, o profissional deve “ter concluído o curso de graduação em Biomedicina em instituições de ensino credenciadas pelo Ministério da Educação e cumprido estágio supervisionado (curricular) com no mínimo 500 (quinhentas) horas para cada especialidade².”

O raio perimetral de pesquisa deste estudo abrange as cidades de Barbacena e São João Del Rei. Conforme análises e contatos prévios com as instituições de ensino por ali existentes, as três habilitações acessíveis aos alunos são: estética, análises clínicas e imagem. A pesquisa mostra que áreas outrora pouco estimuladas possam ser reavivadas e trazidas à tona, até mesmo para investimento dos órgãos responsáveis.

A fim de complementação e fundamentação mais abrangente do estudo em tela, através de pesquisas realizadas em universidades ao redor do país, o contexto pouco se difere. Assim, surgem as questões: como podem existir 37 áreas de atuação, sendo que apenas 3 são tangíveis? E quanto à saúde pública e o atendimento multidisciplinar? Se não há possibilidade de inserção do Biomédico por meio de processos seletivos, qual a perspectiva de atuação desse profissional nesse contexto?

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, podemos concluir que a maioria dos alunos ingressantes do curso de Biomedicina do Unipac Barbacena, desconhecem o vasto campo de atuação da profissão escolhida.

Conforme preconiza o manual do biomédico, há mais de 30 áreas disponíveis para escolha do graduando em sua especialização. Porém, o presente estudo mostrou que no espaço demográfico pesquisado são ofertadas apenas três habilitações: estética, análises clínicas e imagem, sendo necessárias 500 horas de estágio curricular, em uma única área, para conclusão da graduação. Tal cenário é exemplificado pela amostra de respondentes da pesquisa, onde não houve área de atuação diversa de estética e análises clínicas.

Quanto a saúde pública, pôde-se perceber que há a necessidade do fomento do interesse tanto institucional quanto profissional em estabelecer um espaço de atuação e reconhecimento de sua importância dentro das políticas públicas de saúde brasileiras, trazendo à tona o real papel do biomédico no bem-estar da população.

Referências

1. BRASIL. **Lei nº 6.684, de 3 de setembro de 1979**. Regulamenta as profissões de Biólogo e de Biomédico, cria o Conselho Federal e os Conselhos Regionais de Biologia e Biomedicina, e dá outras providências. Brasília, 1979.
2. CONSELHO REGIONAL DE BIOMEDICINA 2ª REGIÃO. **Manual do Biomédico** – História, atuação, importância para a saúde, para educação e para a sociedade brasileira. Disponível em: <http://www.crbm1.gov.br/MANUAL_BIOMEDICO.pdf>. Acesso em: 06 mar. 2022.
3. CENTRO UNIVERSITÁRIO PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS. **Projeto Pedagógico do Curso de Biomedicina**. Barbacena - MG, 2022.
4. BRASIL RESOLUÇÃO CNE/CES 2, DE 18 DE FEVEREIRO DE 2003 **Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Biomedicina**, Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/ces022003.pdf>>
5. CRBM – CONSELHO REGIONAL DE BIOMEDICINA 1ª REGIÃO. **Legislações, habilitações e histórico profissional**. 2002. Disponível em: <<https://cfbm.gov.br/resolucao-no-78-de-29-de-abril-de-2002/>>
6. DIAS, H.S., de LIMA, L.D. & TEIXEIRA, M. (2013). A trajetória da política nacional de reorientação da formação profissional em saúde no SUS. **Ciência & Saúde Coletiva**, 18 (6), 1613-1624.
7. DAROCHA, V.M. & CENTURIÃO, C.H., Profissionais da saúde: formação, competência e responsabilidade social. In: Fraga AB; Wachs, F. Educação Física e Saúde Coletiva: Políticas de Formação e Perspectivas de Intervenção. Porto Alegre: Ed. **UFRGS**, 2007.
8. LEMOS, Cristiane Lopes Simão et.al. Reflexões sobre as Diretrizes do Curso de Graduação de Biomedicina no Brasil: desafios e potencialidades. **Investigação Qualitativa em Educação**, 2016.
9. COSTA, Flávia B.da; TRINDADE, Mara A. Do N.; PEREIRA, Mauro Lúcio T. A inserção do biomédico no programa de saúde da família. **Revista Eletrônica Novo Enfoque**, 2010, v.11, n.11, p.27–33.
10. VITORINO, Paula. Biomedicina, profissão desconhecida que pode render salário de R\$ 10 mil. **Correio do Estado**. Campo Grande, p. 0-0. 21 fev. 2016. Disponível em: <<http://www.correiodoestado.com.br/economia/biomedicina-profissao-ainda-desconhecida-pode-render-salario-de-r/271197/>>. Acesso em: 01 dez
11. LOCH-NECKEL, Gecioni; SEEMANN, Giane; EIDT, Helena Berton; RABUSKE, Michelli Moroni; CREPALDI, Maria Aparecida. Desafios para a ação interdisciplinar na atenção básica: implicações relativas à composição das equipes de saúde da família. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, v. 14, p. 1463-1472, 2009.
12. TEODORO, Amanda S. et.al/ A inserção do biomédico no programa de saúde da família (PSF), **Repositório Digital do Univag**, 2016, Disponível em :

<<https://www.repositoriodigital.univag.com.br/index.php/biomedicina/article/view/60/59>>

13. CRBM – CONSELHO REGIONAL DE BIOMEDICINA 6ª REGIÃO, **Lei nº 21.356 publicada**, 2022, Disponível em: < <https://crbm6.gov.br/3842-2/>>
14. CRBM – CONSELHO REGIONAL DE BIOMEDICINA 5ª REGIÃO, **Destaque**, Disponível em: <<https://crbm5.gov.br/biomedica-comanda-equipe-de-cientistas-que-sequenciou-genoma-do-coronavirus-no-brasil/>>
15. MINAYO, M.C.deS. (Org.) **Pesquisa social: teoria método e criatividade**. 17ªed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994. 80p.
16. Bardin, L., **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.
17. DIAS, Fernando. Biomedicina e os concursos públicos: cenário atual e perspectivas, **NewsLab**, 2018, disponível em: <<https://newslab.com.br/biomedicina-e-os-concurso/.s-publicos-cenario-atual-e-perspectivas/>>.
18. BRASIL. **Lei 7.017, de 30 de agosto de 1982**. Dispões sobre o desmembramento dos Conselhos Federal e Regionais de Biomedicina e de Biologia. Brasília, 1982. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7017.htm>. Acesso em: 19 fev. 2022
19. **Decreto 88.439, de 28 de junho de 1983**. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da profissão de Biomédico de acordo com a Lei nº 6.684, de 03 de setembro de 1979 e de conformidade com a alteração estabelecida pela Lei nº 7.017, de 30 de agosto de 1982. Diário Oficial [da] República, Brasília, 28 jun. 1983. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1980-1989/D88439.htm>. Acesso em: 19 fev. 2022.
20. BARBALHO, S., **Biomedicina, um painel sobre o profissional e a profissão**. Disponível em: <<https://docplayer.com.br/38530-Biomedicina-um-painel-sobre-o-profissional-e-a-profissao.html>> . Acesso em março 2022.
21. CECCIM, R. & BILIBIO, L. F. S., Articulação com o segmento estudantil da área de saúde: uma estratégia de inovação na formação de recursos humanos para o SUS. **Ministério da Saúde** (Org.), VERSUS/BRASIL: cadernos de textos (pp. 4-19). Brasília, DF: Gráfica Universitária, 2004.
22. GONZALEZ, A .D .& ALMEIDA, M. J. .Integralidade da saúde: norteando mudanças na graduação dos novos profissionais. **Ciênc. saúde coletiva** [online], 15(.3), 2010, 757--762.
23. DUARTE, R. Entrevistas em pesquisas qualitativas. **Educar Editora UFPR**, Curitiba, n.24, p.213-225, 2004.

APÊNDICES

APÊNDICE A

Pesquisador Responsável: Ana Maria Barbosa Damasceno

Rodovia MG 338, Km 12- Colônia Rodrigo Silva

CEP.:36.201-143-Barbacena-MG

Telefone: (32)988567840

E-mail:anadamasceno@unipac.br

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O Senhor (a) está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa “Atuação do Biomédico Nos Municípios De Barbacena e São João Del Rei Minas Gerais”. Neste estudo pretendemos analisar as percepções dos acadêmicos dos períodos iniciais do curso de Biomedicina do Centro Universitário Presidente Antônio Carlos sobre as áreas de atuação do profissional biomédico no campo da saúde pública bem como investigar as áreas de atuação dos profissionais biomédicos nos municípios de Barbacena e São João Del Rei em Minas Gerais. O motivo que nos leva a realizar esta investigação é realizar reflexões e discussões a respeito das concepções dos acadêmicos e biomédicos sobre a escolha desta profissão e seus campos de atuação, em especial, o campo de saúde pública tornando-se de suma importância o estudo desta temática para a área da saúde e formação dos futuros profissionais.

Para este estudo adotaremos o seguinte procedimento: responder a um questionário no qual você precisará se dedicar de 05 a 10 min. Os riscos envolvidos na pesquisa consistem em cansaço ou aborrecimento ao responder o questionário. Caso haja alguma intercorrência, os pesquisadores se comprometem a dar suporte a você por meio de atendimento psicológico gratuito pelo Plantão Psicológico da Clínica Escola Vera Tamm de Andrada de Barbacena, em casos de constrangimento, bem como terão total liberdade para não responderem às questões do questionário garantindo total anonimato.

A pesquisa contribuirá para o desenvolvimento do conhecimento científico a respeito da importância da atuação do biomédico, em especial, no campo da saúde pública. Para participar deste estudo você não terá nenhum custo nem receberá qualquer

vantagem financeira. Apesar disso, caso sejam identificados e comprovados danos provenientes desta pesquisa, o Senhor (a) tem assegurado o direito a indenização. O Sr. (a) será esclarecido (a) sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que o Sr. (a) é atendido (a) pelo pesquisador, que tratará a sua identidade com padrões profissionais de sigilo, atendendo legislação brasileira (Resolução Nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde), utilizando as informações somente para os fins acadêmicos e científicos.

Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada, basta solicitá-la ao pesquisador responsável, se quiser. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão. O(A) Senhor(a) não será identificado(a) em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo. Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 (cinco) anos, e após esse tempo serão destruídos. Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias originais, sendo que uma via será arquivada pelo pesquisador responsável, no Centro Universitário Presidente Antônio Carlos UNIPAC, e a outra será fornecida ao Senhor(a).

Eu, _____, portador do documento de identidade _____, fui informado(a) dos objetivos do estudo “Atuação do biomédico nos municípios de Barbacena e São João Del Rei Minas Gerais” de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar se assim o desejar.

Declaro que concordo em participar desse estudo. Recebi uma via deste termo de consentimento livre e esclarecido em e foi dada à oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

_____, _____ de _____ de _____.

Nome e assinatura do(a) participante(a)

Data

Nome e assinatura do(a) pesquisador(a) responsável

Data

Em caso de dúvidas com respeito aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa do UNIPAC:

Rodovia MG 338, Km 12 - Colônia Rodrigo Silva, Reitoria CEP.: 36.201-143 - Barbacena-MG

Telefone:(32)3339-4994

E-mail:cep_barbacena@unipac.br

APÊNDICE B

Você é profissional biomédico ou aluno do UNIPAC?

() Profissional Biomédico

() Aluno

Data Atual (da pesquisa): ___ / ___ / ___

Idade: ___ anos

Gênero: () Masculino () Feminino () Sem gênero definido

Estado civil: () solteiro(a) () casado(a) () separado(a) () viúvo(a)

1) Você, profissional biomédico, qual sua área de atuação atual?

2) Você, profissional biomédico, atua em rede particular? Sim () Não ()

3) Você, profissional biomédico, atua em rede pública de saúde? Sim () Não ()

4) Você, profissional biomédico, sabe qual a importância da Biomedicina na saúde pública?

5) Você, estudante de Biomedicina, qual o período está cursando?

6) Você, estudante de Biomedicina, quais motivações o levaram a escolher o curso?

7) Você, estudante de biomedicina, conhece as áreas de atuação da Biomedicina?

8) Você, estudante de biomedicina, sabe qual a importância da Biomedicina para a saúde pública?



CENTRO UNIVERSITÁRIO PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS-UNIPAC
Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos
(CEP UNIPAC)

DECLARAÇÃO DE INFRAESTRUTURA E CONCORDÂNCIA

Eu **José da Silva Filho**, Diretor Geral do Centro Universitário Presidente Antônio Carlos (UNIPAC) que está localizado na Rodovia MG 338, Km 12, Colônia Rodrigo Silva, "Portão B", Barbacena, Minas Gerais, AUTORIZO a realização da pesquisa intitulada "Atuação do Biomédico nos Municípios de Barbacena e São João Del Rei Minas Gerais" a ser conduzida sob a responsabilidade da pesquisadora responsável Ana Maria Barbosa Damasceno e DECLARO que esta instituição apresenta infraestrutura necessária à realização da referida pesquisa. Esta declaração é válida apenas no caso de haver parecer favorável do Comitê de Ética para a referida pesquisa.

Barbacena, 19 de abril de 2022.


José da Silva Filho
Diretor Geral
UNIPAC - Barbacena

**"Nome e assinatura do responsável pelo
local da pesquisa, com carimbo"**