



C A P Í T U L O 7

O BIOMÉDICO NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE: Uma revisão integrativa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9382517097>

Jussara da Silva Nascimento Araújo

Pós-graduanda em Saúde Coletiva no Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade do Estado do Pará. Telefone: (94)99664-5542. E-mail: ju.nascience@gmail.com

Caroline Mendes Santos

Especialista. Docente do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade do Estado do Pará, Campus VIII – Marabá-PA

RESUMO: O profissional Biomédico é conhecido pela atuação no apoio ao diagnóstico laboratorial, porém há mais de 30 habilitações diferentes reconhecidas pelo Conselho Federal de Biomedicina, dando possibilidades de atuação inclusive no nível de Atenção Primária à saúde. Este trabalho se trata de uma revisão integrativa de literatura, onde foram realizadas buscas nas plataformas SciELO, LILACS e Google Acadêmico utilizando os descritores: “Profissional Biomédico”, “Atuação profissional no SUS” e “Sistema Único de Saúde”, objetivando encontrar trabalhos que trouxessem como tema central a atuação do profissional Biomédico no Sistema Único de Saúde – SUS. A pergunta norteadora desta pesquisa foi: “Quais são as dificuldades para atuação do Biomédico no SUS?”. Foram encontrados 32, destes foram escolhidos 31 estudos através da leitura dos títulos e, após leitura dos resumos e palavras chave, foram excluídos 20, restando 11 estudos para leitura na íntegra. Após leitura na íntegra dos 11 estudos, 9 deles foram considerados elegíveis à utilização neste estudo, pois tratam de assuntos relacionados à atuação do Biomédico no SUS. Os estudos foram classificados como estudos sobre formação/currículo e sobre atuação, sendo 5 sobre atuação e 4 sobre a formação profissional destes profissionais. O Biomédico é um dos 14 profissionais reconhecidos como profissional de saúde que, deve ser preparado desde a graduação a trabalhar de forma multiprofissional e coletiva para

atuar nas políticas públicas objetivando prevenção e manutenção da saúde das populações, independente da área de atuação que o profissional escolha seguir, podendo atuar nos mais diversos níveis de atenção à saúde, inclusive em cargos de gestão e gerência a partir das habilitações específicas para tal.

PALAVRAS-CHAVE: Profissional Biomédico; Sistema Único de Saúde; Saúde Pública.

BIOMEDICAL IN THE UNIFIED HEALTH SYSTEM: An integrative review

ABSTRACT: The Biomedical professional is known for his work in supporting laboratory diagnosis, but there are more than 30 different qualifications recognized by the Federal Council of Biomedicine, giving possibilities of acting even at the level of Primary Health Care. This work is an integrative literature review, where searches were carried out on the SciELO, LILACS and Google Scholar platforms using the descriptors: "Biomedical Professional", "Professional practice in SUS" and "Unified Health System", aiming to find works that brought as a central theme the performance of the Biomedical professional in the Unified Health System - SUS. The guiding question of this research was: "What are the difficulties for the performance of the Biomedical in the SUS?". Thirty-two studies were found, of which 31 studies were chosen by reading the titles and, after reading the abstracts and keywords, 20 were excluded, leaving 11 studies to be read in full. After reading the 11 studies in full, 9 of them were considered eligible for use in this study, as they deal with issues related to the role of Biomedical in SUS. The studies were classified as studies on training/curriculum and on performance, with 5 on performance and 4 on the professional training of these professionals. The Biomedical is one of the 14 professionals recognized as a health professional who, since graduation, must be prepared to work in a multiprofessional and collective way to act in public policies aimed at preventing and maintaining the health of populations, regardless of the area of action that the professional chooses. to follow, being able to act in the most diverse levels of health care, including in management and management positions from the specific qualifications for such.

KEYWORDS: Biomedical Professional; Unified Health System; Public health.

INTRODUÇÃO

A LEI Nº 8.080, DE 19 DE SETEMBRO DE 1990, que regulamenta o funcionamento do Sistema Único de Saúde – SUS – em todo o território nacional, inicia seu texto reiterando o direito do ser humano à saúde, sendo dever do Estado prover as condições para manutenção desta saúde, algo que já estava assegurado na Constituição da

República Federativa do Brasil, de 1988.^{1,2} Para entender melhor a estrutura de gestão do SUS, considera-se que existem quatro grandes grupos de funções gestoras no Sistema, sendo elas: formulação de políticas/planejamento; financiamento; coordenação, regulação, controle e avaliação; e por último a prestação direta de serviços de saúde. Cada uma das macro funções comprehende várias outras sub funções, com características de gestão e gerência diferentes.³

Arcari et al⁴, em sua pesquisa sobre o perfil do gestor municipal em municípios do Rio Grande do Sul, observou que em sua maioria, os profissionais possuem curso superior em Enfermagem ou Administração, porém não existindo a obrigatoriedade de quaisquer curso ou exigência de experiência prévia para exercer a função. Ohira et al⁵ que pesquisaram sobre o perfil dos profissionais gerentes da Atenção Primária em Saúde em municípios de pequeno porte do estado do Paraná, constataram em sua investigação que mais de 80% dos gerentes da Atenção Primária em Saúde possuía graduação em enfermagem, além disso cerca de 71% afirmou não haver realizado curso específico para exercer atividades inerentes à gerência e somente 23% deles declarou ter realizado algum curso para desempenhar a função.

No que se refere ao profissional Biomédico, este tem se feito presente em diversas atividades do SUS, principalmente atividades de diagnóstico. Os Biomédicos estão distribuídos em laboratórios do país inteiro. São laboratórios de: Vigilância epidemiológica; Vigilância ambiental; Vigilância sanitária; Assistência médica.⁶

A biomedicina é área do conhecimento médico voltada à prevenção e promoção em saúde através, principalmente, do diagnóstico e de pesquisas clínicas, experimentais e epidemiológicas. A priori, o curso de Biomedicina nasceu para suprir a necessidade de formação docente para cursos de nível superior da área de saúde, especialmente Medicina, entre as décadas de 1960 e 1970, considerando que a maioria dos graduados nas áreas de saúde optava por seguir carreira profissional não docente. Já em 1979, a profissão biomédica foi regulamentada no Brasil por meio da LEI Nº 6.684, DE 3 DE SETEMBRO DE 1979. A LEI expõe, no seu capítulo II, artigo 5º, inciso IV que compete ao profissional Biomédico: "planejar e executar pesquisas científicas em instituições públicas e privadas, na área de sua especialidade profissional".⁷

São mais de 30 habilitações diferentes para os profissionais Biomédicos reconhecidas pelo Conselho Federal de Biomedicina (CFBM). Em 2002, o Conselho regulamentou a habilitação em Saúde Pública através do documento conhecido como Ato Biomédico e em 2007, por meio da resolução nº 140/07, a habilitação como Sanitarista também foi reconhecida pelo Conselho Federal de Biomedicina para os Biomédicos com especialização em Saúde Coletiva. Segundo o manual do Biomédico, publicado pelo Conselho Regional de Biomedicina da 1ª Região

(CRBM1), o Biomédico Sanitarista deve aplicar seus conhecimentos objetivando a organização dos sistemas e serviços de saúde, atuando nos fatores condicionantes e determinantes dos processos de saúde-doença. Já o Biomédico habilitado em Saúde pública, se ocupa de desenvolver e/ou implementar projetos sobre IST's, doenças crônicas, infectocontagiosas, zoonoses, atendimento domiciliar, saúde do trabalhador, atendimento à população indígena e carcerária. É responsável ainda pela análise, acompanhamento e fiscalização de processos de terceirização de serviços médicos e diagnósticos, assessorar e ser responsável pela consultoria em levantamentos estatísticos de populações, participar de conselhos de saúde à níveis municipal e estadual de saúde, colaborando assim com planejamento de ações e políticas públicas de saúde.⁸

A RESOLUÇÃO Nº 078, DE 29 DE ABRIL DE 2002, que dispõe sobre o Ato do Profissional Biomédico, no CAPÍTULO I, Art. 1º, inciso 2º legaliza e afirma que o Profissional Biomédico é capacitado/habilitado a funções que envolvam atividades de coordenação, de direção, de chefia, supervisão, auditoria, perícia e ensino.⁹ Essas atividades incluem desde gerência laboratorial, até gerência de Unidades de Saúde de todos os Níveis de Atenção dispostas no SUS.

As residências multiprofissionais em saúde são, potencialmente, portas de entrada para os profissionais no SUS. Em 2005, através da Lei nº 11.129, de 30 de junho, foi instituída a residência multiprofissional de Saúde e criada a Comissão Nacional de Residência Multiprofissional em Saúde (CNRMS). O Biomédico é um dos profissionais público alvo de residências multiprofissionais em diversas áreas do conhecimento, são residências voltadas para o conhecimento técnico, todavia com foco em atuação voltada à Saúde Pública.¹⁰

Outro importante programa do SUS é o Programa de Saúde da Família (PSF) que tem como o objetivo implementar equipes multiprofissionais para acompanhar famílias em Unidades Básicas de Saúde, com o intuito de promover a prevenção, assistência coletiva e educação com conscientização sanitária. É importante salientar que a inserção do profissional Biomédico no PSF é ainda incipiente, mesmo o programa já tendo completado uma década de idade. O Biomédico tem potencialidades para atuar na atenção básica, no PSF com palestras de conscientização de higiene pessoal e coletiva, por exemplo, sobre questões ambientais para controle de disseminação de patógenos e ainda com diagnóstico precoce.¹¹

Os profissionais Biomédicos enfrentam dificuldades de inserção no SUS, principalmente nos níveis de atenção primária em saúde. Compreender a dinâmica dessa participação e principais dificuldades enfrentadas pelos profissionais é importante para que tal dificuldade seja sanada. O objetivo deste estudo foi sistematizar e sintetizar evidências de pesquisas publicadas no Brasil acerca da

inserção do profissional Biomédico no SUS de modo a produzir material científico que sirva de base para novas pesquisas sobre o assunto.

MÉTODO

O presente estudo é uma revisão integrativa da literatura acerca da atuação do profissional Biomédico no SUS. A revisão tem caráter observacional de análise quantitativa, com o objetivo de sistematizar e sintetizar evidências de pesquisas publicadas em determinado banco de trabalhos de forma a identificar e mapear obras sobre o tema proposto. O modelo de análise é o proposto pelo Instituto Joanna Briggs.¹²

A pergunta norteadora desta pesquisa foi: “Quais são as dificuldades para atuação do Biomédico no SUS?”

A pesquisa foi realizada no mês de julho de 2022, foram incluídos artigos publicados entre os anos de 2002 e 2022 nos bancos de periódicos: SciELO, LILACS e Google Acadêmico em língua portuguesa, disponíveis gratuitamente e que possuissem como temática central os descritores: “Atuação profissional”; “Profissional Biomédico” e “Sistema Único de Saúde”, incluindo artigos científicos, monografias, dissertações e teses. Foram encontrados 32 estudos, sendo 31 artigos científicos e 1 dissertação de mestrado, destes foram escolhidos 31 estudos através da leitura dos títulos e, após leitura dos resumos e palavras chave, foram excluídos 20, restando 11 estudos para leitura na íntegra. Após leitura na íntegra dos 11 estudos, 9 deles foram considerados elegíveis à utilização neste estudo, pois tratam de assuntos relacionados à atuação do Biomédico no SUS. A seleção, identificação, elegibilidade e inclusão dos artigos científicos publicados na SciELO, LILACS e Google Acadêmico para esta pesquisa estão esquematizados no fluxograma a seguir (Figura 1).

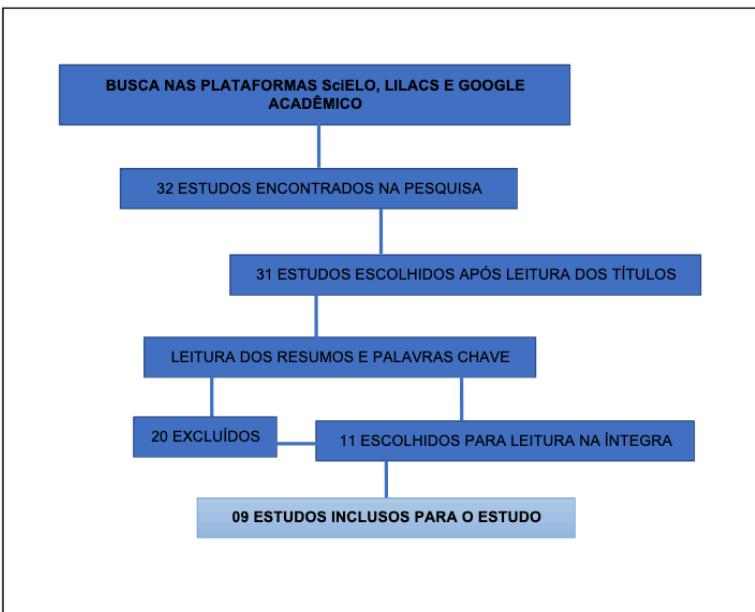


Figura 1. Fluxograma do processo de seleção, identificação, elegibilidade e inclusão dos estudos publicados entre 2002 e 2022 na SciELO, LILACS e Google Acadêmico sobre atuação do Biomédico no SUS.

Fonte: Elaboração própria, 2022.

RESULTADOS

Dos 32 textos que foram inicialmente selecionados na busca, após leitura dos resumos e palavras chave, foram excluídos 23 e utilizados apenas 09 que atendem aos critérios de inclusão para a pesquisa. Os trabalhos falam sobre atuação profissional e sobre formação voltada para a saúde pública.

Os estudos foram organizados no Quadro 1, em ordem de ano de publicação, identificando seus títulos, anos de publicação, tipo de estudo, periódico onde foi publicado e autoria. Observamos que o tema aparece pela primeira vez no ano de 2010, e uma única vez neste ano, duas vezes em 2011, uma em 2013, uma vez em 2014, uma em 2015, uma em 2017, uma em 2019 e uma em 2021 (Quadro 1). Dos 9 estudos, 4 deles tratam de assuntos sobre a formação profissional e 5 deles falam sobre a atuação profissional do Biomédico no SUS.

	Títulos	Ano de publicação	Tipo de estudo	Periódico	Autoria	Tema central
1	A INSERÇÃO DO BIOMÉDICO NO PROGRAMA DE SAÚDE DA FAMÍLIA	2010	qualitativo	Revista eletrônica Novo Enfoque	Costa et al	Atuação
2	A integralidade na formação dos profissionais de saúde: tecendo valores	2011	qualitativo	Physis Revista de Saúde Coletiva	Gonze & Silva	Formação/ Currículo
3	O PAPEL DO BIOMÉDICO NO RASTREAMENTO DO CÂNCER DE COLO UTERINO	2011	qualitativo	XVI Seminário Interinstitucional de Ensino, Pesquisa e Extensão, UNICRUZ	Zaparte & Coser	Atuação
4	Campo comum de atuação dos profissionais da Estratégia Saúde da Família no Brasil: um cenário em construção	2013	qualitativo	Physis Revista de Saúde Coletiva	Ellery et al	Atuação
5	O PAPEL DO BIOMÉDICO NA SAÚDE PÚBLICA	2014	quantitativo	Rev. Interfaces	Silva et al	Atuação
6	PROJETOS PEDAGÓGICOS DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM BIOMEDICINA: ANÁLISE DAS CONQUISTAS E DESAFIOS EM RELAÇÃO ÀS DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS	2015	quantitativo	Disertação de mestrado Universidade Federal de São Carlos	Pellegrino	Formação/ Currículo
7	A PRÁTICA MULTIPROFISSIONAL EM UM AMBIENTE HOSPITALAR: RELATO DE EXPERIÊNCIA	2017	qualitativo	Congresso Internacional Envelhecimento Humano	Fonseca et al	Formação/ Currículo
8	As diretrizes curriculares nacionais dos cursos de graduação da área da saúde abordam as políticas públicas e o sistema único de saúde?	2019	quantitativo	REVISTA BRASILEIRA MILITAR DE CIÊNCIAS	Castro et al	Formação/ Currículo

9	AVALIAÇÃO DO ACONDICIONAMENTO EM PATOLOGIA CLÍNICA DE UMA UNIDADE PÚBLICA DO INTERIOR DA BAHIA: RELATO DE EXPERIÊNCIA	2021	quali-quantitativo	Revista Interfaces	Jesus et al	Atuação
---	---	------	--------------------	--------------------	-------------	---------

Quadro 1. Estudos encontrados conforme título, ano de publicação, tipo de estudo, periódico/instituição e autoria.

Fonte: Elaboração própria, 2022

DISCUSSÃO

O curso de biomedicina prepara o futuro profissional para ter habilidades que o possibilitem uma boa comunicação, liderança, atenção à saúde, à gestão administrativa, à tomada de decisões, a fornecer educação permanente.⁸

O Conselho Federal de Biomedicina permite a atuação dos profissionais, desde que devidamente habilitados, com habilitações reconhecidas nos seus respectivos Conselhos Regionais nas habilitações.⁹

Somente começaram a citar a atuação biomédica no SUS em estudos científicos em 2010, mostrando ser um assunto recente e que precisa de embasamento teórico e científico para que haja a compreensão acerca do assunto, identificando e corrigindo as falhas necessárias para uma melhor e maior atuação profissional do Biomédico no SUS.

Costa et al discutem que diversos profissionais de saúde fazem parte do PSF e espera-se que o Biomédico possa vir a compor as equipes multiprofissionais do programa, haja vista os conhecimentos técnico-científicos e comportamentais que o profissional detém através da graduação e de habilitações específicas.¹¹

Vale destacar que o profissional Biomédico é um dos 14 profissionais reconhecidos como profissionais de saúde em 1998 pelo Conselho Nacional de Saúde, fazendo parte desta lista de profissionais à serviço da saúde de populações.^{13,14}

Das 14 profissões reconhecidas pelo governo como profissões da área da saúde, 10 delas, incluindo a biomedicina, não menciona o SUS e/ou Políticas Públicas nas suas Diretrizes Curriculares Nacionais – DCN, indicando que haja a necessidade da atualização dessas diretrizes incluindo temas de políticas públicas com o objetivo de formar um profissional capaz de atuar em todas as esferas e níveis de atenção em saúde pública do SUS, já que a Política de Educação em Saúde passou a ter um objetivo de luta coletiva para que a formação dos profissionais se torne uma prática preparatória para a política pública de forma a contribuir com a transformação do

modelo de atenção à saúde, consolidando assim os princípios e diretrizes do SUS para oferecer saúde de qualidade aos usuários.^{13,14,15,21}

O programa de residência multiprofissional em saúde foi pensado e reformulado com o objetivo de fortalecer a atuação profissional de diversos profissionais com base nas diretrizes do SUS que têm como foco a saúde coletiva e ambiental de acordo com as necessidades regionais e locais e um destes profissionais que concorrem às vagas em residências multiprofissionais distribuídas por diversas instituições pelo país é o profissional Biomédico, possibilitando desta maneira, o ingresso do profissional na saúde pública a partir da pós graduação.¹⁶

O profissional Biomédico tem possibilidades ainda de ser inserido no PSF através de ações do Programa Nacional de Controle de Câncer do Colo do Útero e de Mama, com diagnóstico citológico de material do colo uterino, sendo o papel do Biomédico garantir um diagnóstico seguro a partir de amostras biológicas humanas. Podendo atuar na prevenção através da realização frequente de exames importantes para a saúde da mulher e na conscientização à população específica, demonstrando a importância do exame de Papanicolau, por exemplo.^{17,18}

É natural que o profissional Biomédico seja visto como um profissional necessário nos níveis secundário e terciário de atenção à saúde, pois é um profissional muito relacionado ao diagnóstico, preferindo as demais áreas de conhecimento, desta maneira a necessidade de um profissional com conhecimentos técnicos que o Biomédico tem, podendo implementar ações de prevenção e, inclusive, diagnóstico precoce. Segundo Silva e Ferreira Júnior¹⁹, a visão muito focada do estudante de Biomedicina nas questões técnicas, deixando desatendidas as disciplinas antropológicas e sociológicas das grades dos cursos de Bacharelado em Biomedicina, pode ser uma das causas para a falta de profissionais Biomédicos interessados em gestão e gerência e essa desatenção a essas áreas é até mesmo incentivado pelos professores.

Na Biomedicina percebe-se um caminho inverso ao que se vê na trajetória de outros cursos da saúde, em que os profissionais são formados para um trabalho mais técnico, distante da Saúde Pública, e que, somente recentemente passou a incluir esta demanda em suas formações.

CONCLUSÃO

Provavelmente pelo curso de Bacharelado em Biomedicina ser um curso considerado jovem, com pouco mais de 50 anos de regulamentação, também pelas falhas na Diretriz Curricular Nacional do curso, com maior foco em conhecimentos mais técnicos do que antropológicos nas graduações que superestimam as disciplinas técnicas entre as disciplinas das grades curriculares dos cursos, áreas da pesquisa

básica em saúde ficam alheias aos estudantes de Biomedicina, fazendo com que este profissional não siga adiante em áreas da Saúde Pública e Coletiva e os que seguem nos estudos na área ainda estão pouco incluídos nestes cargos, exatamente pelo profissional não ser parte integrante do PSF.

O termo “Profissional Biomédico” não é um descritor do DeCS/MeSH – Descritores em Ciências da Saúde, o que dificulta as pesquisas sobre este profissional, visto que termos de referência a outros profissionais já existem na base de dados de descritores de saúde. Além disso, outras pesquisas com tipos diferentes de metodologia devem ser realizadas para descrever a atuação do Biomédico bem como identificar o perfil destes Biomédicos já atuantes no SUS de modo a descrever melhor a atuação do profissional nos mais diversos níveis de atenção em saúde.

O Biomédico é um dos 14 profissionais reconhecidos como profissional de saúde que deve ser preparado desde a graduação a trabalhar de forma multiprofissional e coletiva para atuar nas políticas públicas objetivando prevenção e manutenção da saúde das populações, independente da área de atuação que o profissional escolha seguir. Portanto, é de grande importância que a graduação em biomedicina seja pautada em uma formação que valorize e fortaleça os princípios e diretrizes do SUS.

REFERÊNCIAS

- 1 Brasil. A LEI Nº 8.080, DE 19 DE SETEMBRO DE 1990. Brasília-DF, 1990
- 2 Brasil. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 1990
- 3 Brasil. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Para entender a gestão do SUS / Conselho Nacional de Secretários de Saúde. - Brasília : CONASS, 2003
- 4 Arcari JM, Barros APD, Rosa RS, Marchi R, Martins AB. Perfil do gestor e práticas de gestão municipal no Sistema Único de Saúde (SUS) de acordo com porte populacional nos municípios do estado do Rio Grande do Sul. Ciênc. saúde coletiva 25 (2) • Fev 2020
- 5 Ohira RHF, Cordini Junior L, Nunes EFPA. Perfil dos gerentes de Atenção Primária à Saúde de municípios de pequeno porte do norte do Paraná, Brasil. Ciênc. saúde coletiva 19 (02) • Fev 2014
- 6 Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. Guia para diagnóstico laboratorial em saúde pública : orientações para o sistema nacional de laboratórios de saúde pública/ Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. – Brasília : Ministério da Saúde, 2021

7 Brasil. LEI Nº 6.684, DE 3 DE SETEMBRO DE 1979. Brasília-DF, 1979

8 CRBM 1. Manual do Biomédico. Conselho Regional de Biomedicina - 1^a Região, 2021

9 CFBM. RESOLUÇÃO Nº 78, DE 29 DE ABRIL DE 2002. Dispõe sobre o Ato Profissional Biomédico, fixa o campo de atividade do Biomédico e cria normas de Responsabilidade Técnica, 2002

10 Brasil. LEI Nº 11.129, DE 30 DE JUNHO DE 2005. Brasília-DF, 2005

11 Costa FB, Trindade MAN, Pereira MLT. A INSERÇÃO DO BIOMÉDICO NO PROGRAMA DE SAÚDE DA FAMÍLIA. Revista Eletrônica Novo Enfoque, 2010

12 The Joanna Briggs Institute. Joanna Briggs Institute reviewers' manual: 2014. 2014

13 Gonze GG, SILVA GA. A integralidade na formação dos profissionais de saúde: tecendo valores. Physis Revista de Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, 2011

14 Ellery AEL, Pontes RJS, Loiola FA. Campo comum de atuação dos profissionais da Estratégia Saúde da Família no Brasil: um cenário em construção. Physis Revista de Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, 2013

15 Castro FS, Cardoso AM, Penna KGBD. As diretrizes curriculares nacionais dos cursos de graduação da área da saúde abordam as políticas públicas e o sistema único de saúde? Revista Brasileira Militar de Ciências

16 Fonseca LRM, Malaquias BSS, Ranuzi C, Sousa MC, Virtuoso Junior JS. A PRÁTICA MULTIPROFISSIONAL EM UM AMBIENTE HOSPITALAR: RELATO DE EXPERIÊNCIA. Congresso Internacional Envelhecimento Humano, 2017

17 Jesus SJA, Silva EO, Almeida KEC, Martins CC. AVALIAÇÃO DO ACOLHIMENTO EM PATOLOGIA CLÍNICA DE UMA UNIDADE PÚBLICA DO INTERIOR DA BAHIA: RELATO DE EXPERIÊNCIA. Revista interfaces, 2021

18 Zaparte A, Coser J. O PAPEL DO BIOMÉDICO NO RASTREAMENTO DO CÂNCER DE COLO UTERINO. XVI Seminário Interinstitucional de Ensino, Pesquisa e Extensão, 2011

19 Silva CA, Ferreira Júnior DLF. INSERÇÃO DO BIOMÉDICO NAS EQUIPES MULTIPROFISSIONAIS DA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA E NÚCLEO DE APOIO À SAÚDE DA FAMÍLIA. Revista

Saúde Integrada, v 12, 2019

20 Copelli FHS, Erdmann AL, Santos JLG. Entrepreneurship in Nursing: an integrative literature review. Rev Bras Enferm [Internet]. 2019;72(Suppl 1):289-98

21 Pellegrino, Cristiane Zappulla Projetos pedagógicos do curso de graduação em biomedicina : análise das conquistas e desafios em relação às diretrizes curriculares nacionais. / Cristiane Zappulla Pellegrino. -- São Carlos: UFSCar, 2016