

# Projeto Radiologia na Comunidade: relato de experiência de educação em saúde

*Radiology in the Community Project: report of  
experience in health education*



ISSN 2358-7180

**Bianca Souza da Cunha<sup>1</sup>, Julia Schwinden Rachadel<sup>2</sup>, Tainara Lage do Amaral<sup>3</sup>, Maria Luiza da Rosa de Avila<sup>4</sup>, Charlene da Silva<sup>5</sup>, Caroline de Medeiros<sup>6</sup>**

## RESUMO

O projeto Radiologia na Comunidade tem como finalidade fomentar a promoção a saúde, e proporcionar uma interação dialógica da comunidade acadêmica com setores sociais, especialmente com o público feminino, abordando dois temas relacionados à saúde da mulher: o câncer de mama e a osteoporose. O presente relato objetiva descrever as práticas sociais de educação em saúde desenvolvidas pelos participantes do projeto: Radiologia na Comunidade. Foram realizadas oficinas sobre saúde da mulher em quatro comunidades distintas. Para a abordagem do tema, optou-se por metodologias de ensino, tal como uso de recurso audiovisual, roda de conversa e dinâmicas de grupo, como jogos. Na exposição oral dos discentes foram utilizadas ferramentas de ensino práticas e lúdicas, com intuito de facilitar a compreensão dos sujeitos participantes. Em todas as comunidades o público aderiu às propostas da oficina e roda de conversa, seja relatando uma experiência própria, ou ainda indagando sobre questões referentes ao conteúdo. Destaca-se que ao abordar assuntos relacionados a sexualidade, observou-se constrangimentos por parte dos participantes das comunidades. Os encontros permitiram que os discentes estimulassem o público ao cuidado com a saúde, orientação acerca da importância do indivíduo estar atento as mudanças do corpo e aos sinais que ele apresenta. Também permitiu que o discente desenvolvesse um preparo científico para assistência prestada, ética profissional, e habilidade de comunicação e escuta.

**Palavras-chave:** Promoção da Saúde. Educação em Saúde. Relações Comunidade-Instituição. Saúde da Mulher.

## ABSTRACT

The Radiology in Community project aims to promote health, and provide a dialogical interaction of the academic community with social sectors, especially with the female public, addressing two topics related

<sup>1</sup> Discente do Curso Superior de Tecnologia em Radiologia. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC), Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. E-mail: [scunhabianca@gmail.com](mailto:scunhabianca@gmail.com). Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3694-7223>

<sup>2</sup> Discente do Curso Superior de Tecnologia em Radiologia. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC), Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. E-mail: [juliasrachadel@gmail.com](mailto:juliasrachadel@gmail.com). Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3652-4896>

<sup>3</sup> Discente do Curso Superior de Tecnologia em Radiologia. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC), Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. E-mail: [taiamaral98@gmail.com](mailto:taiamaral98@gmail.com). Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-8169-4400>

<sup>4</sup> Discente do Curso Superior de Tecnologia em Radiologia. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC), Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. E-mail: [maludarosa99@gmail.com](mailto:maludarosa99@gmail.com). Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4290-9541>

<sup>5</sup> Mestre em Proteção Radiológica. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC), Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. E-mail: [charlene.silva@ifsc.edu.br](mailto:charlene.silva@ifsc.edu.br). Orcid: <https://orcid.org/0000-0000-0000-0000>

<sup>6</sup> Mestre em Educação. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC), Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. E-mail: [carol@ifsc.edu.br](mailto:carol@ifsc.edu.br). Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-1469-8724>

to women's health: breast cancer and osteoporosis. This report aims to describe the social practices of health education developed by the participants of the project: Radiology in the Community. Workshops on women's health were held in four different communities. For the approach to the subject, teaching methodologies were chosen, such as the use of audiovisual resources, conversation wheels and group dynamics, such as games. In the oral presentation of the students, practical and musical teaching tools were used, in order to facilitate the understanding of the participants. In all communities, the public adhered to the proposals of the workshop and conversation circle, either by reporting their own experience or by asking questions about the content. It is noteworthy that when addressing issues related to sexuality, constraints were observed on the part of community participants. The meetings allowed the students to stimulate the public to health care, orientation about the importance of the individual being attentive to changes in the body and the signs it presents. It also allowed the student to develop a scientific preparation for assistance provided, professional ethics, and communication and listening skills.

**Keywords:** Health Promotion. Health Education. Community-Institutional Relations. Women's Health.

## INTRODUÇÃO

O projeto Radiologia na Comunidade foi idealizado em 2006, e vem sendo executado anualmente pelo grupo de docentes e discentes do Curso Superior de Tecnologia (CST) em Radiologia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (MEDEIROS *et al.*, 2014). Anteriormente, a Resolução nº 7 do Ministério da Educação (2018) que determina a carga horária de extensão no ensino superior, o referido projeto estava inserido dentro das disciplinas de mamografia e densitometria óssea. Hoje, após a normativa, o mesmo é construído a partir de unidade curricular própria nominada de Atividades de Extensão 2.

Desde sua concepção o objetivo do projeto é proporcionar uma interação dialógica da comunidade acadêmica com setores sociais, especialmente com o público feminino, abordando dois temas relacionados à saúde da mulher: o câncer de mama e a osteoporose. A atividade segue as diretrizes da extensão para educação superior definida pela resolução supracitada. Entre as quais, destaca-se a troca de conhecimentos entre ambos por meio da participação e contato com as questões complexas contemporâneas presentes no contexto social, bem como a possibilidade de proporcionar a mudança de hábitos e comportamentos por meio da disseminação do conhecimento (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2018).

Nesta perspectiva, o projeto Radiologia na Comunidade tem como alicerce principal fomentar aspectos da promoção da saúde a esse público específico. A promoção em saúde pode ser caracterizada em dois segmentos. O primeiro diz respeito a ações voltadas para a mudança de estilo de vida dos indivíduos, já o segundo está

fundamentada na reflexão sobre a importância dos determinantes gerais da condição de saúde, aos quais as ações são direcionadas ao coletivo e ao ambiente (PELLEGRINI FILHO; BUSS; ESPERIDIÃO, 2014).

Discutir promoção à saúde é inerente ao período social, uma vez que está diretamente relacionada ao estilo de vida. Atualmente a população adere a hábitos que estão relacionados ao aparecimento de doenças, como consumo de alimentos industrializados e ricos em gordura, sedentarismo e uso de drogas lícitas, como tabaco e álcool (BRASIL, 2002). Esses comportamentos são fatores de riscos modificáveis associados ao câncer de mama e a osteoporose (RADOMINSKI, 2017; AMERICAN CANCER SOCIETY, 2019).

Criando uma ponte com os dizeres de Paulo Freire (1997) promover saúde é educar para a autonomia, dessa forma, o indivíduo entende as diferentes dimensões humanas e como estas são indissociáveis das dimensões sociais. Neste contexto, práticas de educação em saúde, se mostram como um elemento produtor de um saber coletivo que traduz no indivíduo autonomia e emancipação para o ato de cuidar de si, da família e do seu entorno (MACHADO *et al.*, 2007).

Tendo em vista o papel social do discente no fazer extensionista e a necessidade constante de promoção da saúde a população, o presente relato objetiva descrever as práticas sociais de educação em saúde desenvolvidas pelos participantes do projeto: Radiologia na Comunidade.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo do tipo descritivo com abordagem de coleta qualitativa, uma vez que o estudo objetivou caracterizar os fenômenos dentro do ambiente que este se manifesta. Para tanto, utilizou como ferramenta de coleta de dados no dia da ação de extensão, a observação dos acontecimentos e atitudes dos sujeitos participantes, bem como o registro de comentários e informações. O relato de experiência foi elaborado a partir do contexto da disciplina, Atividade de Extensão 2, nela desenvolvida ações de extensão em quatro comunidades distintas, esta atividade foi elaborada pelos acadêmicos do CST em Radiologia, sob supervisão docente. O projeto de extensão Radiologia na Comunidade foi produzido fundamentado nas diretrizes de promoção a saúde, essencialmente para o público feminino, abordando duas diferentes doenças,

câncer de mama e osteoporose. O projeto seguiu procedimentos de elaboração até o dia da ação propriamente dita, que serão descritos a seguir.

A primeira fase do projeto foi a escolha das comunidades que se trata do cenário do estudo, nesta etapa o grupo de discente foi dividido em subgrupos, onde cada qual ficaria responsável pela escolha do local, preferencialmente grupos existentes com encontros regulares, tais como: centros comunitários ou associações.

A segunda etapa foi a construção de um questionário aplicado ao representante legal do referido local. Baseado nos resultados, cada subgrupo foi capaz de traçar um perfil do público, tal como faixa etária, nível de escolaridade e objetivo do grupo. Assim, para cada comunidade, foi delineada uma metodologia de educação em saúde distinta considerando as necessidades de cada sujeito do estudo que participariam do projeto de extensão.

Todas as quatro ações contaram com uma oficina, a qual inicialmente foi ministrada uma palestra informativa pelos acadêmicos sobre o tema - Saúde da Mulher: câncer de mama e osteoporose. Para a estruturação da exposição oral dos discentes, foram escolhidas cinco abordagens: anatomia da região (mama e estrutura óssea), conceito da doença, sinais e sintomas, fatores de risco e prevenção. Ressalta-se que todos os tópicos foram discutidos tanto para o câncer de mama como para osteoporose.

Além da organização da palestra, cada subgrupo criou folders informativos com base no conteúdo tratado na exposição oral. As metodologias de ensino aplicadas para a oficina foram: recursos audiovisuais, dinâmicas de grupo, caixa de dúvidas, roda de conversa, e, além de que foi utilizado como ferramenta de ensino peças anatômicas, como maquete de ossos e modelo didático da mama para maior entendimento espacial da região que a doença acomete.

Com intuito de obter maior adesão do público nas dinâmicas propostas, os discentes arrecadaram doações com o comércio adjacente à comunidade escolhida, de forma que o indivíduo que se dispusesse a participar e contribuir nas interações receberia um prêmio. Nessa lógica de garantir a interação entre os participantes, foi ofertado um lanche coletivo para socialização entre comunidade acadêmica e o setor social.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

As oficinas sobre saúde da mulher foram iniciadas com a apresentação oral dos discentes, o primeiro ponto discutido foi a anatomia da região e conceito da doença. Para tanto, utilizou peças anatômicas com objetivo de tornar o conteúdo prático, no sentido que o público pudesse tocar nos modelos. Na Figura 1, é visto um exemplo do modelo de mama que foi empregado como instrumento de ensino.

**Figura 1** - Modelo didático da mama



Fonte: 3B Scientific (2020).

O modelo da mama apresenta uma textura realista, ademais a peça permitiu que o público simulasse a palpação, uma vez que as mamas possuem alterações (nódulos) que podem ser sentidas no toque físico. Destaca-se que atualmente não se recomenda o ensino da técnica do autoexame das mamas às mulheres (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017). Em contrapartida, aconselhou-se ao público que a mesma tenha uma postura atenta quanto ao seu corpo e as possíveis alterações. Nesse caso o indivíduo deve conhecer a anatomia normal das mamas, para que assim, seja capaz de identificar quaisquer anormalidades.

Essa atividade prática foi escolhida, pois possibilita uma forma lúdica e interativa de ensino, e permite uma aprendizagem dinâmica, método diferente da mera exposição oral (SILVA JUNIOR, 2015). Nesse cenário prático, houve discurso referente ao estigma da imagem corporal da mulher. As mamas carregam uma simbologia sexual, e, portanto, muitas dessas participantes se sentiram constrangidas no primeiro momento da dinâmica. Esse fato é importante, posto que ao fim da oficina muitas das participantes que afirmavam sentirem-se envergonhadas em relação a seu próprio corpo, mudaram

seus discursos, afirmando que após essa interação com o grupo, e com os ensinamentos adquiridos, se sentiam confiantes no ato de “cuidar de si”.

Quanto ao conteúdo relativo a osteoporose, também foram utilizados modelos sintéticos de ossos, a fim de tornar o ensino prático e lúdico. No que diz respeito ao tema sinais e sintomas e fatores de risco foram apresentados um conjunto de abordagens com imagens e vídeos, com objetivo de estimular com figuras e palavras, as modalidades sensoriais que requerem os sentidos auditivo e visual do público (MAYER, 2005).

Por fim o último tópico apresentado foi a prevenção do câncer de mama e osteoporose. Nesse ciclo da exposição oral, houve múltiplas metodologia de abordagens, entre as quais cita-se três. Para o primeiro, o sedentarismo foram demonstradas uma série de atividades que podem ser executadas em sua rotina diária, alguns desses exercícios foram realizados no momento da oficina.

O segundo, em relação a alimentação foram apresentados uma série de imagens alimentos, nesse ponto foi indagado ao público se eram saudáveis ou não, e se os participantes consumiam constantemente. Apoiados nesta interação, o grupo expos imagens de alimentos saudáveis, considerando a situação social de cada comunidade e evidenciando aqueles que podem ser adquiridos de forma factível. Para isso, os discentes consultaram o documento do Ministério da Saúde (2014) que dispõe sobre uma guia alimentar para a população brasileira.

E o terceiro, foi tratado o sobre consumo de drogas lícitas e sua relação com o aparecimento de doenças. Nessa fala, os discentes exibiram estatisticamente dados sobre o número de doenças que estão relacionadas ao consumo de álcool e ao tabagismo. Infere-se que o álcool pode causar câncer de boca, faringe, laringe, esôfago, estômago, fígado, intestino e mama, sendo que não há um limiar seguro de ingestão (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2019). Já o tabagismo está associado a múltiplos tipos de câncer, entre eles: bexiga, pâncreas, fígado, colo uterino, pulmão, cavidade oral, entre outros. Além de estar ligado a outras doenças, como cardíaca, vasculares e pulmonares obstrutivas crônicas (DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, 2014).

Em todas as comunidades o público aderiu as propostas da oficina, e participou, seja relatando uma experiência própria pertinente ao tema, ou ainda indagando sobre questões referentes ao conteúdo. Esse fato corrobora com o descrito por Lubini *et al.* (2019), onde as oficinas permitem expor relatos de experiência, sanar dúvidas e realizar

de forma prática dinâmicas. Esse cenário proporciona uma aprendizagem compartilhada e a construção de conhecimento em grupo.

Ainda na etapa de abordagem dos fatores de risco, houve uma roda de conversa, nesse momento, várias dúvidas foram explanadas ao grupo de discentes, e a comunidade acadêmica teve a oportunidade de esclarecer pontos relacionados aos cuidados de saúde.

As ações de extensão ainda contaram com a entrega de uma cartilha informativa, como visto na Figura 2. Esse material continha dicas sobre prevenção de doenças, sinais e sintomas, bem como formas de rastreamento e diagnóstico.

**Figura 2** - Cartilha de conscientização de câncer de mama e osteoporose



Fonte: Dados da pesquisa (2020).

Além das dinâmicas supracitadas, cada subgrupo planejou jogos com o propósito de fixar os conteúdos discutidos na oficina. Entre estes, evidencia-se o bingo com palavras alusivas ao tema e um quiz de perguntas e respostas rápidas. O uso do jogo é uma estratégia de ensino-aprendizagem eficaz que incrementa significativamente o conhecimento teórico, aumenta o interesse e motivação do participante em aprender e favorece a socialização (BELLAN *et al.*, 2017).

A execução das ações suscitou na promoção da saúde as comunidades assistidas pelo projeto. Isso gerou a mobilização dos participantes e o fortalecimento das práticas comunitárias compartilhando os saberes técnicos científicos e saberes populares, de modo a criar condições para a construção de estratégias que têm se mostrado eficazes na abordagem dos problemas de saúde (BRASIL, 2002).

Ademais, a atividade de extensão permite ao discente o desenvolvimento de competências inerentes formação integral do cidadão para além da prática acadêmica. O

“fazer extensionista” proporciona aos discentes habilidades para o trabalho educativo e multiprofissional, cumprindo o papel que deve ser desempenhado pela extensão universitário (LORENA; OLIVEIRA; SOBRAL NETO, 2015). A educação em saúde se mostra como uma prática assistencial, uma vez que prepara os indivíduos para preservar sua saúde e viver saudavelmente para, então, cuidar expressivamente do seu próximo (LUBINI *et al.*, 2019).

## CONCLUSÕES

Na perspectiva da comunidade assistida, os encontros permitiram que os discentes estimulassem o público ao cuidado com a saúde, orientação acerca da importância do indivíduo estar atento as mudanças do corpo e aos sinais que ele apresenta. Além disso, permitiu que dúvidas fossem sanadas, essencialmente sobre os fatores de risco modificáveis, sugerindo aos participantes da ação a mudança de hábitos, a fim de garantir uma vida saudável.

Já para o discente a prática de extensão, requereu preparo científico para assistência prestada, ética profissional, e habilidade de comunicação e escuta. A ação de extensão permitiu o desenvolvimento de habilidades relacionadas a interação social que posteriormente serão utilizadas na prática laboral de assistência a saúde dos discentes.

## REFERÊNCIAS

3B SCIENTIFIC. **Modelo de mama: modelo para o exame das mamas para amarrar**. Disponível em: [https://www.3bscientific.com.br/modelo-para-o-exame-das-mamas-para-amarrar-1000343-151-3b-scientific\\_p\\_1167\\_367.html](https://www.3bscientific.com.br/modelo-para-o-exame-das-mamas-para-amarrar-1000343-151-3b-scientific_p_1167_367.html). Acesso em: 28 maio 2020.

AMERICAN CANCER SOCIETY. **Breast Cancer: Facts & Figures 2019-2020**. 2019. Atlanta. Disponível em: <https://www.cancer.org/content/dam/cancer-org/research/cancer-facts-and-statistics/breast-cancer-facts-and-figures/breast-cancer-facts-and-figures-2019-2020.pdf>. Acesso em: 28 maio 2020.

BELLAN, Margarete Consorti; ALVES, Vanessa Cortez; NEVES, Mayza Luzia dos Santos; LAMAS, José Luiz Tatagiba. Revalidation of game for teaching blood



pressure auscultatory measurement: a pilot study. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [s.l.], v. 70, n. 6, p. 1159-1168, dez. 2017. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0578>.

DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. **The Health Consequences of Smoking—50 Years of Progress**: Atlanta, 2014.

Disponível em: [http://www.in.gov.br/materia/asset\\_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/55877808](http://www.in.gov.br/materia/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/55877808). Acesso em: 28 maio 2020.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 58ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 1997.

LORENA, Suélem Barros de; OLIVEIRA, Barbara Yonara Sabino de; SOBRAL NETO, João Pedro. PROJETO DE EXTENSÃO “HIPERVIDA: CUIDANDO DO SEU CORAÇÃO”: RELATO DE EXPERIÊNCIA INTERDISCIPLINAR. **Extensão em Foco**, Paraná, v. 11, n. 1, p. 95-119, dez. 2015. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/extensao/article/view/43111/pdf>. Acesso em: 28 maio 2020.

LUBINI, Vanusa Thaine et al. EDUCAÇÃO EM SAÚDE NA COMUNIDADE: AÇÕES EXTENSIONISTAS EM UMA COMUNIDADE DO SUL DO BRASIL. **Extensão em Foco**, Paraná, v. 19, n. 1, p. 50-60, dez. 2019. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/extensao/article/view/63053/pdf>. Acesso em: 28 maio 2020.

MACHADO, Maria de Fátima Antero Sousa; MONTEIRO, Estela Maria Leite Meirelles; QUEIROZ, Danielle Teixeira; VIEIRA, Neiva Francenely Cunha; BARROSO, Maria Graziela Teixeira. Integralidade, formação de saúde, educação em saúde e as propostas do SUS: uma revisão conceitual. : uma revisão conceitual. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s.l.], v. 12, n. 2, p. 335-342, abr. 2007. <http://dx.doi.org/10.1590/s1413-81232007000200009>.

MAYER, R. E. Introduction to Multimedia Learning. In: *The Cambridge Handbook of Multimedia Learning*. p. 1-10, 2005. Disponível em: <[http://assets.cambridge.org/97805218/38733/excerpt/9780521838733\\_excerpt.pdf](http://assets.cambridge.org/97805218/38733/excerpt/9780521838733_excerpt.pdf)>. Acesso em: 29 maio 2020.

MEDEIROS, Caroline de; DOROW, Patrícia Fernanda; MELO, Juliana Almeida Coelho de; SILVA, Charlene da. Projeto De Extensão – Radiologia e Comunidade: avaliação das atividades de promoção de saúde na comunidade. : Avaliação das

Atividades de Promoção de Saúde na Comunidade. **Extensio**: Revista Eletrônica de Extensão, [s.l.], v. 11, n. 18, p. 77, 26 nov. 2014. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). <http://dx.doi.org/10.5007/1807-0221.2014v11n18p77>.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Resolução Nº 7, de 18 de dezembro de 2018**. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024 e daí outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 18 dez 2018.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Política Nacional de Promoção da Saúde**. Brasília. 2002. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nac\\_prom\\_saude.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nac_prom_saude.pdf). Acesso em: 28 maio 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Causas e Prevenção**: Bebidas alcoólicas. 2019. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/causas-e-prevencao/prevencao-e-fatores-de-risco/bebidas-alcoolicas>. Acesso em: 29 maio 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Diretrizes para a Detecção Precoce do Câncer de Mama no Brasil**. 2017. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//sumario-diretrizes-deteccao-precoce-mama-2017.pdf>. Acesso em: 29 maio 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Guia Alimentar para a População Brasileira**. Brasília. 2014. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_alimentar\\_populacao\\_brasileira\\_2ed.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf). Acesso em: 29 maio 2020.

PELLEGRINI FILHO, A.; BUSS, P. M.; ESPERIDIÃO, M. A. Promoção da Saúde e seus fundamentos: determinantes sociais da saúde, ação intersetorial e políticas saudáveis. In: PAIM, J. S.; ALMEIDA FILHO, N. (Org.). *Saúde coletiva: teoria e prática*. Rio de Janeiro: Med Book. 2014. p. 305-326.

RADOMINSKI, Sebastião César; BERNARDO, Wanderley; PAULA, Ana Patrícia de; ALBERGARIA, Ben-hur; MOREIRA, Caio; FERNANDES, Cesar Eduardo; CASTRO, Charlles H.m.; ZERBINI, Cristiano Augusto de Freitas;

DOMICIANO, Diogo S.; MENDONÇA, Laura M.c.. Brazilian guidelines for the diagnosis and treatment of postmenopausal osteoporosis. **Revista Brasileira de Reumatologia (english Edition)**, [s.l.], v. 57, p. 452-466, 2017. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rbre.2017.07.001>.

SILVA JUNIOR, Edivaldo Xavier da. **Avaliação do uso de modelos anatômicos alternativos para o ensino-aprendizagem da anatomia humana para alunos do ensino fundamental de uma escola pública da cidade de Petrolina, PE**. 2015. 98 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Petrolina, 2015.

---

**Recebido em:** 06 de Janeiro de 2020.

**Aceito em:** 27 de Agosto de 2020.