

---

# O papel do fisioterapeuta junto aos idosos na atenção primária em saúde

*The role of the physiotherapist the elderly in primary health care*

Rodrigo Canto Moreira<sup>1</sup>, José Maria Dias Neto<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Curso de Fisioterapia da FAPEN, Belém-PA, Brasil.

---

## Resumo

**Objetivo** – O estudo aqui apresentado abordou sobre um assunto que vem ganhando destaque na área da saúde pública, uma vez que se percebe o aumento considerável de pessoas com mais de 65 anos na sociedade brasileira: o atendimento que deve ser prestado pelo fisioterapeuta aos idosos através da Atenção Primária à Saúde (APS). Para isso, teve-se como objetivo: Demonstrar quais atividades podem ser realizadas pelo profissional de fisioterapia junto aos idosos na Atenção Primária à Saúde para melhorar a sua capacidade funcional, como forma de promover uma melhor qualidade de vida. **Métodos** – A metodologia escolhida foi a realização de uma revisão da literatura, tendo para isso realizado busca em sites especializados, tais como: BVS Saúde, Lilacs, Pubmed, Scielo, entre outros. **Discussão** – A discussão vem apresentar que o fisioterapeuta é um profissional capacitado para realizar um processo de reabilitação resolutive de acordo com cada caso dos pacientes, respeitando sempre a individualidade, as peculiaridades e as limitações de cada idoso o posicionamento de outros autores sobre o assunto. **Conclusão** – Com base em tudo que foi apresentado nesse estudo, pode-se concluir que o processo reabilitação através da fisioterapia em um idoso dentro da APS é considerado como um desafio, além de ter grande relevância, tanto o atendimento nas unidades, como no domiciliar.

**Descritores:** Fisioterapia; Fisioterapeutas; Geriatria; Idoso; Saúde do idoso; Atenção primária à saúde

## Abstract

**Objective** – The study presented here addressed a subject that has been gaining prominence in the area of public health, since the considerable increase in people over 65 years of age in Brazilian society is perceived: the care that should be provided by the physical therapist to the elderly through of Primary Health Care (PHC). For this, the objective was: To demonstrate which activities can be performed by the physiotherapy professional with the elderly in Primary Health Care to improve their functional capacity, as a way of promoting a better quality of life. **Methods** – The methodology chosen was to carry out a literature review, having carried out a search in specialized sites, such as: VHL Saúde, Lilacs, Pubmed, Scielo, among others. **Discussion** – The discussion comes to show that the physiotherapist is a professional capable of carrying out a resolutive rehabilitation process according to each case of the patients, always respecting the individuality, peculiarities and limitations of each elderly person and the position of other authors on the subject. **Conclusion** – Based on everything that was presented in this study, it can be concluded that the rehabilitation process through physiotherapy in an elderly person within the PHC is considered a challenge, in addition to having great relevance, both in the units and at home.

**Descriptors:** Physiotherapy; Physiotherapists; Geriatrics; Eld; Health of the elderly; Primary health care

---

## Introdução

No Brasil existem políticas gerais e específicas sobre a condução da saúde do idoso, onde compromissos sociais e diretrizes são firmados para o alcance de indicadores e metas. Nos anos de 2020 a 2022, por exemplo, observa-se que devido à pandemia, as políticas públicas investiram consideravelmente no que diz respeito a melhorar o atendimento aos idosos no país, uma vez que os cuidados necessários a esse grupo de pessoas vêm crescendo gradativamente no país marcando o início da década do Envelhecimento Saudável<sup>1</sup>.

Estima-se que nos dias de hoje há um crescimento nacional no quantitativo do número de pessoas com 65 anos ou mais. Em 2012 de idosos, quando teve início a série histórica da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua), contavam-se 22,34 milhões de pessoas com 60 anos ou mais, representando na época 11,3% de toda a população residente. Já em 2021, os números absolutos mostram que existem 31,23 milhões de pessoas idosas, ou seja,

14,7% da população brasileira. No ano de 2025 as pessoas com 60 anos ou mais representarão 18,6% da população total da Região e quando chegar em 2050 o número de pessoas com mais de 60 anos de idade em todo o mundo e nas Américas deve dobrar<sup>2</sup>.

Tais informações supracitadas servem para se ter uma ideia de que investir em políticas públicas que possam atender diretamente a as pessoas idosa é algo extremamente necessário, já que tais políticas têm como objetivo garantir a integralidade do cuidado aos idosos, atendendo-os dentro da sociedade de forma acolhedora, sendo, sobretudo, capaz de dar respostas adequadas e resolutivas<sup>3</sup>.

A Atenção Primária à Saúde (APS) exerce um papel relevante dentro da sociedade, uma vez que ela tem como fundamento acolher e proporcionar a promoção da saúde aos idosos, seja através da prevenção de agravos e cuidados, contribuindo para o desenvolvimento da autonomia, individual e coletiva, bem como a qualidade de vida de seus usuários<sup>4</sup>.

A APS está vinculada ao Sistema Único de Saúde (SUS) que pertence à UBS. Entende-se por UBS o local onde se inicia o cuidado com a saúde da população. Em outras palavras, as UBS são a porta de entrada do usuário no SUS. Dentro do SUS existem o APS que é o primeiro nível de atendimento ao paciente, uma vez que envolve ações voltadas para a prevenção de doenças, orientação, diagnóstico precoce e acompanhamento contínuo dos casos, procurando contribuir para resolver a maioria dos problemas de saúde dos idosos. Por isso, deve-se entender que a APS tem como propósito permitir o acesso universal e equânime da população em geral, inclusive de idosos, aos serviços de saúde através da qualidade e de maneira efetiva<sup>5</sup>.

Nesse sentido, considera-se que a APS é um nível de atenção à saúde que pode ser considerada a porta de entrada preferencial dos idosos que buscam algum auxílio ou ajuda. Isso, por sua vez, visa garantir o acesso dessas pessoas a esta unidade para quem, então, elas possam concretizar seu atendimento em prol de sua qualidade de vida como forma de prevenção, promoção, proteção e recuperação da saúde, cuidando, sobretudo, de doenças que comumente afetam aos idosos<sup>6</sup>.

Vale ressaltar que a APS é composta por uma equipe multidisciplinar que tem como responsabilidade ofertar as melhores orientações e atendimento a todos os que buscam o estabelecimento. Seu quadro funcional é formado por uma equipe multidisciplinar, que são: Médicos de diferentes especialidades que possam atender a cada caso dos pacientes; Enfermeiros; Nutricionistas; Fisioterapeutas; Farmacêuticos; Fonoaudiólogos; Terapeuta ocupacional; Psicólogos<sup>7</sup>.

Quando se trata da atuação do fisioterapeuta na APS, é possível perceber que suas abordagens visam contribuir para processo de reabilitação dos idosos e na prevenção de doenças. As atividades realizadas são variadas, atendendo de maneira particular cada paciente. Esse atendimento pode ser individual ou grupal. Somente após todo um processo avaliativo é que se tem uma análise significativa sobre qual a melhor e mais eficaz conduta para o idoso<sup>8</sup>.

Dentre as atividades em grupo, destacam-se as atividades desenvolvidas nas Academias da Saúde, que são ou não vinculadas a UBS. Nesses locais, as atividades realizadas são baseadas em exercícios ativos livres e de resistência baixa, como alongamentos ativos, exercícios funcionais que auxiliem nas atividades de vida diária (AVD) e funcionalidade, bem como exercícios de fortalecimento de baixa intensidade<sup>9</sup>.

Destaca-se, ainda, outro tipo de modalidade que auxilia na reabilitação dos idosos, chamados de *Home Care* (Atendimentos Domiciliares) que fazem parte da Política do Serviço de Atendimento Domiciliar (SAD). Tal atendimento depende do estado de saúde do paciente, sendo realizado após uma avaliação minuciosa da doença que acomete o idoso<sup>10</sup>.

## Revisão da literatura

O presente estudo apresenta uma revisão bibliográfica

narrativa. Este estudo tem como objetivo demonstrar quais atividades podem ser realizadas pelo profissional de fisioterapia junto aos idosos na APS. Foram utilizados para o levantamento bibliográfico, bases de dados eletrônicas como Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), e bases de identificação internacionais como *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e *U.S. National Institutes of Health* (PUBMED).

Os descritores utilizados foram extraídos de dois dicionários eletrônicos o dicionário dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) para o idioma português, e o *Medical Subject Headings* (MeSH) para o idioma inglês, são eles: *Physiotherapy*, *Seniors*, *Health*, e em português: Fisioterapia, geriatria, gerontologia, atenção primária em saúde, pesquisados de maneira individual e combinados.

Os operadores lógicos *and*, *or*, *not* foram utilizados como forma de combinar os descritores e termos usados na procura dos artigos. A seleção dos materiais que serviram de embasamento para essa pesquisa foi realizada através da leitura dos títulos dos artigos, nos quais estes haviam sido selecionados conforme os descritores pesquisados, além da leitura dos resumos e, por fim, a leitura completa dos artigos científicos que serviram como critérios de inclusão. Ressalta-se que as etapas foram efetuadas por dois revisores independentes.

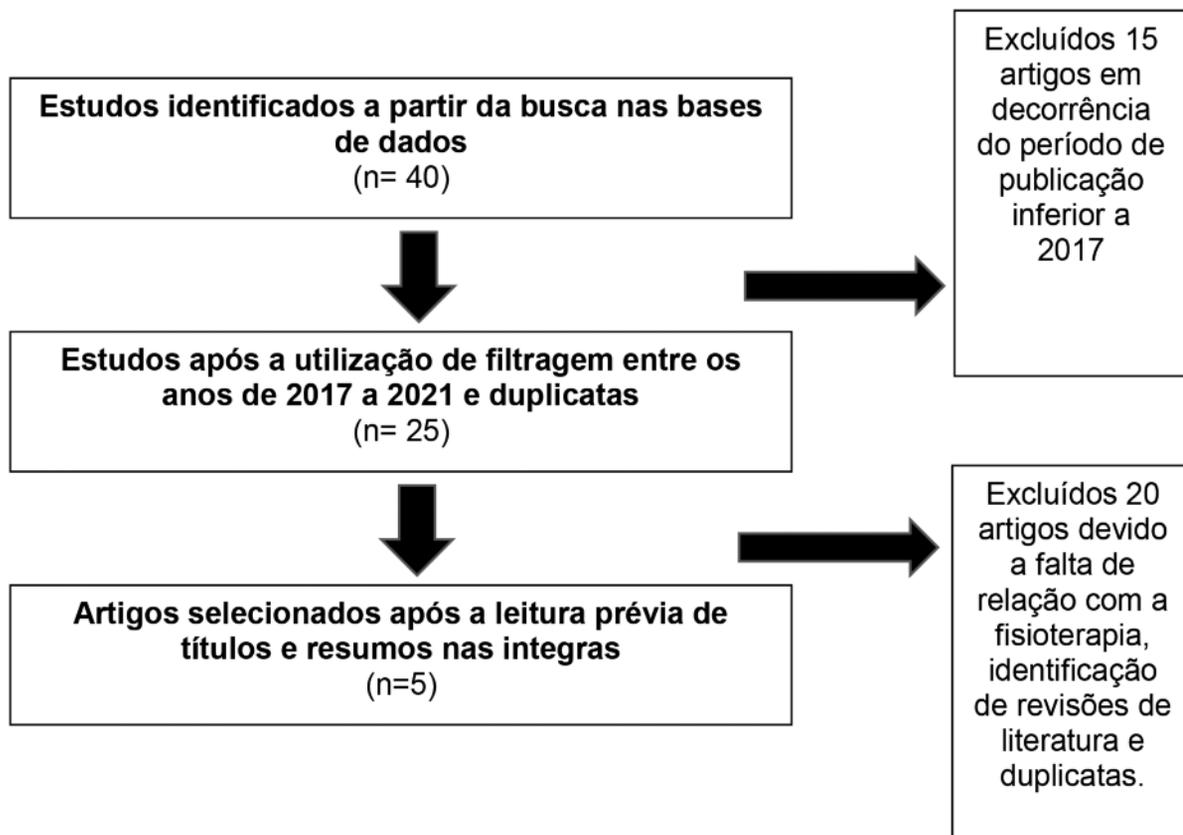
Quando se trata dos critérios de inclusão, levou-se em consideração: estudos com textos completos, revisão integrativa da literatura, estudos qualitativos, clínicos e experimentais que foram publicados no período de 2017 a 2022 nos idiomas português e inglês (traduzido). Já os critérios de exclusão envolveram capítulos de livro, dissertações, teses e trabalhos de conclusão de curso e sites diversos.

## Resultados

Ao término do levantamento bibliográfico foram selecionados cerca de 40 artigos, sendo que após processo de análise e filtragem restaram apenas 25. Desses 25 artigos, 20 foram excluídos levando em consideração os critérios de inclusão da pesquisa. Sendo assim, esse estudo contou com 5 artigos de base (Quadro 1). Observar a tabela feita com a organização dos mesmos (Tabela 1).

## Discussão

Diante de tudo que foi supracitado, observou-se que o Atendimento Primário à Saúde do idoso é algo que se faz presente dentro da sociedade, mais especificamente na saúde pública brasileira, onde também são prestados serviços de fisioterapia<sup>11</sup>. Contudo, muitas lacunas ainda devem ser preenchidas, uma vez a oferta de atendimento não consegue envolver todos aqueles que buscam algum tipo de ajuda especializada, seja



**Quadro 1.** Fluxograma de identificação e seleção dos estudos para a revisão sobre a atuação do fisioterapeuta na Atenção Primária à Saúde.

Fonte: O autor (2022)

**Tabela 1.** Distribuição e características dos artigos selecionados por título, ano, autores, metodologia, resultados e conclusão dos estudos encontrados.

Título	Ano	Autores	Metodologia	Resultados	Conclusão
Cuidado paliativo à pessoa idosa na Rede de Atenção à Saúde: uma revisão de escopo.	2022	Velloso ISC, Caram CS, Almeida IRP, Souza MJS, Silva MH, Galdino CS.	Scoping review pelo método Joanna Briggs Institute. A busca foi realizada nas bases de dados PubMed, Cinahl, Web of Science, Scopus, BVS/Lilacs, Embase e Cochrane, sendo identificados 1150 artigos, os quais foram gerenciados pelo software Endnote. Após a seleção, 12 artigos compuseram a amostra do estudo. Os dados foram organizados em planilha do Microsoft Excel, submetidos à análise descritiva e discutidos com a literatura.	Observou-se a importância de as práticas de cuidado paliativo à pessoa idosa serem organizadas na Rede de Atenção à Saúde, com foco na atenção primária à saúde, no domicílio e na articulação interdisciplinar. Contudo, ainda há fragmentação na oferta desse cuidado, com limitadas considerações. Quanto aos desafios e possibilidades da sua efetivação em todos os níveis de atenção.	O mapeamento das evidências científicas sobre o tema mostra que são modestas as discussões em torno da inserção dos cuidados paliativos na Rede. Os estudos exploram o papel da atenção primária como ordenadora dessas práticas, ainda que em uma perspectiva fragmentada, com pouca articulação entre os serviços da Rede.

**Tabela 1. Distribuição e características dos artigos selecionados por título, ano, autores, metodologia, resultados e conclusão dos estudos encontrados.**

<b>Título</b>	<b>Ano</b>	<b>Autores</b>	<b>Metodologia</b>	<b>Resultados</b>	<b>Conclusão</b>
Aconselhamento para atividade física realizado por profissionais da Atenção Primária à Saúde.	2022	Moraes SQ, Santos ACB, Fermino RC, Rech CR	Foi realizado inquérito com 587 profissionais de 49 centros de saúde. A realização de aconselhamento nos últimos 12 meses foi avaliada. Os fatores explorados na associação foram os sociodemográficos, de Formação e atuação profissional, do conhecimento das recomendações de atividade física e do nível de atividade física.	A proporção de profissionais que relataram aconselhar para atividade física foi 86,2% (IC95%: 83,2-88,8%). Os profissionais com maiores chances de aconselhar foram os com pós-graduação em Saúde Pública (OR: 3,71; IC95%: 1,69-9,37), que tiveram experiências acadêmicas Na APS (OR: 2,68; IC95%: 1,325,92), que pertenciam ao Núcleo. Ampliado de Saúde da Família (OR: 4,52; IC95%: 1,31-28,50), que participavam de reuniões de matriciamento sobre atividade física (OR: 1,91; IC95%: 1,08-3,44) e eram fisicamente ativos (OR: 1,80; IC95%: 1,01-3,27).	Os resultados sugerem que aspectos da formação e atuação profissional e o nível de atividade física dos profissionais contribuem positivamente nas ações de aconselhamento para atividade física na APS.
Atuação do fisioterapeuta na atenção primária à saúde: revisão de escopo.	2020	Rocha L P, Sousa F O S, Santos W J, Melo L A, Vasconcelos T F	Trata-se de uma revisão de escopo. A coleta de dados ocorreu em janeiro e fevereiro de 2019 em três bases de dados. Foram identificados 965 estudos dos quais 27 foram selecionados segundo critérios: originalidade, disponibilidade, publicação a partir de 2009, idioma (inglês, português ou espanhol).	Os resultados foram sistematizados em três categorias temáticas: atuação, principais demandas e dificuldades encontradas para atuação na atenção primária à saúde. Identificou-se diversidade de atividades realizadas pelo fisioterapeuta, com predomínio do atendimento específico individual.	As principais demandas são de cuidado centrado nas doenças/agravos à saúde e as dificuldades mais citadas são a hegemonia da lógica curativo-reabilitadora e o desconhecimento dos trabalhadores e gestores quanto ao seu fazer nesse nível de atenção.
Atuação do fisioterapeuta na Atenção Primária à Saúde do município de Crateús - CE.	2020	Camêlo H K S, Aruda G M M S, Vasconcelos T B, Bezerra MIC.	Trata-se de uma pesquisa qualitativa realizada em abril de 2016 por meio de entrevistas semiestruturadas e analisadas conforme a técnica de análise de conteúdo.	As principais atividades desenvolvidas pelos fisioterapeutas são visitas domiciliares e atividades coletivas. Os desafios enfrentados foram poucos fisioterapeutas incluídos na APS, falta de transporte, infraestrutura precária, necessidade de Educação Permanente e resistência ao modelo de trabalho do fisioterapeuta na APS.	A atuação dos fisioterapeutas no município apresenta-se mais voltada para promoção e prevenção, entretanto existe um déficit na organização da atenção especializada em Fisioterapia, que acaba sobrecarregando a APS e demandando muitas ações de recuperação da saúde.

**Tabela 1. Distribuição e características dos artigos selecionados por título, ano, autores, metodologia, resultados e conclusão dos estudos encontrados.**

Título	Ano	Autores	Metodologia	Resultados	Conclusão
Reflexões sobre as diretrizes dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família acerca do profissional fisioterapeuta.	2019	Bim C R, Gonzáles A D.	Foi realizada análise crítica do capítulo intitulado “Reabilitação e a saúde integral da pessoa idosa no NASF”, das Diretrizes do NASF, publicado em Cadernos de Atenção Básica, Série A, Normas e Manuais Técnicos, número 27, pelo MS em 2009.	A apresentação do conteúdo destinado a fisioterapeutas difere da apresentação de outros profissionais da saúde que também atuam no NASF, tendo estes direcionamentos mais específicos.	São necessárias novas políticas públicas de saúde voltadas para o trabalho do fisioterapeuta na AB para que esse profissional possa ampliar suas ações neste nível de atenção.

devido à falta de infraestrutura e recursos apropriados ou falta de treinamento e preparos profissionais<sup>12</sup>. Outro agravante está ligado ao número de atendimentos, que normalmente é limitado, deixando pessoas que estão em situações precárias de saúde desamparadas e se encontram impedidas, por vezes, de procurar ajuda nos locais de atendimento<sup>13</sup>.

Verificou-se, também, que os profissionais que atuam no Atendimento Primário à Saúde do idoso precisam estar atentos para receber e orientar de maneira correta esses pacientes. Para isso, faz-se presente o Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica (NASF-AB) que intercede e realiza o primeiro contato com o paciente, permitindo ao Fisioterapeuta que atua no local realizar estratégias de prevenção e reabilitação junto a esses usuários<sup>14</sup>.

A conduta do fisioterapeuta, tanto no local como no atendimento domiciliar junto com a equipe da Unidade Básica de Saúde, traz inúmeros benefícios para esses usuários, uma vez que poderá realizar suas atividades com o paciente na sua residência através de todo um plano de atividades que busca atender às necessidades de cada um dos pacientes, realizando-se exercícios que irão ser direcionados para tratar as diversas patologias<sup>15</sup>.

Atuação dos fisioterapeutas difere de outros profissionais da saúde que também atuam no NASF-AB, tendo os fisioterapeutas direcionamentos mais específicos para doenças crônicas que afetam diretamente a vida dos idosos como, por exemplo, as artroses, as osteoporoses (primária e secundária) e as artrites reumatóide que se destacam entre as patologias com potencial de grau avançado que podem dificultar a locomoção dos idosos<sup>16</sup>. Nota-se que quando o fisioterapeuta realiza condutas junto ao paciente, o corpo se torna capaz de diminuir a degeneração provocada por essas doenças. Além disso, atividades realizadas ajudam a interação e diminuição da depressão nesta idade, contribuindo para o fortalecimento da autoestima<sup>17</sup>.

O fisioterapeuta é um profissional capacitado para realizar um processo de reabilitação resolutive de acordo com cada caso dos pacientes, respeitando sem-

pre a individualidade, as peculiaridades e as limitações de cada idoso<sup>18</sup>. O fisioterapeuta deve estar em busca sempre de novos conhecimentos para executar suas estratégias de maneira correta junto usuários que frequentam a APS, adotando uma postura diferenciada quando necessário no atendimento grupal ou individual, procurando contribuir para a qualidade de vida desses idosos<sup>19</sup>.

## Conclusão

Com base em tudo que foi apresentado nesse estudo, pode-se concluir que o processo reabilitação através da fisioterapia em um idoso dentro da APS é considerado como um desafio, além de ter grande relevância, tanto o atendimento nas unidades, como no domiciliar.

Seus objetivos principais envolvem a reabilitação, procurando, sobretudo, permitir que atividades simples como movimentar-se e caminhada ao redor da sua própria residência se torne uma realidade cotidiana, contando com a integração dos familiares. Além disso, pode-se ressaltar que exercícios como: Cinesioterapia ativa; Cinesioterapia ativa livre; Cinesioterapia assistida, são atividades que podem ser realizadas pelo profissional de fisioterapia junto aos idosos na Atenção Primária à Saúde para melhorar a sua capacidade funcional, como forma de promover uma melhor qualidade de vida.

Fica, portanto, claro, que a conduta desse profissional envolve a prevenção, a promoção e a reabilitação do idoso, que merecem ser tratados com respeito, atenção e dignidade.

## Referências

1. Organização Pan-Americana da Saúde. Pessoas com mais de 60 anos foram as mais atingidas pela COVID-19 nas Américas, 2020 [acesso 06 out 2022]. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/30-9-2020-pessoas-com-mais-60-anos-foram-mais-atingidas-pela-covid-19-nas-americas>
2. Estadão. O papel da Atenção Primária no Sistema de Saúde Brasileiro. Saúde e Bem-estar [jornal on-line], 2022 [acesso 06 out 2022]. Disponível em: <https://summitsaude.estadao.com.br/novos-medicos/o-papel-da-atencao-primaria-no-sistema-de-saude-brasileiro/>

3. Secretaria de Saúde do Distrito Federal. Unidade Básica de Saúde, 2022 [acesso 06 out 2022]. Disponível em: <https://www.saude.df.gov.br/unidades-basicas>.
4. Bim CR, González AD. Reflexões sobre as diretrizes dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família acerca do profissional fisioterapeuta. *Rev. APS*. 2021; 22(4): 969-80 [acesso 06 out 2022] Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/16277/22793>.
5. Tesser CD, Norman AH, Vidal TB. Acesso ao cuidado na Atenção Primária à Saúde brasileira: situação, problemas e estratégias de superação. *Saúde debate*. 2018, 42, (número especial 1). 361-78 [acesso 06 out 2022]. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sdeb/a/cLcqmXhpPLWJjMWRq9fL4K/?format=pdf&lang=pt>.
6. Santana A&R, Barros LM. Atuação do fisioterapeuta do NASF-AB nas atividades de apoio matricial, promoção à saúde e articulação de rede – um relato de experiência. *Rev. APS*. 2021; 24(3): 582-93 [acesso 06 out 2022]. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/34317/24164>.
7. Rocha, LP, Sousa, FOS, Santos, WJ, Melo, LA, Vasconcelos, TF. Atuação do fisioterapeuta na atenção primária à saúde: revisão de escopo. *Fisioter. Bras*. 2021;21(6):625-46 [acesso 06 out 2022]. Disponível em: <https://portalatlanticaeditora.com.br/index.php/fisioterapiabrasil/article/view/4348>.
8. Bim C R, Gonzáles AD. Reflexões sobre as diretrizes dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família acerca do profissional fisioterapeuta, *Rev. APS*. 2021; 22(4) 969-80 [acesso em: 06 out 2022]. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/16277>.
9. Camêlo HKS, Arruda GMMS, Vasconcelos TB, Bezerra MIC. Atuação do fisioterapeuta na Atenção Primária à Saúde do município de Crateús – CE, 2020. *Rev. APS*. 2021; 23(4): 750-64 [acesso em: 06 out 2022] Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1358351>.
10. Moraes SQ, Santos ACB, Fermino RC, Rech CR. Aconselhamento para atividade física realizado por profissionais da Atenção Primária à Saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, 2022, 27(9): 3603-14 [acesso em: 06 out 2022]. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/nX73yvwwbGdRVSMSPpnPCRB/?format=pdf&lang=pt>.
11. Rocha L P, Sousa FOS, Santos WJ, Melo L A, Vasconcelos TF. Atuação do fisioterapeuta na atenção primária à saúde: revisão de escopo, 2020. *Fisioter. Bras*. 2021; 21(6): 625-46 [acesso em: 06 out 2022]. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1283778>.
12. Velloso ISC, Caram CS, Almeida IRP, Souza MJS, Silva MH, Galdino CS. Cuidado paliativo à pessoa idosa na Rede de Atenção à Saúde: uma revisão de escopo. *Aquichan*. 2022; 22(3) [acesso em: 06 out 2022]. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/08/1382368/18653-pdf-publico-103821-1-10-20220816.pdf>. DOI: 10.5294/aqui.2022.22.3.8
13. Vitelli RB, Santos TA, Lourenço LK, Pereira RA, Silva KCC, Markus GWS, Couto GBF. A importância do fisioterapeuta na atenção primária em saúde: uma revisão bibliográfica. *Revista Multidebates*, 2021, 5(3): 127-39 [acesso em: 06 out 2022]. Disponível em: <https://revista.faculdadeitop.edu.br/index.php/revista/article/view/433/353>.

**Endereço para correspondência:**

José Maria Dias Neto  
Tv. Vileta, 726 – Pedreira  
Belém-PA, CEP 66087-422  
Brasil

E-mail: [netocej80@gmail.com](mailto:netocej80@gmail.com)

Recebido em 18 de novembro de 2022  
Aceito em 16 de janeiro de 2023