

## PERFIL DOS FISIOTERAPEUTAS INSERIDOS NA REABILITAÇÃO CARDIOVASCULAR NO ESTADO DO PARANÁ: UM ESTUDO OBSERVACIONAL TRANSVERSAL

**Jamyllé Souza Franciosi, Fisioterapia, Centro Universitário Integrado de  
Campo Mourão, Brasil**

**Maria Gabriela Finger Pereira, Fisioterapia, Centro Universitário Integrado de  
Campo Mourão, Brasil**

**Lucas dos Anjos Sena, Fisioterapia, UFMG - Universidade Federal de Minas  
Gerais, Belo Horizonte, [fisio.lucassena@gmail.com](mailto:fisio.lucassena@gmail.com)**

**Anderson Brandão dos Santos, Fisioterapia, Centro Universitário Integrado  
de Campo Mourão, Brasil, [anderson.brandao@grupointegrado.br](mailto:anderson.brandao@grupointegrado.br)**

### Resumo

O presente estudo teve como objetivo analisar o perfil dos fisioterapeutas atuantes na reabilitação cardiovascular, identificando aspectos sociodemográficos; formação acadêmica; especialização; e condutas clínicas empregadas. Trata-se de uma pesquisa descritiva, de abordagem mista, com delineamento transversal, conduzida por meio de questionário digital aplicado a 31 fisioterapeutas do estado do Paraná que atuam no pré e pós-operatório de procedimentos cardiovasculares. A análise revelou predominância do sexo feminino (80,6%) e maior concentração de profissionais com idade entre 20 e 30 anos (64,5%), sendo que apenas 32,3% possuíam especialização em fisioterapia cardiovascular, evidenciando lacuna significativa na qualificação profissional. A atuação concentrou-se majoritariamente no pós-operatório e em ambientes hospitalares ou domiciliares, com participação limitada em unidades básicas de saúde. As técnicas mais utilizadas foram exercícios respiratórios; fortalecimento muscular; exercícios aeróbicos; e avaliação da função cardiovascular, alinhadas às diretrizes da ASSOBRAFIR (2025), que enfatizam o exercício supervisionado como pilar da reabilitação cardiovascular, embora ainda tenham sido observadas práticas desatualizadas entre alguns profissionais. Os resultados indicam a necessidade de ampliar a capacitação e valorização profissional, fortalecer a integração entre os fisioterapeutas e incentivar a adesão a práticas baseadas em evidências, promovendo a melhoria da assistência integral e da qualidade de vida de pacientes com doenças cardiovasculares.

**Palavras-chave:** Fisioterapia cardiovascular; Reabilitação cardíaca; Formação profissional; Diretrizes clínicas; ASSOBRAFIR.

### Abstract

This study aimed to analyze the profile of physiotherapists working in cardiovascular rehabilitation, identifying sociodemographic characteristics; academic training; specialization; and clinical practices. This is a descriptive, mixed-method, cross-sectional study conducted through a digital questionnaire applied to 31 physiotherapists in the state of Paraná, Brazil, who work in pre- and postoperative cardiovascular care. The analysis showed a predominance of female professionals (80.6%) and a concentration of participants aged 20–30 years (64.5%), with only 32.3% holding specialization in cardiovascular physiotherapy, highlighting a significant gap in professional qualification. Most professionals worked in postoperative care and hospital or home settings, with limited participation in Primary Health Care Units. The most commonly used techniques were respiratory exercises, muscle strengthening, aerobic exercises, and cardiovascular function assessment, aligned with ASSOBRAFIR (2025) guidelines emphasizing supervised exercise as a key component of cardiovascular rehabilitation, although some outdated practices were still observed. The findings indicate the need to expand professional training and recognition, strengthen integration among physiotherapists, and encourage adherence to evidence-based practices, contributing to improved comprehensive care and quality of life for patients with cardiovascular diseases.

**Keywords:** Cardiovascular physiotherapy; Cardiac rehabilitation; Professional training; Clinical guidelines; ASSOBRAFIR.

## INTRODUÇÃO

Considerando os termos da Resolução do Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional (COFFITO) nº 454/2015 (1), que reconhece e disciplina a Especialidade Profissional de Fisioterapia Cardiovascular, publicada em 14 de maio de 2015 no D.O.U nº 90, Seção 1, Art. 1º, observa-se a consolidação da atuação do fisioterapeuta cardiovascular como especialidade devidamente regulamentada.

Segundo o Conselho Regional de Fisioterapia e Terapia Ocupacional da 13ª região, (CREFITO-13) (2022) (2), o fisioterapeuta especializado em reabilitação cardiovascular atua em hospitais, ambulatórios e atendimentos domiciliares. Voltado aos pacientes que passaram por cirurgias ou procedimentos cardíacos, com o objetivo de prevenir complicações e auxiliar na retomada das atividades físicas cotidianas. A reabilitação cardiovascular está diretamente associada à adoção de hábitos de vida mais saudáveis e à conquista de maior autonomia na prática de exercícios. Assim, o fisioterapeuta tem papel essencial, promovendo melhorias na capacidade funcional, na qualidade de vida e na prevenção de novos agravos por meio de intervenções.

As DCV (doenças cardiovasculares) constituem um grupo de patologias no qual se destacam as doenças isquêmicas do coração, cerebrovasculares, hipertensivas e cardíacas. Esse conjunto representa, atualmente, a principal causa de morte no mundo. Em 2019, aproximadamente 17,9 milhões de pessoas foram a óbito em decorrência das DCV, correspondendo a 32% de todas as mortes globais. Desse total, estima-se que 85% ocorreram em virtude de infartos e acidentes vasculares cerebrais (OPAS, 2022) (3).

Os fatores de risco cardiovasculares podem ser classificados em dois grupos principais: os imutáveis, que envolvem características como idade, sexo e hereditariedade, e os mutáveis, relacionados aos hábitos e comportamentos de vida, como sedentarismo, obesidade, hipertensão arterial, estresse, ansiedade, diabetes mellitus, dislipidemias, tabagismo e consumo de álcool. A presença desses fatores aumenta a vulnerabilidade do organismo, favorecendo alterações vasculares e o surgimento de disfunções endoteliais (AVELINO *et al.*, 2020) (4). Essa transformação no caráter nutricional dos indivíduos é decorrente da falta de atividade física e de alterações no padrão alimentar, determinada pela elevação da ingestão de gorduras, sacarose e alimentos refinados, e diminuição do consumo de carboidratos importantes e de fibras (Paulitsch *et al.* 2020) (5).

Conforme dados da Secretaria de Estado da Saúde do Paraná (2024) (6), os atendimentos nas Unidades Básicas de Saúde voltados ao controle da hipertensão cresceram de forma significativa, passando de 1.584.410 em 2021 para 4.659.029 em 2023, representando um aumento de 194%. Nos primeiros meses de 2024, esse número já ultrapassa 2,4 milhões, evidenciando a ampliação da procura por cuidados relacionados a doenças crônicas na atenção primária. As internações por Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) no estado se mantiveram relativamente estáveis, com exceção de 2022, que apresentou elevação de 33% em relação ao ano anterior. O perfil dos pacientes atendidos pelo SUS demonstra predominância de homens, brancos, com idades entre 50 e 69 anos, que juntos somam 55,4% dos casos.

A reabilitação cardiovascular ocorre em três fases: internação, ambulatorial e manutenção a longo prazo. A fase I, de internação, inicia-se logo após o evento cardiovascular, com foco na mobilização precoce, prevenção do descondicionamento e educação sobre mudanças no estilo de vida. A fase II, ambulatorial, tem duração de até três meses e inclui exercícios supervisionados, controle de fatores de risco e suporte comportamental para promover a independência e adesão ao tratamento. A fase III, de manutenção, geralmente ocorre entre três e seis meses, enfatizando o automonitoramento e a continuidade das atividades físicas sob supervisão (Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2020) (7).

Considerando a relevância do tema, justifica-se, por meio desta pesquisa, identificar a quantidade de profissionais da área de fisioterapia cardiopulmonar. De acordo com informações disponibilizadas pela Associação Brasileira de Fisioterapia Cardiopulmonar e Terapia Intensiva (ASSOBRAFIR, 2025) (8) atualmente existem 71 fisioterapeutas especialistas em Fisioterapia Cardiovascular reconhecidos pelo COFFITO, e que passaram pela prova de especialista, em todo o território nacional. No Paraná, foram identificados apenas dois profissionais com essa especialização, sendo um em Maringá e outro em Curitiba (ASSOBRAFIR, 2025) (8). Os dados evidenciam a escassez de especialistas na área, reforçando a necessidade de mais formação e valorização profissional nesse campo de atuação da fisioterapia.

Nesse contexto, o presente estudo tem como objetivo geral, averiguar o perfil dos fisioterapeutas atuantes na área da reabilitação cardiovascular. De forma mais específica, busca-se caracterizar o perfil sociodemográfico e de formação profissional dos fisioterapeutas atuantes na reabilitação cardiovascular e identificar as condutas mais utilizadas em sua prática clínica.

## MÉTODO

### Tipo de estudo

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa de caráter descritivo de abordagem mista (quantitativa e qualitativa), com delineamento transversal. Os dados serão obtidos por meio de um questionário estruturado e padronizado, elaborado especificamente para esta pesquisa.

## **Aspectos Éticos**

O estudo respeita os princípios éticos que regem a pesquisa envolvendo seres humanos, conforme a Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Integrado de Campo Mourão, sob o CAAE nº 91179725.6.0000.0092 e Parecer nº 7.777.131. Todos os participantes foram informados sobre os objetivos e procedimentos da pesquisa e manifestaram seu consentimento por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), é justamente promover aquilo que, embora pareça simples ou evidente, é fundamental: oferecer esclarecimentos sobre as questões inerentes à prestação do serviço ou ao cumprimento de determinada obrigação, seja ela de ação ou omissão. Esses esclarecimentos foram disponibilizados digitalmente junto ao questionário.

## **Critérios de Elegibilidade**

Serão incluídos na pesquisa profissionais graduados em Fisioterapia que atuem na área cardiorrespiratória, especificamente no pré e pós-operatório de cirurgias ou procedimentos cardiovasculares nas fases de reabilitação, e que estejam em exercício profissional no estado do Paraná. Serão excluídos profissionais que não possuam formação em fisioterapia (como acadêmicos e estagiários), aqueles que não possuam especialização na área e profissionais que residem no estado do Paraná.

## **Procedimentos**

A metodologia deste trabalho será desenvolvida por meio de uma pesquisa prática direcionada a fisioterapeutas que atuam no pré e pós-operatório de cirurgias ou

procedimentos cardiovasculares, em diferentes contextos de atuação, como hospitais, ambulatórios, clínicas particulares e atendimentos domiciliares. A pesquisa adotará uma abordagem mista, com a realização de um estudo de campo, no qual será aplicado um questionário padronizado aos participantes, enviado pelas pesquisadoras por meio das plataformas WhatsApp e Instagram. O questionário contemplará 20 questões relacionadas a gênero, faixa etária, formação acadêmica, especialização, área de atuação, local de trabalho, perfil dos pacientes, frequência de atendimento, número de pacientes atendidos e localização geográfica, entre outros aspectos.

### **Análise de Dados**

Após a coleta dos dados, será realizada a análise quantitativa e qualitativa da atuação dos fisioterapeutas na área cardiovascular, possibilitando comparar o número de profissionais atuantes com a demanda de pacientes submetidos a procedimentos cardíacos no Paraná. Essa análise permitirá compreender possíveis lacunas na oferta de profissionais especializados e contribuirá para a valorização e expansão da fisioterapia cardiorrespiratória.

Após a coleta dos dados, as respostas obtidas no Google Forms foram exportadas para o Microsoft Excel 2016, onde foram organizadas e quantificadas em valores numéricos e percentuais. A partir dessa análise, foram elaboradas tabelas e gráficos para melhor visualização e interpretação dos resultados.

### **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Partindo dos resultados do questionário aplicado, foi possível identificar o perfil dos participantes ( $n = 31$ ), conforme na Tabela 1, considerando as variáveis sexo, faixa etária, tempo de formação e especialização. Observou-se predominância do sexo feminino, representando 25 (80,6%) dos respondentes, enquanto o sexo masculino totalizou 6 (19,4%). Em relação à faixa etária, verificou-se maior concentração de

profissionais entre 20 e 30 anos, totalizando 20 (64,5%) participantes, seguida das faixas de 31 a 40 anos, com 6 (19,4%), e de 41 a 50 anos, com 5 (16%). Quanto ao tempo de formação, identificou-se que 15 (48,4%) dos fisioterapeutas possuíam menos de 5 anos de conclusão da graduação, 7 (22,6%) entre 5 e 10 anos, e 9 (29%) possuíam mais de 10 anos de atuação. No que se refere à formação complementar, observou-se que a maioria dos participantes não possui especialização na área de Fisioterapia Cardiovascular, totalizando 21 (67,7%), enquanto apenas 10 (32,3%) relataram possuir essa qualificação.

**Tabela 1** – Caracterização da amostra com variáveis relacionadas a sexo, faixa etária, tempo de formação e especialização

Variável, n (%)	Amostra (n = 31)
<b>Sexo</b>	
Masculino	6 (19,4)
Feminino	25 (80,6)
<b>Faixa etária</b>	
20 a 30 anos	20 (64,5)
31 a 40 anos	6 (19,4)
41 a 50 anos	5 (16,1)
<b>Tempo de formação</b>	
Menos de 5 anos	15 (48,4)
5 a 10 anos	7 (22,6)
Mais de 10 anos	9 (29)
<b>Possui especialização na área da Fisioterapia Cardiovascular</b>	
Sim	10 (32,3)
Não	21 (67,7)

Em relação ao gênero, Oliveira et al. (2020) (9) apontam que o sexo feminino é mais predominante entre as profissões da área da saúde, o que se reflete nos resultados encontrados nesta pesquisa. No entanto, quanto à faixa etária, observou-se neste estudo uma predominância de profissionais com menos de 30 anos, diferindo dos achados de Oliveira et al. (2020) (9), em que houve maior concentração de profissionais com idade  $\geq 30$  anos. Essa diferença pode estar relacionada ao tempo de formação e à inserção mais recente de novos fisioterapeutas no mercado de trabalho.

Em relação ao tempo de formação, segundo Chrizostimo et al. (2019) (10), em um estudo realizado no Rio de Janeiro, observou-se que 20% dos participantes apresentavam tempo de formação inferior a 10 anos; 20% entre 10 e 19 anos; 17% estavam formados há mais de 30 anos; e 10% não responderam. Esses achados confirmam os dados do presente estudo, que também evidenciam uma maior participação de profissionais recém-formados.

Esses dados coletados evidenciam uma escassez de profissionais especializados, apontando para uma lacuna importante na formação e na prática clínica. Tal cenário pode estar relacionado à baixa adesão por profissionais de saúde em programas de atualização e especialização. De acordo com Aldhahir et al. (2022) (11), a baixa disponibilidade de fisioterapeutas com experiência clínica em reabilitação cardíaca se configura como uma barreira significativa à efetivação dos programas de reabilitação. Os autores reforçam que a falta de profissionais capacitados pode repercutir tanto no encaminhamento quanto na continuidade do tratamento, afetando a qualidade da assistência prestada (Aldhahir et al., 2022) (11).

Conforme mostra a Tabela 2, nenhum dos respondentes relatou atuação exclusiva no pré-cirúrgico, por outro lado 12 (61,3 %) atuam apenas no pós-cirúrgico e 19 (38,7 %) atuam em ambas os procedimentos. Quanto à divisão das fases da reabilitação cardiovascular, identificou-se que 5 (16,1 %) fisioterapeutas atuam na fase I, 8 (25,8 %) na fase II, 4 (12,9 %) na fase III, 3 (9,7 %) na fase IV e 19 (61,3 %). No que se refere ao ambiente de atuação profissional, 17 (54,8 %) atuam em ambiente hospitalar, 14 (45,2 %) em clínicas de fisioterapia, 3 (9,7 %) em clínicas particulares, 19 (61,3 %) em

domicílio e apenas 2 (6,5 %) em unidade básica de saúde (UBS). Em relação ao tipo de convênio de atendimento, 9 (28,8 %) atuam por convênios públicos (SUS/SAS/Unimed), 15 (48,8 %) por convênio particular e 7 (22,4 %) em ambos.

**Tabela 2 – Caracterização da amostra com variáveis relacionadas às fases e aos ambientes de realização dos atendimentos fisioterapêuticos na reabilitação**

Variável, n (%)	Amostra (n = 31)
<b>Atendimentos para reabilitação</b>	
Pré - Cirurgia	0 (0,0)
Pós - Cirurgia	12 (61,3)
Ambos	19 (38,7)
<b>Atendimento na fase de reabilitação</b>	
I Fase	5 (16,1)
II Fase	8 (25,8)
III Fase	4 (12,9)
IV Fase	3 (9,7)
Todas	19 (61,3)
<b>Ambiente em que realiza os atendimentos</b>	
Hospital	17 (54,8)
Clínica de Fisioterapia	14 (45,2)
Consultório Particular	3 (9,7)
Domiciliar	19 (61,3)
UBS	2 (6,5)
<b>Tipo de atendimento</b>	
Convênio (SUS / SAS / Unimed)	9 (28,8)
Convênio Particular	15 (48,0)
Ambos	7 (22,4)

---

**Nota:** UBS = Unidade Básica de Saúde; SUS = Sistema Único de Saúde; SAS = Secretaria de Atenção à Saúde

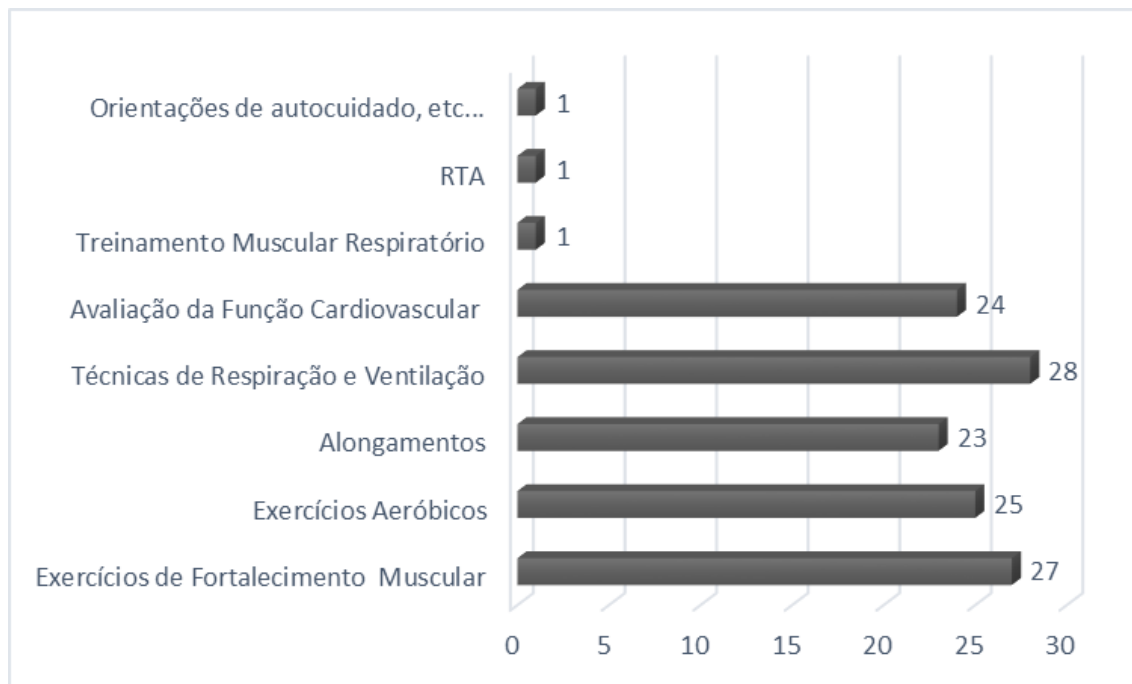
Em todas as fases, estudos mostram que o acompanhamento na fase II ocorre em menos da metade dos serviços, enquanto a fase III é majoritariamente supervisionada (Mair et al., 2023) (12). Por meio de outro estudo realizado na região oeste da África do Sul, Abegunde et al. (2020) (13) identificaram que, entre 67 fisioterapeutas avaliados, 90% estavam envolvidos em programas de reabilitação cardíaca; entretanto, apenas 33% demonstravam conhecimento sobre as fases que compõem esse processo. Esse achado evidencia que, apesar do envolvimento direto dos profissionais com os programas de reabilitação, ainda persiste uma lacuna significativa no conhecimento técnico e na compreensão das etapas da reabilitação cardíaca. Tal limitação pode comprometer a qualidade da assistência prestada e a adesão dos pacientes ao tratamento, visto que o domínio das fases da reabilitação é essencial para o planejamento adequado das intervenções e para o acompanhamento efetivo da evolução clínica.

Diante dos tipos de atendimentos observados, verifica-se que essa distribuição evidencia uma deficiência significativa na atuação da fisioterapia na atenção primária, especialmente considerando que, segundo dados da Secretaria da Saúde do Estado do Paraná (14), entre 2019 e 2023 o número de atendimentos para hipertensão arterial na atenção primária aumentou mais de 500%, passando de 868.538 para mais de 4,5 milhões de consultas. O tratamento da hipertensão envolve não apenas o uso de medicamentos, mas também a adoção de hábitos de vida saudáveis, nos quais a fisioterapia desempenha papel fundamental. Assim, apesar da crescente demanda por cuidado em saúde cardiovascular na atenção primária, os dados da pesquisa indicam que os pacientes provavelmente não estão sendo encaminhados ou atendidos por fisioterapeutas nas Unidade Básica de Saúde (UBS), evidenciando a necessidade de ampliar a inserção da fisioterapia

neste nível de atenção.

Quanto os procedimentos mais realizados no processo de reabilitação, o Gráfico 1 nos mostra que, a técnica de respiração e ventilação obteve o maior resultado (28), seguido por exercícios de fortalecimento muscular (27), exercícios aeróbicos (25), avaliação da função cardiovascular (24), alongamentos (23), treinamento muscular respiratório (1), Reequilíbrio Toracoabdominal (RTA) (1) e orientações de autocuidado (1).

**Gráfico 1** - Procedimentos mais utilizados pelos fisioterapeutas durante o tratamento



**Nota:** Reequilíbrio Toracoabdominal (RTA)

Partindo das respostas obtidas, foi possível realizar uma comparação com as Diretrizes em Fisioterapia Cardiovascular, as Diretrizes Brasileiras de Reabilitação Cardiovascular do ano de 2020 (15) e as Diretrizes da ASSOBRAFIR (2025) (8). Esses documentos apresentam condutas e formas de tratamento atualizadas, embasadas cientificamente, que orientam a prática fisioterapêutica. Esses

documentos possuem orientações claras com objetivo de melhorar a qualidade e a segurança da assistência prestada pelos profissionais. Com base nessas informações e nos resultados obtidos da pesquisa, sugere-se que os fisioterapeutas adotem condutas alinhadas às recomendações das diretrizes.

A ASSOBRAFIR, reforça que o exercício físico supervisionado constitui um dos principais pilares do tratamento das disfunções cardíacas, sendo um componente essencial dos programas de reabilitação cardiovascular (8). O documento recomenda modalidades como o treinamento aeróbico, o treinamento resistido, o treinamento muscular inspiratório e a eletroestimulação neuromuscular, que podem ser utilizadas na prática clínica dos profissionais fisioterapeutas. Nesse contexto, o treinamento intervalado de alta intensidade (HIIT) tem ganhado destaque, sendo caracterizado por períodos curtos de exercício de alta intensidade intercalados com períodos de recuperação de baixa intensidade ou repouso.

Um estudo de Silva, Pereira e Costa (2021) (16) investigou os efeitos do HIIT em pacientes com insuficiência cardíaca e encontrou melhorias significativas na capacidade aeróbica e na função endotelial, sugerindo que essa modalidade pode ser mais eficaz do que o treinamento contínuo de intensidade moderada (MICT) na reabilitação cardíaca. Embora a diretriz da ASSOBRAFIR 2025 (8) não traga diferença entre as modalidades de treinamento. Por outro lado, identificou-se que alguns profissionais ainda utilizam técnicas consideradas desatualizadas ou com menor embasamento científico, como a RTA (1), o treinamento respiratório (1) e as orientações de autocuidado (1), evidenciando a necessidade de atualização profissional contínua e maior disseminação das diretrizes na prática clínica.

Durante o desenvolvimento desta pesquisa, identificou-se a limitação quanto à escassez de materiais teóricos e estudos que abordassem a temática de forma semelhante, tanto em âmbito nacional quanto internacional. Além disso, houve dificuldade na obtenção de respostas ao questionário, visto que muitos profissionais optaram por não participar, observou-se baixa adesão dos profissionais ao

questionário proposto, o que reduziu o tamanho da amostra e pode ter limitado a representatividade dos dados. Essa dificuldade pode estar relacionada à falta de tempo dos participantes, à ausência de vínculo direto com o tema abordado, à distância geográfica em relação à pesquisa, ou ainda à pouca familiaridade com estudos científicos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados deste estudo evidenciaram que a maioria dos fisioterapeutas atuantes na área é do sexo feminino, refletindo a predominância feminina na profissão. Observou-se também uma escassez de profissionais com especialização ou formação complementar voltada à reabilitação cardiovascular, o que demonstra uma lacuna na qualificação específica para o manejo de pacientes com doenças cardíacas. Essa limitação na formação contribui para a reduzida inserção da fisioterapia na atenção primária, possivelmente devido à falta de encaminhamentos adequados e à insuficiente valorização do papel fisioterapêutico no Sistema Único de Saúde (SUS).

Nesse contexto, destaca-se a importância da ASSOBRAFIR, que por meio de suas diretrizes busca padronizar condutas e fortalecer a atuação do fisioterapeuta na reabilitação cardiovascular. Assim, reforça-se a necessidade de maior capacitação e valorização dessa especialidade, reconhecendo-a como parte essencial do cuidado integral à saúde.

## REFERÊNCIAS

1. CONSELHO FEDERAL DE FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL (COFFITO). **Fisioterapia em reabilitação cardiovascular**. Coffito, 23 maio 2019. Disponível em: <https://www.coffito.gov.br/nsite/?p=3215>. Acesso em:

1 jun. 2025.

2. CONSELHO REGIONAL DE FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL DA 13ª REGIÃO (CREFITO-13). **Fisioterapia em reabilitação cardiovascular. Crefito-13**, 29 maio 2023. Disponível em: <https://www.crefito13.org.br/noticias/fisioterapia-em-reabilitacao-cardiovascular/369>. Acesso em: 1 jun. 2025.
3. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Doenças cardiovasculares.** Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/doencas-cardiovasculares>.
4. AVELINO, E. B.; MORAIS, P. S. A.; SANTOS, A. C. B. C.; BOVI, A. C. N.; PAZ, N. H.; SANTOS, A. L. S.; LIMA, J. H. M. **Fatores de risco para doença cardiovascular em adultos jovens sedentários.** *Brazilian Journal of Development*, Curitiba, v. 6, n. 8, p. 58843–58854, ago. 2020. DOI: 10.34117/bjdv6n8-337. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/15111/12465>.
5. PAULITSCH, R. G.; DUMITH, S. C.; SUSIN, L. R. O.; ODEH. **Simultaneidade de fatores de risco comportamentais para doença cardiovascular em estudantes universitários.** *Brazilian Journal of Development*, Curitiba, v. 6, n. 8, p. 58843–58854, ago. 2020. DOI: 10.34117/bjdv6n8-337. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/15111/12465>. Acesso em: 27 out. 2025.
6. PARANÁ. Secretaria de Estado da Saúde. **Unidades Básicas de Saúde do Paraná registram aumento nos atendimentos de diabetes e hipertensão, 2024.** Disponível em:

<https://www.saude.pr.gov.br/Noticia/Unidades-Basicas-de-Saude-do-Parana-registram-aumento-nos-atendimentos-de-diabetes-e#:~:text=Em%20rela%C3%A7%C3%A3o%20%C3%A0%20hipertens%C3%A3o%20arterial,2%2C4%20milh%C3%B5es%20de%20atendimentos.>

7. SBC – SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. **Diretriz de reabilitação cardiovascular – 2020**. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 114, n. 5, p. 943–987, 2020. Disponível em: <http://publicacoes.cardiol.br/portal/abc/portugues/2020/v11405/pdf/11405022.pdf>.
8. ASSOBRAFIR. **Associação Brasileira de Fisioterapia Cardiorrespiratória e Fisioterapia em Terapia Intensiva**. Disponível em: <https://assobrafir.com.br/>. Acesso em: 18 out. 2025
9. OLIVEIRA, Mariana Policena Rosa de; MENEZES, Ida Helena Carvalho Francescantonio; SOUSA, Lucilene Maria de; PEIXOTO, Maria do Rosário Gondim. **Formação e qualificação de profissionais de saúde: fatores associados à qualidade da atenção primária**. *Revista Brasileira de Educação Médica*, Brasília, v. 40, n. 4, p. 547–559, 2016. DOI: 10.1590/1981-52712015v40n4e02492014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbem/a/8P9xZ7xBwcJH9y4v8m6WrXm/> Acesso em: 28 out. 2025.
10. CHRIZOSTIMO, M. M.; SANCHEZ, M. C. O.; XAVIER, M. L.; SILVINO, Z. R.; CHRIZOSTIMO, R. M. **O entrelace do perfil do professor com a formação profissional do enfermeiro com compromisso social**. *Saúde Coletiva*, v. 9, n. 48, p. 1393–1398, 2019. Disponível em: <https://revistasaudecoletiva.com.br/index.php/saudecoletiva/article/view/101>. Acesso em: 29 out. 2025.
11. ALDHAHIR, A. M.; ALHOTYE, M.; ALQAHTANI, J. S. et al. **Physiotherapists' attitudes, and barriers of delivering cardiopulmonary**

rehabilitation for patients with heart failure in Saudi Arabia: a cross-sectional study. *Healthcare*, 2022. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9578487/>.

12. MAIR, V.; YOSHIMORI, D. Y.; CIPRIANO JR., G.; CASTRO, S. S. de; AVINO, R.; BUFFOLO, E.; BRANCO, J. N. R. **Reabilitação cardiovascular: acompanhamento nas fases II e III.** *Fisioterapia em Pesquisa*, v. XX, n. XX, p. XX–XX, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/ijfp/a/7Nd4FFJd8tmgVVd5C9SkSdC/?format=pdf&lang=pt>.

13. ABEGUNDE, S. M.; HODGES, L. D.; WADLEY, A. J. **Barriers to establishing outpatient cardiac rehabilitation in the Western Cape, South Africa.** *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, v. 13, p. 641–649, 2020. Disponível em: <https://www.dovepress.com/barriers-to-establishing-outpatient-cardiac-rehabilitation-in-the-west-peer-reviewed-fulltext-article-JMDH>. Acesso em: 27 out. 2025.

14. SECRETARIA DA SAÚDE DO PARANÁ. **Secretaria da Saúde reforça ações contra hipertensão, que afeta mais de 20% da população.** Secretaria da Saúde do Paraná, 26 abr. 2024. Disponível em: <https://www.saude.pr.gov.br/Noticia/Secretaria-da-Saude-reforca-acoes-contra-hipertensao-que-afeta-mais-de-20-da-populacao>.

15. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE FISIOTERAPIA CARDIORRESPIRATÓRIA E FISIOTERAPIA EM TERAPIA INTENSIVA – ASSOBRAFIR. **Diretrizes de prática clínica em fisioterapia cardiovascular: intervenções baseadas em exercício em programas de reabilitação ambulatorial para insuficiência cardíaca.** *Brazilian Journal of Physical Therapy*, [S.l.], v. 29, n. 6, p. 101260, 2025. Disponível em:

# SIMPAR

Simpósio de Pesquisa, Extensão e Inovação do Paraná

Realização



Núcleo de  
Empreendedorismo,  
Pesquisa e Extensão  
Integrado

Apoio



FUNDAÇÃO  
ARAUCÁRIA  
Apoio ao Desenvolvimento Científico  
e Tecnológico do Paraná

<https://d1xe7tfg0uwul9.cloudfront.net/assobrafir-portal/wp-content/uploads/2025/08/27170602/1-s2.0-S1413355525000899-main.pdf>.

Acesso em: 27 out. 2025.

16. SILVA, J.; PEREIRA, M.; COSTA, A. **High-intensity interval training and cardiac rehabilitation: an integrative review of recent evidence.** *Research, Society and Development*, [S.l.], v. 10, n. 6, p. e48265, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/rsd/article/view/48265/38062>. Acesso em: 27 out. 2025.