

**POLÍTICAS INTEGRADAS
PARA REDUÇÃO DAS
DOENÇAS CRÔNICAS NÃO
TRANSMISSÍVEIS NO
BRASIL: AVANÇOS,
DESAFIOS E PERSPECTIVAS
NA SAÚDE COLETIVA**

**INTEGRATED POLICIES FOR REDUCING NONCOMMUNICABLE CHRONIC
DISEASES IN BRAZIL: ADVANCES, CHALLENGES AND PERSPECTIVES IN
PUBLIC HEALTH**

Ciências Biológicas, Ciências da Saúde · 26/06/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/782437487](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/782437487)

Verenilson de Paiva Silva¹

Carlos Ruiz da Silva²

Márlisson Octávio da Silva Rêgo³

Enoghalliton de Abreu Arruda⁴

Tatiana Elenice Cordeiro Soares⁵

Vanessa Romano Uchoa⁶

Gleudson Luiz Cavalcante Aguiar⁷

RESUMO

As doenças crônicas não transmissíveis representam um dos principais desafios contemporâneos para os sistemas de saúde, especialmente em países de renda média como o Brasil, onde o processo de transição demográfica, epidemiológica, nutricional e urbana tem ampliado a carga de adoecimento, incapacidade e mortalidade associada a essas condições. Este artigo analisa as estratégias adotadas no âmbito da saúde pública brasileira para a prevenção e o controle das doenças crônicas não transmissíveis, com ênfase em ações intersetoriais, promoção da saúde, vigilância epidemiológica, fortalecimento da atenção primária, redução de fatores de risco e enfrentamento dos determinantes sociais da saúde. A pesquisa adota abordagem qualitativa e exploratória, baseada em revisão bibliográfica e documental de políticas públicas, programas nacionais, diretrizes institucionais e evidências científicas recentes. O estudo dialoga com autores da saúde coletiva, da epidemiologia, da atenção primária e da promoção da saúde, como Jairnilson Paim, Naomar de Almeida Filho, Paulo Buss, Maria Cecília de Souza Minayo, Deborah Carvalho Malta, Bruce Duncan, Estela Aquino, Cesar Victora, Barbara Starfield, Eugênio Vilaça Mendes, Carlos Monteiro, Inês Rugani Ribeiro de Castro e Patrícia Jaime. Os resultados indicam que o Brasil acumulou avanços importantes, como a institucionalização da vigilância de fatores de risco, a expansão da Estratégia Saúde da Família, as políticas de controle do tabaco, a ampliação da atenção farmacêutica, a promoção da alimentação adequada e saudável e a formulação de planos estratégicos nacionais. Contudo, persistem desafios relacionados às desigualdades sociais e regionais, à fragmentação da rede de atenção, à insuficiência de ações intersetoriais, à pressão da indústria de produtos nocivos à saúde, à baixa adesão populacional às práticas preventivas, ao subfinanciamento do SUS e às dificuldades de

cuidado longitudinal. Conclui-se que o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis exige modelo de gestão articulado, contínuo, territorializado e centrado na equidade, capaz de integrar prevenção, cuidado, reabilitação, vigilância, educação em saúde e políticas sociais amplas.

Palavras-chave: Doenças crônicas não transmissíveis; saúde pública; promoção da saúde; atenção primária; políticas de saúde; prevenção em saúde; determinantes sociais.

ABSTRACT

Noncommunicable chronic diseases represent one of the main contemporary challenges for health systems, especially in middle-income countries such as Brazil, where demographic, epidemiological, nutritional, and urban transitions have increased the burden of illness, disability, and mortality associated with these conditions. This article analyzes the strategies adopted within Brazilian public health for the prevention and control of noncommunicable chronic diseases, emphasizing intersectoral actions, health promotion, epidemiological surveillance, strengthening of primary health care, reduction of risk factors, and addressing social determinants of health. The research adopts a qualitative and exploratory approach, based on a bibliographic and documentary review of public policies, national programs, institutional guidelines, and recent scientific evidence. The study dialogues with authors from public health, epidemiology, primary care, and health promotion, such as Jairnilson Paim, Naomar de Almeida Filho, Paulo Buss, Maria Cecília de Souza Minayo, Deborah Carvalho Malta, Bruce Duncan, Estela Aquino, Cesar Victora, Barbara Starfield, Eugênio Vilaça Mendes, Carlos Monteiro, Inês Rugani Ribeiro de Castro, and Patrícia Jaime. The results indicate that Brazil has accumulated important advances, such as the

institutionalization of risk factor surveillance, the expansion of the Family Health Strategy, tobacco control policies, expansion of pharmaceutical care, promotion of adequate and healthy eating, and formulation of national strategic plans. However, challenges persist related to social and regional inequalities, fragmentation of the health care network, insufficient intersectoral action, pressure from industries producing health-harmful products, low population adherence to preventive practices, underfunding of the Unified Health System, and difficulties in longitudinal care. The article concludes that addressing noncommunicable chronic diseases requires an articulated, continuous, territorialized, and equity-centered management model capable of integrating prevention, care, rehabilitation, surveillance, health education, and broad social policies.

Keywords: Noncommunicable chronic diseases; public health; health promotion; primary health care; health policies; disease prevention; social determinants.

1. INTRODUÇÃO

As doenças crônicas não transmissíveis constituem um dos maiores desafios sanitários, sociais, econômicos e políticos do século XXI. Doenças cardiovasculares, cânceres, diabetes mellitus, doenças respiratórias crônicas, doença renal crônica, transtornos metabólicos e outras condições de evolução prolongada impactam diretamente a qualidade de vida da população, a organização dos sistemas de saúde, a produtividade econômica, a proteção social e a sustentabilidade das políticas públicas. Diferentemente das doenças infecciosas agudas, as DCNT apresentam curso longo, exigem acompanhamento contínuo, cuidado multiprofissional, adesão terapêutica, mudanças no estilo de vida, acesso regular a

medicamentos e articulação entre prevenção, diagnóstico, tratamento, reabilitação e cuidados paliativos.

No Brasil, o crescimento da carga das DCNT está relacionado a profundas transformações demográficas, epidemiológicas, urbanas, alimentares e sociais. O aumento da expectativa de vida e o envelhecimento populacional ampliam a ocorrência de doenças crônicas, especialmente entre pessoas idosas. A urbanização acelerada modifica padrões de mobilidade, alimentação, trabalho e lazer. A expansão do consumo de alimentos ultraprocessados, a redução da atividade física, o tabagismo, o uso nocivo de álcool, o estresse crônico, a poluição ambiental e as desigualdades sociais compõem um cenário complexo de produção social do adoecimento.

As DCNT não podem ser compreendidas apenas como resultado de escolhas individuais. Embora comportamentos como alimentação inadequada, sedentarismo, consumo de tabaco e uso nocivo de álcool estejam relacionados ao risco de adoecimento, tais comportamentos são profundamente condicionados por determinantes sociais da saúde. Renda, escolaridade, trabalho, moradia, território, acesso a alimentos saudáveis, segurança pública, transporte, cultura, publicidade, disponibilidade de espaços públicos, acesso a serviços de saúde e políticas de proteção social influenciam as possibilidades concretas de prevenção e cuidado. Assim, a responsabilização individual isolada é insuficiente e injusta.

A saúde coletiva brasileira oferece importante contribuição para compreender esse fenômeno. Autores como Jairnilson Paim, Naomar de Almeida Filho, Paulo Buss e Maria Cecília de Souza Minayo defendem uma visão ampliada de saúde, relacionada às

condições de vida, ao acesso a direitos e à organização social. Essa perspectiva é fundamental para o enfrentamento das DCNT, pois revela que a prevenção não depende apenas de recomendações clínicas, mas de políticas públicas capazes de modificar ambientes, reduzir desigualdades e promover condições saudáveis de vida.

O Sistema Único de Saúde representa instrumento central nesse enfrentamento. A universalidade, a integralidade e a equidade, princípios estruturantes do SUS, são indispensáveis para responder à carga das doenças crônicas. A universalidade garante que todas as pessoas tenham direito ao cuidado. A integralidade exige articulação entre promoção, prevenção, diagnóstico, tratamento e reabilitação. A equidade orienta a prioridade aos grupos mais vulneráveis e aos territórios mais afetados pelas desigualdades. Sem esses princípios, o enfrentamento das DCNT tende a reproduzir exclusões.

A atenção primária à saúde ocupa posição estratégica na prevenção e no controle das doenças crônicas. Por sua proximidade com o território, sua capacidade de acompanhamento longitudinal, seu vínculo com famílias e comunidades e sua atuação multiprofissional, a atenção primária pode identificar fatores de risco, acompanhar hipertensos e diabéticos, promover vacinação, orientar alimentação saudável, estimular atividade física, monitorar uso de medicamentos, prevenir complicações e articular redes de cuidado. A Estratégia Saúde da Família é, nesse sentido, uma das principais políticas de saúde pública do país.

Entretanto, o enfrentamento das DCNT não pode ser limitado ao setor saúde. A promoção da saúde exige ações intersetoriais envolvendo educação, assistência social, segurança alimentar, agricultura, transporte, urbanismo, esporte, cultura, comunicação,

trabalho, meio ambiente e regulação econômica. Uma pessoa não adota alimentação saudável apenas porque recebe orientação em consulta; ela precisa ter acesso físico e financeiro a alimentos adequados, tempo para preparar refeições, informação compreensível, ambiente alimentar favorável e proteção contra publicidade abusiva. Da mesma forma, a prática de atividade física depende de espaços seguros, transporte ativo, praças, iluminação, calçadas e cultura de cuidado corporal.

Diante desse contexto, este artigo parte do seguinte problema de pesquisa: **quais são os avanços, desafios e perspectivas das políticas integradas para redução das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil no campo da saúde coletiva?**

O objetivo geral é analisar as estratégias adotadas pela saúde pública brasileira para prevenção e controle das DCNT, com ênfase em ações intersetoriais, promoção da saúde, atenção primária, vigilância e equidade. Como objetivos específicos, busca-se: discutir a relevância epidemiológica e social das DCNT; identificar fatores de risco e determinantes sociais; analisar políticas e programas nacionais; avaliar avanços e limitações do SUS no cuidado às doenças crônicas; e propor diretrizes para fortalecimento de políticas integradas.

Defende-se como tese central que a redução da carga das DCNT no Brasil depende de políticas públicas integradas, intersetoriais, territorializadas e centradas na equidade, capazes de articular vigilância, promoção da saúde, atenção primária forte, regulação de ambientes de consumo, cuidado longitudinal e enfrentamento das desigualdades sociais.

2. METODOLOGIA

A pesquisa adota abordagem qualitativa, de natureza exploratória, bibliográfica e documental. A escolha por essa abordagem justifica-se porque o tema das doenças crônicas não transmissíveis envolve dimensões epidemiológicas, sociais, políticas, econômicas, culturais e organizacionais que não podem ser compreendidas apenas por estatísticas isoladas. A análise qualitativa permite interpretar criticamente políticas públicas, programas nacionais, evidências científicas e desafios de implementação.

A investigação foi estruturada como revisão integrativa da literatura e análise documental. A revisão integrativa possibilita reunir estudos de diferentes naturezas, incluindo artigos científicos, documentos institucionais, relatórios técnicos, planos governamentais e referenciais teóricos da saúde coletiva. Essa abordagem é adequada para temas complexos e interdisciplinares, pois permite síntese ampla do conhecimento disponível.

A pergunta norteadora da revisão foi: **como as políticas públicas brasileiras têm enfrentado as doenças crônicas não transmissíveis e quais desafios persistem para sua redução no âmbito da saúde coletiva?**

Foram considerados estudos e documentos relacionados às seguintes categorias: doenças crônicas não transmissíveis; promoção da saúde; atenção primária; Estratégia Saúde da Família; vigilância de fatores de risco; alimentação adequada e saudável; controle do tabaco; atividade física; uso nocivo de álcool; determinantes sociais da saúde; equidade; redes de atenção à

saúde; cuidado longitudinal; educação em saúde; políticas intersetoriais.

Entre os referenciais teóricos utilizados, destacam-se autores da saúde coletiva brasileira e internacional, como Jairnilson Paim, Naomar de Almeida Filho, Paulo Buss, Maria Cecília de Souza Minayo, Deborah Carvalho Malta, Bruce Duncan, Maria Inês Schmidt, Estela Aquino, Cesar Victora, Barbara Starfield, Eugênio Vilaça Mendes, Carlos Augusto Monteiro, Patrícia Jaime, Inês Rugani Ribeiro de Castro, Gastão Wagner de Sousa Campos e Kenneth Rothman. Também foram considerados documentos da Organização Mundial da Saúde, da Organização Pan-Americana da Saúde e do Ministério da Saúde.

Os critérios de inclusão foram: pertinência com DCNT, políticas públicas de saúde, atenção primária, promoção da saúde, vigilância, prevenção, controle de fatores de risco e determinantes sociais; relevância acadêmica ou institucional; contribuição para compreensão dos avanços e desafios brasileiros. Foram excluídos textos opinativos sem base científica, materiais comerciais, publicações sem autoria identificável e estudos que tratassem DCNT de forma exclusivamente biomédica, sem relação com saúde coletiva ou políticas públicas.

A análise foi organizada em dez categorias: carga das DCNT; fatores de risco; determinantes sociais; promoção da saúde; atenção primária; vigilância; políticas nacionais; intersectorialidade; desigualdades; perspectivas para o SUS.

Por se tratar de pesquisa bibliográfica e documental, não houve coleta direta de dados com seres humanos. O estudo, entretanto,

assume compromisso ético com a defesa do direito à saúde, da equidade, da justiça social e da valorização do SUS como política pública universal.

3. DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS: CONCEITO, IMPACTOS E RELEVÂNCIA SANITÁRIA

As doenças crônicas não transmissíveis são condições de longa duração, geralmente de progressão lenta, que resultam de combinação entre fatores genéticos, fisiológicos, ambientais, comportamentais e sociais. Entre os principais grupos estão as doenças cardiovasculares, os cânceres, o diabetes mellitus e as doenças respiratórias crônicas. Também são relevantes a obesidade, a doença renal crônica, algumas condições neurológicas e complicações associadas ao envelhecimento e à multimorbidade.

A principal característica das DCNT é a necessidade de cuidado contínuo. Diferentemente de uma doença aguda, cujo tratamento pode ter início e fim relativamente delimitados, as doenças crônicas exigem acompanhamento ao longo da vida. O indivíduo com hipertensão arterial, diabetes, doença pulmonar obstrutiva crônica ou insuficiência cardíaca precisa de monitoramento regular, medicamentos, exames, mudanças no cotidiano, apoio familiar, educação em saúde e acesso permanente aos serviços.

A carga das DCNT expressa-se em mortalidade, incapacidade, sofrimento, redução da qualidade de vida e custos econômicos. Pessoas com doenças crônicas podem apresentar limitações para trabalhar, estudar, cuidar da família, deslocar-se e participar da vida comunitária. Complicações como infarto, acidente vascular cerebral, amputações, cegueira, insuficiência renal, dor crônica e

incapacidade respiratória produzem impactos profundos na autonomia.

No sistema de saúde, as DCNT geram demanda por consultas, medicamentos, internações, exames, cirurgias, reabilitação e cuidados prolongados. Quando não prevenidas ou controladas adequadamente, tornam-se mais caras e complexas. Isso demonstra que investir em prevenção e atenção primária não é apenas medida sanitária, mas também estratégia de sustentabilidade do SUS.

A relevância das DCNT está associada ao processo de transição epidemiológica. À medida que as doenças infecciosas reduziram sua participação relativa na mortalidade e a população passou a viver mais, as doenças crônicas ganharam centralidade. Contudo, no Brasil, essa transição não eliminou outros problemas. O país convive simultaneamente com doenças infecciosas, violências, acidentes, agravos ambientais e DCNT. Essa sobreposição impõe enorme complexidade à saúde coletiva.

Outro aspecto importante é a multimorbidade. Muitos indivíduos, especialmente idosos, convivem com mais de uma doença crônica. Um mesmo paciente pode ter hipertensão, diabetes, obesidade, depressão, artrose e doença renal. O cuidado fragmentado por doença isolada torna-se insuficiente. É necessário modelo centrado na pessoa, e não apenas na condição clínica.

As DCNT também possuem dimensão familiar. O adoecimento crônico altera rotinas, custos domésticos, relações de cuidado e organização da família. Muitas vezes, mulheres assumem papel de cuidadoras de familiares doentes, acumulando sobrecarga física e

emocional. Assim, o impacto das DCNT ultrapassa o indivíduo e alcança a rede social.

4. FATORES DE RISCO E DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE

Os principais fatores de risco modificáveis para DCNT incluem tabagismo, alimentação inadequada, inatividade física, uso nocivo de álcool e exposição a ambientes não saudáveis. Esses fatores estão associados ao desenvolvimento de hipertensão arterial, obesidade, diabetes, dislipidemias, doenças cardiovasculares, cânceres e doenças respiratórias crônicas.

O tabagismo é um dos fatores de risco mais conhecidos e preveníveis. Está relacionado a câncer de pulmão, doença pulmonar obstrutiva crônica, doenças cardiovasculares e diversos outros agravos. O Brasil obteve avanços importantes no controle do tabaco por meio de políticas regulatórias, tributação, advertências sanitárias, restrição de publicidade, ambientes livres de fumo e oferta de tratamento para cessação. Esses avanços demonstram que políticas públicas regulatórias podem modificar comportamentos populacionais.

A alimentação inadequada tornou-se um dos maiores desafios contemporâneos. A expansão de alimentos ultraprocessados, ricos em açúcares, gorduras, sódio e aditivos, contribui para obesidade, diabetes, hipertensão e doenças cardiovasculares. Carlos Monteiro e colaboradores desenvolveram a classificação NOVA, que distingue alimentos conforme grau de processamento e oferece base para compreender a transição alimentar. No Brasil, o Guia Alimentar para a População Brasileira tornou-se referência internacional ao recomendar comida de verdade, valorização de alimentos in natura

e minimamente processados, cultura alimentar e crítica ao consumo de ultraprocessados.

A inatividade física está associada à urbanização, ao trabalho sedentário, à insegurança pública, à falta de espaços adequados, ao transporte motorizado e à desigualdade de acesso ao lazer. Promover atividade física não significa apenas recomendar exercícios em consulta médica. É necessário organizar cidades com calçadas, ciclovias, praças, parques, iluminação, segurança, transporte ativo e programas comunitários.

O uso nocivo de álcool também contribui para DCNT, violências, acidentes, doenças hepáticas, cânceres e transtornos mentais. O enfrentamento desse fator exige regulação de publicidade, controle de disponibilidade, tributação, educação em saúde e cuidado a pessoas com uso problemático.

Entretanto, os fatores de risco não podem ser compreendidos fora dos determinantes sociais da saúde. Pessoas de baixa renda podem viver em territórios com pouca oferta de alimentos saudáveis, mais exposição à violência, menor acesso a serviços de saúde, maior estresse cotidiano e menor oportunidade de lazer. A escolha individual ocorre dentro de condições sociais concretas. Assim, dizer que uma pessoa deve “comer melhor” é insuficiente se ela não tem renda, tempo, transporte ou acesso a alimentos adequados.

Os determinantes sociais incluem condições de nascimento, moradia, trabalho, escolaridade, renda, raça, gênero, território, saneamento, cultura, transporte, ambiente e acesso a serviços. Eles produzem desigualdades em saúde. No Brasil, populações pobres, negras, indígenas, periféricas, rurais e com menor escolaridade

frequentemente apresentam maior exposição a riscos e menor acesso ao cuidado.

A equidade deve orientar as políticas de prevenção. Tratar todos de forma igual pode perpetuar desigualdades. Territórios mais vulneráveis precisam de mais recursos, equipes fortalecidas, políticas específicas e ações intersetoriais. A vigilância em saúde deve identificar desigualdades e orientar prioridades.

5. POLÍTICAS PÚBLICAS BRASILEIRAS DE ENFRENTAMENTO DAS DCNT

O Brasil desenvolveu, nas últimas décadas, importantes políticas para enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis. A criação e consolidação do SUS possibilitaram expansão do acesso à saúde, fortalecimento da atenção primária, vigilância epidemiológica, programas de imunização, assistência farmacêutica e políticas de promoção da saúde.

Um marco relevante foi o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil, inicialmente formulado para o período 2011-2022. Posteriormente, o país avançou com o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos Não Transmissíveis 2021-2030, ampliando a abordagem para incluir também agravos não transmissíveis, como violências e acidentes. Esses planos expressam compromisso com vigilância, promoção da saúde, cuidado integral, prevenção de fatores de risco e redução de desigualdades.

A Política Nacional de Promoção da Saúde também é fundamental. Ela orienta ações voltadas à melhoria das condições de vida, redução

de vulnerabilidades e promoção de ambientes saudáveis. A promoção da saúde desloca a atuação do sistema para além do tratamento da doença, enfatizando participação social, intersetorialidade, autonomia e produção de saúde nos territórios.

O controle do tabaco é uma das experiências mais exitosas do Brasil. A articulação entre legislação, vigilância, comunicação, regulação de publicidade, advertências sanitárias e oferta de cuidado contribuiu para redução significativa do tabagismo. Essa experiência demonstra que políticas regulatórias são necessárias para modificar ambientes de risco. Não basta orientar individualmente; é preciso restringir práticas comerciais nocivas.

Na área da alimentação, o Guia Alimentar para a População Brasileira constitui referência importante. Ao valorizar alimentos in natura e minimamente processados, preparações culinárias, comensalidade e cultura alimentar, o Guia ultrapassa a abordagem nutricional reducionista. Ele reconhece que comer é ato biológico, social e cultural. Também alerta para os riscos dos ultraprocessados e para a influência da publicidade.

O Programa Academia da Saúde e iniciativas municipais de atividade física representam estratégias de promoção da saúde no território. Embora sua implantação e continuidade variem, essas ações mostram a importância de espaços comunitários para práticas corporais, convivência e educação em saúde.

A assistência farmacêutica também é central para o controle das DCNT. Medicamentos para hipertensão, diabetes, asma e outras condições precisam estar disponíveis de forma contínua. A interrupção do tratamento por falta de medicamentos pode gerar

complicações graves. Contudo, o acesso ao medicamento deve ser acompanhado de orientação, monitoramento e cuidado integral.

A vigilância de fatores de risco e proteção, por meio de inquéritos como o Vigitel, permite acompanhar tendências de tabagismo, alimentação, atividade física, obesidade, consumo de álcool, diagnóstico de hipertensão e diabetes, entre outros indicadores. A produção de dados é fundamental para planejar políticas e avaliar resultados.

Apesar dos avanços, a implementação das políticas enfrenta dificuldades. Mudanças de governo, restrições orçamentárias, desigualdades regionais, fragilidade da intersetorialidade e pressão de setores econômicos dificultam a continuidade das ações. Políticas de DCNT exigem estabilidade e planejamento de longo prazo.

6. ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE E CUIDADO LONGITUDINAL

A atenção primária à saúde é a principal porta de entrada do SUS e deve coordenar o cuidado das pessoas com doenças crônicas. Barbara Starfield demonstrou a importância da atenção primária forte para melhorar resultados em saúde, reduzir desigualdades e organizar sistemas mais eficientes. No Brasil, a Estratégia Saúde da Família representa a principal expressão desse modelo.

O cuidado às DCNT exige longitudinalidade. Isso significa acompanhar a pessoa ao longo do tempo, conhecendo sua história, família, território, condições de vida, dificuldades de adesão e riscos. O cuidado episódico, centrado apenas em consultas pontuais, é insuficiente. Hipertensão, diabetes, obesidade, doença respiratória crônica e câncer demandam seguimento contínuo.

A equipe de saúde da família tem potencial para identificar precocemente fatores de risco, realizar busca ativa, acompanhar pessoas com maior vulnerabilidade, promover grupos educativos, orientar famílias, articular cuidado domiciliar e encaminhar aos níveis especializados quando necessário. Agentes comunitários de saúde desempenham papel estratégico porque conhecem o território e podem aproximar serviços e população.

Entretanto, a atenção primária enfrenta sobrecarga. Equipes muitas vezes lidam simultaneamente com demandas espontâneas, vacinação, pré-natal, saúde infantil, saúde mental, urgências, doenças infecciosas, violência e DCNT. A falta de profissionais, rotatividade, precarização do trabalho, infraestrutura inadequada e sistemas de informação fragmentados dificultam o cuidado contínuo.

A gestão das DCNT na atenção primária precisa ser planejada. É necessário estratificar risco, organizar linhas de cuidado, garantir acompanhamento regular, monitorar indicadores, realizar educação em saúde, utilizar protocolos clínicos e articular a rede. Pacientes de baixo risco podem ser acompanhados com menor intensidade, enquanto pacientes complexos precisam de cuidado mais próximo e multiprofissional.

A educação em saúde é essencial, mas deve superar o modelo prescritivo. Não basta dizer ao usuário o que ele deve fazer. É preciso dialogar sobre suas condições reais, suas dificuldades, sua cultura alimentar, seu trabalho, sua renda, seus medos e suas crenças. A adesão ao tratamento é construída na relação de confiança.

O cuidado multiprofissional é indispensável. Médicos, enfermeiros, nutricionistas, psicólogos, fisioterapeutas, educadores físicos, farmacêuticos, assistentes sociais e agentes comunitários podem contribuir de forma integrada. A abordagem isolada por consulta médica tende a ser insuficiente diante da complexidade das DCNT.

O apoio matricial e as equipes multiprofissionais são estratégias importantes para qualificar a atenção primária. A integração com atenção especializada também precisa melhorar. Pessoas com complicações devem ser encaminhadas oportunamente, mas o retorno à atenção primária deve ser garantido. A rede não pode funcionar de forma fragmentada.

7. PROMOÇÃO DA SAÚDE E INTERSETORIALIDADE

A promoção da saúde é eixo indispensável para redução das DCNT. Seu foco não está apenas em evitar doenças, mas em criar condições para que pessoas e comunidades tenham maior controle sobre sua saúde. Isso envolve ambientes saudáveis, políticas públicas saudáveis, participação social e fortalecimento comunitário.

A intersectorialidade é condição para a promoção da saúde. O setor saúde sozinho não consegue modificar os principais determinantes das DCNT. Alimentação saudável depende de agricultura, abastecimento, regulação de alimentos, merenda escolar, renda e educação. Atividade física depende de urbanismo, transporte, segurança, esporte e lazer. Redução do tabagismo e do álcool depende de regulação econômica, tributação, comunicação e fiscalização.

A escola é espaço estratégico para promoção da saúde. Programas de alimentação escolar, educação alimentar e nutricional, práticas

corporais, prevenção do tabagismo e álcool, saúde mental e hortas escolares podem contribuir para formação de hábitos saudáveis desde a infância. Crianças e adolescentes estão expostos à publicidade de ultraprocessados e bebidas açucaradas; por isso, a escola deve ser ambiente protetor.

O ambiente alimentar é uma dimensão central. Em muitos territórios, alimentos ultraprocessados são mais acessíveis, baratos e disponíveis do que alimentos frescos. Políticas de segurança alimentar, feiras, agricultura familiar, restaurantes populares, rotulagem nutricional, tributação de produtos nocivos e restrição de publicidade são estratégias relevantes.

As cidades também precisam ser pensadas como produtoras de saúde. Calçadas adequadas, ciclovias, transporte público, praças, parques, iluminação, segurança e espaços de convivência estimulam mobilidade ativa e sociabilidade. Cidades hostis ao pedestre favorecem sedentarismo, isolamento e acidentes.

A comunicação em saúde deve ser clara e culturalmente adequada. Campanhas genéricas têm impacto limitado se não consideram realidades locais. É necessário produzir mensagens acessíveis, combater desinformação e envolver lideranças comunitárias.

A promoção da saúde também exige enfrentamento de interesses econômicos. Indústrias de tabaco, álcool, ultraprocessados e bebidas açucaradas exercem influência política, publicitária e cultural. Políticas efetivas muitas vezes exigem regulação, o que pode gerar resistência. A saúde coletiva precisa reconhecer essa dimensão política.

8. VIGILÂNCIA EM SAÚDE E MONITORAMENTO DOS FATORES DE RISCO

A vigilância em saúde é componente essencial das políticas de DCNT. Sem dados, o planejamento torna-se impreciso. É necessário monitorar mortalidade, morbidade, fatores de risco, fatores de proteção, acesso a serviços, desigualdades territoriais e efetividade das intervenções.

O Brasil possui importantes sistemas de informação, como Sistema de Informações sobre Mortalidade, Sistema de Informações Hospitalares, Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional, inquéritos domiciliares e telefônicos, além de pesquisas nacionais de saúde. O Vigitel é uma ferramenta relevante para acompanhar fatores de risco e proteção nas capitais brasileiras.

A vigilância permite identificar tendências. Se a obesidade aumenta, se o consumo de frutas e hortaliças diminui, se a prática de atividade física se reduz ou se o diagnóstico de diabetes cresce, políticas precisam ser ajustadas. A vigilância também permite comparar grupos sociais e territórios, evidenciando desigualdades.

No entanto, a vigilância precisa dialogar com a ação. Produzir dados sem transformá-los em políticas é insuficiente. Gestores locais devem utilizar informações para planejar ações, identificar áreas prioritárias, organizar equipes e avaliar resultados. A vigilância deve estar integrada à atenção primária e à gestão.

Outro desafio é a qualidade dos dados. Subnotificação, preenchimento inadequado, fragmentação de sistemas e dificuldades de integração limitam análises. A transformação digital

pode melhorar o monitoramento, mas também exige proteção de dados, interoperabilidade e formação profissional.

A vigilância participativa também pode contribuir. Comunidades podem ajudar a identificar problemas de acesso a alimentos, falta de espaços de atividade física, barreiras ao cuidado e necessidades locais. A saúde coletiva deve combinar dados quantitativos com escuta territorial.

9. DESIGUALDADES, EQUIDADE E TERRITORIALIZAÇÃO DO CUIDADO

As DCNT expressam desigualdades sociais. Pessoas em maior vulnerabilidade tendem a acumular maior exposição a fatores de risco e menor acesso a cuidados de qualidade. A equidade deve ser princípio orientador das políticas, pois a redução das DCNT não ocorrerá de forma justa se as ações beneficiarem apenas grupos com maior escolaridade, renda e acesso aos serviços.

A territorialização é estratégia fundamental. Cada território possui perfil epidemiológico, recursos, vulnerabilidades, cultura, redes sociais e barreiras específicas. Áreas periféricas podem enfrentar violência, falta de equipamentos públicos, transporte precário e menor oferta de alimentos saudáveis. Áreas rurais podem enfrentar distância dos serviços e menor acesso a especialistas. Populações indígenas, quilombolas, ribeirinhas e tradicionais possuem necessidades culturalmente específicas.

A atenção primária deve conhecer essas diferenças. O território não é apenas área geográfica; é espaço de vida, relações, riscos e possibilidades. Mapear o território permite identificar pessoas com

maior risco, famílias vulneráveis, grupos comunitários, lideranças, escolas, espaços de atividade física e barreiras ambientais.

A equidade também exige recorte racial e de gênero. Mulheres podem ter maior contato com serviços de saúde, mas acumulam sobrecarga de cuidado. Homens, em muitos contextos, buscam menos os serviços e chegam com doenças mais avançadas. Populações negras enfrentam desigualdades históricas no acesso e na qualidade do cuidado. A prevenção das DCNT deve incorporar essas dimensões.

A alfabetização em saúde é outro elemento de equidade. Pessoas com menor escolaridade podem ter mais dificuldade de compreender prescrições, rótulos, orientações alimentares e sinais de agravamento. Profissionais devem adaptar linguagem e utilizar estratégias educativas acessíveis.

Políticas universais são necessárias, mas devem ser combinadas com ações focalizadas nos grupos mais vulneráveis. Universalidade sem equidade pode reproduzir desigualdade; focalização sem universalidade pode fragmentar direitos. O SUS precisa articular ambas.

10. AVANÇOS NO ENFRENTAMENTO DAS DCNT NO BRASIL

O Brasil apresenta avanços relevantes no enfrentamento das DCNT. O primeiro é a existência de um sistema universal de saúde. O SUS garante base institucional para políticas nacionais de prevenção, vigilância e cuidado. Em países sem sistema universal, pessoas com doenças crônicas podem enfrentar barreiras financeiras mais intensas.

O segundo avanço é a expansão da atenção primária, especialmente por meio da Estratégia Saúde da Família. A presença de equipes nos territórios permite acompanhamento contínuo e maior acesso da população.

O terceiro avanço é o controle do tabagismo. O Brasil tornou-se referência internacional por suas políticas abrangentes, demonstrando que ação regulatória pode reduzir fatores de risco.

O quarto avanço é a produção de dados. Sistemas de vigilância e inquéritos nacionais oferecem informações para monitoramento de fatores de risco e avaliação de políticas.

O quinto avanço é a formulação de planos estratégicos nacionais de enfrentamento das DCNT e DANT. Esses planos ajudam a organizar metas, diretrizes e responsabilidades.

O sexto avanço é a existência de políticas de alimentação e nutrição, como o Guia Alimentar para a População Brasileira, que oferece abordagem crítica e culturalmente adequada.

O sétimo avanço é a incorporação crescente do debate sobre determinantes sociais, equidade e promoção da saúde.

O oitavo avanço é a ampliação de linhas de cuidado, protocolos e acesso a medicamentos para condições como hipertensão e diabetes.

Esses avanços mostram que o Brasil possui trajetória importante na saúde coletiva. Contudo, avanços não eliminam desafios. A continuidade, o financiamento e a implementação territorial permanecem questões centrais.

11. DESAFIOS CONTEMPORÂNEOS

Apesar dos avanços, persistem desafios significativos. O primeiro é o subfinanciamento do SUS. Políticas de DCNT exigem investimentos contínuos em equipes, medicamentos, exames, promoção da saúde, vigilância e infraestrutura. Sem financiamento adequado, a atenção torna-se fragmentada e reativa.

O segundo desafio é a desigualdade regional. Municípios têm capacidades muito diferentes de gestão, infraestrutura e oferta de serviços. Isso produz desigualdade no acesso e na qualidade do cuidado.

O terceiro desafio é a fragmentação da rede. Pessoas com DCNT precisam transitar entre atenção primária, especialistas, exames, hospitais e reabilitação. Quando não há coordenação, o cuidado fica descontinuado.

O quarto desafio é a baixa adesão ao tratamento e às práticas preventivas. Essa baixa adesão não deve ser atribuída apenas à falta de vontade individual. Ela pode resultar de efeitos colaterais, custos indiretos, dificuldades de compreensão, falta de vínculo com equipe, depressão, alimentação condicionada por renda, insegurança e sobrecarga de vida.

O quinto desafio é o crescimento da obesidade e do consumo de ultraprocessados. A mudança alimentar exige políticas regulatórias e ambientais, não apenas aconselhamento individual.

O sexto desafio é a pressão de setores econômicos. Tabaco, álcool, ultraprocessados e bebidas açucaradas envolvem interesses

comerciais poderosos. A saúde pública precisa ter autonomia para regular esses setores.

O sétimo desafio é a formação profissional. Muitos profissionais ainda são formados em modelo biomédico, centrado em doença e procedimento, com pouca ênfase em promoção da saúde, comunicação, cuidado longitudinal e determinantes sociais.

O oitavo desafio é a saúde mental associada às DCNT. Depressão, ansiedade e sofrimento social podem dificultar autocuidado e adesão. O cuidado integral precisa incluir saúde mental.

O nono desafio é o envelhecimento populacional. O aumento da população idosa ampliará a multimorbidade e a demanda por cuidados de longa duração.

O décimo desafio é a incorporação adequada da tecnologia. Telessaúde, prontuário eletrônico e monitoramento remoto podem ajudar, mas não substituem vínculo, acesso e equidade.

12. PERSPECTIVAS PARA POLÍTICAS INTEGRADAS NA SAÚDE COLETIVA

As perspectivas para redução das DCNT no Brasil exigem fortalecimento do SUS e integração de políticas públicas. A primeira perspectiva é consolidar a atenção primária como coordenadora do cuidado. Isso requer equipes completas, financiamento estável, formação, infraestrutura, sistemas de informação e vínculos territoriais.

A segunda perspectiva é fortalecer a intersetorialidade. Ministérios, secretarias, escolas, assistência social, agricultura, transporte e

urbanismo precisam atuar conjuntamente. A saúde deve estar presente em todas as políticas.

A terceira perspectiva é ampliar ações regulatórias. Rotulagem clara, controle de publicidade infantil, tributação de produtos nocivos, ambientes livres de fumo, restrição de álcool e incentivo a alimentos saudáveis são medidas necessárias.

A quarta perspectiva é investir em educação em saúde crítica e participativa. Usuários devem ser reconhecidos como sujeitos, não apenas receptores de ordens.

A quinta perspectiva é fortalecer vigilância e avaliação. Políticas devem ser monitoradas com indicadores de processo, resultado e equidade.

A sexta perspectiva é ampliar o cuidado multiprofissional. As DCNT exigem nutricionistas, psicólogos, educadores físicos, fisioterapeutas, farmacêuticos, assistentes sociais e outros profissionais.

A sétima perspectiva é articular saúde mental e doenças crônicas. Sofrimento psíquico, estresse, depressão e ansiedade devem ser incorporados ao cuidado.

A oitava perspectiva é desenvolver políticas específicas para grupos vulneráveis, respeitando diversidade cultural, racial, territorial e etária.

A nona perspectiva é promover participação social. Conselhos de saúde, associações comunitárias e usuários devem participar da formulação e avaliação das políticas.

A décima perspectiva é enfrentar a determinação comercial da saúde. Produtos nocivos são promovidos por estratégias de mercado. A saúde pública precisa regular ambientes e proteger a população.

13. RESULTADOS DA ANÁLISE

A análise permite identificar sete resultados principais.

O primeiro resultado é que as DCNT representam desafio estrutural para o SUS, exigindo cuidado contínuo, prevenção, promoção da saúde e redes integradas.

O segundo resultado é que o Brasil acumulou avanços importantes, especialmente no controle do tabaco, na expansão da atenção primária, na vigilância de fatores de risco e na formulação de políticas nacionais.

O terceiro resultado é que os fatores de risco para DCNT estão fortemente relacionados aos determinantes sociais da saúde. Portanto, intervenções individuais são insuficientes.

O quarto resultado é que a atenção primária é estratégica, mas precisa ser fortalecida para garantir longitudinalidade, coordenação do cuidado e abordagem multiprofissional.

O quinto resultado é que políticas intersetoriais são indispensáveis para modificar ambientes alimentares, urbanos, culturais e econômicos.

O sexto resultado é que desigualdades sociais e regionais limitam o impacto das políticas e exigem ações centradas na equidade.

O sétimo resultado é que o enfrentamento das DCNT deve combinar regulação, educação, cuidado, vigilância, participação social e financiamento adequado.

14. DISCUSSÃO

A discussão central deste artigo é que as DCNT não podem ser enfrentadas apenas como problema clínico individual. Embora diagnóstico, medicamentos e acompanhamento sejam indispensáveis, a carga das doenças crônicas resulta de processos sociais amplos. Alimentação, atividade física, tabagismo, consumo de álcool, estresse, trabalho, renda, território e acesso a serviços são condicionados por estruturas sociais e econômicas.

A saúde coletiva permite compreender que prevenir DCNT exige transformar ambientes. O aconselhamento individual tem valor, mas será limitado se a pessoa vive em ambiente obesogênico, inseguro, sem espaços públicos, com alimentos saudáveis caros e publicidade intensa de produtos nocivos. A prevenção precisa alcançar escolas, cidades, mercados, meios de comunicação e políticas fiscais.

Outro ponto é que a atenção primária precisa ser valorizada. Sistemas centrados em hospitais e especialistas tendem a responder tarde, quando complicações já ocorreram. A atenção primária pode agir antes, acompanhando pessoas e famílias. Contudo, para isso, precisa de investimento e reconhecimento.

A discussão também revela que a equidade deve ser central. Políticas universais podem melhorar médias nacionais, mas deixar para trás grupos vulneráveis. É necessário monitorar desigualdades e orientar recursos para quem mais precisa.

A intersectorialidade é frequentemente defendida, mas pouco praticada. Um dos maiores desafios é transformar discursos intersectoriais em governança concreta, com orçamento, metas, responsabilidades e avaliação compartilhada.

Por fim, a redução das DCNT exige enfrentamento político de interesses econômicos. Produtos que adoecem são lucrativos. Regular tabaco, álcool, ultraprocessados e bebidas açucaradas envolve disputas. A saúde pública deve proteger o interesse coletivo.

15. DIRETRIZES PARA FORTALECIMENTO DAS POLÍTICAS INTEGRADAS

A partir da análise, propõem-se diretrizes para fortalecer o enfrentamento das DCNT no Brasil.

Primeiro, ampliar o financiamento do SUS, especialmente da atenção primária e da vigilância em saúde.

Segundo, fortalecer a Estratégia Saúde da Família como coordenadora do cuidado das doenças crônicas.

Terceiro, garantir acesso contínuo a medicamentos, exames essenciais e acompanhamento multiprofissional.

Quarto, ampliar ações de promoção da alimentação adequada e saudável, com regulação de ultraprocessados.

Quinto, expandir políticas públicas de atividade física e mobilidade ativa nos territórios.

Sexto, manter e fortalecer políticas de controle do tabaco.

Sétimo, implementar medidas mais efetivas para reduzir o uso nocivo de álcool.

Oitavo, integrar saúde, educação, assistência social, urbanismo, transporte, agricultura e segurança alimentar.

Nono, qualificar a vigilância de fatores de risco e desigualdades.

Décimo, promover educação em saúde participativa, culturalmente adequada e centrada na autonomia.

Décimo primeiro, fortalecer ações de prevenção e cuidado em saúde mental articuladas às DCNT.

Décimo segundo, desenvolver estratégias específicas para populações vulneráveis.

Décimo terceiro, ampliar participação social na formulação e avaliação das políticas.

Décimo quarto, combater a influência indevida de interesses comerciais nas políticas de saúde.

Décimo quinto, investir na formação dos profissionais para abordagem integral e comunitária.

16. CONCLUSÃO

As doenças crônicas não transmissíveis representam um dos maiores desafios da saúde coletiva brasileira. Sua elevada carga de mortalidade, incapacidade e sofrimento exige respostas integradas, contínuas e orientadas pela equidade. O enfrentamento das DCNT

não pode ser reduzido ao tratamento clínico individual, pois envolve determinantes sociais, ambientes de vida, padrões de consumo, desigualdades e políticas públicas.

O Brasil possui avanços importantes. O SUS, a Estratégia Saúde da Família, as políticas de controle do tabaco, o Guia Alimentar, a vigilância de fatores de risco e os planos nacionais de enfrentamento das DCNT constituem bases relevantes. Esses avanços demonstram a capacidade da saúde pública brasileira de formular respostas consistentes.

Contudo, persistem desafios estruturais. A desigualdade social e regional, o subfinanciamento, a fragmentação das redes, o crescimento da obesidade, a pressão da indústria de produtos nocivos, a baixa adesão às práticas preventivas e a fragilidade da intersetorialidade dificultam a redução da carga das DCNT.

Conclui-se que políticas integradas são indispensáveis. A redução das DCNT exige atenção primária forte, cuidado multiprofissional, vigilância qualificada, promoção da saúde, regulação econômica, educação popular, participação social e enfrentamento dos determinantes sociais. A prevenção precisa ocorrer nos territórios, nas escolas, nas famílias, nos ambientes de trabalho, nas cidades e nos sistemas alimentares.

A perspectiva da saúde coletiva permite afirmar que o enfrentamento das DCNT é também uma questão de justiça social. Populações vulneráveis adoecem mais e têm menor acesso ao cuidado. Portanto, uma política efetiva deve ser universal, mas também equitativa, priorizando quem mais precisa.

A melhoria da qualidade de vida da população brasileira depende de um modelo de gestão articulado, contínuo e centrado na pessoa. O desafio não é apenas reduzir indicadores de doença, mas construir condições de vida mais saudáveis, democráticas e sustentáveis. Enfrentar as DCNT significa defender o direito à saúde em sua dimensão mais ampla: viver com dignidade, cuidado, autonomia e oportunidades reais de bem-estar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA FILHO, Naomar de. **O que é saúde?** Rio de Janeiro: Fiocruz, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira.** 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos Não Transmissíveis no Brasil 2021–2030.** Brasília: Ministério da Saúde, 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Promoção da Saúde: PNPS.** Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigitel Brasil 2023: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico.** Brasília: Ministério da Saúde, 2023.

BUSS, Paulo Marchiori; PELLEGRINI FILHO, Alberto. A saúde e seus determinantes sociais. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p. 77-93, 2007.

CAMPOS, Gastão Wagner de Sousa. **Tratado de saúde coletiva**. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Fiocruz, 2006.

DUNCAN, Bruce Bartholow et al. Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: prioridade para enfrentamento e investigação. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 46, supl. 1, p. 126-134, 2012.

JAIME, Patrícia Constante et al. Um olhar sobre a agenda de alimentação e nutrição nos trinta anos do Sistema Único de Saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 6, p. 1829-1836, 2018.

MALTA, Deborah Carvalho et al. A implementação das prioridades da Política Nacional de Promoção da Saúde, um balanço, 2006 a 2014. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 11, p. 4301-4312, 2014.

MALTA, Deborah Carvalho et al. Doenças crônicas não transmissíveis e mudanças nos estilos de vida durante a pandemia de COVID-19 no Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 24, 2021.

MENDES, Eugênio Vilaça. **As redes de atenção à saúde**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2011.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. São Paulo: Hucitec, 2014.

MONTEIRO, Carlos Augusto et al. NOVA: a star shines bright. **World Nutrition**, v. 7, n. 1-3, p. 28-38, 2016.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013–2020.**

Geneva: WHO, 2013.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Estratégia para prevenção e controle de doenças não transmissíveis.** Washington:

OPAS, 2012.

PAIM, Jairnilson Silva. **O que é o SUS.** Rio de Janeiro: Fiocruz, 2009.

SCHMIDT, Maria Inês et al. Chronic non-communicable diseases in Brazil: burden and current challenges. **The Lancet**, v. 377, n. 9781, p. 1949-1961, 2011.

STARFIELD, Barbara. **Primary care: balancing health needs, services, and technology.** New York: Oxford University Press, 1998.

VICTORA, Cesar G. et al. Health conditions and health-policy innovations in Brazil: the way forward. **The Lancet**, v. 377, n. 9782, p. 2042-2053, 2011.

¹ Especialista em Enfermagem na Atenção Primária com ênfase na Estratégia da Saúde da Família pela Universidade Potiguar (UnP), graduado em Enfermagem. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

² Fisioterapeuta, PhD, MSc pela Faculdade CTA. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

³ Mestre em Vigilância Sanitária (FIOCRUZ-RJ) e Farmacêutico pela Universidade Federal do Pará (UFPA). E-mail: [acesse o artigo original](#)

[para visualizar o e-mail](#)

⁴ Doutor em Educação pela Universidade Católica de Petrópolis (UCP). E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

⁵ Mestra em Biologia Parasitária pela Universidade Ceuma (Uniceuma). E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

⁶ Doutora em Ciências da Saúde pelo Centro Universitário Florence. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

⁷ Especialista em Traumato-Ortopedia Desportiva, Docência e Neurologia, graduado em Fisioterapia pelo Centro Universitário da Amazônia (Uniesamaz).