

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA**  
**Faculdade De Medicina**  
**Programa de Residência Multiprofissional em Atenção à Saúde da**  
**Criança**

**RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE O ATENDIMENTO MULTIPROFISSIONAL E  
O PAPEL DO NUTRICIONISTA NO CUIDADO DE PACIENTES COM FIBROSE  
CÍSTICA**

**FILLYPE CHAGAS PESSANHA**

**UBERLÂNDIA**  
**2025**

FILLYPE CHAGAS PESSANHA

**RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE O ATENDIMENTO MULTIPROFISSIONAL E O  
PAPEL DO NUTRICIONISTA NO CUIDADO DE PACIENTES COM FIBROSE  
CÍSTICA**

Trabalho de Conclusão da Residência Multiprofissional, apresentado na forma de Relato de Experiência, a ser publicado em periódico, com o objetivo de compartilhar o manejo nutricional e a discussão multiprofissional na Fibrose Cística.

Residência Multiprofissional em Atenção à Saúde da Criança.

Orientadora: Me. Christiane Pereira e Silva Afonso.

UBERLÂNDIA  
2025

## **RESUMO**

A Fibrose Cística (FC) é uma doença genética que demanda cuidado multiprofissional, dada a complexa relação entre o estado nutricional e a evolução clínica dos pacientes. Este trabalho descreve a atuação do nutricionista no Ambulatório de FC do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia (HC-UFG) durante a residência, com o objetivo de evidenciar a importância da intervenção nutricional no manejo clínico. Trata-se de um relato de experiência desenvolvido entre 2024 e 2025, envolvendo avaliação antropométrica detalhada, análise qualitativa e quantitativa da dieta, ajuste da terapia enzimática pancreática, orientações dietoterápicas individualizadas e estratégias de educação nutricional voltadas à adesão ao tratamento. A experiência demonstrou que intervenções precoces, acompanhamento contínuo e abordagem personalizada contribuem para manutenção do estado nutricional, melhora da função pulmonar, prevenção de complicações e maior adesão terapêutica. Conclui-se que o nutricionista desempenha papel essencial no cuidado integral e na promoção da qualidade de vida desses pacientes.

**Palavras-chave:** Fibrose Cística. Nutrição. Atenção ambulatorial. Equipe multiprofissional.

## **ABSTRACT**

Cystic Fibrosis (CF) is a genetic disease that requires a multidisciplinary approach due to the complex relationship between nutritional status and clinical outcomes. This study describes the role of the dietitian at the Cystic Fibrosis Outpatient Clinic of the University Hospital of the Federal University of Uberlândia (HC-UFG) during residency, aiming to highlight the importance of nutritional intervention in clinical management. It is an experience report developed between 2024 and 2025, involving detailed anthropometric assessment, qualitative and quantitative dietary analysis, adjustment of pancreatic enzyme therapy, individualized dietary guidance, and nutrition education strategies focused on treatment adherence. The experience demonstrated that early interventions, continuous monitoring, and personalized care contribute to maintaining nutritional status, improving lung function, preventing complications, and enhancing therapeutic adherence. It is concluded that the

dietitian plays an essential role in comprehensive care and in promoting the quality of life of these patients.

**Key words:** Cystic Fibrosis. Nutrition. Outpatient Care. Multidisciplinary Team.

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>6</b>
<b>2. OBJETIVO .....</b>	<b>8</b>
<b>3. METODOLOGIA .....</b>	<b>9</b>
<b>4. RELATO DE EXPERIÊNCIA .....</b>	<b>9</b>
<b>5. DISCUSSÃO .....</b>	<b>10</b>
<b>6. CONCLUSÃO .....</b>	<b>12</b>
<b>7. REFERÊNCIAS .....</b>	<b>13</b>

## INTRODUÇÃO

A Fibrose Cística (FC) é uma doença genética hereditária, transmitida de forma autossômica recessiva, causada por alterações no gene Cystic Fibrosis Transmembrane Conductance Regulator (CFTR). Esse gene produz uma proteína que atua como um canal de cloreto e bicarbonato presente na superfície das células epiteliais. O termo fibrose se refere ao acúmulo anormal de tecido cicatricial no corpo (LEONARD et al., 2023). A alteração no funcionamento do CFTR gera distúrbios no transporte de íons e na hidratação do muco, resultando na produção de secreções mais espessas e pegajosas. Esse muco denso pode obstruir glândulas exócrinas e causar impactos em vários sistemas do corpo — especialmente no sistema respiratório, no pâncreas exócrino e no aparelho digestivo (MARIOTTI et al., 2023). Nos últimos anos, surgiram avanços terapêuticos significativos, especialmente com a criação dos moduladores de CFTR, que alteraram de forma importante o prognóstico de diversos pacientes. Ainda assim, o cuidado clínico continua dependendo de uma abordagem amplamente multiprofissional (BORGES et al., 2025).

Sob a perspectiva da fisiopatologia, a ausência ou diminuição da atividade do canal CFTR leva a um menor transporte de cloreto e, consequentemente, à pouca hidratação do muco. Nas vias respiratórias, esse processo dificulta a remoção das secreções e das partículas inaladas, criando um ambiente propício para infecções respiratórias recorrentes, inflamação contínua e desenvolvimento progressivo de bronquiectasias (ATHANAZIO et al., 2023). No pâncreas exócrino, o bloqueio dos ductos por secreções espessas pode resultar em insuficiência pancreática, causando má absorção de gorduras e proteínas. Isso leva à esteatorreia e compromete o ganho de peso e o crescimento (MARIOTTI et al., 2023).

As manifestações clínicas da FC diferem conforme a idade e a gravidade das mutações genéticas. Em bebês, sinais como icterícia prolongada, presença de gordura nas fezes, dificuldade para ganhar peso e infecções respiratórias repetidas podem ser os primeiros indicadores da doença. Já em crianças maiores e adolescentes, é comum o aparecimento de tosse persistente, chiado no peito, sinusites, episódios frequentes de piora respiratória e progressão para bronquiectasias (MARIOTTI et al., 2023). Além disso, manifestações que envolvem

o fígado e o sistema biliar — como colestase e doença hepática —, assim como alterações reprodutivas, incluindo infertilidade masculina por ausência congênita dos ductos deferentes, também integram o quadro clínico da doença. A forma como esses sinais se apresentam depende tanto do tipo de mutação presente no gene CFTR quanto do acesso do paciente a tratamentos específicos e a um acompanhamento especializado (MACIEL et al., 2020).

No que se refere ao diagnóstico, a identificação precoce da FC é de grande importância. Quando possível, a triagem neonatal por meio da dosagem de tripsina imunorreativa (IRT) permite detectar recém-nascidos em risco, sendo seguida por exames confirmatórios, como o teste do suor — que mede a concentração de cloreto na sudorese e continua sendo o método laboratorial padrão-ouro para confirmação da doença (GODOY, 2024). A análise genética para detectar variantes patogênicas no gene CFTR complementa o diagnóstico, auxilia na definição do prognóstico, permite o rastreamento de familiares e ajuda a determinar a adequação do paciente às terapias moduladoras (ATHANAZIO et al., 2023).

O estado nutricional é um dos principais fatores que influenciam o prognóstico na FC. A insuficiência pancreática exócrina, associada à inflamação crônica, eleva as necessidades energéticas e prejudica a absorção de nutrientes, deixando crianças e adolescentes mais vulneráveis à desnutrição e ao comprometimento do crescimento (MARIOTTI et al., 2023).

Pesquisas e revisões mostram que indicadores nutricionais mais adequados — como peso para idade, altura para idade e índice de massa corporal — estão associados a melhor função pulmonar, em especial do Volume Expiratório Forçado no Primeiro Segundo (VEF<sub>1</sub>) e maior sobrevida (CHAVES et al., 2009). Por isso, a intervenção nutricional individualizada — que envolve dieta hipercalórica, reposição de enzimas pancreáticas, suplementação de vitaminas lipossolúveis e suporte enteral quando necessário — constitui um componente central do cuidado multidisciplinar (LEONARD et al., 2023; HAUSCHILD et al., 2018; FORTE et al., 2012). Estudos recentes também apontam que o uso de moduladores de CFTR pode promover ganho de peso, o que exige atenção ao risco de sobrepeso, obesidade e possíveis complicações metabólicas ao longo do tempo (BORGES et al., 2025; BAILEY et al., 2022).

No cuidado à saúde infantil, o atendimento a pacientes com FC requer a atuação coordenada de diversos profissionais — incluindo nutricionistas, pneumologistas e gastroenterologistas pediátricos — para controlar infecções, reabilitar as vias respiratórias, fornecer suporte nutricional e otimizar a terapia enzimática (MARIOTTI et al., 2023). Em consultórios e ambulatórios hospitalares, o nutricionista exerce função fundamental, realizando avaliação antropométrica e dietética, orientando a suplementação de vitaminas, elaborando estratégias para atingir metas calórico-proteicas e monitorando a resposta clínica e o crescimento durante o tratamento. Dessa forma, a atuação do nutricionista influencia diretamente a função pulmonar, a qualidade de vida e a sobrevida de pacientes com FC (LEONARD et al., 2023).

Diante desse contexto, em que a fibrose cística se configura como uma condição crônica de manejo complexo, fortemente influenciada pelo estado nutricional e por recentes avanços terapêuticos, torna-se relevante compreender como as estratégias nutricionais são aplicadas na prática clínica. O relato de experiência justifica-se por possibilitar a descrição e a análise do acompanhamento nutricional realizado em ambiente ambulatorial, evidenciando o papel do nutricionista no cuidado individualizado de pacientes com FC, bem como os desafios e adaptações necessários frente às diferentes manifestações clínicas e às mudanças no perfil nutricional associadas ao uso de moduladores de CFTR.

## **OBJETIVO**

Este estudo tem como objetivo descrever a rotina de atuação do nutricionista no Ambulatório de FC, ressaltando a relevância da colaboração entre os diversos profissionais da equipe multiprofissional. Além disso, pretende destacar a função essencial do nutricionista no manejo e na recuperação do estado nutricional dos pacientes acompanhados.

## **METODOLOGIA**

O presente Trabalho de Conclusão da Residência (TCR) foi elaborado em formato de relato de experiência, desenvolvido no Ambulatório de FC do Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia (HC – UFU), instituição de alta complexidade. A equipe multiprofissional é composta por nutricionista,

gastroenterologista, pneumologista e residentes das áreas envolvidas, atuando de forma integrada no cuidado aos pacientes.

O ambulatório funciona toda sexta-feira pela manhã, das 7h às 13h, com capacidade de 5 pacientes por manhã, via acesso direto, e realiza o acompanhamento clínico e nutricional de crianças, adolescentes e adultos diagnosticados com FC, com foco na avaliação do estado nutricional, ajuste da terapia enzimática e na implementação de estratégias dietoterápicas personalizadas.

O estudo foi conduzido entre agosto de 2024 e agosto de 2025, correspondente ao período de residência.

## **RELATO DE EXPERIÊNCIA**

O acompanhamento ambulatorial de pacientes com FC caracteriza-se por ser contínuo e multidisciplinar, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida, controlar os sintomas da doença e manter um estado nutricional adequado. As consultas são realizadas a cada três meses, podendo variar de acordo com a gravidade do caso e a estabilidade clínica do paciente.

Durante o atendimento, a equipe multiprofissional atua de forma integrada, atendendo às necessidades específicas de cada paciente. A consulta nutricional ocupa posição central nesse contexto, já que o estado nutricional influencia diretamente a função pulmonar e a evolução clínica da doença.

Inicialmente, o nutricionista realiza avaliação antropométrica (peso, estatura, IMC, perímetros corporais e dobras cutâneas), além de analisar a ingestão alimentar - via recordatório alimentar - e o histórico clínico-nutricional. São abordados aspectos como apetite, sintomas gastrointestinais, uso e ajuste de enzimas pancreáticas, suplementação vitamínica e necessidades energéticas aumentadas, características da FC.

Em seguida, são propostas orientações dietéticas individualizadas, priorizando uma alimentação hipercalórica e hiperproteica, equilibrada em macro e micronutrientes, respeitando preferências alimentares e condições socioeconômicas do paciente, sempre enfatizando a importância de hábitos alimentares saudáveis. Entre as estratégias adotadas, destacam-se o fracionamento das refeições ao longo

do dia, com três refeições principais e dois a três lanches intermediários; o uso estratégico de alimentos e preparações de alta densidade energética, como óleos vegetais, azeite de oliva, leite integral, queijos, ovos e pastas oleaginosas; e a adequação da ingestão proteica de acordo com idade, fase de crescimento e condição clínica, priorizando fontes de alto valor biológico e orientando quanto ao uso correto da terapia de reposição enzimática pancreática associada às refeições e lanches.

A consulta também é um momento em que ocorre o acompanhamento da adesão ao tratamento, incluindo o uso correto das enzimas pancreáticas e a importância do monitoramento laboratorial. O nutricionista mantém comunicação constante com os demais membros da equipe, promovendo uma abordagem integral e contínua.

De maneira geral, o atendimento ambulatorial busca prevenir complicações, otimizar o estado nutricional e melhorar o prognóstico clínico, além de fortalecer o vínculo entre equipe, paciente e familiares, fator essencial para garantir adesão e sucesso do tratamento a longo prazo.

## **DISCUSSÃO**

A experiência adquirida no acompanhamento ambulatorial de pacientes com FC destaca a importância de um acompanhamento nutricional regular e contínuo, considerando que o estado nutricional impacta diretamente a função pulmonar e o prognóstico da doença. Dessa maneira, a atuação do nutricionista no cuidado clínico de pacientes com FC é fundamental, especialmente durante a infância e a adolescência.

No contexto do ambulatório analisado, verificou-se que o nutricionista atua de maneira proativa, realizando avaliação antropométrica detalhada, análise da ingestão alimentar, orientações dietéticas individualizadas e ajustes na terapia enzimática pancreática. Essa abordagem está em consonância com as diretrizes nacionais e internacionais, que enfatizam a importância de intervenções nutricionais precoces e intensivas, incluindo dieta hipercalórica e hiperproteica, suplementação de vitaminas, monitoramento das vitaminas lipossolúveis e, quando necessário, o uso de suporte nutricional enteral (MARIOTTI et al., 2023).

A literatura também evidencia que medidas como a circunferência do braço e as dobras cutâneas podem ser ferramentas sensíveis para identificar precocemente a perda de massa magra, muitas vezes antes que alterações significativas no IMC sejam detectadas. Pesquisas brasileiras mostram uma correlação direta entre esses parâmetros e a função pulmonar, ressaltando a importância de avaliar a composição corporal como parte de uma abordagem nutricional mais completa (CHAVES et al., 2009). Dessa forma, o uso desses indicadores no acompanhamento ambulatorial auxilia na detecção precoce do risco nutricional e permite a implementação de intervenções mais eficazes.

Outro ponto importante diz respeito ao risco de excesso de peso em pacientes com FC, especialmente entre aqueles com suficiência pancreática ou em tratamento com moduladores de CFTR. Estudos recentes indicam que crianças com suficiência pancreática apresentam maior prevalência de sobrepeso e obesidade em comparação às crianças com insuficiência pancreática, mesmo consumindo menor quantidade de energia (MADDE et al., 2022; SZENTPETERY et al., 2022). Em determinados casos, um IMC acima do percentil 85 foi relacionado a uma leve diminuição da função pulmonar, indicando que o acompanhamento do ganho de peso excessivo deve fazer parte da rotina de cuidados. Esses resultados reforçam a importância de equilibrar a promoção do ganho ponderal com a prevenção de valores que possam comprometer a função respiratória (PAPACHRISTOU et al., 2023).

Em casos de risco nutricional elevado ou quando a intervenção oral não é suficiente, pode ser indicado o uso de suporte enteral. Segundo Simon e colaboradores (2010) a suplementação nutricional por gastrostomia promove ganhos expressivos em peso, estatura e nas reservas musculares e de gordura. No entanto, a intervenção nem sempre resulta em melhora imediata da função pulmonar, o que sugere que o suporte enteral deve ser iniciado preferencialmente antes da ocorrência de danos pulmonares irreversíveis, que estão de acordo com ATHANAZIO et al., 2017. Dessa forma, a colaboração entre nutricionista, pneumologista e gastroenterologista é fundamental para determinar o momento mais apropriado para essa intervenção.

A educação nutricional também se revela um elemento essencial no cuidado de pacientes com FC. O sucesso na adesão ao uso de enzimas pancreáticas, à suplementação de vitaminas e ao cumprimento das metas calórico-proteicas depende da compreensão da família e do paciente. Estudos indicam que estratégias de educação nutricional continuada são fundamentais para melhorar a adesão ao tratamento e, consequentemente, favorecer melhores desfechos clínicos (MARIOTTI et al., 2023).

Por fim, o modelo de atendimento multiprofissional do ambulatório está alinhado às diretrizes nacionais e internacionais para o manejo da FC. A colaboração entre os diversos profissionais permite a elaboração de planos terapêuticos individualizados, minimiza falhas no cuidado e fortalece a relação com a família — elemento reconhecido como crucial para o sucesso do tratamento em doenças crônicas (ATHANAZIO et al., 2023). Ainda assim, persistem desafios no contexto brasileiro, incluindo o acesso limitado a centros especializados, desigualdades regionais e barreiras socioeconômicas que dificultam a adesão completa às recomendações nutricionais (VENDRUSCULO, 2021). Esses fatores precisam ser levados em conta ao elaborar intervenções e otimizar os processos de atendimento.

No Brasil, o cenário epidemiológico e o acesso ao diagnóstico e tratamento da FC vêm melhorando, embora de forma desigual entre as regiões. Dados nacionais mostram aumento da sobrevida nos últimos anos e uma ampliação gradual da cobertura da triagem neonatal. Apesar disso, ainda existem desafios relacionados à distribuição de centros especializados, à confirmação diagnóstica e ao acesso a medicamentos de alto custo (VENDRUSCULO, 2021). Entre 1999 e 2017, a mortalidade associada à FC apresentou crescimento anual de 6,84% nos homens e 7,50% nas mulheres, apesar do aumento da mediana de idade ao óbito, que passou de 7,5 para 56,5 anos (SANTO et al., 2021).

Dessa forma, a experiência relatada evidencia a relevância de uma intervenção nutricional precoce e contínua, baseada em avaliação detalhada, acompanhamento rigoroso e colaboração estreita da equipe multiprofissional. O nutricionista assume papel central no cuidado de pacientes com FC, influenciando

diretamente a melhora dos desfechos clínicos, da função pulmonar e da qualidade de vida.

## CONCLUSÃO

A experiência vivenciada no ambulatório de FC demonstra que a abordagem multiprofissional é fundamental para o manejo completo da doença, com ênfase na atuação do nutricionista no acompanhamento contínuo do estado nutricional. A realização sistemática de avaliações antropométricas, o ajuste da terapia enzimática, as orientações dietéticas individualizadas e a educação nutricional mostraram-se essenciais para prevenir complicações, otimizar a função pulmonar e promover a qualidade de vida. Além disso, a colaboração entre os profissionais de saúde possibilitou intervenções mais precisas e eficazes, fortalecendo o vínculo com pacientes e familiares. Dessa forma, confirma-se a relevância do nutricionista como peça-chave no cuidado de indivíduos com FC e a necessidade de estratégias assistenciais que assegurem acompanhamento regular e intervenções oportunas.

## BIBLIOGRAFIA

ATHANAZIO, Rodrigo Abensur et al. Brazilian guidelines for the pharmacological treatment of the pulmonary symptoms of cystic fibrosis. Official document of the Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia (SBPT, Brazilian Thoracic Association). **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 49, n. 2, p. e20230040, 2023. <https://doi.org/10.36416/1806-3756/e20230040>

BAILEY, Julianna; KRICK, Stefanie; FONTAINE, Kevin R. The changing landscape of nutrition in cystic fibrosis: the emergence of overweight and obesity. **Nutrients**, v. 14, n. 6, p. 1216, 2022. <https://doi.org/10.3390/nu14061216>

BORGES, L. A. P.; et al. Moduladores da CFTR no tratamento de fibrose cística. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 8, n. 4, p. 79802, 2025. <https://doi.org/10.34119/bjhrv8n3-109>

CHAVES, Célia Regina Moutinho de Miranda et al. Association between nutritional status measurements and pulmonary function in children and adolescents with cystic fibrosis. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 35, p. 409-414, 2009.

FORTE, Gabriele Carra et al. Indicadores antropométricos e de ingestão alimentar como preditores da função pulmonar em pacientes com fibrose cística. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 38, p. 470-476, 2012. <https://doi.org/10.1590/S1806-37132012000400009>

GODOY, Carolina et al. IRT/IRT as a newborn cystic fibrosis screening method: optimal cutoff points for a mixed population. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 40, p. e00150623, 2024. <https://doi.org/10.1590/0102-311xen150623>

HAUSCHILD, Daniela Barbieri et al. Associação do estado nutricional com função pulmonar e morbidade em crianças e adolescentes com Fibrose Cística: Coorte de 36 meses. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 36, p. 31-38, 2018. <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2018;36;1;00006>

LEONARD, Amanda et al. Nutritional considerations for a new era: a CF foundation position paper. **Journal of Cystic Fibrosis**, v. 22, n. 5, p. 788-795, 2023. <https://doi.org/10.1016/j.jcf.2023.05.010>

MACIEL, Léa Maria Zanini et al. The first five-year evaluation of cystic fibrosis neonatal screening program in São Paulo State, Brazil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n. 10, p. e00049719, 2020. <https://doi.org/10.1590/0102-311x00049719>

MADDE, Ankitha et al. Nutritional status and lung function in children with pancreatic-sufficient cystic fibrosis. **Journal of Cystic Fibrosis**, v. 21, n. 5, p. 769-776, 2022. <https://doi.org/10.1016/j.jcf.2021.12.014>

MARIOTTI ZANI, Elena et al. Nutritional care in children with cystic fibrosis. **Nutrients**, v. 15, n. 3, p. 479, 2023. <https://doi.org/10.3390/nu15030479>

PAPACHRISTOU, Eleftheria et al. Dietary intake, weight status, pulmonary function, and metabolic profile in children with cystic fibrosis with or without pancreatic sufficiency. **Nutrition**, v. 114, p. 112091, 2023. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2023.112091>

SANTO, Augusto Hasiak; SILVA-FILHO, Luiz Vicente Ribeiro Ferreira da. Tendências de mortalidade relacionada à fibrose cística no Brasil no período de 1999 a 2017: um estudo de causas múltiplas de morte. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 47, p. e20200166, 2021.

Simon, M. I. S. dos S., Drehmer, M., Moura, C. C., Machado, S. H., Hoffmann, A., Ricachinewsky, C. D., Procianoy, E. F. A., & Silva, F. A. de A. (2010). *Evolução do estado nutricional de pacientes com fibrose cística em uso de suplementação nutricional por gastrostomia*. **Revista HCPA**, 30(2), 111–117.

SZENTPETERY, Sylvia et al. Obesity in Cystic fibrosis: prevalence, trends and associated factors data from the US cystic fibrosis foundation patient registry. **Journal of Cystic Fibrosis**, v. 21, n. 5, p. 777-783, 2022. <https://doi.org/10.1016/j.jcf.2022.03.010>

VENDRUSCULO, Fernanda Maria; DONADIO, Márcio Vinícius Fagundes; PINTO, Leonardo Araújo. Cystic fibrosis in Brazil: achievements in survival. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 47, n. 02, p. e20210140, 2021. <https://doi.org/10.36416/1806-3756/e20210140>