



# Humanização das Relações Assistenciais:

terapias alternativas como recurso

---

Karine Siqueira Cabral Rocha  
Natália de Fátima Gonçalves Amâncio  
(Organizadoras)

**Atena**  
Editora  
Ano 2021



# Humanização das Relações Assistenciais:

terapias alternativas como recurso

---

Karine Siqueira Cabral Rocha  
Natália de Fátima Gonçalves Amâncio  
(Organizadoras)

**Atena**  
Editora  
Ano 2021

### **Editora chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

### **Assistentes editoriais**

Natalia Oliveira

Flávia Roberta Barão

### **Bibliotecária**

Janaina Ramos

### **Projeto gráfico**

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

### **Imagens da capa**

iStock

### **Edição de arte**

Luiza Alves Batista

### **Revisão**

Os autores

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2021 Os autores

Copyright da Edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

### **Conselho Editorial**

#### **Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

Prof. Dr. Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense  
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo  
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá  
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima  
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros  
Prof. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas  
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso  
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador  
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

#### **Ciências Agrárias e Multidisciplinar**

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Prof. Dr. Arinaldo Pereira da Silva – Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará  
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia  
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Jayme Augusto Peres – Universidade Estadual do Centro-Oeste  
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

### **Ciências Biológicas e da Saúde**

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília  
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí  
Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Profª Drª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina  
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra  
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia  
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federac do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Profª Drª Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

### **Ciências Exatas e da Terra e Engenharias**

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto  
Profª Drª Ana Grasielle Dionísio Corrêa – Universidade Presbiteriana Mackenzie  
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás  
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Sidney Gonçalo de Lima – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

#### **Linguística, Letras e Artes**

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro  
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará  
Profª Drª Edna Alencar da Silva Rivera – Instituto Federal de São Paulo  
Profª Drª Fernanda Tonelli – Instituto Federal de São Paulo,  
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná  
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará  
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste  
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

## Humanização das relações assistenciais: terapias alternativas como recurso

**Diagramação:** Natália Sandrini de Azevedo  
**Correção:** Mariane Aparecida Freitas  
**Indexação:** Gabriel Motomu Teshima  
**Revisão:** Os autores  
**Organizadoras:** Karine Siqueira Cabral Rocha  
Natália de Fátima Gonçalves Amâncio

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

H918 Humanização das relações assistenciais: terapias alternativas como recurso / Organizadoras Karine Siqueira Cabral Rocha, Natália de Fátima Gonçalves Amâncio. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-460-0

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.600213108>

1. Assistência social. 2. Humanização. 3. Relações Assistenciais. 4. Terapias. I. Rocha, Karine Siqueira Cabral (Organizadora). II. Amâncio, Natália de Fátima Gonçalves (Organizadora). III. Título.

CDD 360

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

**Atena Editora**

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)

## DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

## DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access, desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.

## APRESENTAÇÃO

Este livro compreende uma coletânea de textos elaborados por diferentes autores acerca da Humanização das Relações Assistenciais. Os capítulos foram construídos a partir de um projeto científico elaborado para o Componente Curricular Habilidades de Informática III, do curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas –UNIPAM.

A coleção “Humanização das Relações Assistenciais: terapias alternativas como recurso” é uma obra que tem como foco principal a discussão teórica para construção do conhecimento e contribuição para a humanização no âmbito da formação e do aperfeiçoamento profissional na área de saúde.

Em razão da busca por novas formas de aprender e aplicar saúde, pela mudança no entendimento dos conceitos de saúde e doença, ou, ainda, pela insatisfação popular com os métodos de saúde tradicionais, a ciência tem avançado nos últimos tempos, passando por mudanças de seus padrões estabelecidos, trazendo as Terapias Alternativas como recurso para tratamento e melhora da qualidade de vida.

Elaborada com cuidado e sensibilidade, a coletânea aborda de forma clara e pontual questões delicadas e extremamente relevantes, vinculadas à dignidade ética da palavra, do respeito, do reconhecimento mútuo e da solidariedade na relação médico-paciente.

Espera-se que esta obra possa contribuir para uma atuação inovadora, qualificada e humanizada nas ciências da saúde. Uma ótima leitura a todos!

Karine Siqueira Cabral Rocha

Natália de Fátima Gonçalves Amâncio

## PREFÁCIO 1

Fiquei honrada em receber o convite para escrever o prefácio deste livro. Atuei em alguns projetos de Médicos Sem Fronteiras (MSF) e, recentemente, estive em missão no Brasil, em uma ação de Cuidados Paliativos. Aceitei o desafio para participar da publicação achando inovadora a proposta de um livro escrito por estudantes de medicina, que aborda diversos temas e se propõe a ampliar nosso olhar para o cuidado.

A formação técnica na área da saúde, e sobretudo a medicina, ainda é feita de forma padronizada e uniforme. Aprendemos a tratar a todos da mesma maneira, sem levar em conta que cada pessoa é um ser bio-psico-social-espiritual-familiar único. Todas as dimensões humanas devem ser consideradas quando se quer promover a saúde através do cuidado.

Entrando em contato com o conteúdo do livro, percebi uma diversidade de temas de grande relevância, que reforçam a busca por alternativas de cuidados a partir de um olhar ampliado. Os capítulos abordam de forma clara, completa e com fácil leitura temas que vão interessar estudantes e profissionais de todas as áreas da saúde. Refletir sobre assuntos tão diversos como os benefícios e malefícios do uso das estatinas, a prática da fitoterapia e aromaterapia, os benefícios da musicoterapia para pessoas com demência e cuidados paliativos em pediatria, entre outros, vão ajudar não só na divulgação de informações técnicas, muito bem embasadas e com muitas referências, como também irão contribuir para a reflexão sobre ampliar o nosso olhar sobre o cuidado.

Em 2012 vivenciei a experiência de ampliar meu olhar sobre o cuidado quando conheci os Cuidados Paliativos. Fui, como parte da equipe do Programa Melhor em Casa de atendimento domiciliar, a um congresso nacional nesta área. Eu tinha uma vaga ideia sobre o assunto, mas senti como se uma “cortina se abrisse diante dos meus olhos”. Comecei a aprender temas que eu nunca tinha conhecido antes: cuidados paliativos pediátricos, dor devido a sofrimento emocional, técnicas de comunicação de más notícias. Nos cuidados paliativos encontrei também uma nova “turma”. Fiz a especialização no ano seguinte e hoje tenho a certeza de que a prática do cuidado paliativo foi fundamental para me tornar não só uma profissional médica melhor, mas uma pessoa mais sensível ao sofrimento humano.

O excesso de trabalho diário e nossas próprias preocupações fazem com que o atendimento aos pacientes seja feito de forma padrão, superficial, quase mecânico. É sobre a importância da busca deste “olhar ampliado” que falamos aqui. Somos treinados a ver a doença em primeiro lugar, e não a pessoa que está diante de nós.

Para ser um bom profissional é preciso desenvolver habilidades que vão muito além do conhecimento técnico. Além do diagnóstico e da prescrição dos medicamentos corretos, aqueles que buscam uma prática profissional de excelência devem aprender a olhar nos

olhos da pessoa, mostrar interesse em saber o que realmente está incomodando, conhecer sua rede de cuidados e estabelecer uma boa comunicação clara verbal e não verbal.

Quando ampliamos nosso olhar entendemos que as doenças e seus sintomas têm causas que vão muito além do campo físico. O cuidado efetivo é construído com uma prática profissional, mais acolhedora, competente e flexível, que considere o desejo da pessoa enferma e que inclua familiares e cuidadores.

Para atender a todas as dimensões da pessoa humana, é fundamental aprender a trabalhar de forma integrada. Os gestores e profissionais de diferentes áreas devem criar canais de discussão entre a equipe, na busca de uma atuação integrada, que inclua a tomada de decisões e a elaboração do plano de cuidado. Para tal, é preciso colocar em prática este olhar ampliado para os cuidados com a saúde.

A construção de um trabalho transdisciplinar na área da saúde exige de nós o respeito e a valorização dos demais saberes e passa pela quebra de alguns paradigmas, como o modelo de cuidado hospitalocêntrico, pautado na hegemonia médica, onde cada profissional atua “no seu quadrado”. Quando aprendemos a olhar a diversidade e a complexidade do cuidado, começamos a entender nossa prática como uma mandala com cores e formas que se completam, construindo um desenho único e dinâmico.

Ampliar nosso olhar sobre o cuidado deve ser um exercício diário e talvez seja a melhor estratégia para dar respostas mais efetivas a todos os enormes desafios que estão surgindo na nossa prática diária.

Esse livro é um convite e um desafio para expandir nossa consciência. Vamos juntos?

Dra. Monica Netto Carvalho

## PREFÁCIO 2

Temos o privilégio de podermos vivenciar grandes avanços na Medicina nas últimas décadas. Apesar de relatos de tratamentos milenares em diversas civilizações (egípcia, indiana, semítica, chinesa) a anestesia inicial ocorreu apenas no século XIX, o primeiro antibiótico surgiu em 1928 e o pioneiro bebê de proveta nasceu em 1978. E desde o sequenciamento do DNA em 2001, pudemos observar grande evolução no diagnóstico das doenças, além de terapias mais eficazes e com menos efeitos colaterais. Chegamos ao ponto de desenvolver vacinas eficazes contra um novo vírus no período de um ano e durante uma pandemia. Devido a todos estes avanços, além das melhoras sanitárias, constatou-se em nosso país, a mudança na expectativa de vida de 45 anos em 1940 para 76 anos em 2017. Porém, não adianta vivermos mais sem podermos viver com qualidade. Em vários países como a Coréia do Sul, além da expectativa de vida também se discute quantos anos se consegue viver de forma autônoma. Além das diversas pesquisas que medem o grau de satisfação dos habitantes nos diferentes países e que são sinônimos do grau de desenvolvimento daquela nação.

Este livro dos alunos do Centro Universitário de Patos de Minas traz reflexões sobre como novas tecnologias como o transplante uterino, terapias alternativas como a fitoterapia e a meditação; ou mudanças na alimentação podem trazer mais qualidade de vida para as pessoas. Depois de tantos séculos e muitos avanços, voltamos ainda mais nossa atenção ao doente, assim como na medicina hipocrática.

Dr. Dani Ejzenberg



## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### OS CUIDADOS PALIATIVOS COMO TERAPIA ALTERNATIVA DE TRATAMENTO

Laura Cecília Santana e Silva  
Bárbara Queiroz de Figueiredo  
José Lucas Lopes Gonçalves  
Júlia Fernandes Nogueira  
Thainá Gabrielle Miquelanti  
Maura Regina Guimarães Rabelo  
Natália de Fátima Gonçalves Amâncio

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6002131081>

### **CAPÍTULO 2..... 11**

#### CUIDADOS PALIATIVOS EM ONCOLOGIA PEDIÁTRICA

Ana Luísa Mota  
Ana Laura Caldeira Souza  
Camila Adriane Almeida Silva  
Giovanna Martins Santos  
Laura Rosa Magalhães Queirós  
Marcela Ribeiro Resende  
Francis Jardim Pfeilsticker  
Natália de Fátima Gonçalves Amâncio

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6002131082>

### **CAPÍTULO 3..... 24**

#### USO DA DIETA CETOGENICA COMO TERAPÊUTICA PARA EPILEPSIA

Franciele dos Reis Amaral  
Cecília Pereira Silva  
Beatriz Chaves de Paula Coelho  
Fabiana de Souza Silva  
Maria Clara de Almeida Goes  
Mariana Rodrigues Costa  
Kelen Cristina Estavanate de Castro  
Natália de Fátima Gonçalves Amâncio

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6002131083>

### **CAPÍTULO 4..... 34**

#### TRANSPLANTE UTERINO: UMA ALTERNATIVA PARA GARANTIR O DIREITO REPRODUTIVO

Bethânia Helena Silva de Oliveira  
Ana Paula Ferreira Araújo  
Clarisse Queiroz Lima de Araújo  
Maria Laura Alves Freitas  
Sarah Mendes de Lima

Dani Ejzenberg  
Karine Cristine de Almeida  
Natália de Fátima Gonçalves Amâncio

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6002131084>

**CAPÍTULO 5..... 43**

**OS EFEITOS DA MEDITAÇÃO NO TRATAMENTO DO TRANSTORNO DE ANSIEDADE**

Isabella Barata Lincez Alves  
Ana Flávia Silva  
Ana Luiza Gomes Pereira  
Laura Gabriela Peres de Freitas  
Lívia Garcia Teixeira  
Maria Luísa Alves Peres  
Cátia Aparecida Caixeta  
Natália de Fátima Gonçalves Amâncio

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6002131085>

**CAPÍTULO 6..... 55**

**UTILIZAÇÃO DE ESTATINAS: BENEFÍCIOS E MALEFÍCIOS PARA O TRATAMENTO DE DISLIPIDEMIAS**

Bernardo Augusto Silveira Correa  
Guilherme de Queiroz Nunes e Silva  
Giovanni Ferreira Santos  
Heitor Machado de Oliveira  
João Pedro Arruda Pessoa  
Alessandro Reis  
Natália de Fátima Gonçalves Amâncio

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6002131086>

**CAPÍTULO 7..... 69**

**AS INFLUÊNCIAS DA MUSICOTERAPIA NO MANEJO DE PACIENTES COM ALZHEIMER**

Bruna Alves de Matos  
Eduarda Canedo Nogueira  
Giovana Paula Caetano  
João Pedro de Miranda Carvalho  
Nicolly Skarlet Souto Oliveira  
Luciano Rezende dos Santos  
Natália de Fátima Gonçalves Amâncio

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6002131087>

**CAPÍTULO 8..... 78**

**FITOTERAPIA E AROMATERAPIA: ALTERNATIVAS PARA A REDUÇÃO DO USO DE MEDICAMENTOS**

Ana Luísa Soares de Castro Melo  
Carla Orrana Coimbra

Irrane Tavares da Silva  
Laura Viotti Brant  
Pedro Tolentino  
Rafaela Caixeta Marques  
Wilson Salgado Júnior  
Natália de Fátima Gonçalves Amâncio

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6002131088>

**CAPÍTULO 9..... 87**

**PLANTAS MEDICINAIS E DOENÇAS CRÔNICAS: TERAPIA COMPLEMENTAR OU NÃO?**

Ana Clara de Brito Moreira  
Barbara Dayane Ribeiro  
Laura Santos Oliveira  
Maria Thereza de Oliveira Romão Pereira  
Sara Claudino dos Santos  
Karine Siqueira Cabral Rocha  
Natália de Fátima Gonçalves Amâncio

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6002131089>

**SOBRE OS PREFACIANTES..... 99**

**SOBRE AS ORGANIZADORAS..... 100**

## USO DA DIETA CETOGÊNICA COMO TERAPÊUTICA PARA EPILEPSIA

*Data de aceite: 11/08/2021*

### **Francyele dos Reis Amaral**

Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas - UNIPAM, MG  
- Brasil.

### **Cecília Pereira Silva**

Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas - UNIPAM, MG  
- Brasil.

### **Beatriz Chaves de Paula Coelho**

Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas - UNIPAM, MG  
- Brasil.

### **Fabiana de Souza Silva**

Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas - UNIPAM, MG  
- Brasil.

### **Maria Clara de Almeida Goes**

Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas - UNIPAM, MG  
- Brasil.

### **Mariana Rodrigues Costa**

Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas - UNIPAM, MG  
- Brasil.

### **Kelen Cristina Estavanate de Castro**

Docente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas - UNIPAM, MG  
- Brasil.

### **Natália de Fátima Gonçalves Amâncio**

Docente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos de Minas - UNIPAM, MG  
- Brasil.

A epilepsia é uma síndrome associada a variadas manifestações clínicas e fisiopatológicas, a qual tem sua origem cerebral e é caracterizada, sintomaticamente, pela reincidência de crises epiléticas, as quais não foram provocadas. Tais crises são resultado de uma desordem na atividade elétrica de grupos de células cerebrais que ficam hiperexcitáveis resultando em múltiplos tipos específicos de manifestações (SILVA, 2014).

O diagnóstico de epilepsia é baseado na avaliação do quadro clínico feito por meio da anamnese, podendo ter auxílio de exames neurológicos. Diante disso, após o diagnóstico, sabe-se que uma elevada parcela desses indivíduos necessitará de auxílio de medicamentos para controle da doença. Por outro lado, entende-se que essa doença acarreta em prejuízos para além do âmbito biológico, ao inserir-se em um quadro estigmatizado pela sociedade que incorpora prejuízos psicossociais, educacionais e vocacionais. Em decorrência disso, surgem outras vertentes para o auxílio do tratamento ou como forma de método alternativo, onde se enquadra a adesão da dieta cetogênica (SPENCER, 2009).

Historicamente, há registros desde a antiguidade do uso de dietas para o controle das crises de epilepsia, porém, com o advento da farmacologia, houve certo abandono dessa prática. Recentemente, com estudos e casos em

evidência, houve um retorno do uso da dietoterapia como potencial adjuvante no tratamento, tendo como ênfase a dieta cetogênica, que de modo geral é uma alimentação baseada no consumo de baixo teor de carboidratos, rica em gorduras e uma quantidade apropriada de proteínas. Todavia, existem variações desse tipo de alimentação, considerando-se desde a clássica a outras modalidades. Portanto, muito ainda se é debatido a respeito da melhor forma de aplicabilidade dessa terapia para o controle das crises epiléticas (NEVES, 2019).

Concomitante a isso, considerando o vínculo entre a abordagem clínica e o mecanismo biológico da doença, compreende-se a existência de mecanismos antiepiléticos que podem influenciar no desenvolvimento da doença pelo uso dessa dieta. Nesse viés, é possível observar a influência da dieta sobre a atividade elétrica cerebral que é alterada na presença dessa enfermidade, por meio da regulação das vias excitáveis ou inibitória (MOREIRA, 2020).

Sob esse viés, compreende-se que a aplicabilidade dessa modalidade de tratamento pode ser estendida para uma gama de doenças, incorporando dentro dessas, o campo da epilepsia. Diante de todo panorama exposto, há uma convergência para a utilização desse molde em indicações para crianças e adultos, sendo comumente abordado em recomendações de uso para casos de difícil controle, com uma elevada taxa de ocorrência de crises, além de um histórico de tentativas acerca de tratamentos com antiepiléticos. Dessa forma, a dieta é incorporada junta ao tratamento convencional como forma de via alternativa para o uso de mais medicamentos (SAMPAIO, 2018).

Por fim, tratando da epidemiologia mundial, estima-se que cerca de 50 milhões de pessoas sejam afetadas pela epilepsia. Nesse sentido, esta representa a condição neurológica crônica mais comum, uma vez que afeta todas as faixas etárias, principalmente a infância e a velhice. Dessa forma, considerando a necessidade de uma abordagem terapêutica ampla, em que há associação de fármacos e tratamentos alternativos, evidencia-se a relevância de estudos voltados para tal área do conhecimento (BRASIL, 2013; WHO, 2019).

## 1 | EPILEPSIA

A epilepsia é conceituada como a repetição de duas ou mais crises epiléticas não provocadas, ou seja, que não tenham sido causadas por febre, traumatismo cranioencefálico, alteração hidroeletrólítica ou doença concomitante. As crises epiléticas por si só são definidas como descargas anormais, excessivas e sincrônicas, de neurônios que se situam majoritariamente no córtex cerebral, sendo intermitente e normalmente autolimitadas. Caso sua duração se estenda, passa a ser caracterizada como estado epilético (SILVA, 2014).

As epilepsias podem ser categorizadas em dois grupos: topográfico, subdividido em generalizadas e focais, e etiológico, subdividido em idiopáticas, sintomáticas e

criptogênicas. O início das crises generalizadas envolve os dois hemisférios cerebrais, usualmente acompanhado de alterações de consciência e podendo haver manifestações motoras bilaterais. As epilepsias focais podem se propagar para todo o córtex cerebral, resultando em crises tônico-clônicas generalizadas. No que se refere à classificação etiológica, as idiopáticas não têm lesão adjacente, as sintomáticas apresentam lesão e as criptogênicas são sintomáticas, porém sem lesão visível em exames de imagem (BRASIL, 2013).

De acordo com Ilae<sup>1</sup> (1993) apud Kanashiro (2006, p. 43), há também outra forma de classificação, utilizando-se como base a atividade:

Pode ser ativa, quando se tem pelo menos uma crise epiléptica recorrente, sem fatores desencadeantes, nos últimos cinco anos, independente do tratamento realizado, inativa, quando a pessoa teve crises epilépticas recorrentes, sem fatores desencadeantes, com um intervalo de 24 horas ou mais, em qualquer momento de sua vida, porém está livre de crises nos últimos cinco anos, independente do tratamento realizado, ou indeterminada, quando a pessoa teve crises epilépticas recorrentes, sem fatores desencadeantes, com um intervalo de 24 horas ou mais, em qualquer momento de sua vida, porém não sabe referir quando foi sua última crise.

O diagnóstico é normalmente baseado na anamnese e no exame físico geral, com destaque na questão neurológica, sendo possível acrescentar exames complementares como encefalograma em sono e vigília, ressonância magnética e até mesmo exames laboratoriais e testes genéticos, visando identificar a etiologia (SILVA, 2014).

Tratando-se de dados epidemiológicos, estima-se que cerca de 50 milhões de pessoas sejam afetadas pela epilepsia, sendo 30% destes pacientes refratários. Diante de tal situação, faz-se necessário o tratamento e acompanhamento destes, visando à promoção de qualidade de vida (BRASIL, 2013; WHO, 2019)

## 2 | DIETA CETOGÊNICA

Segundo Wheless<sup>2</sup> (2004) apud Neves (2019), em 1911, os médicos franceses Guelpa e Marie realizaram o primeiro relato científico acerca do jejum como terapêutica para epilepsia. Nesse estudo, 20 crianças e adultos foram tratados dessa maneira, e afirmaram uma diminuição da severidade das convulsões durante o período do tratamento. Sob essa ótica, Neves (2019), afirma que o Dr. Russel Wilder foi o primeiro a sugerir a utilização do uso de dietas ricas em gorduras para o tratamento da epilepsia. Essa ideia surgiu durante um experimento acerca do uso desse método no tratamento da diabetes mellitus, em 1921, a partir do qual evidenciou-se que a redução das crises epilépticas resultava de um estado

1. REYNOLDS EH. The ILAE/IBE/WHO Global campaign against epilepsy: bringing epilepsy "Out of the Shadows". *Epilepsy Behav*; 1(4):S3-S8: 2000.

2. WHELESS, J. W. History and Origin of the Ketogenic Diet. In: STAFSTROM, C. E; RHO, J. M. *Epilepsy and the ketogenic diet*. New Jersey: Humana Press, 2004. p. 31-50.

de cetose causado pelo jejum. “A fim de imitar essa condição, Wilder desenvolveu uma dieta rica em gordura e com baixo teor de carboidratos para reproduzir o estado metabólico do jejum” (NEVES, 2019, p. 30), momento em que foi criada a “dieta cetogênica clássica”.

Após uma redução do uso da dieta cetogênica (DC) em razão dos avanços em descobertas farmacológicas, ela voltou a ter enfoque em 1994, a partir do relato de Charlie, um garoto americano de dois anos de idade que sofria de crises epiléticas refratárias e adotou como terapêutica a dieta, mediante acompanhamento médico realizado no Hospital Johns Hopkins, nos Estados Unidos da América. Desde então, nota-se um aumento crescente no interesse na DC como tratamento para essa patologia, o que pode ser comprovado pelo grande número de publicações acerca desse assunto. (NEVES, 2019).

Nesse contexto, a dieta cetogênica (DC) consiste em dietas caracterizadas por um elevado teor de gorduras, quantidades adequadas de proteínas e restrições energéticas e hídricas (NEVES, 2019; MOREIRA, 2020). Há divergências no que diz respeito à restrição hídrica, sendo permitido em média “60 mL/kg/dia a 70mL/kg/dia, distribuídos durante todo dia e não devendo ultrapassar 120 mL a 150 mL por hora.” (PEREIRA *et al.*, 2010, p. 82).

A oxidação dos AG nas mitocôndrias hepáticas resulta na produção excessiva de acetil-CoA. O seu acúmulo origina três corpos cetônicos (CC), o acetoacetato (ACA), o  $\beta$ -hidroxibutirato (BHB) e a acetona. O ACA e o BHB entram na circulação sanguínea e são absorvidos por tecidos extra-hepáticos, como o cérebro, os músculos e o coração. Nestes órgãos, o ACA e o BHB serão transformados em acetil-CoA, que posteriormente entra no ciclo do ácido tricarboxílico, nas mitocôndrias e leva à síntese de adenosina trifosfato (ATP), enquanto a acetona, produzida em menores quantidades, é excretada na urina ou pelos pulmões (MOREIRA, 2020, p. 3-4).

Usualmente, a DC é iniciada em ambiente hospitalar após um período de jejum de 24 a 48 horas, entretanto, segundo Neves (2019), nos dias atuais, há evidências de que esse período de jejum é desnecessário, não afetando o resultado final.

A DC deve ser dividida em três ou quatro refeições/dia iguais, de forma que o valor diário de cada componente da dieta é dividido pelo número de refeições. Como conduta é oferecido 1/3 do total de calorias nas três primeiras refeições, 2/3 na quarta, na quinta e na sexta e o valor total na sétima refeição. (NONINO BORGES *et al.*, 2004; HARTMAN; VINING, 2007; NAKAHARADA, 2008).

No que tange à oferta energética em kcal, deve-se ofertar 75% da energia recomendada por dia aos pacientes adeptos à DC (PEREIRA *et al.*, 2010), devendo esses serem submetidos a um acompanhamento por uma equipe multidisciplinar composta por neurologistas, nutricionistas, enfermeiros, psicólogos e farmacêuticos (BOAVENTURA *et al.*, 2019). Segundo o “Protocolo de Dieta Cetogênica do Hospital Johns Hopkins” há um limite diário de 20mg de carboidratos, valor que pode ser alterado de acordo com o índice de massa corporal (IMC) do paciente (BOAVENTURA *et al.*, 2019).

Recomenda-se suplementação de vitaminas, como a D, e minerais, como cálcio, magnésio e folato, para compensar a o caráter restritivo da dieta (NEVES, 2019; BOAVENTURA *et al.*, 2019).

## 2.1 Variantes da dieta cetogênica

### 2.1.1 *Dieta cetogênica clássica (DCC)*

A DC clássica é utilizada principalmente em crianças e lactentes e possui alto teor de gordura (90%), principalmente triglicerídeos de cadeia longa (TCL) (MOREIRA, 2020). Apresenta menor quantidade de carboidratos (4%) e é adequada em proteínas (6%) (NEVES, 2019). Geralmente apresenta uma proporção de 3:1, fração utilizada principalmente para lactentes, crianças e adolescentes, ou 4:1, o que significa três ou quatro gramas de gordura para um grama de proteína mais carboidrato (MOREIRA, 2020).

### 2.1.2 *Dieta cetogênica com triglicerídeos de cadeia média*

A DC com triglicerídeos de cadeia média (TCM) é uma modificação da DCC, a qual possibilita uma maior ingestão de carboidratos, uma vez que os TCM são mais cetogênicos por caloria que os ácidos graxos de cadeia longa e sua absorção é mais eficiente, o que reduz a quantidade necessária de ingestão de gordura (KOSSOF *et al.*, 2009).

Originalmente eram recomendados 60% de TCM, 10% de proteínas, 19% de carboidratos e 11% de triglicerídeos de cadeia longa (TCL) (MOREIRA, 2020). Contudo, o alto índice de efeitos adversos, com ênfase para reações gastrointestinais, culminou na alteração desses valores, para a recomendação de 30% do valor energético total, na forma de TCM e os outros 70% na forma de TCL, segundo Moreira (2020), ou 40 a 50% de TCM e o restante associados a fontes de TCL, de acordo com Neves (2019).

### 2.1.3 *Dieta de Atkins modificada (DAM)*

A DAM contém cerca de 65% de gordura, o que elucida seu caráter bem menos restritivo quando comparado aos 90% da DCC, 10% de carboidratos e 25% de proteínas, sendo esta dieta mais compatível com adultos. A DAM não exige hospitalização, nem jejum inicial, além de não haver restrição energética, hídrica e proteica e não ser necessária a pesagem dos alimentos. Dessa forma, o paciente é livre para decidir o horário e o número de refeições, as quais podem ser diversificadas (MOREIRA, 2020).

### 2.1.4 *Dieta de baixo índice glicêmico (DBIG)*

A DBIG é a variante mais recente e menos rígida, adotando um teor de 40 a 60g de carboidratos diários, com índice glicêmico (IG) < 50 e cerca de 60% de gordura e 20 a 30% de proteínas. Apesar de produzir cetose mínima quando comparada com a DCC, a DBIG

é de fácil implementação, grande tolerabilidade e apresenta efeitos adversos mais leves (MOREIRA, 2020).

### 3 I MECANISMOS ANTIEPILÉTICOS ADVINDOS DA DIETA CETOGÊNICA

Várias hipóteses estão sendo estudadas para melhor elucidar os diversos mecanismos antiepiléticos da dieta cetogênica. As crises epiléticas estão relacionadas com aumento excessivo da atividade elétrica dos neurônios, em que há uma despolarização da membrana dessas células nervosas, gerando hiperexcitação e aumento dos potenciais de ação (MOREIRA, 2020).

Dessa forma, a dieta cetogênica atua diminuindo a excitação e aumentando a inibição dos neurônios através da modulação de neurotransmissores e monoaminas biogênicas, alterações dos potenciais de membrana e de canais iônicos, além de atividades neuroprotetoras. Isso ocorre por meio da elevação dos níveis de corpos cetônicos, principalmente o acetoacetato e  $\beta$ -hidroxibutirato, que agem como substrato no ciclo de Krebs e na cadeia respiratória (LIMA *et al.*, 2014).

Segundo os autores supracitados, estudos apontam que a dieta cetogênica tem melhores resultados em crianças do que em adultos, quando se trata do controle das crises de epilepsia:

Alguns estudos sugeriram que o KD é mais eficaz em crianças do que em adultos. Existem altos níveis de enzimas metabolizadoras de cetonas no cérebro e suas capacidades de absorver corpos cetônicos são maiores na infância do que na idade adulta. O número de transportadores de ácido monocarboxílico diminui com a maturação cerebral e estão presentes em níveis baixos na idade adulta. Apesar dessas diferenças, alterações metabólicas cerebrais adaptativas ocorrem em adultos expostos a situações de estresse, como isquemia, trauma e sepse. Conforme mostrado na literatura, há aumentos nas concentrações de transportadores de ácido monocarboxílico cetona-dependentes nessas situações, indicando que o tratamento da DK em adultos é viável. (LIMA *et al.*, 2014, p. 700).

A modulação dos neurotransmissores pela dieta cetogênica está relacionada com o GABA, principal neurotransmissor inibitório, e seu precursor, o glutamato, neurotransmissor excitatório. Os corpos cetônicos promovem a estimulação da descarboxilase do glutamato, induzindo a síntese do GABA e modificam a atividade de enzimas que promovem a degradação desse neurotransmissor inibitório. Além disso, há uma menor liberação do glutamato na sinapse, uma vez que os corpos cetônicos disputam com os íons  $\text{Cl}^-$  pela ligação com os transportadores de glutamato (MOREIRA, 2020).

De acordo com Lima *et al.*, (2014), outro mecanismo antiepilético plausível proporcionado pela dieta cetogênica é a modulação dos níveis de monoaminas biogênicas, entretanto os meios pelos quais isso acontece ainda não estão bem elucidados. O autor

ainda afirma que estudos apontam uma tendência de elevação dos os níveis de dopamina e serotonina e diminuição dos de norepinefrina em indivíduos que seguem essa dieta, mas isso depende da resposta do organismo à dieta cetogênica. Ademais, pesquisadores mostram que essa dieta desempenha um papel regulador positivo sobre o principal neuromodulador inibitório das crises epiléticas, a adenosina. Contudo, essa função depende dos receptores de adenosina (A1Rs), variando assim, a eficiência do processo (LIMA *et al.*, 2014).

Segundo Côrtes (2017), as atividades neuroprotetoras advindas da dieta cetogênica se referem ao estresse oxidativo e à disfunção mitocondrial. Em crises epiléticas, há uma queda dos níveis de ATP, o que colabora com a morte das células e estimulam a síntese de radicais livres. A dieta cetogênica induz o aumento da biogênese hipocampal das mitocôndrias, conseqüentemente, há maior produção de ATP e estabilização dos potenciais da membrana dos neurônios. Além disso, essa dieta promove elevação nos números de UCPs (proteínas desacopladoras) em suas mitocôndrias, o que resulta na queda nos níveis de ROS (espécies reativas de oxigênio), muito elevados em disfunções da homeostase do cálcio nas mitocôndrias, reduzindo assim, o estresse oxidativo (CÔRTEZ, 2017).

Ainda a respeito dos mecanismos protetores da dieta cetogênica sobre a redução do estresse oxidativo, os autores Lima et al., (2014) relataram estudos nos quais foi observada uma elevação da atividade da glutathione peroxidase, molécula responsável pela desintoxicação do peróxido no interior da célula que se esgota durante as crises epiléticas.

## 4 | INDICAÇÕES E CONTRAINDICAÇÕES

A DC é recomendada para crianças e adultos com epilepsia de complicado controle, que possuam crises diárias ou semanais de forma frequente e que não tenham apresentado sucesso no tratamento com dois ou mais antiepiléticos, os quais devem ter sido acertadamente indicados, tolerados e usados em doses apropriadas em mono ou politerapia. Nesses casos a dieta é provavelmente mais efetiva que a admissão de um novo medicamento. Ademais, evidências insinuem que a DC tem utilidade no tratamento de pacientes que apresentam crises mensais e que não tenham resultados satisfatórios com os fármacos (SAMPAIO, 2018).

Tradicionalmente, a DC tem sido considerado o padrão ouro para o tratamento de doenças metabólicas, como a síndrome da deficiência da proteína transportadora de glicose 1 (GLUT-1) e a deficiência de piruvato desidrogenase. Atualmente, a DC tem sido consistentemente relatada como mais benéfica, com mais de 70% dos pacientes apresentando respostas positivas, em oposição à média de 50% de resposta em várias condições, como espasmos infantis. Além disso, o KD é uma alternativa importante de tratamento para pacientes com epilepsia refratária que não são candidatos à cirurgia (MEIRA *et al.*, 2019, p. 2).

Além disso, a dieta possui relevante papel na prevenção de encefalopatia em pacientes com Síndrome de West, no tratamento da síndrome de Doose, síndrome de Lennox-Gastaut, complexo esclerose tuberosa, na Síndrome de Rett e nos espasmos infantis (ROLA, 2014). A DC também é alvo de pesquisa para outras doenças neurológicas, como autismo e tumores cerebrais (PEREIRA *et al.*, 2010).

A dieta cetogênica é útil no tratamento de muitas doenças, entretanto existem condições em que não pode ser recomendada. Dentre as condições de contraindicação relativas estão a inaptidão para manter um estado nutricional adequado, a perspectiva de resolução cirúrgica para a epilepsia e a recusa da dieta pelo paciente ou cuidadores (MOREIRA, 2020). Sampaio (2018) aponta como contraindicação absoluta a deficiência primária da carnitina, deficiência da carnitina-palmitoil transferase tipo I ou II, deficiência da carnitina translocase, defeitos da betaoxidação (deficiência da acildesidrogenase de cadeia média; deficiência da acildesidrogenase de cadeia longa; deficiência da acildesidrogenase de cadeia curta; deficiência da 3-hidroxiacil-CoA de cadeia longa; deficiência da 3-hidroxiacil-CoA de cadeia média), deficiência de piruvato carboxilase e porfiria.

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando que as crises epiléticas constituem um distúrbio neurológico crônico com repercussões sociais e psicológicas expressivas, que impactam desde a inserção social até os relacionamentos interpessoais, fica evidente a necessidade de uma terapêutica mais assertiva com o objetivo de promover a melhor qualidade de vida possível para o paciente. Nesse sentido, análogo às drogas antiepiléticas, a utilização da DC não representa cura para epilepsia, mas uma modalidade de tratamento alternativa e complementar para a manutenção de crises de difícil controle medicamentoso. Assim, a DC visa controlar ou reduzir a frequência das crises epiléticas por meio da ingestão aumentada de alimentos fonte de gordura e da redução dos alimentos fonte de carboidrato e proteína, segundo orientação nutricional.

Dessa forma, conforme abordado no presente estudo, a DC apresenta uma importante opção terapêutica para o manejo de pacientes com epilepsia que não tenham apresentado sucesso no tratamento com dois ou mais antiepiléticos e que não sejam candidatos à cirurgia. Ainda nesse viés, outros benefícios do uso da DC são o de evitar os efeitos adversos das drogas antiepiléticas, bem como reduzir os gastos com medicamentos.

Outro aspecto relevante da DC faz referência à importância do acompanhamento por uma equipe multiprofissional, sobretudo por especialistas em nutrição, com o objetivo de fornecer um planejamento dietético adequado, orientar quanto à suplementação de micronutrientes e avaliar o paciente em todas as etapas do tratamento. Ademais, considerando a face sensorial da alimentação, faz-se necessário a elaboração de receitas

e pratos que diversifiquem o cardápio a fim de evitar a monotonia da dieta e contribuir para a adesão ao tratamento.

Desse modo, mesmo com o recente aumento do número de publicações que relacionem a DC à epilepsia, é evidente a carência de estudos nacionais que abordem essa temática, imprescindíveis para analisar a eficácia da abordagem sob um viés nacional. Isso porque os aspectos sociodemográficos impactam sobre a adesão ao tratamento, tendo em vista a disponibilidade de alimentos locais, as condições econômicas e as questões culturais. Logo, com a ampliação desse repertório será possível identificar as potencialidades e os desafios frente ao uso da dieta como modalidade terapêutica e obter novas condutas para as crises epilêpticas.

## REFERÊNCIAS

BOAVENTURA, V.; LUNARDI, M.S.; LIN, K. Dieta cetogênica para pacientes adultos com epilepsia: um guia prático. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, [S.l.], p. 144-147, jul./set. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria SAS/MS nº 1319, de 25 de novembro de 2013**. Brasília, 2013.

CÔRTEZ, L.R.F. **Dieta cetogênica e a epilepsia refratária na infância**. 2017. 36 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Nutrição) – Centro Universitário IBMR/Laureate International Universities. Rio de Janeiro. 2017.

HARTMAN, A.L.; VINING, E.P.G. Aspectos clínicos de la dieta cetógena. **Epilepsia**, v.2, n.1, p.11-24, 2007.

KANASHIRO, A.L.A.N. **Epilepsia: prevalência, características epidemiológicas e lacuna de tratamento farmacológico**. 2006. 135 f. Dissertação (Tese de Doutorado em Ciências Médicas) – Faculdade de Ciências Médicas da Unicamp, Campinas, 2006.

KOSSOF, E. H., *et al.* Optimal clinical management of children receiving the ketogenic diet: recommendations of the International Ketogenic Diet Study Group. **Epilepsia**, v. 50, n. 2, p. 304-317, 2009.

LIMA, P.A.; SAMPAIO, L.P.B.; DAMASCENO, N.R.T. Neurobiochemical mechanisms of a ketogenic diet in refractory epilepsy. **Clinics**, vol. 69, n. 10, p. 699–705, 2014.

MEIRA, I.D'A. *et al.* Dieta cetogênica e epilepsia: o que sabemos até agora. **Fronteiras em neurociência**, v. 13, p. 1-8, 2019.

MOREIRA, F.R.G.C. **Cetogênica na Epilepsia Refratária**. 2020. 27 f. Revisão temática (Graduação em nutrição) – Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação, Universidade do Porto, Porto, 2020.

NAKAHARADA, L.M.I. Dieta Cetogênica e de Dieta de Atkins Modificada no Tratamento da Epilepsia Refratária em Crianças e Adultos. **Journal of Epilepsy and Clinical Neurophysiology**, v.14, n.2, p.65-69, 2008.

NEVES, G.S. **Efeito da dieta cetogênica (atkins modificada) sobre o perfil lipídico, parâmetros glicêmicos e controle de crises de pacientes adultos com epilepsias farmacorresistentes: um**

estudo exploratório. 2019. 152 f. Dissertação (Mestrado em Nutrição) – Centro de Ciências da Saúde, Universidade de Santa Catarina, Florianópolis, 2019.

NONINO-BORGES, C.B. *et al.* Dieta cetogênica no tratamento de epilepsias farmacorresistentes. **Revista de Nutrição**, v.17, n.4, p.515-521, 2004.

PEREIRA, E.S. *et al.* Dieta cetogênica: como o uso de uma dieta pode interferir em mecanismos neuropatológicos. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas**, v. 9, n. 1, p. 78-82, 2010.

ROLA, M.; VASCONCELOS, C. Dieta Cetogênica - Abordagem Nutricional. **Nutricias**, Porto, n. 22, p. 16-19, set. 2014.

SAMPAIO, L.P.B. **ABC da dieta cetogênica para epilepsia refratária**. 1. ed. Rio de Janeiro: DOC Content, 2018.220p.

SILVA, C. *et al.* Considerações sobre epilepsia. **Boletim Científico de Pediatria**, v. 2, p. 71-76, 24 jan. 2014. Disponível em: [https://www.sprs.com.br/sprs2013/bancoimg/140324183248bcped\\_13\\_03\\_02.pdf](https://www.sprs.com.br/sprs2013/bancoimg/140324183248bcped_13_03_02.pdf). Acesso em: 04 mar. 2021.

SPENCER, S. S. Epilepsia e Crises Epiléticas. In: GOLDMAN, L. **Cecil Medicina**. 23. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. cap. 426, p. 3094-3106.

WHO. Epilepsy. **World Health Organization**, 20 de jun. de 2019. Disponível em: <<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/epilepsy>>. Acesso em: 03 de jun. de 2021.



# Humanização das Relações Assistenciais:

terapias alternativas como recurso

---

-  [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)
-  [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)



# Humanização das Relações Assistenciais:

terapias alternativas como recurso

---

-  [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)
-  [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)