## Ana Maria Aguiar Frias (Organizadora)



## Ana Maria Aguiar Frias (Organizadora)



**2023** - GUARUJÁ - SP



#### EDITORA CIENTÍFICA DIGITAL LTDA

Guarujá - São Paulo - Brasil www.editoracientifica.com.br - contato@editoracientifica.com.br

> **Diagramação e arte** Equipe editorial

> > Imagens da capa

Adobe Stock - licensed by Editora Científica Digital - 2023

**Revisão** Os Autores 2023 by Editora Científica Digital

Copyright da Edição © 2023 Editora Científica Digital Copyright do Texto © 2023 Os Autores

Acesso Livre - Open Access

#### Parecer e revisão por pares

Os textos que compõem esta obra foram submetidos para avaliação do Conselho Editorial da Editora Científica Digital, bem como revisados por pares, sendo indicados para a publicação.

O conteúdo dos capítulos e seus dados e sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.

É permitido o download e compartilhamento desta obra desde que pela origem da publicação e no formato Acesso Livre (Open Access), com os créditos atribuídos aos autores, mas sem a possibilidade de alteração de nenhuma forma, catalogação em plataformas de acesso restrito e utilização para fins comerciais.



**E56** 

Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição-Não Comercial-Sem Derivações 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

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

Enfermagem materna e obstétrica: cuidar na gravidez / Ana Maria Aguiar Frias (Organizadora). – Guarujá-SP: Científica Digital, 2023.

Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-65-5360-374-5 DOI 10.37885/978-65-5360-374-5

1. Enfermagem obstétrica. 2. Gravidez. I. Frias, Ana Maria Aguiar (Organizadora). II. Título.

CDD 618.4

E-BOOK

2023

Direção Editorial
Reinaldo Cardoso
João Batista Quintela
Assistentes Editoriais Erick Braga Freire
Bianca Moreira
Sandra Cardoso
Bibliotecários
Maurício Amormino Júnior - CRB-6/2422
Janaina Ramos - CRB-8/9166
Jurídico



Dr. Alandelon Cardoso Lima - OAB/SP-307852

Prof. Dr. Carlos Alberto Martins Cordeiro Universidade Federal do Pará	Prof. Dr. Daniel Luciano Gevehr Faculdades Integradas de Taquara	Prof. Me. Mauro Luiz Costa Campello Universidade Paulista
<b>Prof. Dr. Rogério de Melo Grillo</b> Universidade Estadual de Campinas	Prof. Me. Silvio Almeida Junior Universidade de Franca	Prof <sup>a</sup> . Ma. Livia Fernandes dos Santos Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre
Prof <sup>a</sup> . Ma. Eloisa Rosotti Navarro Universidade Federal de São Carlos	Prof <sup>a</sup> . Ma. Juliana Campos Pinheiro Universidade Federal do Río Grande do Norte	Prof <sup>a</sup> . Dra. Sonia Aparecida Cabral Secretaria da Educação do Estado de São Paulo
Prof. Dr. Ernane Rosa Martins Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de	Prof. Dr. Raimundo Nonato Ferreira Do Nascimento Universidade Federal do Piaui	Prof <sup>a</sup> . Dra. Camila de Moura Vogt Universidade Federal do Pará
Goiás  Prof. Dr. Rossano Sartori Dal Molin	Prof. Dr. Antônio Marcos Mota Miranda Instituto Evandro Chagas	Prof. Me. José Martins Juliano Eustaquio Universidade de Überaba
FSG Centro Universitário Prof. Dr. Carlos Alexandre Oelke	Prof <sup>a</sup> . Dra. Maria Cristina Zago Centro Universitário UNIFAÄŤ	<b>Prof. Me. Walmir Fernandes Pereira</b> Miami University of Science and Technology
Universidade Federal do Pampa	Prof <sup>a</sup> . Dra. Samylla Maira Costa Sigueira Universidade Federal da Bahia	Prof <sup>a</sup> . Dra. Liege Coutinho Goulart Dornellas Universidade Presidente Antônio Carlos
Prof. Esp. Domingos Bombo Damião Universidade Agostinho Neto - Angola	Prof <sup>a</sup> . Ma. Gloria Maria de Franca	Prof. Me. Ticiano Azevedo Bastos Secretaria de Estado da Educação de MG
Prof. Me. Reinaldo Eduardo da Silva Sales Instituto Federal do Pará	Centro Universitário CESMAC Prof <sup>a</sup> . Dra. Carla da Silva Sousa	Prof. Dr. Jónata Ferreira De Moura
Prof <sup>a</sup> . Ma. Auristela Correa Castro Universidade Federal do Pará	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano Prof. Me. Dennys Ramon de Melo Fernandes Almeida	Universidade Federal do Maranhão Prof <sup>a</sup> . Ma. Daniela Remião de Macedo
Prof <sup>a</sup> . Dra. Dalízia Amaral Cruz Universidade Federal do Pará	Universidade Federal do Rio Grande do Norte Prof. Me. Mário Celso Neves De Andrade	Faculdade de Belas Artes da Universidade de Lisboa Prof. Dr. Francisco Carlos Alberto Fonteles Holanda
Prof <sup>a</sup> . Ma. Susana Jorge Ferreira Universidade de Evora, Portugal	Universidade de São Paulo	Universidade Federal do Pará Prof <sup>a</sup> . Dra. Bruna Almeida da Silva
Prof. Dr. Fabricio Gomes Gonçalves Universidade Federal do Espírito Santo	Universidade Estadual do Centro-Oeste	Universidade do Estado do Pará Prof <sup>a</sup> . Ma. Adriana Leite de Andrade
Prof. Me. Erival Gonçalves Prata Universidade Federal do Pará	Universidade Federal de São João Del-Rei	Universidade Católica de Petrópolis Prof <sup>a</sup> . Dra. Clecia Simone Gonçalves Rosa Pacheco
Prof. Me. Gevair Campos Faculdade CNEC Unaí	Prof <sup>a</sup> . Dra. Maria do Carmo de Sousa Universidade Federal de São Carlos	Instituto Federal do Sertão Pernambucano,
Prof. Me. Flávio Aparecido De Almeida Faculdade Unida de Vitória	Prof. Me. Flávio Campos de Morais Universidade Federal de Pernambuco	Prof. Dr. Claudiomir da Silva Santos Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas
Prof. Me. Mauro Vinicius Dutra Girão	Prof. Me. Jonatas Brito de Alencar Neto Universidade Federal do Ceará	<b>Prof. Dr. Fabrício dos Santos Ritá</b> Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul
Centro Universitário Inta Prof. Esp. Clóvis Luciano Giacomet	Prof. Me. Reginaldo da Silva Sales Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará	de Minas, Brasil Prof. Me. Ronei Aparecido Barbosa
Universidade Federal do Amapá Prof <sup>a</sup> . Dra. Giovanna Faria de Moraes	Prof. Me. Moisés de Souza Mendonça Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas
Universidade Federal de Uberlândia	Prof. Me. Patrício Francisco da Silva Universidade de Taubaté	Prof. Dr. Julio Onésio Ferreira Melo Universidade Federal de São João Del Rei
Universidade Federal do Pará	Prof <sup>a</sup> . Esp. Bianca Anacleto Araújo de Sousa Universidade Federal Rural de Pernambuco	Prof. Dr. Juliano José Corbi Universidade de São Paulo
Prof. Esp. Dennis Soares Leite Universidade de São Paulo	Prof. Dr. Pedro Afonso Cortez Universidade Metodista de São Paulo	Prof <sup>a</sup> . Dra. Alessandra de Souza Martins Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof <sup>a</sup> . Dra. Silvani Verruck Universidade Federal de Santa Catarina	Prof <sup>a</sup> . Ma. Bianca Cerqueira Martins Universidade Federal do Acre	Prof. Dr. Francisco Sérgio Lopes Vasconcelos Filho Universidade Federal do Cariri
Prof. Me. Osvaldo Contador Junior Faculdade de Tecnología de Jahu	Prof. Dr. Vitor Afonso Hoeflich Universidade Federal do Paraná	Prof. Dr. Thadeu Borges Souza Santos
Prof <sup>a</sup> . Dra. Claudia Maria Rinhel-Silva Universidade Paulista	Prof. Dr. Francisco de Sousa Lima Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano	Universidade do Estado da Bahia Prof <sup>a</sup> . Dra. Francine Náthalie Ferraresi Rodriguess Queluz
Prof <sup>a</sup> . Dra. Silvana Lima Vieira Universidade do Estado da Bahia		Universidade São Francisco Prof <sup>a</sup> . Dra. Maria Luzete Costa Cavalcante
<b>Prof<sup>a</sup>. Dra. Cristina Berger Fadel</b> Universidade Estadual de Ponta Grossa	Prof <sup>2</sup> . Dra. Sayonara Cotrim Sabioni Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Baiano Prof <sup>2</sup> . Dra. Thais Ranielle Souza de Oliveira	Universidade Federal do Ceará  Profa Dra Luciana Martins da Oliveira Matos
Prof <sup>a</sup> . Ma. Graciete Barros Silva Universidade Estadual de Roraima	Centro Universitário Euroamericano	Faculdade do Ensino Superior de Linhares
Prof. Dr. Carlos Roberto de Lima Universidade Federal de Campina Grande	Universidade Federal de Mato Grosso	Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Dr. Wescley Viana Evangelista	Prof <sup>a</sup> . Dra. Maria Fernanda Soares Queiroz Universidade Federal de Mato Grosso	Prof <sup>a</sup> . Esp. Lívia Silveira Duarte Aquino Universidade Federal do Cariri
Universidade do Estado de Mato Grosso	Prof. Dr. Dioniso de Souza Sampaio Universidade Federal do Pará	Prof <sup>a</sup> . Dra. Irlane Maia de Oliveira Universidade Federal do Amazonas
Prof. Dr. Cristiano Marins Universidade Federal Fluminense Prof. Me. Marcelo da Fonseca Ferreira da Silva	Prof. Dr. Leonardo Augusto Couto Finelli Universidade Estadual de Montes Claros	Prof <sup>a</sup> . Dra. Xaene Maria Fernandes Mendonça Universidade Federal do Pará
Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória	Prof <sup>a</sup> . Ma. Danielly de Sousa Nóbrega Instituto Federal de Éducação, Ciência e Tecnologia do Acre	Prof <sup>a</sup> . Ma. Thaís de Oliveira Carvalho Granado Santos Universidade Federal do Pará

Prof. Me. Fábio Ferreira de Carvalho Junior Fundação Getúlio Vargas	Prof <sup>a</sup> . Dra. Adriana Cristina Bordignon Universidade Federal do Maranhão	Prof <sup>a</sup> . Dra. Rosana Barbosa Castro Universidade Federal de Amazonas
Prof. Me. Anderson Nunes Lopes Universidade Luterana do Brasil	Prof <sup>a</sup> , Dra. Norma Suely Evangelista-Barreto Universidade Federal do Recôncavo da Bahia	Prof. Dr. Wilson José Oliveira de Souza Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof <sup>a</sup> . Dra. lara Margolis Ribeiro Universidade do Minho	Prof. Me. Larry Oscar Chañi Paucar Universidad Nacional Autónoma Altoandina de Tarma, Peru	Prof. Dr. Eduardo Nardini Gomes Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Carlos Alberto da Silva Universidade Federal do Ceara	Prof. Dr. Pedro Andrés Chira Oliva Universidade Federal do Pará	Prof. Dr. José de Souza Rodrigues Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
<b>Prof<sup>a</sup>. Dra. Keila de Souza Silva</b> Universidade Estadual de Maringá	Prof. Dr. Daniel Augusto da Silva Fundação Educacional do Município de Assis	<b>Prof. Dr. Willian Carboni Viana</b> Universidade do Porto
Prof. Dr. Francisco das Chagas Alves do Nascimento Universidade Federal do Pará	Prof <sup>a</sup> . Dra. Aleteia Hummes Thaines Faculdades Integradas de Taquara	<b>Prof. Dr. Diogo da Silva Cardoso</b> Prefeitura Municipal de Santos
Prof <sup>a</sup> . Dra. Réia Sílvia Lemos da Costa e Silva Gomes Universidade Federal do Pará	Prof <sup>a</sup> . Dra. Elisangela Lima Andrade Universidade Federal do Pará	Prof. Me. Guilherme Fernando Ribeiro Universidade Tecnológica Federal do Paraná
<b>Prof. Dr. Evaldo Martins da Silva</b> Universidade Federal do Pará	Prof. Me. Reinaldo Pacheco Santos Universidade Federal do Vale do São Francisco	Prof <sup>a</sup> . Dra. Jaisa Klauss Associação Vitoriana de Ensino Superior
Prof. Dr. António Bernardo Mendes de Seiça da Providência Santarém Universidade do Minho, Portugal	Prof <sup>a</sup> . Ma. Cláudia Catarina Agostinho Hospital Lusíadas Lisboa, Portugal	Prof. Dr. Jeferson Falcão do Amaral Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro- Brasileira
Prof <sup>a</sup> . Dra. Miriam Aparecida Rosa Instituto Federal do Sul de Minas	Prof <sup>a</sup> . Dra. Carla Cristina Bauermann Brasil Universidade Federal de Santa Maria	Prof <sup>a</sup> . Ma. Ana Carla Mendes Coelho Universidade Federal do Vale do São Francisco
Prof. Dr. Biano Alves de Melo Neto Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano	Prof. Dr. Humberto Costa Universidade Federal do Paraná	Prof. Dr. Octávio Barbosa Neto Universidade Federal do Ceará
Prof <sup>a</sup> . Dra. Priscyla Lima de Andrade Centro Universitário UniFBV	Prof <sup>a</sup> . Ma. Ana Paula Felipe Ferreira da Silva Universidade Potiguar	Prof <sup>a</sup> . Dra. Carolina de Moraes Da Trindade Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Prof. Dr. Gabriel Jesus Alves de Melo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia	Prof. Dr. Ernane José Xavier Costa Universidade de São Paulo	Prof. Me. Ronison Oliveira da Silva Instituto Federal do Amazonas
Prof. Esp. Marcel Ricardo Nogueira de Oliveira Universidade Estadual do Centro Oeste	Prof <sup>a</sup> . Ma. Fabricia Zanelato Bertolde Universidade Estadual de Santa Cruz	Prof. Dr. Alex Guimarães Sanches Universidade Estadual Paulista
Prof. Dr. Andre Muniz Afonso Universidade Federal do Paraná	Prof. Me. Eliomar Viana Amorim Universidade Estadual de Santa Cruz	Profa. Esp. Vanderlene Pinto Brandão Faculdade de Ciências da Saúde de Unaí
Prof <sup>a</sup> . Dr. Laís Conceição Tavares Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará	Prof <sup>a</sup> . Esp. Nássarah Jabur Lot Rodrigues Universidade Estadual Paulista	Profa. Ma. Maria Das Neves Martins Faculdade de Ciências da Saúde de Unaí
Prof. Me. Rayme Tiago Rodrigues Costa Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará	Prof. Dr. José Aderval Aragão Universidade Federal de Sergipe	Prof. Dr. Joachin Melo Azevedo Neto Universidade de Pernambuco
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme Universidade Federal do Tocatins	Prof <sup>a</sup> . Ma. Caroline Muñoz Cevada Jeronymo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba	Prof. Dr. André Luís Assunção de Farias
Prof. Me. Valdemir Pereira de Sousa Universidade Federal do Espírito Santo	Prof <sup>a</sup> . Dra. Aline Silva De Aguiar Universidade Federal de Juiz de Fora	Universidade Federal do Pará Prof <sup>a</sup> . Dra. Danielle Mariam Araujo Santos
Prof <sup>a</sup> . Dra. Sheylla Susan Moreira da Silva de Almeida Universidade Federal do Amapá	Prof. Dr. Renato Moreira Nunes Universidade Federal de Juiz de Fora	Universidade do Estado do Amazonas Prof <sup>a</sup> . Dra. Raguel Marchesan
Prof. Dr. Arinaldo Pereira Silva Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará	Prof. Me. Júlio Nonato Silva Nascimento Instituto Federal de Éducação, Ciência e Tecnologia do Pará	Universidade Federal do Tocantins Prof <sup>a</sup> . Dra. Thays Zigante Furlan Ribeiro
Prof <sup>a</sup> . Dra. Ana Maria Aguiar Frias Universidade de Evora, Portugal	Prof <sup>a</sup> . Dra. Cybelle Pereira de Oliveira Universidade Federal da Paraíba	Universidade Estadual de Maringá Prof. Dr. Norbert Fenzl
Prof <sup>a</sup> . Dra. Deise Keller Cavalcante Secretaria de Estado de Educação do Rio de Janeiro	Prof <sup>a</sup> . Ma. Cristianne Kalinne Santos Medeiros	Universidade Federal do Pará Prof. Me. Arleson Eduardo Monte Palma Lopes
Prof <sup>a</sup> . Esp. Larissa Carvalho de Sousa Instituto Politécnico de Coimbra, Portugal	Universidade Federal do Rio Grande do Norte Prof <sup>a</sup> , Dra. Fernanda Rezende Núcleo Interdisciplinar de Pesquisa e Estudo em Educação Ambiental	Universidade Federal do Pará Profa. Ma. Iná Camila Ramos Favacho de Miranda
Esp. Daniel dos Reis Pedrosa Instituto Federal de Minas Gerais	Prof <sup>a</sup> . Dra. Clara Mockdece Neves	Universidade Federal do Pará Prof <sup>a</sup> . Ma. Ana Lise Costa de Oliveira Santos
Prof. Dr. Wiaslan Figueiredo Martins Instituto Federal Goiano	Universidade Federal de Juiz de Fora Prof <sup>a</sup> . Ma. Danielle Galdino de Souza	Secretaria de Educação do Estado da Bahia Prof. Me. Diego Vieira Ramos
Prof. Dr. Lênio José Guerreiro de Faria Universidade Federal do Pará	Universidade de Brasília Prof. Me. Thyago José Arruda Pacheco	Centro Universitário Ingá Prof. Dr. Janaildo Soares de Sousa
Prof <sup>a</sup> . Dra. Tamara Rocha dos Santos Universidade Federal de Goiás	Universidade de Brasilia	Universidade Federal do Ceará
Prof. Dr. Marcos Vinicius Winckler Caldeira Universidade Federal do Espírito Santo	Prof <sup>a</sup> . Dra. Flora Magdaline Benitez Romero Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia Prof <sup>a</sup> . Dra. Carline Santos Borges	Prof. Dr. Mário Henrique Gomes Centro de Estudos das Migrações e das Relações Interculturais, Portugal
Prof. Dr. Gustavo Soares de Souza Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo	Governo do Estado do Espírito Santo, Secretaria de Estado de Direitos Humanos.	Prof <sup>a</sup> . Dra. Maria da Luz Ferreira Barros Universidade de Évora, Portugal

		COV
Prof <sup>a</sup> . Ma. Eliaidina Wagna Oliveira da Silva Caixa de Assistência dos advogados da OAB-ES'	Prof. Me. Paulo Roberto Serpa Universidade do Vale do Italial	
Prof <sup>a</sup> . Ma. Maria José Coelho dos Santos Prefeitura Municipal de Serra	Prof. Dr. Hercules de Oliveira Carmo Faculdade de Educação de Guaratinguetá	
Prof <sup>a</sup> . Tais Muller Universidade Estadual de Maringá	Prof <sup>a</sup> . Dra. Caroline Nóbrega de Almeida Universidade Presbiteriana Mackenzie	
Prof. Me. Eduardo Cesar Amancio Centro Universitário de Tecnología de Curitiba	Prof <sup>a</sup> . Ma. Camila Tâmires Alves Oliveira Universidade Federal Rural do Semiárido	
Prof <sup>a</sup> . Dra. Janine Nicolosi Corrêa Universidade Tecnológica Federal do Paraná	Prof. Me. Francisco Lidiano Guimarães Oliveira Universidade Estadual do Ceará	
Prof <sup>a</sup> , Dra. Tatiana Maria Cecy Gadda Universidade Tecnológica Federal do Paraná	Prof. Dr. Mauro José de Deus Morais Universidade Federal do Acre	
Prof <sup>a</sup> . Gabriela da Costa Bonetti Universidade Tecnológica Federal do Paraná	Prof <sup>a</sup> . Ma. Terezinha Maria Bogéa Gusmão Instituto Histórico e Geográfico de Arari	
Prof. Me. Thales do Rosário De Oliveira Universidade de Brasília	Prof. Dr. Felipe Vitório Ribeiro Universidade do Estado do Rio de Janeiro	
Prof <sup>a</sup> . Dra. Maisa Sales Gama Tobias Universidade Federal do Pará	OHIVELSHOUGE OF ESTADO OF TAIL OF SAHEILO	
Prof. Dr. Pedro Igor Dias Lameira Universidade Federal do Pará		
Prof <sup>a</sup> . Dra. Geuciane Felipe Guerim Fernandes Universidade Estadual do Norte do Paraná		
Prof. Me. Teonis Batista da Silva Universidade do Estado da Bahia		
Prof <sup>a</sup> . Ma. Aline Maria Gonzaga Ruas Universidade Estadual de Montes Claros		
Prof <sup>a</sup> . Dra. Alessandra Knoll Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial		
Prof <sup>a</sup> . Ma. Carla Cristina Sordi Universidade Estadual do Ceará		
Prof <sup>a</sup> . Dra. Caroline Lourenço de Almeida		
Fundação Educacional do Município de Assis  Prof <sup>a</sup> . Dra. Rosângela Gonçalves da Silva  Fundação Educacional do Município do Assis		
Fundação Educacional do Município de Assis Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes		
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia Prof. Dr. Cleberton Correia Santos Universidade Federal da Grande Dourados		
Prof. Dr. Leonardo de Carvalho Vidal		
Instituto Federal do Rio de Janeiro Prof <sup>a</sup> . Dra. Mônica Aparecida Bortolotti Universidade Estadual do Centro Oeste do Paraná		
Universidade Estadual do Centro Ueste do Paraná  Prof <sup>a</sup> . Dra. Lucieny Almohalha  Universidade Federal do Triângulo Mineiro		
Prof. Esp. Layane Caroline Silva Lima Braun		
Universidade Federal do Pará Prof <sup>a</sup> . Ma. Michelle Cristina Boaventura França		
Universidade Federal do Pará Prof. Dr. Fernando da Silva Cardoso		
Universidade de Pernambuco Prof. Me. Hugo José Coelho Corrêa de Azevedo		
Fundação Oswaldo Cruz Prof <sup>a</sup> . Ma. Letícia Keroly Bezerra Alexandrino		
Universidade de Fortaleza Prof. Dr. Luiz Gonzaga Lapa Junior		
Universidade de Brasília		

Prof<sup>a</sup>. Ma. Martha Luiza Costa Vieira Universidade Federal do Pará

Prof<sup>a</sup>, Dra, Vânia Maria Arantes Universidade Federal do Triângulo Mineiro Na área da saúde materna e obstétrica o Enfermeiro deverá ter conhecimentos científicos e competências relacionais de modo a empoderar a mulher no processo gravídico puerperal. O livro "Saúde Materna e Obstétrica: Cuidar na Gravidez" dirigese a Enfermeiros e Enfermeiros especialista em saúde materna e obstétrica. Cuidar na gravidez exige competências várias, entre elas a avaliação do estado de saúde da mulher grávida, monitorização do desenvolvimento fetal, aconselhamento da mulher/família sobre estilos de vida saudável e ensino de estratégias para o alívio dos desconfortos da gravidez e abordagens práticas baseadas na música e no autoconhecimento como é o caso da estratégica de Mindfulness. A Promoção da saúde permite melhorar a saúde através de processo de empoderamento contribuindo para que a gravida seja capaz de controlar o seu meio ambiente e ultrapassar desafios. As 10 revisões da literatura, elaborados por peritos na área, refletem a evidência científica dos últimos anos. Estes profissionais assumem, através das pesquisas realizada e do investimento aqui apresentado, a prestação de cuidados de maior qualidade na prática de cuidados maternos e obstétricos.

**Ana Maria Aguiar Frias** 

## SUMÁRIO

Capítulo 01	
COMPETÊNCIAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA DE SAÚDE MATERNA E OBSTÉTRICA NA GRAVIDEZ	<u>/</u> :
REFLEXÃO	
Ana Isabel Ramalho Galhanas; Ana Maria Aguiar Frias	
10.37885/23071364011	
Capítulo 02	
OS CUIDADO PRÉ-CONCECIONAL NA PROMOÇÃO DA SAÚDE MATERNA: REVISÃO NARRATIVA	
Catarina dos Santos Pires; Hercínio de Jesus Gomes Katar; Ana Maria Aguiar Frias	
<b>1</b> 0.37885/230613290	)
Capítulo 03	
ADESÃO A UM PADRÃO ALIMENTAR SAUDÁVEL E UTILIZAÇÃO DE SUPLEMENTOS DURANTE A GRAVIDEZ	<u>'</u> :
UMA REVISÃO NARRATIVA	
Carolina Fidalgo Marques Cordeiro de Araújo; Inês Ribeiro Serafim; Ana Maria Aguiar Frias	
<b>6</b> 10.37885/230613384	<u>?</u>
Capítulo 04	
A OBESIDADE INFLUENCIA NA QUALIDADE DE VIDA DA GRÁVIDA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA D	A
LITERATURA	
Fátima Cristiana da Costa Teixeira; Maria Fernandes Pinto Bessa; Ana Maria Aguiar Frias	
40 10.37885/23061329244	ļ
Capítulo 05	
GANHOS EM SAÚDE COM O USO DA MÚSICA DURANTE A GRAVIDEZ: UMA REVISÃO INTEGRATIVA D	A
LITERATURA	
Ana Catarina Nunes Caetano da Silva; Isabel Rute Nogueira Ceia Pereira; Ana Maria Aguiar Frias	
5 10.37885/230613293	1
Capítulo 06	
CONTRIBUTO DO EXERCÍCIO FÍSICO PARA UMA GRAVIDEZ DE BAIXO RISCO: REVISÃO INTEGRATIVA	
Inês Atanásio; Inês Custódio; Ana Frias	
10.37885/230613406	ļ
Capítulo 07	
TÉCNICAS DE ALIVIO DE LOS DISCONFORTS EN EL EMBARAZO: REVISIÓN NARRATIVA	
Pablo Lojo Oliveira; Sandra Ávila Silva; Ana Maria Aguiar Frias	
<b>1</b> 0.37885/2306132949	)

### 

ÍNDICE REMISSIVO.......145

## COMPETÊNCIAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA DE SAÚDE MATERNA E OBSTÉTRICA NA GRAVIDEZ: REFLEXÃO

#### Ana Isabel Ramalho Galhanas

Hospital do Espírito Santo de Évora, Serviço de Obstetrícia, Évora, Portugal

#### Ana Maria Aguiar Frias

Universidade de Évora, Escola Superior de Enfermagem S. João de Deus, Investigadora na Comprehensive Health Research Centre - Évora, Portugal

## RESUMO

A profissão de enfermagem, fundamentada na ciência, busca explorar diferentes perspectivas e abordagens no cuidado, reconhecendo e valorizando as necessidades individuais, subjetivas e culturais de todas as pessoas envolvidas nesse processo, sendo os profissionais de Enfermagem os verdadeiros promotores dos cuidados de saúde. Este trabalho tem como objetivo desenvolver uma reflexão crítica sobre o exercício profissional dos enfermeiros. Os enfermeiros especialistas em saúde materna e obstétrica, com as suas competências comuns e especificas, devem ser fonte de inspiração e motivação para os pares. O conceito da promoção da qualidade evidencia uma melhoria contínua dos cuidados sendo caracterizados pela capacidade de estabelecer relações interpessoais. A promoção da qualidade da prestação de cuidados e o desenvolvimento de estratégias de ensino inovadoras e adaptadas às necessidades de cada pessoa, traz subsídios para o cuidar na gravidez, para capacitar e potencializar a mulher/família.

Palavras-chave: Competência, Cuidado, Enfermeiro, Gravidez, Qualidade.

#### ■ INTRODUÇÃO

A profissão de enfermagem assume-se no epicentro do cuidado. É mediante o aperfeicoamento das teorias de enfermagem sobre o cuidado e a prática baseada na evidência que se contriubui para o desenvolvimento da profissão (CALDAS; CARDOZO; SOUZA, 2019). O Sistema de saúde deve providenciar cuidados de qualidade devido ao constante aumento da expectativa dos utilizadores e às consecutivas alterações na conjuntura mundial (RIBEIRO; TRONCHIN, 2017). A promoção da qualidade da prestação de cuidados tem como objetivo conduzir a reflexão crítica sobre o exercício profissional dos enfermeiros e contribuir para a melhoria contínua dos cuidados de enfermagem (ORDEM DOS ENFERMEIROS, 2021).

A prestação contínua dos cuidados de enfermagem é definida pela habilidade de estabelecer relações interpessoais, sendo as competências relacionais o alicerce da enfermagem (ZANGÃO, 2016). Na prática profissional, a relação terapêutica concentra-se no ato de cuidar, visando restaurar o equilíbrio do paciente por meio de interações interpessoais significativas e voltadas para o bem-estar (BROCA; FERREIRA, 2018).

A gravidez apresenta-se como uma fase delicada e de grandes alterações na vida de uma mulher, exigindo uma enorme capacidade de adaptação quer por parte da grávida, quer da família. Os enfermeiros desempenham um papel fundamental no fornecimento de cuidados nesse contexto, devido às características específicas das suas competências profissionais. Esta ideia é compartilhada por autores como Campos (2017) e Barlem *et al.* (2018), que consideram os profissionais de enfermagem como o recurso humano mais importante nas organizações de saúde. A qualidade dos cuidados prestados à mulher grávida é alcançada quando ela vivencia uma experiência positiva, que inclui a manutenção de sua saúde física e emocional, o respeito à sua integridade e o suporte contínuo que lhe é fornecido (COSTA; HOLZMANN; RUAS; VOGT; SILVA, 2018).

Na área da saúde materna e obstétrica, os cuidados assumem grande destaque pela sua componente relacional. Segundo Broca e Ferreira (2018), é por meio dessa componente que ocorre a troca de ideias e a partilha de pensamentos, com o objetivo de transmitir mensagens e influenciar comportamentos. Esse processo pode ocorrer tanto por meio do diálogo quanto da expressão corporal, evidenciando a complexidade da interação humana.

#### DESENVOLVIMENTO

A Profissão de Enfermagem assume-se como a área da saúde que apresenta o cuidado humano como a essência do seu conhecimento, sendo este conceito a base da existência humana. (BENÍCIO, *et al.*, 2017). A definição da promoção da qualidade da prestação de

cuidados tem como objetivo promover a reflexão crítica sobre o exercício profissional dos enfermeiros e contribuir para a melhoria contínua dos cuidados de enfermagem (ORDEM DOS ENFERMEIROS, 2021).

A enfermagem, uma profissão baseada na ciência, sustenta-se em teorias para fundamentar a sua prática, procura compreender e encontrar formas de cuidar que valorizem as condições pessoais, subjetivas e culturais das pessoas envolvidas no processo de cuidado (LEÃO; SAVIETO, 2016). De acordo com Benício *et al.* (2017), o desenvolvimento humano ocorre por meio da interação, destacando que o ser humano é moldado pelas suas relações com os outros, o que se evidencia no contexto do cuidado.

As teorias de enfermagem constroem e aprimoram a prática profissional, direcionando o cuidado para cada indivíduo. Estabelecem a base do conhecimento científico e organizam o conceito de cuidado por meio de uma prática baseada em evidências (CALDAS et al., 2019). Para uma gestão eficaz do cuidado, é essencial estabelecer interações que permitam a construção de um vínculo entre o profissional, a mulher e a família, resultando em um processo interativo recíproco que valorize as características do contexto social como facilitador do cuidado. Assim, reconhece-se a importância do desenvolvimento de estratégias para uma prática sustentada na interdisciplinaridade, integralidade e humanização como ferramentas essenciais do cuidar, promovendo qualidade no atendimento nos serviços de saúde (BACKES et al., 2019).

#### Qualidade Nos Cuidados De Enfermagem

A qualidade na saúde pode ser definida como a prestação de cuidados acessíveis e equitativos, levando em consideração os recursos disponíveis, e adaptando o cuidado às necessidades e expectativas do cidadão.

A estratégia de qualidade, conforme definida no Diário da República, n.º 102 de 27 de maio de 2015, é uma ferramenta poderosa na prestação de cuidados de saúde, com o objetivo de garantir as melhores práticas.

Devido à complexidade dos cuidados e ao aumento das expectativas dos cidadãos, os sistemas de saúde enfrentam a necessidade de fornecer cuidados de saúde de qualidade. Conforme destacado por Potra (2015), esses descritores representam uma forma de orientar a prática profissional dos enfermeiros, promovendo a reflexão e a tomada de decisão, indicando o que se pode esperar em termos de cuidados de enfermagem e fornecendo orientações para os profissionais oferecerem serviços de qualidade no âmbito da profissão.

A equipa de enfermagem marca posição num sistema de qualidade e apenas com base na competência se conseguem cuidados de qualidade. De facto, cada Enfermeiro Especialista de Saúde Materna e Obstétrica (EESMO) possui os conhecimentos, as competências e

a capacidade de inovação, essenciais para que a qualidade dos cuidados seja uma realidade e para que os cuidados prestados sejam positivos para as pessoas (ORDEM DOS ENFERMEIROS, 2021).

#### O Conceito De Competência Nos Cuidados de Saúde Especializados

A noção de competência representa um conjunto de análises estando diretamente relacionada com um determinado contexto social, histórico e cultural (AUED *et al.*, 2016). Este assume-se como um atributo pessoal considerado como um processo dinâmico onde existe uma junção de recursos como atitudes, valores éticos, habilidades teóricas e práticas e sobretudo disponibilidade. Estas características irão contribuir para melhorar as competências sociais e são aplicadas num contexto profissional, estando constantemente em configuração e reconfiguração (ZANGÃO, 2016).

Quando ajustamos o conceito de competência numa perspetiva profissional, tentamos encontrar um comportamento responsável que permita um melhor desempenho no trabalho, sendo uma orientação para atingir objetivos num determinado contexto profissional (AUED et al., 2016). O conceito de competência profissional evidencia um profissional que apresente um leque de características pessoais e profissionais que determina sua classificação, conferindo o seu profissionalismo e a sua profissionalidade (CAETANO; MACEDO, 2017).

No setor da saúde o desenvolvimento das competências assume-se como um desafio, mais especificamente para a classe profissional de enfermagem uma vez que estes profissionais desempenham um papel central no contato com os utentes (AUED *et al.*, 2016). A nova conceção sobre profissionalismo evidencia que a melhoria nos cuidados de saúde é responsabilidade das profissões subjacentes a esta área, devendo aplicar os princípios para melhorar o padrão da qualidade durante a assistência (BARLEM *et al.*, 2018).

As competências do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Saúde Materna e Obstétrica integram complexas competências especializadas com o objetivo de prover um mecanismo regulador para a aplicação das competências profissionais. Estes profissionais assumem a responsabilidade pela atuação na área do planeamento familiar e pré-concecional, gravidez, parto, puerpério, climatério, ginecologia e comunidade, assumindo intervenções autónomas em todas as situações de baixo risco (DIÁRIO DA REPÚBLICA, 2019).

A competência profissional abrange o domínio da prestação e gestão de cuidados especializados, bem como a responsabilidade profissional, ética e legal, e o contínuo desenvolvimento profissional, visando a melhoria contínua da qualidade dos cuidados e o reconhecimento social da profissão. Para o desenvolvimento individual e profissional de cada Enfermeiro Especialista em Saúde Materna e Obstétrica (EESMO), é importante ter motivação, competência técnica e capacidade de desenvolvimento pessoal, a fim de enfrentar

os desafios com confiança, segurança e satisfação. A incorporação das melhores evidências nos cuidados especializados de enfermagem contribui para a melhoria dos resultados de saúde, redução de custos e aumento da satisfação dos pacientes e profissionais. Essa visão dos cuidados especializados contribui para a preferência e o reconhecimento de cada EESMO como um profissional preparado para atender às necessidades no campo da saúde reprodutiva, ginecológica e sexual, promovendo transições saudáveis (ORDEM DOS ENFERMEIROS, 2021).

#### Importância Das Competências do EESMO Na Gravidez

A especialidade da Enfermagem de Saúde Materna e Obstétrica apresenta um conjunto de competências especificas para acompanhar a gravidez e o nascimento, reconhecendo e atuando nos desvios da normalidade encaminhando para outras áreas profissionais quando necessário. A Enfermagem obstétrica possui uma lógica de atuação diferente da Enfermagem em geral por se apresentar como uma área autónoma, assim sendo, os cuidados prestados por estes profissionais têm como base a liberdade para a tomada de decisões, com o obejtivo de uma assistência mais completa e humanizada, além de causar maior satisfação profissional. A autonomia desta profissão pressupõe também um conjunto de conhecimentos teóricos e práticos, conhecimento do ambiente e capacidade para fazer escolhas, agir, e tomar decisões (ALMEIDA, *et al.*, 2020).

O cuidado de enfermagem é marcado pela capacidade de se criar relações interpessoais, centradas em determinados valores que são fundamentais para um aprofundamento da compreensão e interação numa dinâmica bio-psico-sociocultural. As competências de caracter relacional são a base sólida da enfermagem, onde a comunicação se assume como a ferramenta indispensável para o bom desenvolvimento dessa competência relacional (ZANGÃO, 2016). A prática da competência relacional diligencia uma relação de confiança, respeito e empatia, desenvolvendo habilidades de escuta ativa e relação terapêutica (SADIGURSKY; SOARES, 2015).

As habilidades sociais são um conjunto de habilidades que têm com o objetivo estabelecer relacionamentos nos mais diversos contextos sociais. Estas habilidades envolvem a capacidade de promover comportamentos, moldando-se ao ambiente onde surgem relações mais benéficas, construindo um ambiente propício que promova novas aprendizagens (CALDEIRA *et al.*, 2015).

Uma boa relação profissional assume-se como a chave para a promoção da saúde, e prevenção da doença. No contexto multiprofissional, o EESMO é um elemento fundamental para a prestação de cuidados de saúde. No âmbito da Gravidez, as suas competências, segundo a Ordem dos enfermeiros (2021), também são de: 1) Cuidados Pré-natais tais

como avaliação da saúde da grávida, monitorização do desenvolvimento fetal, educação e aconselhamento sobre estilos de vida saudável, educação sobre cuidados pré-natais; 2) Identificação de desconfortos/complicações e encaminhamento para os profissionais especializados; 3) Pesquisa e prática baseada em evidências; 4) Proporcionar apoio emocional e estratégias para lidar com as emoções comuns deste período; entre outras.

Para que um profissional seja considerado competente, é necessário que ele possua conhecimentos, mas o aspecto mais importante está relacionado à capacidade de aplicar e adaptar esses conhecimentos. As competências relacionais desempenham um papel fundamental na prestação de cuidados de enfermagem de qualidade. Para que o processo de cuidado seja bem-sucedido, é necessário que o profissional esteja ativamente envolvido, o que requer reflexão, dedicação e motivação (ZANGÃO, 2016).

#### **■ CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A profissão de enfermagem tem sofrido alterações na sua forma de atuação, os cursos de especialização em enfermagem de saúde materna e obstétrica reforçaram o conhecimento científico. A presença do EESMO marca-se como agente transformador no cuidado humanizado. A atuação deste profissional é fundamental na mudança de paradigmas e na qualificação da assistência na gravidez, sendo por este motivo, essencial a sua prestação de cuidados nos serviços de saúde.

Diante das várias concepções de competência, a competência relacional é entendida como a capacidade de lidar de forma eficiente com as relações interpessoais, reconhecendo que sua prática tem origem na construção social, uma vez que as relações humanas são construídas socialmente. O cerne dessa competência está intimamente relacionado ao ato de cuidar. Aumentar a conscientização da equipe de enfermagem em relação à competência relacional pode contribuir para reduzir a discrepância no diálogo, no ensino e na aprendizagem, melhorando a autoeficácia, autoconceito e assertividade.

Para uma boa gestão do cuidado, é essencial estabelecer interações que permitam a construção de um vínculo, resultando em um processo interativo recíproco que valoriza os profissionais de saúde e as características do contexto social como facilitadores do cuidado. Portanto, é relevante desenvolver estratégias para uma prática sustentada na interdisciplinaridade, integralidade e humanização como ferramentas para cuidar, promovendo qualidade no atendimento nos serviços de saúde. Essa abordagem é uma estratégia fundamental de promoção da saúde, essencial neste período de cuidado.

#### ■ REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, B.; CAMPOS, V.; MORAIS, A.; MORAIS, A.; RODRIGUES, U.; SANTOS, W. Autonomia percebida pelo enfermeiro obstetra na sala de parto. Revista Eletrónica Acervo Saúde: **Electronic Journal Collection Health**. p.1-7, 2020.
- AUED, G.; BERNARDINO, E.; DALLAIRE, C.; LACERDA, M.; PERES, A.; RIBAS, E. Competências clínicas do enfermeiro assistencial: uma estrategia para gestão de pessoas. **Rev Bras Enferm**, p.142-149, 2016.
- BACKES, M.; ERDMANN, A.; MELLO, A.; MAGALHÃES, A.; SANTOS, J.; SIMÃO, A. Gestão do cuidado de Enfermagem Pré-Natal num Centro de Saúde em Angola. **Rev Bras Enferm ReEBEn**, p.136-43, 2019.
- BARLEM, J.; HIRSCH, C.; NEUTZLING, B.; RAMOS, A.; ROCHA, L.; SOUZA, M. Dimensionamento e Escalas de Pessoal de Enfermagem: Competências dos Enfermeiros. **Enferm. Foco**, p. 50-55, 2018.
- BENÍCIO, C.; NOGUEIRA, L.; NUNES, B.; MONTEIRO, C.; SANTOS, A.; TEIXEIRA, A. O cuidado em enfermagem analisado segundo a essência do cuidado de Martin Heidegger. **InfoMed.** 2017.
- BEZERRA, A.; FREITAS, J.; MINAMISAVA, R.; SILVA, A.; SOUSA, M. Qualidade dos cuidados de enfermagem e satisfação do paciente atendido em um hospital de ensino. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, p.454-60. 2014.
- BROCA, P.; FERREIRA, M. A comunicação da equipe de enfermagem de uma enfermaria de clínica médica. **Revista Brasileira de Enfermagem REBEn**, p.1012-1018, 2018.
- CAETANO, A.; MACEDO, S. A Ética como Competência Profissional na Formação: o pedagogo em foco. **Educação & Realidade**, n. 42, v 2, p1-19, 2017.
- CALDAS, C.; CARDOZO, R.; SOUZA, P. Uso da Teoria do Conforto de Kolcaba na Implementação do Processo de Enfermagem: Revisão Integrativa. **Revista de Enfermagem e Atenção à Saúde**, p.118-128, 2019.
- CALDEIRA, S.; CARVALHO, C.; FERNANDES, H.; MORENO, E. Programa de Competências Pessoais e Sociais para adultos em exclusão social. **Revista de Estudios e Investigación en Psicología y educación,** p.8, 2015.
- CAMPOS, C. (2017). A Comunicação Terapêutica Enquanto Ferramenta Profissional nos Cuidados de Enfermagem. **PsiLogos,** n.15, v1, p.91-101, 2017.
- COSTA, A.; HOLZMANN, H.; RUAS, E.; SILVA, P.; VOGT, S. Acolher e escutar o silêncio: o cuidado de enfermagem sob a ótica da mulher surda durante a gestação, parto e puerpério. **Rev Fund Care Online**, n. 10, v., p. 123-129, 2018.
- DIÁRIO DA REPÚBLICA. Ordem dos Enfermeiros. Regulamento n.º 391/2019. **Regulamento das competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem de saúde materna e obstétrica**. 2.ª série. n. 85. p-13560-13565, 2019
- LEÃO, E.; SAVIETO, R. Assistência em Enfermagem e Jean Watson: Uma reflexão sobre a Empatia. **Esc Anna Nery**, n. 20, v.1, p.198-202, 2016.

MARTINS, M.; RIBEIRO, O.; TRONCHIN, D. Qualidade dos Cuidados de Enfermagem: um estudo em Hospitais Portugueses. **Revista de Enfermagem Referência**, n.14, p.89-100, 2017.

ORDEM DOS ENFERMEIROS. Padrões de qualidade dos cuidados especializados em Enfermagem de saúde materna e obstétrica. **Assembleia do colégio da especialidade de enfermagem de saúde materna e obstétrica**, p.1-22, 2021.

POTRA, T. Gestão de cuidados de enfermagem: Das práticas dos enfermeiros chefes à qualidade de cuidados de Enfermagem. Tese doutoramento em enfermagem. p. 89-100, **Universidade de Lisboa**. 2015.

SADIGURSKY, D.; SOARES, D. Facilidades e Dificuldades de Enfermeiras na Prática da Competência Interpessoal. **Rev. APS**, n.18, v.1, p. 50-56, 2015.

ZANGÃO, M. Parte I: Enquadramento Político **Desenvolvimento de Competências Relacionais na Preservação da Intimidade Durante o Processo de Cuidar**. Lisboa, Portugal: Chiado Editora, p. 35-88, 2016.

# OS CUIDADO PRÉ-CONCECIONAL NA PROMOÇÃO DA SAÚDE MATERNA: REVISÃO NARRATIVA

Catarina dos Santos Pires

Maternidade Dr. Alfredo da Costa, Lisboa, Portugal

Hercínio de Jesus Gomes Katar

Centro de Saúde Varela, Região de Cacheu, Guiné-Bissau

Ana Maria Aguiar Frias

Universidade de Évora, Escola Superior de Enfermagem S. João de Deus, Investigadora na Comprehensive Health Research Centre - Évora, Portugal

## RESUMO

Os cuidados pré-concecionais são foco crescente de interesse e investimento dado o impacto que vêm demonstrando ter nos resultados da gravidez, da saúde da mulher e do seu filho a curto e longo prazo. No entanto, uma grande parte das mulheres não procura estes cuidados por falta de conhecimento, divulgação dos mesmos pelos profissionais de saúde e falta de planeamento da sua gravidez. Este artigo visou compreender qual a importância da promoção dos cuidados pré-concecionais na otimização da saúde das mulheres em idade fértil. Através de uma revisão narrativa da literatura e com recurso à metodologia PI(C)O, da qual resultou a questão de investigação "Qual a importância da promoção dos cuidados pré-concecionais na saúde das mulheres em idade fértil?", foi realizada pesquisa nas bases de dados PubMed e EBSCOhost e selecionados oito artigos para análise. Os artigos evidenciaram o período pré-concecional como uma janela de oportunidade para envolver ativamente as mulheres na otimização da sua saúde através da adoção de estilos de vida saudáveis tendo como resultado a promoção da sua saúde e a da sua descendência. Ainda referiram que a baixa conscientização da importância e benefícios de recorrer aos cuidados pré-concecionais e a falta de divulgação dos mesmos pelos profissionais de saúde, torna premente a sua promoção.

Palavras-chave: Health Promotion, Maternal Health, Preconception Care, Pregnancy.

#### ■ INTRODUÇÃO

A saúde da mulher na fase da conceção, outrora um tema negligenciado, é atualmente foco de interesse e preocupação dado o impacto que tem no resultado da gravidez, saúde da mulher e do seu filho (STEPHENSON; HESLEHURST; HALL; SCHOENAKER *et al.*, 2018). Nas últimas duas décadas, a crescente evidência científica tem revelado que, mesmo antes do período concecional, a saúde materna afeta a saúde infantil no nascimento e na idade adulta (LANG; HARRISON; BARRETT; HALL *et al.*, 2021).

O cuidado pré-concecional é reconhecido como uma janela de oportunidade de mudança com efeito profundos e duradouros ao longo do ciclo de vida (KHAN; BOYLE; LANG; HARRISON, 2019). Goodfellow, Frank, Mcateer e Rankin (2017), definem cuidado préconcecional como um conjunto de intervenções que visam identificar e modificar os riscos biomédicos, comportamentais e sociais para a saúde de uma mulher e para o resultado da gravidez através da prevenção.

Néné, Marques e Batista (2016) também avançam com a definição destes cuidados referindo-os como o conjunto de cuidados e intervenções realizadas a uma mulher ou casal que planeie engravidar antes da conceção, sendo um fator importante para um prognóstico favorável durante a gravidez e parto na medida em que procura modificar hábitos e identificar fatores que podem ser tratados. De acordo com Jourabchi, Sharif, Lye, Saeed *et al.* (2019), o objetivo da consulta pré-concecional é reconhecer as condições de saúde e condições sociais que podem ser otimizadas antes da conceção para aumentar a possibilidade de um desfecho positivo.

Segundo Khan, Boyle, Lang e Harrison (2019), intervir no período pré-concecional otimiza a mudança de comportamentos envolvendo a mudança na dieta, a suplementação com ácido fólico, a prática regular de exercício físico, a redução do consumo de álcool e tabaco e a otimização do controlo de doenças crónicas como a diabetes e a hipertensão arterial. A adoção destes comportamentos é benéfica na gravidez, na medida em que, está associada à redução do risco de abortos espontâneos, defeitos do tubo neural, anomalias congénitas, nascimento de nados-mortos, macrossomia fetal, restrição do crescimento intrauterino, parto prematuro, entre outros.

No entanto, embora se verifique o aumento gradual do conhecimento acerca dos benefícios dos cuidados pré-concecionais na gravidez, a curto e longo prazo, a consciencialização da população acerca da importância destes cuidados é baixa sendo que a maior parte das mulheres só iniciam o seu acompanhamento quando sabem que estão grávidas ou quando têm dificuldade em conceber (LANG *et al.*, 2020).

Desta forma, consideramos o tema "O papel do cuidado pré-concecional na promoção da saúde materna" pertinente sendo o foco desta revisão, compreender qual é a importância

da promoção dos cuidados pré-concecionais para saúde materna contribuindo não só para o aumento do conhecimento relativo a esta temática como para a melhoria da conscientização e prestação destes cuidados pelo Enfermeiro Especialista em Saúde Materna e Obstétrica.

#### ■ METODOLOGIA

O presente artigo assenta numa Revisão Narrativa da Literatura que, segundo Sousa, Firmino, Vieira, Severino (2018) é constituída por cinco etapas: 1) seleção de um tema de revisão; 2) pesquisa da literatura em bases de dados; 3) recolha, seleção, leitura e análises dos artigos pesquisados; 4) redação da revisão; 5) apresentação das referências bibliográficas. Neste tipo de narrativa, os artigos para revisão selecionados podem apresentar uma tipologia muito ampla e abranger vários assuntos.

O tema escolhido prende-se com a importância da promoção dos cuidados pré-concecionais na otimização da saúde materna identificando quais os benefícios e as barreiras que dificultam a sua adesão pelas mulheres. Após a escolha da temática a ser abordada, foi formulada a pergunta de investigação com base no método PI(C)O resultando a questão: "Qual a importância da promoção dos cuidados pré-concecionais na saúde das mulheres em idade fértil?".

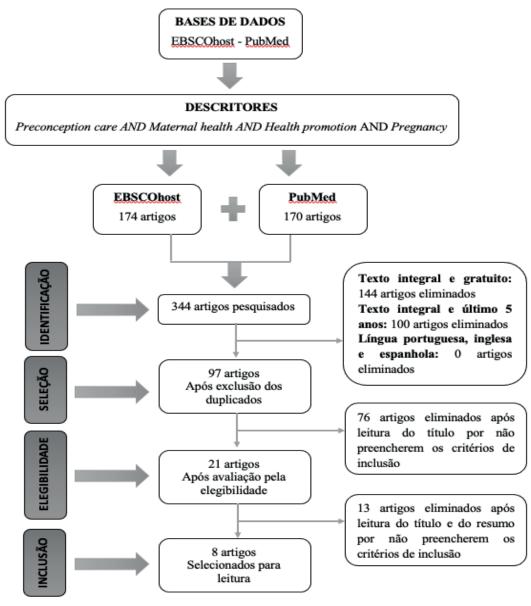
**Tabela 1.** Componentes da Questão de Investigação.

ACRÓNIMO	COMPONENTE DA QUESTÃO
População	Mulheres em idade fértil
Intervenção	Promoção dos cuidados pré-concecionais
Comparação das intervenções	Não aplicável
Outcomes (resultados)	Os cuidados pré-concecionais são benéficos na otimização da saúde das mulheres em idade fértil

Fonte: Elaborado pelos autores.

A pesquisa desta revisão da literatura foi realizada recorrendo às bases de dados: Elton Bryson Stephens Company (EBSCOhost) e Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos- PubMed. Foram selecionadas palavras-chaves pertinentes à pesquisa e introduzidas nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS, edição 2022), na língua inglesa: preconception care, maternal health, health promotion e pregnancy. Para interseção entre os descritores, o operador boleano utilizado foi o "AND". A seleção dos artigos pesquisados encontra-se esquematizada de acordo com o modelo PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) (PAGE; MCKENZIE; BOSSUYT; BOUTRON et al., 2021), representado na Figura 1.

Figura 1. Processo de seleção dos artigos segundo o Modelo PRISMA.



Fonte: Elaborado pelos autores.

#### RESULTADOS

Os oito artigos selecionados com base na questão de investigação e nos objetivos desta revisão foram analisados e encontram-se esquematizados no quadro abaixo (Figura 2), de forma a facilitar a sua compreensão.

#### **IDENTIFICAÇÃO DO ARTIGO**

#### **RESULTADOS**

#### **CONCLUSÃO**

#### ARTIGO 1

Setting preconcepcional care priorities in Australia using a Delphi technique

Autores: BOYLE; BLACK; DORNNEY; AMOR et al.

Objetivo: Definir e classificar áreas prioritárias a serem abordadas nos cuidados pré-concecionais, identificar estratégias de abordagem e estabelecer valores para orientar a prestação de cuidados pré-concecionais.

24 profissionais com experiência na área dos cuidados pré-concecionais, identificaram dez áreas prioritárias na prestação destes cuidados: comportamentos de saúde (nutrição, exercício físico, suplementação), história de saúde (antecedentes pessoais, genética) peso, história reprodutiva, saúde mental, comportamentos aditivos, risco socioambiental, história de saúde do parceiro e rastreio de infecões sexualmente transmissíveis.

Definiram estratégias: reconhecer o impacto dos determinantes sociais e económicos na saúde, promover prestação de cuidados por uma equipa multidisciplinar, promover a educação para a saúde junto da comunidade e dos profissionais envolvidos, promover a igualdade de oportunidade de cuidados em populações desfavorecidas.

A prestação de cuidados pré-concecionais deve ser orientada de forma a promover o envolvimento entre a população e a equipa multidisciplinar constituída por profissionais de diferentes áreas visando a abordagem de todo o ciclo de vida da pessoa que procura estes cuidados.

O planeamento das intervenções utilizando uma abordagem correta é determinante para o sucesso dos cuidados prestados e tem impacto no dia a dia de cada mulher, na sua saúde, ambiente social e político.

A prestação de cuidados pré-concecionais ne-

cessita ser melhorada antes e entre as gestações

#### ARTIGO 2

Improving preconception health and care: a situation analysis

Autores: GOODFELLOW; FRANK; MCATEER;

**RANKIN** Ano: 2017

**Objetivo:** Explorar a opinião de profissionais sobre a prestação atual e futura dos cuidados pré-concecionais.

#### ARTIGO 3

Opportunities for enhancing pregnancy planning and preconception health behaviours of Australian women

Autores: LANG; HARRISON; BARRET; HALL et al.

Ano: 2021

Objetivo: Estudar a associação entre o planeamento da gravidez, características sociodemográficas e os comportamentos de saúde pré-concecional.

#### ARTIGO 4

Survey of Maternal, Child and Family Health Nurses' attitudes and practice relating to preconception health promotion

Autores: HAMMARBERG; TAYLOR

Ano: 2019

Objetivo: Avaliar as atitudes dos enfermeiros em relação à promoção da saúde pré-concecional.

Uma amostra de 27 profissionais de várias áreas (saúde, educação, serviço social, entre outros) demonstrou falta de informação e conscientização acerca da importância dos cuidados pré--concecionais na gravidez, bem com identificaram barreiras à sua prestação como o nível de gravidezes não planeadas e a falta de educação para a saúde pré-concecional nas escolas.

planeou a gravidez e recorreu aos cuidados pré-

-concecionais tratando-se de mulheres casadas

e com maior poder económico. Todavia, mulhe-

res mais jovens procuram menos os cuidados e

consequentemente não aderiram à suplementa-

ção com ácido fólico e cessação tabágica. Outro

aspeto referido é a falta de acompanhamento

pelos profissionais de saúde sendo que mulhe-

res com doenças prévias como hipertensão ou

diabetes não foram questionadas quanto à sua

intenção de engravidar.

para otimizar os resultados de saúde materna e infantil. Os cuidados pré-concecionais são referidos como cuidados preventivos e têm um impacto positivo no futuro de cada mulher. Numa amostra de 317 gestantes, a sua maioria

O planeamento da gravidez foi associado a uma maior procura e adesão aos cuidados pré--concecionais sendo estes reconhecidos como fundamentais para a otimização da saúde das mulheres nas gestações. Mulheres mais jovens são menos proativas na

melhoria da sua saúde antes da gravidez.

Os profissionais e saúde são vistos como elementos importantes na divulgação da informação e otimização da saúde reprodutiva.

Dos 192 enfermeiros entrevistados (enfermeiros de saúde materna, saúde infantil e saúde comunitária), a sua maioria reconhece que faz parte das suas funções promover os cuidados pré-concecionais, mas menos de um terço o faz por não sentirem confiança e por falta de formação.

Referem que com mais apoio educacional sobre o tema, treinamento e reestruturação de algumas políticas e práticas das instituições onde trabalham, sentir-se-iam mais confiantes para prestar estes cuidados.

A maioria dos enfermeiros reconhece a importância da promoção da saúde pré-concecional considerando que deve fazer parte da sua prática clínica.

O tempo e a falta de formação foram as barreiras mais significativas apontadas pelos mesmos para não aderirem à prestação destes cuidados.

#### ARTIGO 5

Before the beginning: nutrition and lifestyle in the preconception period and its importance for future health

Autores: STEPHENSON; HESLEHURST; HALL; SCHOENAKER et al.

Ano: 2018

Objetivo: Determinar a importância da saúde pré-concecional na promoção da saúde materna e infantil com enfoque na nutrição e nos estilos de vida.

Uma alimentação inadequada resulta em desequilíbrio no peso, maioritariamente, em casos de obesidade. Em mulheres em idade fértil, a obesidade aumenta o risco de infertilidade, complicações na gravidez e parto, anomalias congénitas, baixo peso ao nascer, morte neonatal, morte materna, entre outros. A suplementação com micronutrientes e a mudança alimentar iniciada na gravidez podem corrigir importantes deficiências nutricionais maternas e limitar o ganho de peso, mas se esta adoção de comportamentos não for iniciada previamente à gravidez tem uma menor probabilidade de resultar em ganhos durante a gestação.

A saúde antes da conceção é um fator determinante para o sucesso da gravidez e da saúde da próxima geração.

A identificação de casais que planeiam engravidar oferece uma janela de oportunidade para melhorar a sua saúde antes da conceção sendo determinante intervir na redução dos fatores de risco pré-concecionais como a obesidade, tabagismo, consumo de álcool e drogas e consequentemente, contribuir para uma gravidez mais saudável.

IDENTIFICAÇÃO DO ARTIGO	RESULTADOS	CONCLUSÃO
ARTIGO 6  Association Between Preconception Care and Birth Outcomes  Autores: JOURABCHI; SHARIF; LYE; SAEED et al. Ano: 2018  Objetivo: Avaliar a relação entre os cuidados préconcecionais e o risco de resultados adversos no parto.	O estudo comparou um grupo de 147 mulheres que recorreram aos cuidados pré-concecionais e 218 mulheres que não recorreram. A prestação de cuidados pré-concecionais incluiu avaliação e educação sobre estilos de vida saudáveis (nutrição, atividade física, suplementação), saúde geral e sexual, prevenção de comportamentos de risco e imunização. Mulheres que recorreram aos cuidados pré-concecionais tiveram menos complicações maternas, menos consultas de seguimento durante a gravidez, menos partos por cesariana, menos partos prematuros.	Os cuidados pré-concecionais facultam a oportunidade de detetar problemas de saúde precocemente antes da gravidez e preveni-los através da educação para a saúde, evitando e reduzindo as intercorrências na gravidez e os resultados adversos no parto.
ARTIGO 7  Preconception health attitudes and behaviours of women: a qualitative investigation  Autores: KHAN; BOYLE; LANG; HARRISON  Ano: 2019  Objetivo: Estudar as atitudes, comportamentos e preferências de informação das mulheres em relação à saúde pré-concecional.	A maioria das mulheres em idade fértil têm consciência limitada da importância de recorrer aos cuidados de saúde pré-concecionais, não se considerando uma população de risco e não planeando a sua gravidez.  A amostra de quinze mulheres em idade fértil deste estudo planeou a sua gravidez e priorizou a importância de adotar estilos de vida saudáveis como uma alimentação saudável, prática de exercício físico, suplementação vitamínica e redução da ingestão de álcool.  As mulheres referiram sentir dificuldade em ter acesso à informação necessária junto do seu médico e informação pouco credível via online.	O planeamento ativo da gravidez por meio de uma consulta ou procura de informações, está associado a uma maior probabilidade de adoção de estilos de vida saudáveis e consequentemente, uma gravidez mais saudável.  A baixa literacia em saúde e baixo nível socioeconómico dificulta a adesão aos cuidados de saúde pré-concecionais. Há necessidade de facultar informação simples e acessível para toda a população.
ARTIGO 8  Why women do not ask for information on pre- conception health? A qualitative study  Autores: BORTOLUS; OPRANDI; MORASSUTTI;  MARCHETTO et al.  Ano: 2017  Objetivo: Investigar as atitudes e comportamen- tos de mulheres italianas em idade reprodutiva e profissionais de saúde em relação à saúde pré- concecional	O estudo mostra a presença de barreiras aos cuidados pré-concecionais relacionadas com as mulheres, profissionais de saúde e políticas de saúde.  A amostra de 28 mulheres apresentou falta de conhecimento acerca dos fatores de risco e dos danos reais que estes podem ter nas primeiras semanas gestacionais podendo ser prevenidos no período concecional através da procura pelos cuidados pré-concecionais.  A amostra de 12 profissionais de saúde não incorpora rotineiramente os cuidados pré-concecionais na sua prática clínica referindo falta de procura pelas mulheres e falta de recursos.	Existem várias barreiras que conduzem à falta de procura da população pelos cuidados pré-concecionais denotando-se a falta de conscientização das mulheres e a carência de iniciativa dos profissionais de saúde na promoção e implementação destes cuidados às mulheres a que prestam cuidados.

Fonte: Elaborado pelos autores.

#### ■ DISCUSSÃO

O período pré-concecional é usualmente definido como os três meses antes da conceção pois este é, em média, o tempo que um casal fértil demora a engravidar. No entanto, Stephenson, Heslehurst, Hall, Schoenaker *et al.*, (2018), propõem outras definições baseadas na perspectiva biológica, individual e de saúde pública. Segundo a perspectiva biológica o período de pré-concecional começa dias ou até semanas antes do desenvolvimento do embrião, já na perspectiva individual, o período concecional tem início quando existe intenção consciente do casal para conceber podendo acontecer semanas a meses antes da gravidez e, por fim, segundo a perspectiva de saúde pública esta fase tem início quando começam a ser abordados e modificados fatores de risco reprodutivo como, por exemplo, a obesidade e a o tabagismo, podendo esta fase estender-se por períodos mais longos de meses ou anos. O período pré-concecional é uma fase crítica em que a saúde materna pode afetar a

saúde intergeracional tendo efeitos sérios e duradouros ao longo da vida reprodutiva, em especial, no período gestacional (KHAN; BOYLE; LANG; HARRISON, 2019).

Boyle, Black, Dorney, Amor *et al.* (2022) também referem que a saúde pré-concecional está fortemente ligada aos resultados na gravidez. Ao longo dos vários anos antes de engravidar, o bem-estar e os comportamentos de saúde têm a capacidade de influenciar o decurso da gravidez. A saúde pré-concecional é influenciada negativamente por riscos modificáveis e não modificáveis. Os riscos não modificáveis incluem a idade materna, os fatores genéticos e as patologias de saúde pré-existentes como a diabetes tipo I e a endometriose, enquanto, os riscos modificáveis estão normalmente relacionados com os comportamentos de saúde como uma dieta inadequada, consumo de substâncias nocivas (tabaco, álcool e drogas) e exposição a toxinas. A maioria das mulheres desconhece o impacto negativo que a sua saúde pré-concecional tem na fertilidade, gravidez e na sua saúde futura e dos seus descendentes.

Khan, Boyle, Lang e Harrison (2019), expõem que muitas mulheres que desejam engravidar não têm o hábito de se envolver com os cuidados relacionados com a sua saúde antes da gestação e não se consideram parte de numa população de alto risco que necessite de cuidados pré-concecionais. No entanto, os mesmos autores mostram que mulheres em idade fértil têm maior risco de adotar estilos de vida pouco saudáveis, desencadear complicações reprodutivas, metabólicas, psicológicas e desenvolver obesidade com rápido ganho de peso. Mulheres que iniciam a sua gravidez acima do peso ideal têm risco aumentado de complicações na gravidez como pré-eclâmpsia, eclâmpsia, diabetes gestacional, parto por cesariana, macrossomia fetal e consequente aumento de casos de trauma perineal. Jourabchi, Sharif, Lye, Saeed *et al.* (2019) referem que mulheres que aderiram aos cuidados pré-concecionais, descreveram menos complicações na gravidez, menos consultas de sequimento durante a gestação, menos partos por cesariana e menos partos prematuros.

Desta forma, pode-se afirmar que o planeamento da gravidez condiciona a procura pelos cuidados pré-concecionais tendo estes um papel fundamental na otimização da saúde das mulheres nas gestações e posteriormente (LANG; HARRISON; BARRETT; HALL *et al.*, 2021).

O cuidado pré-concecional é entendido como: Um pacote de serviços preventivos (triagem, aconselhamento e gestão de fatores de risco) projetados para reduzir os fatores de risco modificáveis antes da gravidez, a fim de otimizar a conceção, os resultados da gravidez, os resultados do neurodesenvolvimento, as doenças crónicas da infância e a saúde materno-infantil (BORTOLUS; OPRANDI; RECH MORASSUTTI; MARCHETTO *et al.*, 2017, p.2).

A Direção-Geral da Saúde (2015), define os cuidados pré-concecionais como um processo contínuo e antecipatório na área da saúde reprodutiva que deve ocorrer com frequência na prática clínica, sempre que for oportuno. Os objetivos centram-se no contributo para o sucesso da gravidez através da identificação precoce de fatores de risco modificáveis e promoção da sua correção, identificação de mulheres/ casais com risco genético ou história familiar de anomalias congénitas procedendo à sua referenciação para aconselhamento especializado, sistematização e fornecimento de todas as informações recomendadas e pertinentes e, por fim, a promoção da participação do elemento masculino do casal no processo. Assim, podemos perceber que cuidados pré-concecionais abrangem um conjunto de intervenções preventivas, terapêuticas e comportamentais (BORTOLUS; OPRANDI; RECH MORASSUTTI; MARCHETTO *et al.*, 2017).

O aconselhamento pré-concecional deve ser iniciado sempre que haja manifestação, em consulta, do desejo da mulher/ casal de engravidar. Numa primeira fase, deve ser realizado o levantamento da história clínica, avaliação física (peso, altura, índice de massa corporal, exame mamário, exame ginecológico), avaliação laboratorial (rastreio de doenças sexualmente transmissíveis, entre outros), rastreio do cancro do colo do útero (se não foi realizado há menos de três anos), avaliação do estado imunológico e atualização se necessário do plano de vacinação, avaliação do consumo de álcool, tabaco e outras drogas, avaliação do estado nutricional, identificação de fatores de risco social (pobreza, violência, situação de desemprego, entre outros) e identificação de situações de risco familiar (SAÚDE, 2015). A juntar a estas intervenções prevê-se que sejam abordados falados outros temas como a prática de exercício físico, o uso de medicamentos (tópico essencial guando se tratam de mulheres com doenças crónicas e há necessidade de ajuste da dose terapêutica ou substituição devido à teratogenia), a saúde mental, a história genética familiar, a exposição a ambientes tóxicos no local de trabalho ou em casa e a infertilidade promovendo a sua conscientização e compreensão (BORTOLUS; OPRANDI; RECH MORASSUTTI; MARCHETTO et al., 2017). Posteriormente, de forma mais detalhada, devem ser abordados tópicos como a suplementação vitamínica, a dieta, o excesso ou défice de peso e o alcoolismo, temas estes destacados nos artigos analisados nesta revisão.

A suplementação com micronutrientes e a mudança da dieta iniciada na gravidez podem corrigir importantes deficiências nutricionais maternas e limitar o ganho de peso, mas se esta adoção de comportamentos não for iniciada previamente à gravidez tem uma menor probabilidade de resultar em ganhos na saúde (STEPHENSON; HESLEHURST; HALL; SCHOENAKER *et al.*, 2018). A obesidade contribui para o aumento das taxas de indução do parto, partos instrumentalizados, partos por cesariana e morte materna.

Num intervalo de tempo compreendido entre dois a três meses antes e depois da conceção, é essencial a otimização da funcionalidade dos gametas e o desenvolvimento da placenta. A concentração adequada de folato na gravidez é difícil de alcançar apenas com a dieta sendo uma solução eficaz, a suplementação com ácido fólico juntamente com a ingesta

de alimentos ricos neste nutriente. Desta forma, esta suplementação pode reduzir até 70% o risco de desenvolvimento de defeitos do tubo neural e os seus benefícios também estão associados à diminuição do risco de pré-eclâmpsia (STEPHENSON; HESLEHURST; HALL; SCHOENAKER et al., 2018). De acordo com Boyle, Black, Dorney, Amor et al. (2022), as mulheres com obesidade, diabetes, risco de má absorção, história de defeitos do tubo neural e que estão sob medicação anticonvulsivante necessitam de uma dose aumentada de suplemento de ácido fólico. A suplementação de iodo também é fundamental devendo ser iniciada antes da conceção e mantida na gestação pois desempenha uma importante função na síntese de hormonas tiroideias e no neurodesenvolvimento fetal. O feto só é capaz de sintetizar hormonas tiroideias em quantidade adequada a partir das vinte semanas de gestação, dependendo totalmente do aporte materno até essa idade gestacional (SAÚDE, 2015).

Os cuidados pré-concecionais são vistos como uma forma clinicamente útil e rentável de reduzir os resultados adversos na gravidez e parto (JOURABCHI; SHARIF; LYE; SAEED et al., 2019). Verificou-se que a maioria das mulheres e casais só recorre aos cuidados de saúde quando já têm conhecimento da gravidez sobressaindo a necessidade de aproveitar a intervenção profissional por outros motivos para promover os cuidados pré-concecionais como, por exemplo, as consultas de vigilância de saúde, a vacinação e a consulta em sala de tratamentos (NÉNÉ; MARQUES; BATISTA, 2016).

De acordo com Goodfellow, Frank, Mcateer e Rankin (2017), as barreiras associadas aos cuidados pré-concecionais prendem-se com a falta de conhecimento das mulheres e casais sobre o que são os cuidados pré-concecionais e a sua importância, a falta de procura da população por estes cuidados e/ou adoção dos comportamentos saudáveis recomendados, as taxas de gravidez não planeada e o conhecimento diminuído dos profissionais de saúde bem como a incorporação destes cuidados na sua prática cotidiana.

Segundo Hammarberg e Taylor (2019), a maioria dos enfermeiros reconhece a importância da promoção da saúde pré-concecional considerando que deve fazer parte da sua prática clínica. Os enfermeiros, em particular, os enfermeiros especialistas em saúde materna e obstétrica são responsáveis por promover a saúde materna e infantil otimizando a mudança de comportamentos por meio da promoção da consulta pré-concecional.

#### **■ CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Atualmente, os cuidados pré-concecionais são foco crescente de interesse e investimento dado o impacto que demonstraram ter nos resultados da gravidez, saúde da mulher e do seu filho a curto e longo prazo. Uma mulher saudável no momento da conceção tem maior probabilidade de ter uma gravidez de sucesso e um filho saudável.

Embora se verifique aumento gradual do reconhecimento da importância dos cuidados pré-concecionais, a conscientização da população sobre este assunto ainda é baixa. O período pré-concecional surge assim, como uma janela de oportunidade para envolver as mulheres ativamente nas suas decisões de saúde e na adoção de comportamentos preventivos através da identificação e modificação de fatores de risco, antes da conceção.

Verificou-se que, associado ao planeamento da gravidez, as mulheres tendem a otimizar a sua saúde através da suplementação, dieta saudável, prática de exercício físico e minimização do consumo de álcool e tabaco. No entanto, uma das condicionantes descrita são os casos em que a gravidez não é planeada, não havendo oportunidade para otimizar a saúde da mulher antes da conceção.

É premente que os cuidados pré-concecionais sejam oferecidos a todas as mulheres em idade fértil destacando-se a necessidade de abordagens estratégicas na educação para a saúde dessas mulheres e a prestação de cuidados de qualidade, de forma a melhorar a conscientização e adesão a estes cuidados.

Os profissionais de saúde, nomeadamente, os Enfermeiros Especialistas em Saúde Materna e Obstétrica, têm um papel decisivo na promoção dos cuidados pré-concecionais sendo responsáveis, no desempenho do seu exercício profissional, por cuidar da mulher promovendo uma gravidez planeada, famílias saudáveis, vivências positivas dos processos fisiológicos associados à gravidez e da parentalidade.

#### ■ REFERÊNCIAS

BORTOLUS, R.; OPRANDI, N. C.; RECH MORASSUTTI, F.; MARCHETTO, L. *et al.* Why women do not ask for information on preconception health? A qualitative study. **BMC Pregnancy Childbirth**, 17, n. 1, p. 5, Jan 05 2017.

BOYLE, J. A.; BLACK, K.; DORNEY, E.; AMOR, D. J. *et al.* Setting Preconception Care Priorities in Australia Using a Delphi Technique. **Semin Reprod Med**, 40, n. 3-04, p. 214-226, Jul 2022.

DECS, D. E. C. D. S. **Descritores em Ciências da Saúde: DeCS, edição 2022**. Disponível em: http://decs.bvsalud.org. Acesso em: 10 dez.

GOODFELLOW, A.; FRANK, J.; MCATEER, J.; RANKIN, J. Improving preconception health and care: a situation analysis. **BMC Health Serv Res**, 17, n. 1, p. 595, Aug 23 2017.

HAMMARBERG, K.; TAYLOR, L. Survey of Maternal, Child and Family Health Nurses' attitudes and practice relating to preconception health promotion. **Aust J Prim Health**, 25, n. 1, p. 43-48, Mar 2019.

JOURABCHI, Z.; SHARIF, S.; LYE, M. S.; SAEED, A. *et al.* Association Between Preconception Care and Birth Outcomes. **Am J Health Promot**, 33, n. 3, p. 363-371, Mar 2019.

- KHAN, N. N.; BOYLE, J. A.; LANG, A. Y.; HARRISON, C. L. Preconception Health Attitudes and Behaviours of Women: A Qualitative Investigation. **Nutrients**, 11, n. 7, Jun 29 2019.
- LANG, A. Y.; HARRISON, C. L.; BARRETT, G.; HALL, J. A. *et al.* Opportunities for enhancing pregnancy planning and preconception health behaviours of Australian women. **Women Birth**, 34, n. 2, p. e153-e161, Mar 2021.
- NÉNÉ, M.; MARQUES, R.; BATISTA, M. A. Enfermagem de Saúde Materna e Obstétrica. Lidel -Edições Técnicas, Lda Outubro de 2016.
- PAGE, M. J.; MCKENZIE, J. E.; BOSSUYT, P. M.; BOUTRON, I. *et al.* BMJ. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. 372 2021.
- SAÚDE, D. G. D. **Programa Nacional para a Vigilância da Gravidez de Baixo Risco**. Lisboa: Novembro de 2015, 978-972-675-233-2.
- SOUSA, L.; FIRMINO, C.; VIEIRA, C.; SEVERINO, S.; PESTANA, H. Revisões da Literatura Cientifica: Tipos, Métodos e Aplicações em Enfermagem. **Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação.** p.45-54. 2018. https://www.aper.pt/ficheiros/revista/rperv1n1.pdf
- STEPHENSON, J.; HESLEHURST, N.; HALL, J.; SCHOENAKER, D. A. J. M. *et al.* Before the beginning: nutrition and lifestyle in the preconception period and its importance for future health. **Lancet**, 391, n. 10132, p. 1830-1841, May 05 2018

## ADESÃO A UM PADRÃO ALIMENTAR SAUDÁVEL E UTILIZAÇÃO DE SUPLEMENTOS DURANTE A GRAVIDEZ: UMA REVISÃO NARRATIVA

## Carolina Fidalgo Marques Cordeiro de Araújo

Hospital do Espírito Santo de Évora, E.P.E., Évora, Portugal

#### Inês Ribeiro Serafim

Hospital Particular do Algarve, Faro, Portugal

#### Ana Maria Aguiar Frias

Universidade de Évora, Escola Superior de Enfermagem S. João de Deus, Investigadora na Comprehensive Health Research Centre (CHRC), Évora, Portugal

## RESUMO

Uma dieta saudável é importante em todos os momentos da vida, mas particularmente durante a gravidez. A prática de uma alimentação equilibrada e saudável é primordial para a manutenção de um adequado estado nutricional e para a promoção da saúde durante a gravidez. Com o objetivo de avaliar a adesão a um padrão alimentar saudável e utilização de suplementação durante a gravidez foi realizada uma revisão narrativa da literatura. Os artigos foram encontrados nas bases de dados PubMed, Scielo e CINAHL através do método de pesquisa booleano, com a aplicação dos descritores MeSH, tendo sido selecionados e analisados oito artigos publicados entre 2018 e 2022. Da literatura analisada pôde aferir-se que no geral as grávidas têm um padrão alimentar adequado e uma correta adesão à suplementação recomendada. Assim, cabe aos profissionais de saúde fornecerem à grávida informação sobre uma alimentação saudável, quais as necessidades alimentares específicas durante este período, tais como os cuidados que devem ter e os alimentos que devem ou não ingerir, de modo que a gravidez corra da melhor forma possível tendo em conta os padrões nutricionais. Sendo a gravidez um período de carência que alguns micronutrientes, uma adesão à suplementação recomendada também tem um impacto positivo para uma gravidez saudável.

Palavras-chave: Alimentação Saudável, Gravidez, Nutrição, Suplementação.

#### ■ INTRODUÇÃO

A gravidez é uma fase de transformação, tanto para a mãe como para o feto, que provoca alterações fisiológicas, anatómicas e metabólicas, que geram uma necessidade aumentada de nutrientes essenciais. Consiste num período de maior vulnerabilidade a alterações da dieta, sendo o estado nutricional materno um indicador de saúde e qualidade de vida tanto para a mulher como para o crescimento do feto (BEITUNE *et al.*, 2020; DGS, 2015). Devido ao aumento das necessidades nutricionais é recomendado hábitos alimentares e nutricionais adaptados a cada mulher, tendo em conta as diferenças individuais. Desta forma, recomenda-se a adoção de um estilo de vida saudável, com início mesmo antes da gravidez, para otimizar a saúde da mãe e reduzir o risco de complicações durante a gravidez e de algumas doenças no feto (TEIXEIRA *et al.*, 2021).

Um défice na nutrição fetal ao longo da gravidez, pode ter implicações ao nível do desenvolvimento infantil e predispõe à ocorrência de doenças crónicas como, por exemplo, diabetes, obesidade, doenças cardiovasculares, hipertensão, entre outras. Prever situações de maior risco a deficiências nutricionais e corrigi-las oportunamente pode trazer importantes benefícios tanto para a saúde materna como para a do feto, a curto e longo prazo (NÉNÉ; MARQUES; BATISTA, 2016). O feto em desenvolvimento obtém todos os seus nutrientes através da placenta, portanto, o aporte nutricional deve atender às necessidades da mãe e permitir que a mãe coloque reservas de nutrientes necessários para o desenvolvimento do feto e a amamentação após o nascimento (WILLIAMSON, 2006).

Considera-se que, o período pré-concecional constitui um momento ideal para realizar avaliação e intervenção precoce na melhoria da fisiologia, do metabolismo, da composição corporal e do estado nutricional maternos, perspetivando assim uma melhoria em muitos indicadores de saúde durante a gravidez e a garantia de melhores indicadores de saúde e de qualidade de vida a longo prazo nas futuras gerações. O peso na pré-conceção e o ganho de peso durante a gravidez estão correlacionados. As mulheres com um Índice de Massa Corporal (IMC) na pré-conceção elevado tendem a ganhar mais peso na gravidez e a ter recém-nascidos com mais peso. Por outro lado, mulheres com um IMC na pré-conceção baixo são mais dependentes da sua ingestão nutricional durante a gravidez para atingir um bom ganho de peso (TEIXEIRA *et al.*, 2021).

É esperado que o peso aumente durante a gravidez, devido à formação da placenta, líquido amniótico, crescimento do bebé, aumento do volume uterino e do sangue, tecido mamário e gordura de reserva. Um inadequado ganho de peso está associado ao aumento do risco de atraso de crescimento intrauterino e mortalidade perinatal. Por outro lado, um elevado ganho de peso está associado ao aumento de peso do bebé ao nascimento e, posteriormente, ao aumento do risco de complicações na vida adulta. Na avaliação pré-concecional e a

cada consulta deve informar-se a grávida sobre a importância de consumir uma variedade de alimentos para obter o valor calórico energético e os nutrientes necessários, bem como para atingir a meta ideal de ganho ponderal, deve priorizar-se o consumo de frutas, vegetais frescos adequadamente higienizados e carnes magras e evitar bebidas alcoólicas, tabaco e drogas ilícitas (BEITUNE *et al.*, 2020; TEIXEIRA *et al.*, 2021).

Relativamente à suplementação oral diária faz-se, nomeadamente com ácido fólico, iodo e ferro. A necessidade de suplementação e a dose diária a realizar deve ser avaliada e prescrita pelo profissional de saúde responsável pelo acompanhamento da mulher grávida. Por norma a recomendação sugerida para mulheres saudáveis durante a gravidez consiste na suplementação com ácido fólico (400 µg/dia) desde o período pré-concecional até às 12 semanas, com posterior suplementação de ferro elementar (30-60 mg/dia) e ômega-3 no terceiro trimestre. Suplementações adicionais de vitaminas e minerais durante a gravidez devem ser coerentes com a análise detalhada de risco de deficiência desses nutrientes, de forma que se possa contribuir para a promoção do melhor prognóstico (TEIXEIRA *et al.*, 2021).

Posto isto, considerou-se relevante analisar a literatura existente sobre o tema, sendo o objetivo: avaliar a adesão a um padrão alimentar saudável e utilização de suplementação durante a gravidez.

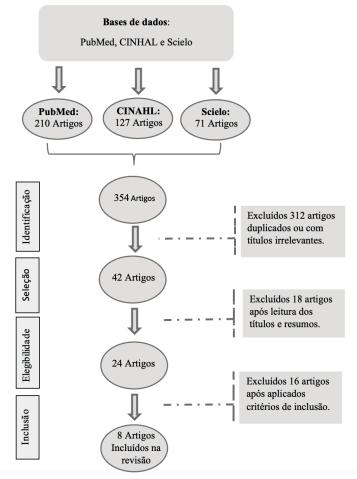
#### ■ METODOLOGIA

O presente artigo é uma revisão narrativa da literatura, tendo sido realizada pesquisa nas plataformas PubMed, Scielo e CINAHL. Foram utilizados os descritores MeSH "pregnancy", "nutrition", "healthy diet" e "supplementation" e os operadores booleanos "AND".

Os critérios de inclusão definidos foram: artigos publicados entre 2018 e 2022 de língua portuguesa, inglesa e espanhola com resumo e texto integral de acesso gratuito que abordam a adesão à nutrição e suplementação durante a gravidez. Os critérios de exclusão foram: artigos com título repetido, artigos direcionados para patologias específicas que não se adequavam à questão norteadora "Quais as evidências científicas sobre a adesão a um padrão alimentar e utilização de suplementação durante a gravidez?" e às revisões da literatura. Com base nestes critérios de inclusão e exclusão obteve-se como resultados da pesquisa, 210 artigos na PubMed, 71 artigos na Scielo, 127 artigo no CINAHL, tendo sido apenas examinados 8 artigos. Este processo de seleção é esquematizado segundo o modelo PRISMA, representado na figura 1 (JBI, 2016; VILELAS, 2022).

Por fim foi tido em atenção os níveis de evidência de cada artigo segundo a classificação de Joanna Briggs Institute.

Figura 1. Fluxograma dos artigos originais incluídos.



Fonte: Elaborado pelas autoras da Revisão.

#### **■ RESULTADOS**

Feita a seleção dos artigos foi elaborado um quadro (Figura 2) onde se encontra uma análise detalhada destes com o objetivo de dar resposta à questão de investigação.

Figura 2. Dados extraídos dos artigos selecionados.

Título (autores, ano)	Objetivo	Amostra	Abordagem/ Recolha de dados/ Nível de Evidência	Resultados/ Conclusões
Artigo 1 Association between ultra-processed food consumption and nutrient intake among low-risk pregnant women (SILVA et al., 2022).	Analisar o consumo de alimentos ultraprocessados (AUP) e a sua associação com a ingestão de nutrientes em grávidas de baixo risco.	60 grávidas entre os 20 e os 40 anos de idade, com idade gestacional entre as 22 e 24 semanas que não apresentaram risco durante a gravidez ou uma gravidez múltipla.	Estudo transversal.  Recolha de dados: -Entrevista presencial com auxílio de um questionário estrutu- rado.  Nível de evidência 4 (JBI Levels of Evidence).	Os alimentos ultraprocessados (AUP) são alimentos que são submetidos a várias etapas de processamento e adição de ingredientes de uso industrial. Relativamente à composição nutricional, os AUP são mais densos em energia, têm maior teor de açúcar, sódio, gorduras saturadas e apresentam baixa quantidade de proteínas e fibras. Durante a gravidez ocorrem diversas alterações fisiológicas no corpo da mulher com o objetivo de proporcionar um ambiente favorável para o desenvolvimento do feto, aumentando assim as necessidades energéticas e de nutrientes. Devido a este facto é importante a qualidade da alimentação da grávida antes e durante a gravidez, pois más escolhas nutricionais neste período podem comprometer a evolução da gravidez. Um elevado consumo de AUP está associado a um maior risco de diabetes gestacional, pré-eclâmpsia e maior retenção de peso pós-parto.  Concluindo assim que os resultados encontrados neste estudo reforçam o impacto desfavorável do consumo de AUP e a importância da promoção de uma alimentação saudável durante a gravidez. Os resultados evidenciaram uma relação desfavorável entre o consumo de AUP e o consumo de proteínas e zinco.
Artigo 2 Can the pregnant woman's food intake be influenced by her clinical condition during pregnancy? (BECKER et al., 2020).	Avaliar a associação entre o consumo alimentar durante a gravidez com as diferentes condições clínicas das grávidas e verificar possíveis fatores que possam estar associados ao consumo alimentar materno.	303 mulheres com idade média de 27 anos, dividas em cinco grupos de acordo com as condições maternas gestacionais: diabéticas, hipertensas, com restrição de crescimento intrauterino e nascimento de recém-nascido pequeno para a idade gestacional, fumadoras e grávidas que não tiveram nenhuma exposição às condições anteriormente referidas.	Estudo transversal.  Recolha de dados: -Acompanhamento re- alizado nos primeiros seis meses após o par- to, através de entrevis- tas presenciais durante as visitas domiciliárias e consultas.  Nível de evidência 4 (JBI Levels of Evidence).	Para garantir um ganho de peso adequado durante a gravidez e um ambiente intrauterino favorável para o crescimento fetal é fundamental garantir as necessidades nutricionais da grávida. A gravidez é um período em que a mulher sofre alterações hormonais, emocionais e socias, sendo assim um momento oportuno para o desenvolvimento de ações com o objetivo de promover uma alimentação saudável.  O presente estudo conclui não haver diferença significativa de consumo alimentar entre os grupos e proporcionou uma melhor visão geral do consumo alimentar das grávidas estudadas evidenciando que as quilocalorias consumidas foram, predominantemente, provenientes de alimentos minimamente processados. A gravidez é um período em que a mulher idealiza uma alimentação saudável e passa a ter mais cuidado na escolha dos alimentos, evidenciado a elevada percentagem de consumo de alimentos minimamente processados.

Título (autores, ano)	Objetivo	Amostra	Abordagem/ Recolha de dados/ Nível de Evidência	Resultados/ Conclusões
Artigo 3 Effectiveness of an intervention focusing on diet and walking during pregnancy in the primary health care service (MALTA; GOMES; BARROS; BARALDI et al., 2021).	Avaliar a eficácia de uma intervenção de promoção de dieta saudável e caminhadas de lazer durante o acompanhamento pré-concecional.	267 grávidas de baixo risco que receberam cuidados de saúde primários públicos.	Estudo pragmático, controlado e qualitativo.  Recolha de dados: -Quatro entrevistas presenciais com auxílio da aplicação de questionários.  Nível de evidência 3 (JBI Levels of Evidence).	As intervenções durante o período pré-conce cional podem atenuar os desfechos negativo: de um estilo de vida sedentário e uma ali mentação pouco saudável durante a gravidez A intervenção precoce reduziu o risco de a: mulheres grávidas consumirem refrigerante: e/ou biscoitos preparados comercialmente desde o período pré-concecional até ao terceiro trimestre da gravidez. No entanto, não teve impacto nos outros hábitos alimentare: sendo o impacto da intervenção menor do que o esperado. Uma hipótese que os autore: colocam para explicar o resultado consiste no facto de que remover alimentos discriminató rios é mais fácil do que introduzir alimento: mais saudáveis, explicando assim um resul tado favorável na redução do consumo de refrigerantes e biscoitos preparados comer cialmente, mas não o aumento do consumo de frutas, vegetais e feijões.
Artigo 4 Características gestacionais, nutricionais e ganho de peso de mulheres no último trimestre de gravidez (SAMPAIO; AGUIAR; JE-RÔNIMO; PINTO, 2020).	Investigar as caraterísticas gestacionais, nutricionais e o ganho de peso em mulheres no último trimestre de gravidez.	223 puérperas (até 48horas pós-parto) que tiveram recém-nascidos vivos com idade superior ou igual a 19 anos e idade gestacional superior ou igual a 37 semanas. Foram excluídas mães com gravidez múltipla, com complicações gestacionais e portadoras de patologias confirmadas. Idade das grávidas: entre os 19 e os 47 anos.	Estudo transversal, quantitativo com abordagem descritiva.  Recolha de dados: -Entrevista semiestruturada com auxílio de um formulário; -Avaliação do peso pré-concecional e antes do parto com o objetivo de calcular o aumento do peso durante a gravidez.  Nível de evidência 4 (JBI Levels of Evidence).	Durante a gravidez é fundamental manter um estado nutricional adequado, pois este é um importante indicador das necessidades nutricionais e do funcionamento normal do organismo. A gravidez e os primeiros meses pós-parto são momentos de risco de vida na mulher, devido ao facto da mulher estar exposta a fatores que desencadeiam a obesidade. Daí a importância de realizar um controlo do peso durante a gravidez, com o objetivo de promover um ganho de peso adequado. Neste estudo conclui-se que a maioria das puérperas apresentava um estado nutricional pré-concecional adequado e tiveram um ganho de peso adequado durante a gravidez Destacando-se assim a importância da necessidade de perspetivas futuras em melhorar o acompanhamento no ganho de peso durante a gravidez, de modo a evitar o excesso ou défice de peso no final da gravidez.
Artigo 5 Dietary Intake of preg- nant women: A cross- -sectional descriptive study (SALEHI et al., 2020)	Avaliar o padrão nu- tricional em mulheres grávidas	235 mulheres que se di- rigiam a centros de saú- de urbanos, com base na idade gestacional, no segundo trimestres da gravidez.	Estudo descritivo transversal.  Recolha de dados: -Questionários.  Nível de Evidência 4 (JBI levels of Evidence)	Durante a gestação o feto cresce rapidamente e necessita de diferentes tipos de nutrientes pelo que a mulher grávida deve manter um nutrição adequada. Algumas mulheres du rante a gravidez evitam comer certas quanti dades de alimentos com medo de engordar recebendo quantidades de energia abaixo do ideal o que leva a recém-nascidos com baixo peso ao nascer, pré-eclampsia e parto pré-termo por lado há gravidas que ultrapassamento.

mo, por lado há gravidas que ultrapassam em quantidades excessivas os valores nutricionais recomendados. Tais hábitos levam ao aparecimento de obesidade, diabetes gestacional, parto prolongado, pré-eclampsia e aumento da probabilidade de cesariana. A comunidade Yasuf têm uma má nutrição consumindo mais calorias e macronutrientes do que aquilo que realmente precisam, acabando por ingerir alimentos do grupo dos carboidratos acima da dose recomendada e dos vegetais abaixo da dose recomendada pelo que é importante

intervir nesta comunidade.

Título (autores, ano)	Objetivo	Amostra	Abordagem/ Recolha de dados/ Nível de Evidência	Resultados/ Conclusões
Artigo 6 Relationship of maternal obesity and vitamin D concetrations with fetal growth in early pregnancy (ZHANG et al., 2021).	Avaliar os efeitos da associação entre as concentrações de vitamina D do primeiro trimestre e o aumento do índice de massa corporal (IMC) na restrição de crescimento fetal precoce	15.651 mulheres com gravidez de feto único que pariram no International Peace Maternal and Child Health Hospital, nomeadamente mulheres chinesas de Xangai.	Estudo de coorte retrospetivo.  Recolha de dados: -Entrevista presencial com auxílio de um questionário estruturadoResultados séricos de vitamina D -Avaliação ecográfica do crescimento fetalConsulta dos processos clínicos para obtenção de informação obstétrica e neonatal.  Nível de Evidência 3 (JBI levels of Evidence)	A deficiência materna vitamina D é um problema de saúde pública mundial. A supleme tação de mulheres grávidas com carência o vitamina D pode reduzir significativamente risco de pré-eclampsia, diabetes gestaciona nado-morto, baixo peso à nascença e hemo ragia pós-parto. A obesidade na gravidez é u dos principais fatores que afeta a biodispor bilidade de vitamina D, uma vez que o tecic adiposo retém a vitamina D3. A vitamina D ainda essencial na homeostase do cálcio e o metabolismo ósseo, pelo que desempentum papel fundamental, desde a conceção, implantação e desenvolvimento da placenta Foi possível verificar que mulheres co carência de vitamina D apresentaram u maior risco de restrição de crescimento fet em comparação com mulheres que maninham níveis suficientes de vitamina D. M lheres obesas com uma baixa concentraçã de vitamina D no início da gravidez també apresentavam maior risco de restrição o crescimento fetal precoce. Existe, portant uma associação entre as concentrações o vitamina D numa fase precoce da gravide o IMC pré-natal e a restrição de crescimento fetal no primeiro trimestre, sendo que vitam na D suficiente no primeiro trimestre confe efeitos protetores sobre o crescimento fetal efeitos protetores sobre o crescimento fetal efeitos protetores sobre o crescimento fetal
Artigo 7 Maternal Iron Kinectics And Maternal-Fetal Iron Transfer In Normal-Weight And Overweight Pregnancy (STOF-FEL et al., 2021)	Avaliar se a biodispo- nibilidade de ferro e/ ou transferência de ferro para o feto é pre- judicada em mulheres grávidas com excesso de peso e inflamação relacionada com adipo- sidade em comparação com mulheres grávidas com peso normal.	83 mulheres grávidas suplementadas com ferro (peso normal, n=43; excesso de peso, n=40).	Estudo prospetivo.  Recolha de dados: -Entrevista presencial com auxílio de um questionário estrutu- rado Monitorização da he- moglobina através de resultados analíticos, consultados no pro- cesso.  Nível de Evidência 2 (JBI levels of Evidence)	a gravidez, é necessário ferro adicional pa sustentar o crescimento da placenta, o crecimento fetal e aumentar a hemoglobina de modo a compensar as perdas de sangue e parto. A absorção de ferro aumenta ao lo go da gravidez, sendo no terceiro trimest quando se dá uma maior absorção. Na su maioria os aumentos das necessidades of ferro não são cobertos os pelas reservas of ferro nem pela ingestão de ferro suplemento pelo que muitas mulheres são considerad anémicas durante a gravidez. A anemia m terna por deficiência de ferro está ligada uma maior morbilidade materna, parto promaturo, baixo peso à nascença e baixo permaterno-fetal.  No primeiro trimestre, os biomarcadores of ferro nos grupos de mulheres com peso no mal e excesso de peso indicaram que have ferro suficiente em circulação. No decorrer o gravidez, e apesar da suplementação hou um declínio das reservas de ferro nos do grupos. Ao longo da gravidez o grupo de mulheres obesas teve uma menor absorção.

de ferro no terceiro trimestre. Tais resultados indicam-nos que as mulheres grávidas obesas, mesmo suplementadas, não conseguem regular a absorção de ferro no final da gravidez, mas, ainda assim esta deficiência não tem impacto na hemoglobina ou no risco de anemia resultado da suplementação de

ferro adicional.

Título (autores, ano)	Objetivo	Amostra	Abordagem/ Recolha de dados/ Nível de Evidência	Resultados/ Conclusões
Artigo 8 Aporte e Adequação Nutricional Antes e Durante a Gestação: Estudo de Acompanhamento na Ilha do Faial (VIVEIROS; POÍNHOS; AFONSO, 2021)	Avaliar o aporte nutricional de mulheres da ilha do Faial, antes e durante a gravidez e analisar a sua respetiva adequação.	34 mullheres.	Estudo prospectivo.  Recolha de dados: -Questionário de frequ- ência alimentar, na ver- são semi-quantitativa.  Nível de Evidência 2  (JBI levels of Evidence)	A nutrição é fundamental em todas as fases da vida, em particular durante a gestação, pois afeta não só a mulher grávida como o feto. Antes da preconceção e durante a gestação há défices nutricionais existindo, assim, uma associação entre um inadequado estado nutricional pré-concecional que pode ter como consequência problemas perinatais. Após a análise dos resultados concluiu-se os nutrientes com maior inadequação antes da conceção foram a vitamina D, iodo, lípidos, hidratos de carbono e fibra, em que todos os micronutrientes estavam em carência exceto os lípidos. Em termos de aporte energético não se verificam diferenças significativas nos períodos em questão e apenas sete grávidas apresentaram aporte energético inferior às necessidades. Na preconceção não se verificam diferenças significativas na adequação nutricional a nível dos folatos e do iodo, sendo durante a gestação que se acentua a carência destes micronutruentes juntamente com a vitamina A, pelo que é necessário fazer suplementação dos mesmos. Os hidratos de carbono também apresentaram um aporte nutricional inadequado, por defeito, sendo superior no período pré-concecional, por outro lado os lípidos foram o macronutriente com maior proporção de inadequação, por excesso, especialmente na gravidez. É importante salientar que deve haver uma adesão à suplementação principalmente de ácido fólico e iodo.
		and a contract of the second of the second	alas autoras da Revisão	

Fonte: Elaborado pelas autoras da Revisão.

## ■ DISCUSSÃO

Na grande maioria dos artigos analisados, nota-se uma preocupação com o estado nutricional da mulher, principalmente em duas fases: no período pré-concecional e durante a gestação. Salientam a importância de um estado nutricional adequado evitando certos alimentos e uma suplementação adequada de alguns dos micronutrientes mais importantes.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) também afirma que "a intervenção nutricional no período pré-concecional, quando necessária, é importante para garantir uma adequada saúde da grávida e assegurar ganho de peso gestacional coerente, favorecendo bons resultados obstétricos e neonatais". Outros autores como Sampaio *et al.* (2020) cujos estudos foram analisados também demonstraram que um estado nutricional pré-concecional adequado resulta num ganho de peso adequado durante a gravidez, tal como Viveiros, Poínhos e Afonso (2021) que comprovaram que um estado nutricional pré-concecional inadequado pode ter como consequências problemas perinatais. Malta *et al.* (2021) também comprova que uma intervenção precoce reduz o risco de uma alimentação inadequada, tendo por base o seu estudo onde houve uma intervenção menor do que o esperado dado que a intervenção

a nível nutricional deu-se numa fase pré-concecional explicado com o facto de ser mais fácil remover alimentos discriminatórios do que introduzir alimentos saudáveis.

A gravidez é um período de várias alterações emocionais, sociais e fisiológicas, pelo que é importante a qualidade da alimentação da grávida, pois más escolhas nutricionais podem comprometer a evolução da gravidez tal como comprovam Silva et al. (2022) no seu estudo afirmando que uma alimentação com base em alimentos ultraprocessados está associado a um maior risco de diabetes gestacional, pré-eclampsia e/ou ganho/manutenção de peso pós-parto. A gravidez é, portanto, um momento oportuno para o desenvolvimento de ações com o objetivo de promover uma alimentação saudável, tal como afirma Becker et al. (2020) comprovando no seu estudo que a gravidez é um período que a mulher idealiza uma alimentação saudável e passa a selecionar melhor os alimentos que consome. Um estudo de Salehi et al. (2020), também obteve como resultado uma nutrição inadequada à condição de grávida, uma vez que tinha dois grupos opostos, o grupo das mulheres com medo de engordar e evitavam comer certas quantidades de alimentos e por isso recebiam quantidades energéticas abaixo do normal e por outro lado um grupo de mulheres que ultrapassavam as quantidades nutricionais adequadas.

Uma outra temática em evidência nesta revisão foi carência de micronutrientes. De acordo com o estudo de Salehi *et al* (2020), 600.000 mulheres grávidas morreram e aproximadamente 50% dessas mulheres, foram diagnosticadas com anemia, falta de cálcio e vitamina A. Tal teoria pode ser comprovada com o estudo de Zhang *et al.* (2021), onde foi comprovado a carência de vitamina D em grávidas, principalmente em grávidas com excesso de peso, onde a biodisponibilidade desta vitamina é mais reduzida, influenciando o crescimento fetal in útero. O estudo de Stoffel *et al.* (2021), vem, comprovar que existe uma carência de ferro que vai sendo notada no decorrer da gravidez, sendo mais evidente no final da gestação, onde há uma maior absorção de ferro. Tal teoria também relaciona a obesidade com uma maior carência de ferro, em que mulheres com excesso de peso têm mais dificuldades em regular os níveis de absorção de ferro ainda que suplementadas. Viveiros, Poínhos e Afonso (2021), também observaram uma carência de outros micronutrientes como é o caso dos folatos e do iodo, onde foi possível verificar com grande significado esta carência durante a gravidez, verificando-se a importância da suplementação com ácido fólico e iodo, dois micronutrientes muito importantes.

De um modo geral todos os artigos analisados mencionam de alguma maneira as consequências de uma nutrição inadequada, tanto para a mãe como para o feto, sendo por isso recomendada uma adequação da alimentação durante a gestação bem como a suplementação de alguns micronutrientes, recomendados, que numa mulher não grávida já apresentam alguma carência e que agravam com a gravidez. Tal adequação da nutrição

durante a gravidez requer intervenção precoce, ou seja, ainda no período pré-concecional para que quando surja a gravidez os níveis nutricionais sejam os mais adequados.

# **■ CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A nutrição tem uma atenção especial durante a gravidez, mas é também preciso considerar a fase pré-concecional como base para quando se atingir a gestação os níveis nutricionais estejam adequados e adaptados a cada grávida. Cada grávida deve ser avaliada individualmente e iniciar a suplementação precoce, ainda antes da gravidez, com base nas recomendações médicas e manter um nível nutricional adequado ou traçar-se um plano individual.

Esta revisão narrativa pretendeu elucidar que uma alimentação saudável durante a gravidez é fundamental para o bom desenvolvimento do feto e prevenção de complicações derivadas de uma má nutrição, tanto para o feto como para a grávida. No entanto, é essencial iniciar um padrão alimentar saudável na fase pré-concecional para garantir uma melhor prevenção de complicações durante a gravidez.

A pesquisa também demonstrou que ainda existem grávidas com excesso de peso e que tal estado nutricional tem implicações e riscos na saúde materno-fetal, demonstrado que apesar de toda a intervenção e informação disponível, as pessoas muitas vezes não aderem a estilos de vida saudáveis tendo posteriormente, implicações na sua saúde tanto no presente como no futuro.

Para tal, torna-se fundamental a intervenção do enfermeiro especialista em saúde materna e obstétrica, que ajuda a orientar a grávida antes e durante a gravidez, realizando ensinos e esclarecendo todas as dúvidas que esta tenha. O enfermeiro tem um papel extremamente importante na prevenção de complicações durante a gravidez, sendo que muitas vezes é nas consultas de rotina, através da sua avaliação, que se detetam riscos acrescidos de complicações ou a presença destas, pelo que, este também, é um promotor de educação para a saúde fornecendo à grávida informação pertinente e adequada.

# ■ REFERÊNCIAS

BECKER, P.; MARIOT, M.; KRETZER, D.; BOSA, V. *et al.* Can the pregnant woman's food intake be influenced by her clinical condition during pregnancy? **Revista Brasileira de Saúde Materno Infanti**l.v. 20, n.2, p. 515-524, 2020.

BEITUNE, P.; JIMÉNEZ, M.; SALCEDO, M.; AYUB, A. et al. Nutrição durante a Gravidez. **FEMINA**. v. 48, p. 245-256, 2020.

- BRIGGS, J. JBI Levels of Evidence. **Joanna Briggs Institute**. p.1-5. 2013 https://jbi.global/sites/default/files/2019-05/JBI-Levels-of-evidence\_2014\_0.pdf
- DGS. Programa Nacional para a Vigilância da Gravidez de Baixo Risco. Lisboa: **Ministério** da Saúde.: Direção Geral da Saúde, 2015.
- JBI, J. B. I. Joanna Briggs Institute Reviewers' Manual: 2016 edition. **The Joanna Briggs Institute.** ed. Australia, 2016.
- MALTA, M.; GOMES, C.; BARROS, A.; BARALDI, L. *et al.* Effectiveness of an intervention focusing on diet and walking during pregnancy in the primary health care service. **Cadernos de Saúde Pública**. v.37, n.5, 2021.
- NÉNÉ, M.; MARQUES, R.; BATISTA, M. A. **Enfermagem de Saúde Materna e Obstétrica**. 1.ª ed. 2016.
- SALEHI, S.; JOWSHAN, M.; PIROUZE, M.; KHAZAIE, Y. *et al.* Dietary intake of pregnant women: A cross-sectonal descriptive study. **Revista el Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo**. v. 13, n.1, 2020.
- SAMPAIO, R.; AGUIAR, B.; JERÔNIMO, A.; PINTO, F. Características gestacionais, nutricionais e ganho de peso de mulheres no último trimestre de gravidez. **Revista Saúde e Desenvolvimento Humano ISSN 2317-8582**. v. 8, n.1, p. 41-47, 2020.
- SILVA, A.; CORRÊA, M.; TACIANA, S.; SANTOS, L. Association between ultra-processed food consumption and nutrient intake among low-risk pregnant women. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil.** v. 22, n.3, p. 481-487, 2022.
- STOFELL, N. Maternal Iron Kinetics and Maternal-Fetal Iron Transfer in Normal-Weight and Overweight Pregnancy. **The American Journal of Clinical Nutrition**. p. 1166-1169, 2021.
- TEIXEIRA, D.; MARINHO, R.; MOTA, I.; CASTELA, I. *et al.* Alimentação e Nutrição na Gravidez. **Ministério da Saúde.: Direção Geral da Saúde,** 2021.
- VILELAS, J. Investigação O Processo de Construção do Conhecimento. Lisboa: 2022.
- VIVEIROS, F.; POÍNHOS, R.; AFONSO, C. Aporte e Adequação Nutricional Antes e Durante a Gestação: Estudo de Acompanhamento na Ilha do Faial. **Acta Portuguesa de Nutrição.** v.27, p.6-10, 2021.
- WILLIAMSON, C. Nutrition in Pregnancy. **British Nutrition Foundation**. v. 31, p. 28-59, 2006.
- ZHANG, Q.; ZHANG, C.; WANG, Y.; ZHAO, J. *et al.* Relationship of Maternal Obesity and Vitamin D Concentrations With Fetal Growth in Early Pregnancy. **European Journal of Nutrition**, v. 61, p. 915-924, 2021.

# A OBESIDADE INFLUENCIA NA QUALIDADE DE VIDA DA GRÁVIDA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

#### Fátima Cristiana da Costa Teixeira

Centro Hospitalar e Universitário do Algarve-Faro, Portugal

#### Maria Fernandes Pinto Bessa

Centro Hospitalar e Universitário do Algarve-Faro, Portugal

#### Ana Maria Aquiar Frias

Universidade de Évora, Escola Superior de Enfermagem S. João de Deus, Investigadora na Comprehensive Health Research Centre - Évora, Portugal

# RESUMO

Nos últimos tempos, a obesidade tornou-se um problema global, que aumenta significativamente a ocorrência de complicações para a mãe e criança, sendo por isso a obesidade um desafio durante a gravidez. Com o objetivo de identificar de que forma o excesso de peso tem repercussões na qualidade de vida da mulher grávida, foi realizada uma revisão sistemática da literatura para responder à questão de investigação "Qual a influência da obesidade na qualidade de vida na grávida?". Para tal, foi efetuada uma pesquisa nas bases de dados EBSCOhost, Web of Science, Cochrane, Cinahl, Pubmed, com aplicação dos descritores DECS validados, "influence", "Pregnancy", "Pregnant Women", "Obesity", "Quality of life", sendo selecionados e analisados cinco artigos publicados entre 2018 e 2022. O adequado estado nutricional da mulher antes da conceção e da grávida são fundamentais para otimizar a saúde da própria e do recém-nascido, de forma a diminuir o risco de complicações durante a gestação, O Índice de massa corporal (IMC) pré-gestacional assim como o ganho de peso ponderal durante a gravidez assumem um papel importante para prevenção de complicações maternas e fetais, o que pode ser potencialmente desafiador para as mulheres com sobrepeso ou obesidade. O desenvolvimento de uma abordagem multidisciplinar pode otimizar o período perinatal, reduzindo os riscos do sobrepeso e obesidade na saúde e qualidade de vida da mulher e recém-nascido.

Palavras-chave: Influence, Obesity, Pregnancy, Pregnant Women, Quality of Life.

# ■ INTRODUÇÃO

A gravidez é uma fase que apresenta alterações fisiológicas que predispõem as mulheres grávidas a complicações traduzindo-se num aumento do risco de morbidade e mortalidade neonatal (XU; COELHO, 2022). A obesidade é definida pela Organização Mundial de Saúde (2022) como uma doença multifatorial complexa que se traduz na acumulação anormal ou excessiva de gordura e que apresenta um risco para a saúde, aumentando o risco de doenças não transmissíveis.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (2010), o índice massa corporal (IMC) é um valor indicativo do estado nutricional do adulto e calcula-se pela divisão do peso da pessoa em quilogramas (Kg) com a sua altura ao quadrado (Kg/m²). O Índice de massa corporal (IMC) pode ser dividido em seis categorias, sendo elas: baixo peso (IMC <18,5kg/m²), peso normal (18,5 kg/m²  $\leq$  IMC  $\geq$  24,9kg/m²), excesso de peso (IMC entre 25 e 29,9), obesidade (IMC  $\geq$  30), obesidade grau I (30kg/m²  $\leq$  IMC  $\geq$  34,9kg/m²), obesidade grau II (35kg/m²  $\leq$  IMC  $\geq$  39,9kg/m²) e obesidade grau III (IMC  $\geq$  40kg/m²) (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2010).

A prevalência global de sobrepeso e obesidade na gravidez tem vindo a aumentar. Durante a gravidez ou no trabalho de parto surgem complicações com mais frequência nas grávidas com obesidade ou ganho excessivo de peso gestacional do que nas grávidas com peso normoponderal (SC, 2022). Durante a gravidez existe um aumento de peso devido à formação da placenta, líquido amniótico, aumento do volume do útero e do sangue, crescimento do feto, tecido adiposo e mamário (TEIXEIRA; MARINHO; MOTA; CASTELA *et al.*, 2021).

As recomendações do aumento de peso na gravidez são de um aumento de 0,5kg por semana nas grávidas com baixo peso (IMC abaixo de 18,5kg/m²), um aumento de 0,4kg em grávidas com peso normoponderal (IMC entre 18,5-24,9kg/m²). Em relação às grávidas que apresentem excesso de peso (IMC entre 25,0-29,9kg/m²), recomenda-se um aumento de 0,2 kg, enquanto as grávidas obesas (IMC acima de 30kg/m²) a recomendação é de 0,2 kg/m². (TEIXEIRA; MARINHO; MOTA; CASTELA *et al.*, 2021).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (2012), a monitorização do ganho ponderal de peso durante a gravidez é um procedimento de baixo custo, contudo de grande utilidade no que se refere a intervenções nutricionais com o objetivo de diminuir os riscos maternos e fetais.

Na sequência de uma pesquisa prévia na literatura foi formulada a seguinte questão de investigação: "Quais as evidências científicas sobre a influência da obesidade na qualidade de vida da grávida/mulher gravida?".

Os objetivos deste trabalho são identificar a relação entre a obesidade e as complicações na gravidez; a influência da nutrição na qualidade de vida da grávida, o impacto da obesidade e do excesso de peso durante a gravidez, e por último, aumentar o conhecimento acerca da temática em questão, de forma a melhorar os cuidados de saúde.

#### DESENVOLVIMENTO

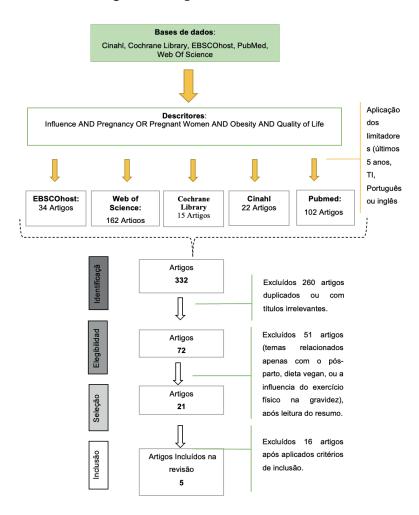
O método de revisão sistemática consiste num estudo retrospetivo com dados secundários e objetiva sintetizar evidências sobre um problema/tema específico, analisando publicações com dados primários de pesquisa. (CASARIN; PORTO; GABATZ; BONOW *et al.*, 2020)

A presente revisão sistemática teve como finalidade dar resposta à questão de investigação "Quais as evidências científicas sobre a influência da obesidade na qualidade de vida da grávida/mulher grávida?". Foi realizada a pesquisa nas seguintes bases de dados: Cochrane Library, Cinahl, EBSCOhost, PubMed, e Web of Science. Foram aplicados os descritores DECS validados, "Influence", "Obesity", "Pregnancy", "Pregnant Women", "Quality of life" e os operadores booleanos "AND" e "OR", obtendo-se um total de pesquisa para cada base de dados. Como critérios de inclusão foram selecionados estudos do tipo qualitativo e quantitativo, com um horizonte temporal de 5 anos, publicados entre 2018 e 2022, com idioma em português ou inglês, baseados nos descritores e nas bases de dados supracitadas, que discorriam sobre a temática abordada, disponibilizados na íntegra na versão online e gratuita e que pela sua leitura integral fosse evidente a presença de resultados que refletissem acerca dos objetivos traçados para esta revisão e tendo como população alvo as grávidas. Como critérios de exclusão, foram excluídos os artigos com um horizonte temporal superior a 5 anos, com idioma diferente de português ou inglês, revisões da literatura e artigos sobre a abordagem ou ponto de vista de profissionais de saúde.

Para a realização do presente estudo, foram analisadas 1210 publicações encontradas nas bases de dados. Foram aplicados os limitadores de pesquisa, nomeadamente, o período temporal (nos últimos 5 anos), com texto integral e em língua portuguesa ou inglesa. Em seguida, foi realizada uma leitura do título, de forma a excluir os artigos que apresentavam pouco interesse para o tema em questão. Após a leitura do título, foi realizada a leitura dos resumos aplicando-se os critérios de inclusão ou exclusão. E por último, foi realizada uma leitura criteriosa do texto na sua íntegra (TI), resultando num total de 5 artigos para análise que responderam ao objetivo deste estudo.

Os artigos foram enumerados com a letra E, de forma a facilitar o tratamento de dados. De forma a facilitar a organização de todo o processo de identificação e seleção de evidências para a revisão sistemática da literatura, optou-se por apresentar segundo um fluxograma, apresentado na figura 1, baseado no *Preferred Reporting Items for Systemic Review and Meta-Analyses* (PRISMA), (PAGE *et al.*, 2021).

Figura 1. Fluxograma de PRISMA.



Fonte: Elaboração própria. Fluxograma adaptado de Page et al. (2021).

# ■ RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na sequência da resposta à questão de investigação, procedeu-se à análise dos artigos na sua íntegra, após a sua criteriosa seleção, que se encontra esquematizada na tabela seguinte (tabela 1). De forma a identificar a qualidade metodológica dos artigos selecionados, procedemos à classificação dos níveis de evidência, tendo por base os critérios do *Joanna Briggs Institute* (MUNN *et al.*, 2014).

Tabela 1. Resumo da análise dos artigos.

Nο	Título do artigo/ autor(es)/ ano	Objetivo do estudo	Metodologia/nível de evidência	Resultados		
E1	Título: "Association Betwe- en Body Mass Index and Gestational Weight Gain With Obstetric and Neonatal Complications in Pregnant Women with Gestational Diabetes" Autores: Julien Chen- Xu; Angela Coelho Ano: 2022	Identificar a associação entre o índice de massa corporal, o ganho de peso durante a gestação e a ocorrência de complicações em mulheres grávidas com diabetes gestacional e os seus recém-nascidos.	Estudo quantitativo que envolveu a análise de dados nacional obtido através da Sociedade Portuguesa de Diabetes, onde os dados são devidamente anonimizados e o consentimento informado é obtido através da colheita de dados original.  A análise foi realizada entre Janeiro de 2014 e Dezembro de 2018, através de voluntários do Hospital que através de entrevista recolheram os dados e inseriram nos registros eletrônicos  Nível Evidência: 3.e – Observational study without a control group.	O estudo demonstrou que a obesidade está associada a um risco aumentado de morbidade materna, assim como de complicações como a hipertensão gestacional, aumento do risco de pré-eclâmpsia e parto por cesariana. Em relação ao feto, o estudo refere que a obesidade materna aumenta o risco de recém-nascidos macrossômicos, e um aumento de internamentos em cuidados intensivos neonatais.		
E2	Título: "Impact of mater- nal body mass index and gestational weight gain on pregnancy complications: An individual participant data meta-analysis of Eu- ropean, North American and Australian cohorts"  Autores: Susana Santos, Ellis Voerman, [], and Vincent W.V. Jaddoe Ano: 2019	Avaliar as associações separadas e combinadas do índice de massa corporal materno no prégestacional e o ganho de peso gestacional. Assim como identificar os riscos de complicações na gravidez e o seu impacto populacional.	Uma meta análise de dados individuais das 39 coortes que aceitaram participar e que forneceram dados de 277 042 nascimentos. Foram utilizados modelos de regressão logística binária de multinível. Nível Evidência: 3.a- Systematic Review of comparable cohort studies	O índice de massa corporal acima dos 25 kg/m2, está associado a maiores riscos de desenvolver hipertensão gestacional, diabetes gestacional e recém-nascidos macrossômicos.  Em comparação com grávidas com Índice de massa corporal normal e com um ganho de peso gestacional médio, as grávidas obesas com um ganho de peso gestacional peso apresentaram um maior risco de desenvolver complicações durante a gravidez.		
E3	Título: "Mood and quality of life changes in pregnancy and postpartum and the effect of a behavioral intervention targeting excess gestational weight gain in women with overweight and obesity: a parallel-arm randomized controlled pilot trial"  Autores: Abby D. Altazan, Leanne M. Redman, Jeffrey H. Burton, Robbie A. Beyl, Loren E. Cain, Elizabeth F. Sutton and Corby K. Martin Ano: 2019	Determinar a associação entre o ganho de peso gestacional, a mudança de humor e a qualidade de vida.  Avaliar o efeito de uma intervenção comportamental ( <i>Smart-Moms®</i> ) no ganho de peso gestacional em excesso.	Estudo piloto randomizado constituído por três grupos de mulheres grávidas com sobrepeso ou obesas. Um dos grupos que vai testar o <i>SmartMoms®</i> , no outro grupo as grávidas não vão receber qualquer intervenção no controle de aumento de peso (usual care group). A todas as grávidas, o humor e a qualidade de vida mental e física foram avaliados com o Inventário de Depressão de Beck-II e o formulário curto Rand 12-Item, respectivamente, no início e no final da gravidez, 1 a 2 meses após o parto e 12 meses após o parto. As grávidas foram convidadas para participar, e o período de recolha de dados foi de Fevereiro de 2013 até Maio de 2014.  Nível Evidência: 3.d – Case – controlled study	O aumento do peso durante a gestação foi associado a um pior humor e a uma diminuição da qualidade de vida física. Os aspetos físicos da qualidade de vida diminuem em ambos os grupos com o decorrer da gravidez. No pós-parto os valores dos aspetos físicos desta qualidade de vida regridem até aos valores no início da gravidez. O aumento de peso durante a gravidez tem efeito significativo no humor e na saúde física devido às mudanças corporais que acarreta, alteração do centro de gravidade e mobilidade.		

Nº	Título do artigo/ autor(es)/ ano	Objetivo do estudo	Metodologia/nível de evidência	Resultados
E4	Título: "Impact of prepreg- nancy body mass index on pregnancy outcomes, inci- dence of urinary incontinen- ce and quality of life during pregnancy An observational cohort study " Autores: Ching-Chung Liang, Minston Chao, Shuenn-Dhy Chang, Sherry Yueh-Hsia Chiu Ano: 2020	Avaliar os efeitos do índice de massa corporal (IMC) pré-gestacional e os seus efeitos na gravidez, prevalência de incontinência urinária e qualidade de vida.	Estudo quantitativo que envolveu a análise de registros médicos e entrevistas com aplicação de questionário a um grupo de mulheres que pariram na instituição X, entre Janeiro de 2014 e Maio de 2015, no 2º dia de puerpério.  As grávidas foram divididas em 4 grupos, de acordo com o seu IMC pré-gestacional: baixo peso (<18.5kg/m²), peso normal (18.5-24.9kg/m²), sobrepeso (25-29.9) kg/m² e obesidade (30 kg/m²). Os dados recolhidos foram relativos a complicações na gravidez, prevalência de incontinência urinária durante a gravidez e o resultado dos questionários de saúde e qualidade de vida (SF-12) e das alterações na função sexual.  O consentimento escrito e oral foi obtido de todas as participantes, e o estudo foi aprovado pela comissão de ética.  Nível Level 3.c – Cohort study	Mulheres com IMC mais elevado durante o período pré-gestacional apresentavam uma idade mais avançada, com menos habilitações literárias, gestações múltiplas e com um ganho de peso durante a gestação acima do recomendado.  As mulheres com sobrepeso e obesidade, apresentaram mais complicações maternas (aumento de peso ponderal acima do recomendado, pré-eclâmpsia e diabetes gestacional), assim como complicações fetais (macrossomia, perímetro cefálico maior) em relação às mulheres com IMC normal.  O ganho excessivo de peso ponderal e um elevado IMC pré-gestacional são fatores determinantes para a presença de incontinência urinária durante a gravidez.  Não foram encontradas diferenças significativas entre os diferentes grupos e a pontuação no questionário sexual, no entanto na questão da frequência sexual, obteve-se menor pontuação para as mulheres com sobrepeso e obesidade.  O IMC pré-gestacional e o ganho de peso ponderal durante a gravidez têm repercussões na gestação e no feto, mas também na atividade sexual e incontinência urinária durante a gravidez.
E5	Título: "Systemic conditions and oral health-related quality of life of pregnant women of normal weight and who are overweight"  Autores: Rafaela Aparecida Caracho, Gerson Aparecido Forati-Junior, Nathalia dos Santos Fusco, Bruno Gualtieri Jesuino, Alana Luiza Trenhago Missio, Silvia Helena de Carvalho Sales-Peres Ano: 2020	Avaliar as condições sistémicas e periodontais e a sua associação com a qualidade de vida em mulheres no terceiro trimestre da gravidez, que apresentam peso normal ou excesso de peso, do sistema de saúde público do Brasil.	As participantes foram divididas em 2 grupos de acordo com IMC pré-gestacional: sobrepeso e obesidade (IMC≥ 25.00 kg/m²) e normal (18.00 ≤ BMI ≤ 24.99 kg/m²). Foram recolhidos dados sociodemográficos, antropométricos (índice de massa corporal e aumento de peso gestacional), condições sistêmicas, condição periodontal e qualidade de vida relacionada à saúde oral com aplicação de questionário "Oral Health Impact Profile questionnaire" (OHIP-14), durante o 3ª Trimestre da gravidez. Este estudo cumpriu os princípios legais, o consentimento informado por escrito foi obtido de todos pacientes e foi realizado de 1 de Junho 2018 a 31 Janeiro 2019. Nível 4.b − Cross-sectional study	Grávidas com excesso de peso e obesidade apresentam mais pontuação na OHIP-14, nos parâmetros: dor física, desconforto psicológico, falta de habilidade física e psicológica.  O IMC elevado está associado a maior prevalência de HTA e periodontites, durante o 3º Trimestre da gravidez.  Grávidas com IMC elevado apresentaram maior impacto na qualidade de vida, nas dimensões físicas e psicológicas, do que as grávidas com IMC normal.

Fonte: Elaboração própria.

Na análise realizada dos artigos considera-se relevante dar ênfase ao papel do estado nutricional pré-gestacional, importância do ganho de peso adequado na gestação, impacto do excesso de peso e obesidade durante a gravidez.

# O papel do estado nutricional pré-gestacional e a influência na qualidade de vida da grávida

As grávidas obesas, apesar do seu peso são nutricionalmente carenciadas em múltiplas vitaminas e micronutrientes, devido aos seus hábitos, mas também aos erros na dieta (GRÜNEBAUM; DUDENHAUSEN, 2022).

O artigo E4, alerta para a importância do excesso de peso pré-gestacional e as suas repercussões a nível sexual, assim como da incontinência urinária durante a gravidez.

O autor Hunskaar (2008), refere que a obesidade se encontra diretamente relacionada com a incontinência urinária, no estudo que realizou concluiu que as mulheres em idade fértil que foram submetidas a uma redução significativa de peso, apresentaram uma melhoria e uma diminuição da incontinência urinária.

A incontinência urinária resulta de um enfraquecimento do pavimento pélvico, e apresenta uma maior prevalência em mulheres com excesso de peso e obesidade em idade fértil. Desta forma, o aconselhamento clínico para mulheres que apresentem risco de obesidade, não deve ser limitado à saúde metabólica, mas sim, também ao enfraquecimento do pavimento pélvico (LAMERTON; AUSTRALIA; TORQUATI; AUSTRALIA *et al.*, 2018).

A nível sexual, as grávidas que apresentam sobrepeso e obesidade no 2.º e 3.º trimestre de gestação, apresentam um comprometimento da função sexual. A diminuição da atividade sexual aumenta proporcionalmente os problemas entre os relacionamentos dos casais (RIBEIRO; BRAZIL; NAKAMURA; BRAZIL *et al.*, 2016).

#### A importância do ganho de peso adequado na gestação

O peso da mulher antes de engravidar é um importante indicador para que se possa delimitar o ganho de peso ponderal durante a gravidez e o seu impacto na saúde da mãe e do recém-nascido, sendo o IMC a melhor maneira de o classificar (INSTITUTE OF MEDICINE OF THE NATIONAL ACADEMIES, 2009).

Para os mesmos autores, as diretrizes e recomendações de apoio devem ser usadas de acordo com cada condição clínica, e para melhor resultados de saúde materna e infantil, as mulheres antes de engravidar devem preferencialmente estar num IMC normal, mas o seu ganho de peso durante a gestação também deve estar dentro dos valores recomendados. As mulheres de diferentes etnias, raças e as adolescentes devem seguir as mesmas recomendações para o ganho de peso ponderal durante a gravidez.

**Tabela 2.** Ganho de peso ponderal recomendado.

IMC da mulher antes de engravida	Ganho de peso total	Ganho de peso médio por semana para o 2.º e 3.º trimestres*
Baixo peso IMC <18,5	12,5 Kg – 18 Kg	Cerca de 0,5 Kg por semana
<b>Peso normal</b> 18,5 ≤ IMC ≥ 24,9	11,5 Kg – 16 Kg	Cerca de 0,4 Kg por semana
Excesso de peso IMC entre 25 e 29,9	7 Kg – 11,5 Kg	Cerca de 0,3 Kg por semana
Obesidade IMC ≥ 30	5 Kg – 9 Kg	Cerca de 0,2 Kg por semana

<sup>\*</sup>Para o 1º trimestre, um aumento total de 0,5 a 2 Kg

Fonte: institute of medicine of the national academies (2009).

O ganho apropriado de peso durante a gravidez afeta diretamente a progressão da gravidez, assim como a saúde da mãe e da criança no futuro. Na generalidade, o ganho de peso ponderal da grávida com sobrepeso e obesidade, é menor (GRÜNEBAUM; DUDENHAUSEN, 2022).

Segundo o estudo de Afonso, Viveiros, Poinhos (2021) a adequação do aumento ponderal na gestação ainda é reduzida, pelo que considera que este aumento ponderal de peso deve ser monitorizado com maior frequência, de modo a ir de encontro às recomendações e a monitorização do IMC deve prolongar-se no período pós-parto, uma vez que o IMC pré-gestacional tem importância no decorrer da gravidez e ainda existe uma elevada prevalência de excesso de peso.

Na mesma sequência, os resultados do E4 sugerem que manter um IMC normal antes da gravidez e evitar o ganho excessivo de peso durante a mesma pode resultar numa gravidez com melhores resultados.

As grávidas obesas devem ser informadas que exercício durante a gravidez é recomendado, e previne certas complicações, mesmo aquelas que não praticavam exercício antes de engravidar, a gravidez é uma excelente fase para iniciarem a sua prática (GRÜNEBAUM; DUDENHAUSEN, 2022).

No E3 os autores reforçam a importância das intervenções no estilo de vida das grávidas com excesso de peso, de modo a promover uma mudança no seu comportamento, uma vez que se verificou que as grávidas que não receberam qualquer intervenção comportamental relativamente ao ganho de peso ponderal durante a gravidez, apresentaram um excessivo ganho de peso, comparativamente a grávidas que foram alvos de intervenção comportamental.

#### O impacto do excesso de peso e obesidade durante a gravidez

A obesidade materna e o sobrepeso durante a gravidez, são aspetos importantes e que contribuem para o aumento de complicações obstétricas graves. Nomeadamente, o risco

de desenvolver diabetes gestacional, pré-eclâmpsia, aumento de dias do recém-nascido em unidades de cuidados intensivos neonatais e o risco de partos por cesariana (YANG et al., 2019). Corroborando com o artigo E1, E2, E4 e E5, artigos estes que salientam o impacto do excesso de peso e obesidade como fator predominante para o aumento de risco de complicações.

Segundo Foratori-Junior *et al.* (2021), as mulheres obesas têm maior prevalência de hipertensão gestacional e periodontites durante a gravidez e no pós-parto. O IMC materno elevado está também associado a mais limitações e incapacidade física, fisiológica e social durante a gravidez, com repercussões na qualidade de vida, sendo que no período do pós-parto mulheres com IMC normal e mulheres com excesso de peso apresentam placa bacteriana provavelmente associada à redução das escovagens como consequência das alterações da rotina maternas. Este estudo vai de encontro às conclusões do E5, em que se salienta o impacto da obesidade na gravidez em complicações sistemáticas e periodontais, que consequentemente promovem um impacto negativo na qualidade de vida.

A maioria dos estudos direcionam a sua preocupação para alterações do foro físico, contudo, os artigos E3 e E5, apresentam como consequência da obesidade a influência negativa na saúde mental da grávida, resultando em complicações durante a gestação.

Desta forma o excesso de peso pré-gestacional, assim como a obesidade materna, proporciona um aumento de transtornos depressivos durante a gravidez, assim como o aumento do risco de parto prematuro, influenciando negativamente o estado do recém-nascido. Refere mais uma vez, a relação entre obesidade materna, excesso de peso gestacional, o risco de diabetes gestacional e alterações analíticas que se traduzem em risco de pré-eclâmpsia (WDOWIAK *et al.*, 2021).

# **■ CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O IMC pré-gestacional assim como o ganho de peso ponderal durante a gravidez assumem um importante papel para prevenção de complicações maternas e fetais, o que pode ser potencialmente desafiador para as mulheres com sobrepeso ou obesidade.

É importante que sejam realizadas intervenções com o objetivo de aumentar o número de mulheres que apresentam um IMC pré-gestacional adequado, de modo a obter resultados positivos na saúde materna e infantil.

Devem ser seguidas as recomendações de ganho de peso ponderal para cada mulher individualmente, assim como aconselhamento pré-concepcional, que pode incluir planos para perda de peso, e tanto as mulheres quanto seus cuidadores precisam conhecer e entender as novas diretrizes. Para muitas mulheres, isso significa ganhar menos peso, o que pode ser particularmente desafiador para mulheres com sobrepeso ou obesidade na concepção.

Tendo em conta a elevada percentagem de mulheres com excesso de peso antes da conceção recomenda-se um maior foco na educação para a saúde sobre a adoção de estilos de vida saudáveis, nomeadamente prática regular de atividade física e melhoria dos hábitos alimentares, a realizar nas consultas de planeamento familiar.

## **■** REFERÊNCIAS

AFONSO, C.; VIVEIROS, F.; POINHOS, R. Estado nutricional pré-concecional e aumento ponderal na gravidez: estudo de acompanhamento na ilha do Faial. **Acta Portuguesa de Nutrição 2021, 23, 14-17**, 27 fev. 2021.

ALTAZAN, A.D.; REDMAN L.M.; BURTON J.H.; BEYL R.A.; CAIN L.E.; SUTTON E.F.; MARTIN C.K..; Mood and quality of life changes in pregnancy and postpartum and the effect of a behavioral intervention targeting excess gestational weight gain in women with overweight and obesity: a parallel-arm randomized controlled pilot trial. **Cochrane Library**. Disponível em: <a href="https://www.cochranelibrary.com/central/doi/10.1002/central/CN-01789067/full">https://www.cochranelibrary.com/central/doi/10.1002/central/CN-01789067/full</a>. Acesso em: 5 jan. 2023.

CARACHO, R. A. et al. Systemic conditions and oral health-related quality of life of pregnant women of normal weight and who are overweight. **International Dental Journal**, v. 70, n. 4, p. 287–295, 1 ago. 2020.

CASARIN, S. T.; PORTO, A. R.; GABATZ, R. I. B.; BONOW, C. A. *et al.* Tipos de revisão de literatura: considerações das editoras do Journal of Nursing and Health / Types of literature review: considerations of the editors of the Journal of Nursing and Health. **10**, 2020-10-30 2020. Editorial.

CC, L.; M, C.; SD, C.; SY, C. Impact of prepregnancy body mass index on pregnancy outcomes, incidence of urinary incontinence and quality of life during pregnancy - An observational cohort study. **Biomedical journal**, 43, n. 6, 2020 Dec 2020.

FORATORI-JUNIOR, G. A. et al. Systemic Condition, Periodontal Status, and Quality of Life in Obese Women During Pregnancy and After Delivery. **International Dental Journal**, v. 71, n. 5, p. 420–428, 1 out. 2021.

GRÜNEBAUM, A.; DUDENHAUSEN, J. W. Prevention of risks of overweight and obesity in pregnant women. **Journal of Perinatal Medicine**, 29 ago. 2022.

INSTITUTE OF MEDICINE OF THE NATIONAL ACADEMIES. Weight Gain During Pregnancy: Reexamining The Guidelines. Disponível em: <a href="https://nap.nationalacademies.org/resource/12584/Report-Brief---Weight-Gain-During-Pregnancy.pdf">https://nap.nationalacademies.org/resource/12584/Report-Brief---Weight-Gain-During-Pregnancy.pdf</a>. Acesso em: 9 jan. 2023.

J, C. X.; Â, C. Association between Body Mass Index and Gestational Weight Gain with Obstetric and Neonatal Complications in Pregnant Women with Gestational Diabetes. **Acta medica portuguesa**, 35, n. 10, 10/03/2022 2022.

- LAMERTON, T. J.; AUSTRALIA, S.; TORQUATI, L.; AUSTRALIA, S. *et al.* Overweight and obesity as major, modifiable risk factors for urinary incontinence in young to mid-aged women: a systematic review and meta-analysis. **Obesity Reviews**, 19, n. 12, p. 1735-1745, 2018.
- LIANG, C.-C. et al. Impact of prepregnancy body mass index on pregnancy outcomes, incidence of urinary incontinence and quality of life during pregnancy An observational cohort study. **Biomedical Journal**, v. 43, n. 6, p. 476–483, 1 dez. 2020.
- MUNN, Z.; PORRITT, K.; AROMATARIS, E.; LOCKWOOD, C.; PETERS, M. Supporting Document for the Joanna Briggs Institute Levels of Evidence and Grades of Recommendation. The Joanna Briggs Institute. 2014.
- O'SULLIVAN, E. J. et al. Cost-effectiveness of a mobile health-supported lifestyle intervention for pregnant women with an elevated body mass index. **International Journal of Obesity**, v. 44, n. 5, p. 999–1010, maio 2020.
- PAGE, M. J.; MCKENZIE, J. E.; BOSSUYT, P. M.; BOUTRON, I. et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. 2021-03-29 2021.
- RIBEIRO, M. C.; BRAZIL, S.; NAKAMURA, M. U.; BRAZIL, S. *et al.* Maternal overweight and sexual function in pregnancy. **Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica**, 95, n. 1, p. 45-51, 2016.
- SUSANA, S.; ELLIS, V. et al. Impact of maternal body mass index and gestational weight gain on pregnancy complications: an individual participant data meta-analysis of European, North American and Australian cohorts. **BJOG: an international journal of obstetrics and gynaecology,** 126, n. 8, 2019 Jul 2019.
- SC, L.-E.; J, P.; S, E. Overweight, obesity and excessive weight gain in pregnancy as risk factors for adverse pregnancy outcomes: A narrative review. **Journal of human nutrition and dietetics: the official journal of the British Dietetic Association**, 35, n. 2, 2022 Apr 2022.
- TEIXEIRA, D.; MARINHO, R.; MOTA, I.; CASTELA, I. et al. Alimentação e nutrição na gravidez. 2021. ISSN 978-972-675-315-5.
- WDOWIAK, A.; MAKARA-STUDZIŃSKA, M.; RACZKIEWICZ, D.; JANCZYK, P. *et al.* Effect of Excessive Body Weight and Emotional Disorders on the Course of Pregnancy and Well-Being of a Newborn before and during COVID-19 Pandemic. **Journal of Clinical Medicine**, 10, n. 4, p. 656, 2021-02-09 2021. Article.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. **A healthy lifestyle WHO recommendations**. Disponível em: https://www.who.int/europe/news-room/fact-sheets/item/a-healthy-lifestyle----who-recommendations. Acesso em: 6 jan. 2023.
- XU, J. C.; COELHO, Â. Índice de Massa Corporal e Ganho Ponderal Associado a Complicações Obstétricas e Neonatais na Diabetes Gestacional. https://actamedicaportuguesa.com/revista/index.php/amp, 2022-10-27 2022. Original.

YANG, Z.; AUSTRALIA, P. H. P. A. P. A. H. D. C.; PHUNG, H.; AUSTRALIA, P. H. P. A. P. A. H. D. C. *et al.* Contribution of maternal overweight and obesity to the occurrence of adverse pregnancy outcomes. **Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology**, 59, n. 3, p. 367-374, 2019.

# GANHOS EM SAÚDE COM O USO DA MÚSICA DURANTE A GRAVIDEZ: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

- Ana Catarina Nunes Caetano da Silva Unidade Local de Saúde do Baixo Alentejo
- Isabel Rute Nogueira Ceia Pereira Unidade Local de Saúde do Norte Alentejo
- Ana Maria Aguiar Frias
  Universidade de Évora, Escola Superior de Enfermagem S. João de Deus, Investigadora na Comprehensive Health Research Centre Évora, Portuga

# RESUMO

Durante o período perinatal, a mulher passa por profundas alterações fisiológicas, físicas e psicológicas, com repercussões psíquicas e sociais na sua vida e da sua família, podendo inclusive ser considerado um período de crise no seu ciclo de vida. O objetivo deste estudo consiste em analisar os ganhos em saúde resultantes do uso da música durante a gravidez, para o período perinatal. Foi realizada pesquisa com recurso à plataforma da Universidade de Évora (Biblioteca da Universidade de Évora - Pesquisa EDS). A pesquisa foi realizada durante o mês de janeiro de 2023. Aplicados os critérios de inclusão e exclusão, elegeram-se sete estudos para inclusão na presente revisão. Vários ganhos em saúde relativos ao uso da música durante a gravidez, foram evidenciados, a nível físico, psicológico, social, tanto para a grávida e feto, como posteriormente no período pós-natal, sendo reportada a diminuição de ansiedade como a condição mais relevante e transversal a todos os estudos. O uso da música durante a gravidez consiste numa ferramenta não farmacológica, segura, de baixo custo, de fácil acesso, com ganhos visíveis a vários níveis, revelando-se numa prática que pode ser instituída pelas enfermeiras obstétricas durante as consultas de vigilância materno-fetal e intervenções à mulher grávida.

Palavras-chave: Enfermeira Obstetra, Gravidez, Música, Musicoterapia.

# ■ INTRODUÇÃO

A música sempre esteve presente na história da humanidade e por isso é tão antiga quanto o homem. É uma linguagem universal que ultrapassa todas as barreiras. Estimula, encoraja e revigora (SHYJUMON et al., 2011). A música enquanto estímulo auditivo de carácter intencional, melódico, harmonioso e rítmico tem vindo a ser utilizada como ferramenta terapêutica complementar, devido às suas características fisiológicas, psicológicas e sociais (HEPP et al., 2021). O impacto significativo da estimulação musical na fisiologia e psicologia humanas motiva a uma escolha musical de acordo com o objetivo que se pretende atingir (GEBUZA, et al., 2018). Música com ritmo acelerado provoca aumento da frequência cardíaca e respiratória, ao passo que música com ritmo lento tem o efeito oposto em comparação com parâmetros basais e por este motivo muito utilizada para produzir efeito de tranquilidade (GEBUZA, et al., 2018).

O valor medicinal da música está documentado e é discutido desde 4000 aC (SANFLIPPO; STEWART; GLOVER; 2021). A música é uma ferramenta não farmacológica, de baixo custo e de fácil utilização na prática clínica (HEPP et al., 2021). O uso da música pelos profissionais de saúde promove a concentração e alívio da ansiedade dos utentes por produzir uma sensação de familiaridade num ambiente estranho (SHYJUMON et al., 2011). Estudos apontam para uma grande variedade de indicações e contextos médicos nos quais a música comprovou ter efeitos benéficos Durante o período pré-natal, a mulher passa por profundas alterações fisiológicas, físicas e psicológicas (VIEIRA; MACEDO, 2020), com repercussões psíguicas e sociais na sua vida e da sua família, podendo inclusive ser considerado um período de crise no seu ciclo de vida (GANDOLFI et al., 2019). As alterações fisiológicas que acontecem durante a gravidez, estão entre as mais marcantes que o corpo humano pode sofrer, dando origem a medos, dúvidas, angústias, fantasias ou apenas interesse em relação às modificações ocorridas no corpo (GANDOLFI et al., 2019). Assim, várias podem ser as modificações ao longo da gravidez que podem intensificar a ansiedade na mulher grávida. A evidência sugere que os níveis de ansiedade aumentam no primeiro e terceiro trimestres da gravidez. A ansiedade na gravidez pode ser considerada um estado emocional negativo envolvendo preocupações e medos relativamente à própria gravidez, saúde e bem-estar do bebé, parto, experiências e parentalidade (POURYOUSEF et al., 2022).

Segundo a OMS (2022), uma em cada cinco mulheres tem problemas de saúde mental no período perinatal, que se prolonga desde a gravidez até um ano após o nascimento. A maioria destas mulheres requer suporte ligeiro de saúde mental. Os cuidados de saúde prestados neste período são uma oportunidade única para suporte, apoio e conexão entre profissionais de saúde e mulheres.

Existem vários tipos de intervenções e abordagens práticas baseadas na música que podem ser utilizadas para apoiar a saúde e o bem-estar: musicoterapia, música medicinal, música comunitária, educação musical e uso quotidiano da música. A musicoterapia, desenvolvida por musicoterapeuta trabalhando em conjunto com o cliente no sentido de alcançar determinado objetivo. A música medicinal, entendida como a prescrição de música com determinadas características com a intenção de alcançar um resultado de saúde específico. Música comunitária, com pertença a coros ou grupos musicais comunitários que permitem o envolvimento dos elementos da comunidade com a experiência musical. Educação musical para o desenvolvimento de habilidades musicais. O uso quotidiano da música, de uma forma passiva ou ativa no envolvimento com a música. Apesar das diferentes intervenções, abordagens e práticas todas são consentâneas no seu potencial relativamente aos benefícios na área da saúde (MACDONALD, 2013).

Há evidências confiáveis de efeitos positivos da música e do canto no bem-estar de adultos. A intervenção com música abrange diversas formas como cantar, ouvir música ou tocar instrumentos. Na gravidez a audição de música relaxante, de forma regular, está associada a uma significativa redução dos níveis de stress, ansiedade e depressão (DAYKIN *et al.*, 2018).

Uma interessante abordagem da utilização da música em obstetrícia, o canto prénatal surge, em França, a partir da implementação da prática da psicofonia adaptada às
características físicas e psicológicas da grávida em sessões de preparação para o parto.
Atualmente a abordagem do canto pré-natal pretende integrar a prestação de cuidados não
só na gravidez, como no parto e puerpério, abrangendo todo o período perinatal. Os benefícios desta intervenção amplos e abrangentes, alcançam não só a mulher, com melhorias
no seu bem-estar físico e psicológico, como também o casal, família e vinculação com o
feto/bebé (CARVALHO; RODRIGUES, 2016).

A investigação neurofisiológica revela que a capacidade do feto em responder a sons começa a desenvolver-se a partir da 23.ª semana. Os fetos reagem ao som com movimentos da cabeça e oculares e alterações no ritmo cardíaco (LEPPÄNEN, 2018).

O ambiente intrauterino do feto é rico em estimulação acústica, quer sejam sons produzidos no interior do corpo da mãe ou vindos do exterior (GEBUZA et al., 2018). Os sons que o feto ouve no útero da mãe, são os mesmos a que o recém-nascido responde como sendo os de preferência num momento em que precise desse estímulo para se tranquilizar (GEBUZA et al., 2018). A música para bebés é usada há décadas e entre os artistas que compõem músicas para ajudar os recém-nascidos a relaxar e adormecer, encontramos Mozart, Shubert ou Brahms (JAHN; ARABIN; MÜLLER-MAZZOTTA, 2015).

É desta forma, que consideramos a pertinência deste tema, sendo o propósito desta revisão, à luz da mais recente evidência científica, analisar os ganhos em saúde resultantes

do uso da música durante a gravidez, para o período perinatal, dando assim o nosso contributo para a melhoria da qualidade dos cuidados prestados à mulher grávida na nossa prática clínica.

#### METODOLOGIA

A presente Revisão Integrativa da Literatura (RIL) pretende analisar os ganhos em saúde, resultantes do uso da música durante a gravidez, para o período perinatal.

O primeiro passo para a elaboração desta RIL foi a definição de uma questão de revisão, utilizando a metodologia PI(C)O – P (população-alvo/population), I (tipo de intervenção/intervention), C (comparação/comparation), O (resultados/outcomes). Dada a natureza do estudo, não foram realizadas comparações. De forma a dar resposta ao objetivo anteriormente definido, foi formulada a seguinte questão de investigação: "Quais os ganhos em saúde resultantes do uso da música durante a gravidez, para o período perinatal?"

A elaboração da questão PI(C)O teve por base os seguintes critérios (tabela 1):

Tabela 1. Critérios de elaboração para a questão PI(C)O.

P	População - alvo	Quem foi alvo de estudo?	Mulheres grávidas
1	Intervenção	O que foi feito?	Uso de música
С	Comparações	Pode existir ou não	Não existem comparações
0	Resultados	Resultados esperados	Ganhos em saúde resultantes do uso da música, para o período perinatal

Fonte: Adaptado de Donato e Donato (2019).

No seguimento da elaboração da questão de revisão, procedeu-se à colheita de dados sobre a temática, com recurso à plataforma da Universidade de Évora (Biblioteca da Universidade de Évora - Pesquisa EDS) que permite o acesso a várias bases de dados de referência, acesso aberto e texto integral, cujos nomes figuram na secção "resultados", aquando da apresentação individualizada de cada um dos estudos utilizados. A pesquisa foi realizada durante o mês de janeiro-Fevereiro de 2023.

Foram utilizados os descritores em Ciências da Saúde (DeCS) na língua inglesa, com o recurso à interseção entre eles através do operador boleano "AND" de acordo com a seguinte organização: Pregnancy AND Music AND Music Therapy AND Midwife. De forma a limitar a colheita de dados, foram estabelecidos os seguintes critérios de inclusão: artigos disponíveis em texto completo, artigos em idiomas português e inglês, que respondessem à questão de investigação em curso e com publicação no horizonte temporal de janeiro de 2017 a dezembro de 2022. Como critérios de exclusão, não foram considerados artigos sem relação com a temática, datas de publicação anteriores a 2017 e resultados duplicados. Numa primeira fase da pesquisa, ao aceder à plataforma EDS, de acordo com o alinhamento

suprarreferido, foram identificados 294 artigos. Para a seleção dos artigos, procedeu-se à leitura dos títulos e resumos dos artigos, resultando deste processo a elegibilidade de 15 artigos, tendo sido eliminados 279 artigos por não irem ao encontro da questão de investigação. Posteriormente, efetuou-se a leitura integral dos 15 artigos, tendo ficado elegíveis sete artigos. Foram, nesta fase, excluídos os restantes (oito artigos) por não cumprirem os critérios de inclusão. Para maior compreensão, encontra-se esquematizado o percurso realizado para a seleção dos artigos, através de um fluxograma PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analyses) (figura 1):

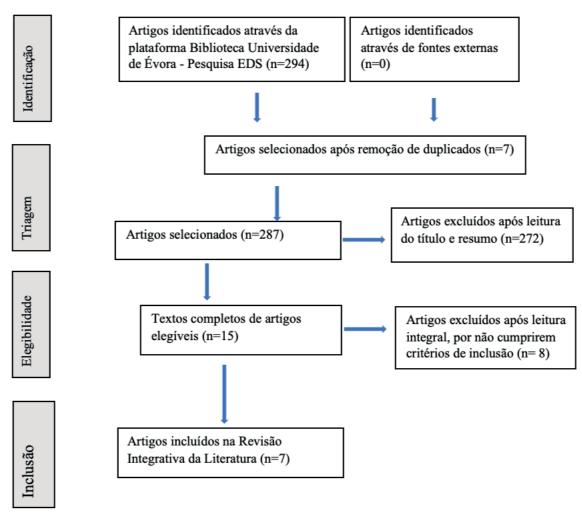


Figura 1. Fluxograma de pesquisa.

Fonte: Adaptação do modelo PRISMA.

Os artigos selecionados foram sujeitos à classificação dos níveis de evidência, de acordo com o preconizado pelo *Joana Briggs Institute* (2013), com apresentação na Tabela 2:

**Tabela 2.** Tipo de estudo por nível de evidência.

Título do artigo	Nível de Evidência
"Effects of prenatal music stimulation on state/trait anxiety in full-term pregnancy and its influence on childbirth: a randomized controlled trial"	Nível 1.c - Randomized Controlled Trials
"How music may support perinatal mental health: an overview" $$	Nível 4.a - Systematic review of descriptive studies
"Music therapy and mental health in pregnancy"	Nível 5.a - Systematic review of expert opinion
"Interventions among Pregnant Women in the Field of Music Therapy: A Systematic Review"	Nível 4.a - Systematic review of descriptive studies
"The Effects of Relaxing Music on Life Distress and Maternal- -fetal Attachment in Pregnant Women"	Nível 2.d - Quasi-experimental prospectively controlled study - Pre-test – post-test or historic/retrospective control group study
"Relationship between education of pregnant women and listening to classical music with the experience of pain in childbirth and the occurrence of psychological symptoms in puerperium"	Nível 1.c - Randomized Controlled Trials
"Effect of Virtual Reality and Music Therapy on the Physiologic Parameters of Pregnant Women and Fetuses and on Anxiety Levels: A Randomized Controlled Trial"	Nível 1.c - Randomized Controlled Trials

Fonte: Adaptado de Joana Briggs Institute (2013).

#### RESULTADOS

Limitações

do estudo

Após a leitura e análise crítica dos artigos selecionados, procedeu-se à construção do seguinte quadro (Figura 2) onde, por ordem cronológica, se pode observar de forma sintética e organizada a informação neles contida.

Figura 2. Resultados dos artigos analisados.

Artigo 1: "Effects of prenatal music stimulation on state/trait anxiety in full-term pregnancy and its influence on childbirth: a randomized controlled trial" (GONZÁLEZ et al., 2018). País: Espanha Nível de evidência: Nível 1.c Base de dados: Science Direct 409 participantes, mulheres grávidas, nulíparas, espanholas, utentes do Hospital Spanish Southeast, na cidade de Múrcia, Espanha, entre agosto de 2013 e agosto de 2014, selecionadas por conveniência na consulta de Obstetrícia durante o terceiro **Participantes** trimestre da gravidez e aleatoriamente distribuídas em dois grupos, usando a ferramenta online Research Randomizer: grupo experimental de musicoterapia (n=204) e grupo de controlo (n=205) O objetivo do estudo consistiu em investigar o efeito da música na ansiedade materna, antes e após o Nonstress Test e o efeito da música no processo do parto. O grupo experimental ouviu a música selecionada Musical Journey through Pregnancy de Gabriel F. Federico, durante a gravidez, no domicílio, seguindo as mesmas recomendações. Às 36 semanas de gestação foi Objetivos/ realizado o Nonstress Test ao grupo experimental sob estimulação musical e ao grupo de controlo sem estimulação musical. Intervenções Ambos os grupos foram entrevistados antes e após a realização do Nonstress Test. Foram utilizadas entrevistas semi-estruturadas e aplicada a Escala de Avaliação de ansiedade Spielberger State-Trait Anxiety Inventory (STAI). O grupo de controlo esteve sob as mesmas condições, sem intervenção musical. O tratamento estatístico dos dados obtidos foi realizado usando o programa SPSS22.0. A audição de música pelo grupo experimental durante a realização do Nonstress Test, resultou numa diminuição estatisticamente significativa na pontuação do estado de ansiedade relativamente ao grupo de controlo. A estimulação musical durante a gravidez do grupo experimental revela diferenças estatisticamente significativas com vantagens na diminuição da duração média do número de horas do primeiro estadio do trabalho de parto, bem como na prevalência de trabalho de parto espon-Resultados/ tâneo e diminuição da necessidade de fármacos, relativamente ao grupo de controlo. Este estudo demonstra que a audição Conclusões de quarenta minutos de música prescrita ao longo de catorze sessões reduz significativamente a ansiedade em grávidas de termo e melhora o processo de parto, reduzindo a duração do primeiro estadio do trabalho de parto em mulheres nulíparas. A estimulação musical pré-natal pode ser usada pelas enfermeiras obstétricas de forma a melhorar a qualidade dos cuidados prestados na sua intervenção.

estudos multicêntricos e também deveriam incluir diferentes tipos de música para estimulação pré-natal.

Não foi possível aplicar a intervenção em dupla ocultação devido à natureza da observação. Estudos futuros poderiam realizar

Artigo 2: "How music may support perinatal mental health: an overview" (SANFILIPPO; STEWART; GLOVER et al., 2021).

País: Reino Unido

Nível de evidência: Nível 4.a Base de dados: MEDLINE

Participantes

Não aplicável

Objetivos/ Intervenções Esta revisão tem como objetivo fornecer uma visão ampla da utilização da música no período perinatal, reunindo exemplos de pesquisas em diferentes práticas e investigação.

Resultados/ Conclusões Nesta revisão conclui-se que existem evidências consideráveis, embora de qualidade variável, de que as intervenções, abordagens e práticas, baseadas na música podem apoiar a saúde perinatal de várias formas: reduzindo a ansiedade e dor durante o trabalho de parto, reduzindo sintomas de ansiedade durante a gravidez e sintomas de depressão pós-parto. Conclui, ainda, que a potencialidade da música no período perinatal, tem efeitos positivos ao nível dos mecanismos biológico, psicológico, social e neuro imunológicos. Culturalmente integrada, a música é uma intervenção de baixo custo para apoiar o desenvolvimento da saúde mental perinatal.

Limitações do estudo

Não aplicável

Artigo 3: "Music therapy and mental health in pregnancy" (PERKOVIC et al., 2021).

País: Croácia

Nível de evidência: Nível 5.a Base de dados: MEDLINE

**Participantes** 

Não aplicável

Objetivos/ Intervenções

Não aplicável

Resultados/ Conclusões Durante a gravidez, para além das alterações somáticas, ocorrem alterações significativas ao nível do funcionamento psicológico e social, caracterizando a gravidez como um evento extremamente impactante. O uso da música e musicoterapia na gravidez tem, desde 1980, feito parte dos cuidados prestados pelas enfermeiras obstétricas. O canto pré-natal tem uma eficácia comprovada no desenvolvimento dos laços emocionais mãe-filho. A aplicação da musicoterapia tem um potencial científico que oferece uma variedade de ideias para o desenvolvimento da pesquisa na área.

Limitações do estudo

Não aplicável

Artigo 4: "Interventions among Pregnant Women in the Field of Music Therapy: A Systematic Review" (SHIMADA et al., 2021).

País: Brasil

**Nível de evidência:** Nível 4.a **Base de dados:** SciELO

Participantes

Não aplicável

Objetivos/ Intervenções Investigar na literatura os estudos sobre os benefícios das intervenções músico terapêuticas em gestantes no pré-natal, parto e pós-parto.

Resultados/ Conclusões Os artigos analisados nesta revisão revelam nos seus resultados sensação de relaxamento, diminuição dos níveis de ansiedade, de stress psicossocial e de depressão, diminuição da dor, aumento do vínculo materno, melhoria da qualidade do sono, controle da frequência cardíaca fetal e da pressão arterial materna, e diminuição da ingestão de fármacos no pós-operatório. A musicoterapia durante o pré-natal, parto e pós-parto pode trazer benefícios para a grávida e para o recém-nascido, o que justifica a importância do seu uso nessa área.

Limitações do estudo Quanto aos resultados encontrados, não foi possível realizar um aprofundamento análise da metodologia, uma vez que alguns estudos eram imprecisos, dados omitidos e/ou informações vagas. Para além da metodologia incompleta, alguns dos estudos selecionados não informam se foram regidos por música terapeutas. A baixa qualidade metodológica foi constante entre as revisões sistemáticas que examinam intervenções musicais, com variações entre número de intervenções e a duração de cada sessão.

Artigo 5: "The Effects of Relaxing Music on Life Distress and Maternal-fetal Attachment in Pregnant Women" (SHOKRI; ANAHITA; REZA, 2021).

País: Irão

**Nível de evidência:** Nível 2.d **Base de dados:** CINAHL Complete

**Participantes** 

Participaram no estudo 30 mulheres grávidas iranianas. Foram selecionadas por conveniência e aleatoriamente: grupo experimental (n=15). grupo de controlo (n=15).

Objetivos/ Intervenções O estudo teve como objetivo avaliar os efeitos da música relaxante, no sofrimento e apego materno-fetal em mulheres grávidas. Os dados necessários foram alcançados usando o Life Distress Inventory (LDI) e a Escala de apego materno-fetal (MFAS). O grupo experimental ouviu música relaxante por 12 sessões de 45 a 50 minutos, pela manhã, e durante as consultas de rotina das enfermeiras obstétricas; o grupo de controlo não foi submetido a qualquer intervenção. Os dados obtidos foram analisados por meio da Análise Multivariada de

Covariância (MANCOVA) em SPSS V. 22.

Resultados/

Os resultados obtidos indicam que o grupo experimental relatou um menor nível de sofrimento no pós-teste, em comparação com os do grupo controlo. O grupo experimental também alcançou uma pontuação média mais alta no que respeita ao apego materno-fetal do que o grupo controlo. De acordo com os resultados da presente pesquisa, as enfermeiras obstétricas devem instituir/utilizar a música como terapia complementar para reduzir stress e a angústia vivenciados pelas mulheres grávidas e para melhorar o apego materno-fetal.

#### Limitações do estudo

Tamanho da amostra pequeno, não permitindo a extrapolação dos resultados. Sessões de intervenção decorrentes do protocolo de saúde relativo à prevalência do Covid-19, sendo impossível realizar a seguimento das participantes.

Artigo 6: "Relationship between education of pregnant women and listening to classical music with the experience of pain in childbirth and the occurrence of psychological symptoms in puerperium" (PERKOVIC et al., 2021).

País: Bósnia e Herzegovina Nível de evidência: Nível 1.c Base de dados: MEDLINE

#### **Participantes**

A amostra foi composta por 198 participantes (n=198), mulheres grávidas da província de Hercegbosna. Amostra de conveniência: gestantes do segundo e terceiro trimestre de gravidez que pariram no Hospital Fra Mihovil Sučić na Bósnia e Herzegovina, no período de meados de fevereiro 2019 a meados de agosto de 2019.

#### Objetivos/ Intervenções

O objetivo deste estudo é comprovar o impacto da educação das mulheres grávidas e da audição de música clássica, sobre a experiência das dores de parto e a ocorrência de sintomas psicológicos durante o puerpério. As participantes da randomização foram divididas num grupo experimental, o qual foi submetido a educação (quatro reuniões com duração de uma hora onde foi incluído a explicação sobre fundamentos da fisiologia do parto, visita ao Hospital para reduzir o medo de parto, exercícios respiratórios), conjugado com a escuta de música clássica diariamente (antes de adormecer à noite com duração de 15 minutos) até ao final da gravidez e num grupo controlo apenas com os cuidados pré -natais estipulados. Os critérios de inclusão no estudo foram: todas as grávidas, mulheres da província de Herceg-Bosna com gravidez vigiada no centro de saúde. Os critérios de exclusão foram: grávidas menores de idade, mulheres grávidas no primeiro trimestre de gravidez, mulheres grávidas após a 34ª semana de gravidez, multíparas, grávidas com antecedente de parto por cesariana, grávidas com diagnóstico de transtorno psiquiátrico, gravidez de alto risco, questionários incompletos, grávidas que não tenham ouvido música clássica como protocolado no estudo, nascimento anterior de nado-morto. No dia seguinte ao parto, cada participante, tanto do grupo experimental, como do grupo de controlo respondeu a um questionário de avaliação da dor (Escala visual analógica) onde avaliaram a sua dor em relação ao parto. Foi também acordado enviar após seis semanas ao parto o instrumento para avaliação de problemas psicológicos e sintomas psicopatológicos (Escala de Avaliação de Sintomas 90- R (SCL- 90- R) e as mães foram solicitadas a responder ao mesmo dentro de uma semana.

# Resultados/

No que se refere à avaliação da dor resultou uma diferença significativa entre o grupo experimental e o grupo de controlo. O grupo experimental classificou as dores de parto como moderadas, enquanto que o grupo de controlo identificou as suas dores como graves. Foi também encontrada uma diferença significativa na incidência de sintomas psicológicos entre grupos nas dimensões: sensibilidade interpessoal, hostilidade, ansiedade e ideações paranoicas. Este estudo demonstrou o impacto da educação obstétrica e da audição de música clássica durante a gravidez sobre a perceção de dores de parto e na saúde mental no puerpério.

# Limitações do estudo

A lacuna metodológica deste estudo é a incapacidade de concluir pela contribuição de cada uma das intervenções (educação/uso da música clássica) nos resultados finais do estudo.

Artigo 7: "Effect of Virtual Reality and Music Therapy on the Physiologic Parameters of Pregnant Women and Fetuses and on Anxiety Levels: A Randomized Controlled Trial"

Autores/Ano/País: (JUAREZ et al., 2022).

País: Espanha

**Nível de evidência:** Nível 1.c **Base de dados:** Scopus

#### **Participantes**

343 participantes, mulheres grávidas, espanholas, utentes do Hospital Rafael Méndez de Lorca, na cidade de Múrcia, Espanha, entre abril de 2017 e maio de 2018, selecionadas por conveniência na consulta de Obstetrícia, durante o terceiro trimestre da gravidez e aleatoriamente distribuídas em três grupos, usando a ferramenta online Research Randomizer: grupo experimental de musicoterapia (n=109), grupo experimental de realidade virtual (n=130) e grupo de controlo (n=124).

#### Objetivos/ Intervenções

Os objetivos traçados visaram avaliar os efeitos da realidade virtual e musicoterapia nos parâmetros fisiológicos da grávida e feto, níveis de ansiedade na gravidez, bem como no trabalho de parto e resultados do nascimento. O grupo experimental ouviu a música selecionada Musical Journey through Pregnancy de Gabriel F. Federico, em dois momentos: durante a realização do Nonstress Test e primeiro estadio do trabalho de parto, durante 20 minutos de cada vez. O grupo de controlo esteve sob as mesmas condições, sem intervenção musical.

O tratamento estatístico dos dados obtidos foi realizado usando o programa SPSS25.0 (IBM).

Parâmetros fisiológicos maternos:

- Foram identificadas diferenças significativas entre o grupo de grávidas sob intervenção de musicoterapia e o grupo de controlo, nomeadamente na diminuição dos valores de pressão arterial sistólica e diastólica e frequência cardíaca após a realização de um Nonstress Test.

Parâmetros fisiológicos fetais:

- No final do Nonstress Test, a Frequência Cardíaca Fetal dos fetos incluídos no grupo de intervenção de musicoterapia apresenta uma linha basal superior comparativamente ao grupo de controlo.

Resultados do Nonstress Test:

#### Resultados/ Conclusões

- Os fetos do grupo de controlo apresentam maior probabilidade de experimentar traçados de frequência cardíaca fetal não tranquilizadora relativamente ao grupo experimental.
- As grávidas incluídas no grupo experimental alcançam melhores resultados com maior propensão para Nonstress Test reativos comparativamente ao grupo de controlo.

Trabalho de parto:

- O grupo experimental revelou uma diminuição do número de horas em trabalho de parto, durante o primeiro estadio de trabalho de parto e menor número de episiotomias quando comparado com o grupo de controlo. Os resultados obtidos indicam que a musicoterapia pode diminuir os níveis de ansiedade da grávida durante um Nonstress Test, com efeitos positivos na pressão arterial e frequência cardíaca materna, bem como na frequência cardíaca fetal, no trabalho de parto e resultados no nascimento.

Estas descobertas fornecem uma oportunidade para que os profissionais de saúde (Enfermeiras Obstétricas) possam apoiar mulheres grávidas durante momentos potenciadores de stress e trabalho de parto, fazendo uso da música para tal.

#### Limitações do estudo

Devido à natureza das intervenções, ensaio clínico em dupla ocultação não foi possível. No entanto, as enfermeiras obstétricas não tinham conhecimento a que grupo pertencia a grávida, o que reduz o risco de viés de deteção. Outra limitação do estudo é a de que as grávidas do grupo de controlo não receberam nenhuma intervenção simulada

Fonte: Construção dos autores.

De forma a facilitar a interpretação dos resultados, considerámos pertinente categorizar os resultados tal como consta na tabela (Tabela 3).

**Tabela 3.** Categorização dos resultados.

		Artigo 1	Artigo 2	Artigo 3	Artigo 4	Artigo 5	Artigo 6	Artigo 7
	Diminuição da ansiedade/ angústia	х	x		х	x		х
Grávida	Parâmetros vitais (Pressão arterial e frequência cardíaca) mais estáveis				х			х
	Outros				Qualidade do sono	Apego mater- no-fetal		
Feto	Parâmetros vitais (Frequência cardíaca) mais estável				х			х
_	Outros					Apego mater- no-fetal		
0	Menor duração (horas) no primeiro estadio de trabalho de parto	х						х
part	Menor intensidade de dor		х		х		х	
Trabalho de parto	Menor necessidade de recorrer a fármacos	х			х			
Trab	Outros	Maior prevalên- cia de trabalho de parto espon- tâneo						Menor pre- valência de episiotomia
Pós-parto	Menor incidência de sintomas psicológicos/depressão		х	х			х	
Pós-F	Outros			Vinculação mãe-filho				

Fonte: Construção dos autores.

## ■ DISCUSSÃO

De acordo com os dados apresentados na secção resultados, segue-se a discussão dos mesmos através de uma leitura criteriosa, comparando-os com obras de referência na área. Com o intuito de alcançar os objetivos propostos nesta revisão, e de acordo com os resultados obtidos, estes foram agrupados nas quatro categorias descritas: grávida, feto, trabalho de parto e puerpério.

#### Grávida

#### Ansiedade/angústia

Após análise dos resultados, verificou-se que em cinco dos sete estudos, as conclusões permitem afirmar que há diminuição dos níveis de ansiedade durante a gravidez resultante de intervenções baseadas na música, sendo este o ganho em saúde mais evidenciado no conjunto dos estudos. Shimada et al. (2021) encontram ainda evidência que suporta estes resultados, acrescentando a sensação de relaxamento, diminuição dos níveis de stress psicossocial e de depressão. Em dois estudos os níveis de ansiedade foram avaliados antes e após um momento potenciador de stress, o Nonstress Test e nos restantes 3 de um modo global para a gravidez, projetando-se ainda com benefícios para o parto e puerpério. Um estudo de Pereira et al. (2021) atesta o impacto positivo da musicoterapia, reduzindo o grau de ansiedade na gravidez. Neste estudo a música utilizada foi música clássica que devido às suas características métricas tem um efeito positivo no estado emocional da grávida. Os efeitos analgésico e ansiolítico tornam a música uma abordagem particularmente útil no contexto obstétrico (HEPP et al., 2021).

#### - Qualidade do sono

Para Paulino et al. (2022), durante a gravidez podem surgir alterações significativas no padrão de sono, afetando a sua qualidade e trazendo desta forma distúrbios com prejuízo para o bem-estar materno-fetal, tais como, aumentar o risco de restrição de crescimento intrauterino, de parto prematuro, de desenvolver diabetes gestacional e aumentar a predisposição para uma pré-eclampsia. Desta forma, o seu contributo ficou presente neste estudo, evidenciando ganhos em saúde relativos ao sono, quando a grávida foi submetida a intervenção musical, diminuindo níveis de stress e ansiedade e atuando nos efeitos negativos inerentes à progressão da gravidez, como consequências das alterações hormonais, anatómicas e psicológicas.

#### - Parâmetros vitais (Pressão arterial e frequência cardíaca) mais estáveis

A intervenção musical na grávida tem um impacto estatisticamente significativo nos parâmetros vitais da grávida, tal como concluído pelos estudos identificados na revisão, de Juarez (2021), com os valores obtidos quer antes quer depois da intervenção, mas também nas conclusões do estudo de Shimada *et al.* (2021).

As médias dos parâmetros vitais, nomeadamente a pressão arterial sistólica e diastólica e a frequência cardíaca apresentam valores mais estáveis, diminuindo o seu valor após intervenção musical. Para Pereira *et al.* (2021) a melhoria dos parâmetros vitais é conducente com sensação de relaxamento. Os estudos analisados pelo mesmo autor têm evidenciado a efetividade da intervenção musical na redução da ansiedade com sensações positivas de calma, segurança, confiança, alegria, bem-estar e redução de tensão, preocupação e nervosismo e concomitantemente diminuição dos valores dos parâmetros vitais. As enfermeiras obstetras poderão incorporar nas suas práticas estratégias complementares como a musicoterapia, que permitam prestar cuidados focados na redução dos riscos clínicos associados a alterações nos parâmetros vitais.

#### Apego/vinculação materno-fetal

O apego/ vinculação materno fetal foi avaliado apenas num estudo experimental de Shokri; Anahita; Reza, (2021) com obtenção de valores mais elevados na versão alemã da Maternal Antenatal Attachment Scale, para o grupo experimental relativamente ao grupo de controlo. A intervenção musical durante a gravidez pode assim ser considerada potenciadora de um melhor estabelecimento do apego materno fetal. Estudos têm demonstrado que o vínculo mãe-bebé aumenta ao longo da gravidez (WULLF et al., 2020). Para o mesmo autor o fortalecimento do vínculo mãe-bebé que se inicia na gravidez e se prolonga no puerpério está relacionado com a saúde mental da grávida e com o desenvolvimento do recém-nascido/ lactente, concluindo que elevados níveis de stress e ansiedade durante a gravidez têm impacto negativo no vínculo materno fetal. Interessantemente o tipo de abordagem musical implementada pode trazer resultados estatisticamente diferentes. No estudo levado a cabo por Wullf et al. (2020) as diferentes intervenções musicais aplicadas, passivas ou ativas, resultam em diferentes e interessantes resultados e conclusões. Cantar, enquanto intervenção ativa, durante a gravidez tem maior benefício no estabelecimento do vínculo materno-fetal que a audição de música, intervenção passiva, sendo particularmente potenciador quando mantida a intervenção no pós-parto. Estudos apontam que cantar para o recém-nascido tem uma influência positiva na vinculação da mãe-recém-nascido (FANCOURT; PERKINS, 2017).

Cantar contribui positivamente para sentimentos de felicidade, uma vez que está associado a um aumento da libertação de endorfinas (KANG; SCHOLP; JIANG, 2017).

#### **Feto**

Em dois dos estudos analisados nesta revisão, Juarez *et al.*, (2022) e Shimada *et al* (2021) encontram relação entre a intervenção musical na gravidez e a frequência cardíaca fetal. No primeiro estudo os autores concluem que os fetos do grupo de controlo apresentam maior probabilidade de experimentar traçados de frequência cardíaca fetal não tranquilizadora relativamente ao grupo experimental. Um maior controlo da frequência cardíaca fetal são os resultados obtidos no segundo estudo.

Na sua revisão sistemática, He *et al.* (2021) conclui que o ritmo cardíaco fetal, o número de movimentos fetais e número de acelerações não altera com ou sem a implementação de musicoterapia, considerando, no entanto como limitação neste estudo a heterogeneidade das intervenções musicoterapêuticas.

Num outro estudo levado a cabo por Gebuza *et al.* (2018), a escolha da música à qual o feto é exposto parece ter resultados diferentes em número de movimentos fetais. O número de movimentos fetais após a exposição a duas faixas musicais diferentes, música clássica e uma canção de embalar apresentou diferenças significativas, sendo que se registou um aumento significativo na primeira e uma diminuição não significativa na segunda. Conclui que o uso de música clássica poderá ser uma ferramenta útil em obstetrícia na estimulação de movimentos fetais em fetos com Nonstress Test não reativos.

#### Trabalho de Parto

De acordo com os resultados dos estudos identificados na revisão e relativamente à relação entre a estimulação musical realizada durante a gravidez e alguns parâmetros do trabalho de parto podemos afirmar que em dois estudos existem ganhos estatisticamente significativos. González (2018) encontra evidências significativas para uma redução em número de horas do primeiro estadio do trabalho de parto em nulíparas, maior prevalência de trabalho de parto espontâneo e menor necessidade de fármacos, no grupo experimental sob intervenção musical durante a gravidez. No seu estudo, Perkovic, *et al.* (2021) revela que a avaliação da dor do trabalho de parto é relatada como moderada pelo grupo que vivenciou experiências musicais durante a gravidez e grave pelo grupo de controlo sem intervenção musical.

Nos restantes três estudos em que é abordada a relação entre trabalho de parto e intervenção musical, esta última é realizada não só durante a gravidez, mas também durante o trabalho de parto. Os resultados obtidos são semelhantes aos dos dois estudos anteriores com descrição de diminuição da dor do trabalho de parto, diminuição do número de horas do primeiro estadio do trabalho de parto e também a diminuição do número de episiotomias.

Não foram encontrados mais estudos que façam uma abordagem da intervenção musical exclusivamente na gravidez com resultados obtidos durante o trabalho de parto e a investigação recai sobre a utilização da música durante o trabalho de parto e seu impacto no mesmo. Buglione *et al.* (2019) reporta níveis de dor e ansiedade mais baixos em mulheres nulíparas submetidas a intervenção com música durante o trabalho de parto.

#### Puerpério

A menor incidência de sintomas psicológicos/depressão no puerpério após intervenção musical durante a gravidez encontra-se comprovada por um dos estudos abordados nesta revisão (PERKOVIC *et al.*, 2021) e a redução de sintomas de depressão pós-parto após uma intervenção musical mais abrangente a todo o período perinatal noutro estudo (SANFLLIPO; STEWART; GLOVER, 2021). O uso da musicoterapia enquanto método preventivo para a depressão pós-parto está descrito por Widiasih (2021). Mulheres com depressão pós-parto podem manifestar ansiedade, falta de concentração, insónia e a musicoterapia pode ajudar estas mulheres a restabelecer os seus problemas psicológicos, transmitindo calma, equilibrando o seu humor e comportamento para o mesmo autor. Mais uma vez o uso da música em todo o período perinatal tem impacto positivo.

#### - Vinculação mãe-filho

A vinculação mãe-filho é abordada num dos artigos desta revisão por Perkovic *et al.*, (2021), destacando o efeito da musicoterapia na gravidez enquanto parte dos cuidados prestados pelas enfermeiras obstétricas e comprova a eficácia do canto pré-natal no desenvolvimento dos laços emocionais mãe-filho. Wulff *et al.*, (2020) no seu estudo aborda os efeitos da música e em particular do canto no bem-estar materno e vinculação mãe e filho. Conclui que a música pré-natal e o canto são intervenções facilmente implementadas e efetivas para melhorar o humor e bem-estar de grávidas e suporte para o vínculo mãe-filho.

## ■ CONCLUSÃO

Com esta revisão foi possível identificar evidências consideráveis, embora com qualidade metodológica variada, sobre o uso da música, de acordo com várias abordagens e práticas, que pode apoiar a saúde perinatal de distintas formas, nomeadamente: na diminuição de dor durante trabalho de parto, na diminuição de sintomas de ansiedade durante a gravidez e de sintomas de depressão no pós-parto. Intervenções baseadas na música

também apresentaram benefícios potenciais para apoiar o vínculo mãe-bebê e parâmetros vitais fetais.

Perante estas evidências, consideramos que o uso da música, para além de todos os benefícios que oferece a nível físico da grávida e feto, constitui uma ferramenta de extrema importância na prevenção, manutenção e tratamento de sintomas psicológicos como a depressão no pós-parto, sendo por isso importante intervir nesta área e incentivar a prática do mesmo no decorrer da gravidez. Isto remete-nos para a necessidade de implementar estratégias para que enfermeiras obstetras incentivem e instituam o uso da música como intervenção integrada na vigilância materno-fetal. É através de profissionais capacitados e com competências, que conseguimos que esta informação se torne fiável, recetiva e se desmistifiquem os receios perante esta intervenção nesta fase que é única na vida de cada mulher.

## ■ REFERÊNCIAS

BRIGGS, J. JBI Levels of Evidence. **Joanna Briggs Institute**. p. 1-5. 2013. Disponível em: https://jbi.global/sites/default/files/2019-05/JBI-Levels-of-evidence\_2014\_0.pdf.

BUGLIONE, A.; SACCONE, G.; MAS, M.; RAFFONE, A.; DI MEGLIO, L.; TOSCANO, P. *et al.* Effect of music on labor and delivery in nulliparous singleton pregnancies: a randomized clinical trial. **Archives of Gynecology & Obstetrics**, [s. l.], 301, n. 3, p. 693-698, 2020.

CARVALHO, M.; RODRIGUES, H. A Musicoterapia e o canto pré-natal, contributos nos cuidados de saúde materna. **Repositório da Universidade Nova de Lisboa**, Lisboa, 2016.

DAYKIN, N.; MANSFIELD, L.; MEADS, C.; JULIER, G.; TOMLINSON, A.; PAYNE, A. *et al.* What works for wellbeing? A systematic review of wellbeing outcomes for music and singing in adults. **Perspectives in public health**, [s. l.], 138, n. 1, p. 39-46, 2018.

DONATO, H.; DONATO, M. Etapas na condução de uma revisão sistemática. **Acta Médica Portuguesa**, p. 227-235, 2019.

ESTRELLA-JUAREZ, F.; REQUENA-MULLOR, M.; GARCIA-GONZALEZ, J.; ALARCON-RODRIGUEZ, R.; LOPEZ-VILLEN, A. Effect of Virtual Reality and Music Therapy on the Physiologic Parameters of Pregnant Women and Fetuses and on Anxiety Levels: A Randomized Controlled Trial. **Journal of Midwifery and Women's Health**, [s. l.], 68, n. 1, p. 35-43, 2023.

FANCOURT, D.; PERKINS, R. Could listening to music during pregnancy be protective against postnatal depression and poor wellbeing post birth? Longitudinal associations from a preliminary prospective cohort study. **BMJ Open**, [s. I.], 8, n. 7, 2018.

GANDOLFI, F.; GOMES, F.; RETICENA, K.; SANTOS, M.; DAMINI, N. Mudanças na vida e no corpo da mulher durante a gravidez. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research - BJSCR**, [s. I.], 27, n. 1, p. 126-131, 2019.

- GEBUZA, G.; ZALESKA, M.; KAZMIERCZAK, M.; MIECZKOWSKA, GIERSZEWSKA, M. The effect of music on the cardiac activity of a fetus in a cardiotocographic examination. **Advances in Clinical and Experimental Medicine**, [s. I.], 27, n. 5, p. 615-621-621, 2018.
- GONZÁLEZ, J.; MIRANDA, M. I.; MULLOR, M.; CARREÑO, T.; RODRIGUEZ, R. Effects of prenatal music stimulation on state/trait anxiety in full-term pregnancy and its influence on childbirth: a randomized controlled trial. **Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine**, [s. I.], 31, n. 8, p. 1058-1065-1065, 2018.
- HE, H.; HUANG, J.; ZHAO, X.; LI, Z. The effect of prenatal music therapy on fetal and neonatal status: A systematic review and meta-analysis. **Complementary Therapies in Medicine**, [s. I.], 60, 2021
- HEPP, P.; FLEISCH, M.; HASSELBACH, K.; FEHM, T.; SCHAAL N. Use of music during vaginal birth and caesarean section: an interprofessional survey. **Archives of gynecology and obstetrics**, [s. I.], 304, n. 2, p. 355-363, 2021.
- JAHN, M.; ARABIN, B.; MÜLLER-MAZZOTTA, J. Music devices for the fetus? An evaluation of pregnancy music belts. **Journal of Perinatal Medicine**, [s. l.], 44, n. 6, p. 637-643-643, 2016.
- KANG, J.; SCHOLP, A.; JIANG, J. J. A Review of the Physiological Effects and Mechanisms of Singing. **Journal of Voice**, [s. I.], 32, n. 4, p. 390-395, 2018.
- LEPPÄNEN, T. Always More Than Two: Vibrations, the Foetus, and the Pregnant Person in Childbirth Singing Practices. **NORA: Nordic Journal of Women's Studies**, [s. I.], 26, n. 2, p. 99-111, 2018.
- MACDONALD, R. Music, health, and well-being: A review. **International Journal of Qualitative Studies on Health & Well-Being**, [s. l.], n. 8, p. 1-13, 2013.
- MOHER, D.; LIBERATI, A.; TETZLAFF, J.; ALTMAN, D. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: **the PRISMA statement**, 2009.
- PAULINO, D.; BORRELLI, C.; SHUTZER, D.; BRITO, L.; SURITA, F. Non-pharmacological Interventions for Improving Sleep Quality During Pregnancy: A Systematic Review and Meta-Analysis. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, [s. l.], 44, n. 8, p. 776-784, 2022.
- PEREIRA, A.; QUEIROZ, V.; ANDRADE, S.; CERQUEIRA, A.; PEREIRA, V.; OLIVEIRA, S. Efeito da musicoterapia sobre os parâmetros vitais, ansiedade e sensações vivenciadas no período gestacional. **Revista Baiana de Enfermagem**, [s. l.], v. 35, p. 1-11, 2021.
- PERKOVIC, R.; HRKAC, A.; TOMIC, V.; DEVIC, K.; KRISTO, B.; SARAVANJA, N. *et al.* Relationship between education of pregnant women and listening to classical music with the experience of pain in childbirth and the occurrence of psychological symptoms in puerperium. **Psychiatria Danubina**, [s. l.], 33, p. 260-270-270, 2021.
- PERKOVIC, R.; TUSTONJA, M.; DEVIC, K.; KRISTO, B. Music Therapy and Mental Health in Pregnancy. **Psychiatria Danubina**, [s. l.], 33, n. 4, p. 786-789, 2021.
- POURYOUSEF, S.; JAHROMI, M.; YEGANEH, S.; ROUHANDEH, R.; PAKI, S.; Jokar, M. The Effect of an educational Intervention on Anxiety of Pregnant Women: A Quasi- Experimental Study. **Investigacion & Educacion en Enfermeria**, [s. l.], 40, n. 2, p. 61-72, 2022.

SANFILIPPO, K.; STEWART, L.; GLOVER, V. How music may support perinatal mental health: an overview. **Archives of Women's Mental Health**, [s. l.], 24, n. 5, p. 831-839, 2021.

SHIMADA, B.; SANTOS, M.; CABRAL, M.; SILVA, V.; VAGETTI, G. Interventions among Pregnant Women in the Field of Music Therapy: A Systematic Review. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, [s. l.], 43, n. 5, p. 403-413, 2021. DOI: 10.1055/s-0041-1731924.

SHOKRI, S.; ANAHITA, K.; REZA, F. The Effects of Relaxing Music on Life Distress and Maternal-fetal Attachment in Pregnant Women. **Journal of Client-centered Nursing Care**, [s. l.], 7, n. 1, p. 1-8, 2021.

SHYJUMON, G.; SHAFIQ, A.; KIM, J. M.; GEORGE MATHEWS, J. Influence of music on operation theatre staff. **Journal of Anaesthesiology Clinical Pharmacology**, [s. l.], 27, n. 3, p. 354-357, 2011.

VIEIRA, A.; MACEDO, B. Principais alterações fisiológicas e psicológicas durante o Período Gestacional. **Revista de Psicologia**, [s. l.], 14, n. 49, p. 114-126. 2020.

WIDIASIH, R.; RAIS, Y.; FITHRIYAH, N.; DAMAYANTI, D.; PUSPITASARI, N. Intervention for preventing postpartum depression: a systematic review of studies in Indonesia. **British Journal of Midwifery**, [s. I.], 29, n. 7, p. 410-413, 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION **Guide for integration of perinatal mental health in maternal and child health services**, 2022. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/9789240057142

WULFF, V.; HEPP, P.; WOLF, O.; BALAN, P.; HAGENBECK, C.; FEHM T. *et al.* The effects of a music and singing intervention during pregnancy on maternal well-being and mother—infant bonding: a randomised, controlled study. **Archives of gynecology and obstetrics**, [s. l.], n. 303, p. 69-83, 2021.

# CONTRIBUTO DO EXERCÍCIO FÍSICO PARA UMA GRAVIDEZ DE BAIXO RISCO: REVISÃO INTEGRATIVA

#### Inês Atanásio

Centro Hospitalar e Universitário do Algarve, Faro, Portugal

#### Inês Custódio

Centro Hospitalar e Universitário do Algarve, Faro, Portugal

#### Ana Frias

Universidade de Évora, Escola Superior de Enfermagem S. João de Deus, Investigadora na Comprehensive Health Research Centre - Évora, Portugal

# RESUMO

São muitos os desafios relacionados com a gravidez, e no que diz respeito à prática de atividade física durante a mesma, constata-se a existência de muitos receios e renitência na sua prática. Nos últimos anos tem sido possível verificar um crescimento na desconstrução destes receios, com um aprofundar de mais conhecimentos sobre os benefícios que a atividade física proporciona à mãe e ao feto. O enfermeiro especialista de saúde materna e obstétrica, tem o papel fundamental para promover a atividade física na rotina diária e combater o comportamento sedentário. Realizada uma revisão integrativa da literatura, com objetivos de identificar o contributo do exercício físico durante a gestação e de que forma o papel dos profissionais de saúde podem influenciar/promover a prática deste. Aplicados critérios de inclusão e analisados 9 artigos, com objetivo de responder à questão "Qual o contributo da prática de exercício físico para uma gravidez de baixo risco?". Foi possível evidenciar que a influência do exercício físico na mulher grávida vem confirmar os benefícios na melhoria da sua aptidão física, principalmente no que diz respeito à sua capacidade cardiorrespiratória, à diminuição de edemas, à diminuição da incidência de diabetes e hipertensão gestacional, à diminuição nas alterações de humor e a um melhor controlo no ganho ponderal. A presente revisão integrativa conclui que a prática de exercício físico é segura e acarreta vários benefícios para a grávida e para o feto. Este deve ser devidamente recomendado por profissionais de saúde, de forma individualizada e na ausência de contraindicações.

Palavras-chave: Atividade Física, Enfermagem, Exercício Físico, Gravidez.

# ■ INTRODUÇÃO

A inatividade física durante a gravidez pode-se traduzir num problema de saúde pública devido à sua prevalência, uma vez que se encontra muito associada a resultados adversos na gravidez e no parto, tal como o risco aumentado de doenças crónicas para mãe e filhos (ROCHA *et al.*, 2022).

Na elaboração da revisão integrativa foi possível verificar a existência de pesquisas atuais que defendem que a prática de exercício aeróbio de intensidade moderada em mulheres grávidas previamente saudáveis não acarreta efeitos adversos para o feto e está associada a benefícios para a saúde da grávida. Permitindo que exista a manutenção de uma gravidez de baixo risco, sendo esta definida pela Direção Geral de Saúde (DGS) como "aquela em que não é possível identificar, após avaliação clínica de acordo com a avaliação do risco pré-natal baseada na escala de Goodwin modificada, nenhum fator acrescido de morbilidade materna, fetal e/ou neonatal. O risco é dinâmico ao longo da gravidez, pelo que deve ser reavaliado em todas as consultas" (DGS, 2015, p. 55).

São muitos os desafios relacionados com a prática de atividade física durante a gravidez, tais como a renitência/receio na sua prática, a inexistência de conhecimentos acerca das recomendações da atividade física e a forma de como a praticar, fatores socioeconómicos, entre outros, que fazem com que o papel do enfermeiro especialista de saúde materna e obstétrica seja fundamental para atualizar as grávidas acerca das vantagens que o exercício físico acarreta e incentivar a sua prática. ACOG - American College of Obstetricians and Gynecologists (2020), defende o aconselhamento motivacional por parte dos profissionais de saúde com recurso a cinco ferramentas: Pergunte, Aconselhe, Avalie, Ajude e Organize, de forma a promover a atividade física na rotina diária e combater o comportamento sedentário.

O propósito desta revisão integrativa é conseguir identificar o contributo da prática de exercício físico durante a gestação para uma gravidez de baixo risco e de que forma o papel dos profissionais de saúde pode influenciar a prática do mesmo.

# ■ MÉTODOS

O presente trabalho consiste numa revisão integrativa da literatura, que segundo Sousa et al. (2018) é caracterizado pelas seguintes etapas: identificação do tema de interesse e da questão orientadora e posteriormente a seleção da amostra a partir do estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão das publicações. De seguida é feito uma análise dos dados extraídos e categorizados quanto ao seu nível de evidência cientifica e por fim discussão dos resultados e apresentação da síntese do conhecimento.

Esta revisão integrativa foi realizada no período de dezembro de 2022 a janeiro de 2023, tendo como questão orientadora "Qual o contributo da prática de exercício físico para uma gravidez de baixo risco?". Tendo sido realizada a pesquisa nas seguintes bases de dados: PubMed, Cinahl e Web of Science, com uso dos descritores MeSH "Pregnancy"; "Pregnant Women" e "Exercise" e com uso do operador boleano AND. Os critérios de inclusão utilizados foram: artigos publicados entre 2018 e 2022, escritos em português e inglês e com texto integral disponível. Os critérios de exclusão utilizados foram: artigos de revisão e títulos alusivos a países específicos.

Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão foi obtido um total de 573 artigos, posteriormente foi realizada uma leitura dos títulos e obteve-se um total de 22 artigos. Por fim, foi realizada a leitura do resumo dos artigos e obteve-se um total de 9. Todo o processo metodológico foi esquematizado no fluxograma representado na figura 1, segundo a declaração PRISMA-P (*Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analyses*), tendo este a importância de informar de forma clara e organizada todo o processo de identificação e seleção de artigos, contemplando quatro fases: identificação, seleção, elegibilidade e inclusão (MOHER *et al.*, 2010).

Bases de dados PubMed. Web Of Science e CINAHL Descritores: "Pregnancy" AND "Pregnant Women" AND "Exercise" PubMed Web of Science CINAHL 2559 Artigos 2795 Artigos 1089 Artigos Identificação 6443 Artigos Excluídos 5870 artigos através da aplicação dos critérios de inclusão exclusão 573 Artigos Excluídos 551 artigos através da leitura do título Elegibilidade 22 Artigos Excluídos 14 artigos através da leitura resumo Inclusão 9 Artigos

Figura 1. Fluxograma PRISMA-P: Processo de seleção dos artigos.

Fonte: Elaboração própria, adaptado de Moher et al, (2010).

# **■ RESULTADOS E DISCUSSÃO**

De forma a possibilitar a resposta à questão da presente revisão e aos objetivos do trabalho, foram analisados os nove artigos selecionados e esquematizados na tabela seguinte (Figura 2). Para identificar a qualidade metodológica dos artigos selecionados procedeu-se à classificação dos níveis de evidência, tendo por base os critérios de JBI - *Joanna Briggs Institute* (JOANNA BRIGGS INSTITUTE, 2013).

Figura 2. Quadro de Resumo dos artigos analisados.

Artigo	Metodologia	Nível de Evidência (JBI)	Resultados/Conclusões
Título Exercise during pregnancy has a preventative effect on excessive maternal weight gain and gestational diabetes. A randomized controlled trial Autores: Barakat, R; Refoyo, I; Coteron, J; Franco, E; Ano: 2018/Espanha	Ensaio Clínico Rando- mizado	Level 1.c – Randomized Controlled Trials	Aplicado a 456 mulheres grávidas saudáveis de língua espanhola que foram recrutadas durante a sua primeira consulta pré-natal. Os resultados demonstraram que a maior percentagem de grávidas que não ganharam peso excessivo estava presente no grupo de exercícios. A prevalência de diabetes gestacional foi superior no grupo controlo que no grupo de exercício.
Título  Effects of Supervised Exercise on the Development of Hyper- tensive Disorders of Pregnancy: A Systematic Review and Meta- Analysis  Autores: Danielli, M; Gillies, C; Thomas, RC; Melford, SE; Baker, PN; Yates, T; Khunti, K; Tan, BK; Ano: 2022 / Inglaterra	Revisão Sistemática e Meta-Análise de ensaios clínicos ran- domizados	Level 1.a – Systematic Rewiew of Randomized Controlled Trials	Revisão sistemática e meta-análise de 16 ensaios clínicos randomizados, que demostraram que a prática de exercício supervisionado, como o ioga ou treino estruturado composto por exercícios aeróbicos, de força e flexibilidade, tem maior impacto na redução do risco de desenvolver distúrbios hipertensivos na gravidez, sendo esse impacto superior quando comparado à prática de atividades aeróbicas isoladas.
Título Efects of physical exercise on blood pressure during pregnancy Autores: Zhu, Z; Xie, H; Liu, S; Yang, R; Yus, J; Yan, Y; Wang, X; Zhang, Z; Yan, W; Ano: 2022 / China	Meta-Análise de ensaios clínicos randomizados	Level 1.a – Systematic Rewiew of Randomized Controlled Trials	Meta-análise de 18 ensaios clínicos randomizados que referem uma associação entre a prática de exercício físico durante a gravidez e a pressão arterial. Foi incluído, 2.930 mulheres grávidas, das quais 1.452 pertencem ao grupo de intervenção com exercícios e 1.478 estão no grupo de controle de cuidados convencionais. Os resultados mostraram que o grupo de intervenção com exercícios apresentou uma baixa significativa na pressão arterial quando comparado com o grupo de controle.
Título Physical activity and gestational weight gain: a systematic review of observational studies Autores: Hamann, V; Deruelle, P; Enaux, C; Denguen, S; Kihal-Talan- tikite, W; Ano: 2022 / França	Revisão Sistemática de estudos observa- cionais	Level 3.e – Observatio- nal study without con- trol group	Segundo estudos observacionais a prática de atividade física está associada a uma diminuição do risco de ganho excessivo de peso na gravidez. A maioria dos estudos sugere que as grávidas ativas têm menor risco de ganho excessivo de peso em comparação com as grávidas inativas.
Título Exercise and Physical Activity Levels and Associated Factors Among High-Risk Pregnant Wo- men Autores: Miranda, L; Moura, A; Kasawara, K; Surita, F; Moreira, M; Nascimento,S; Ano: 2022 / Brasil	Estudo observacional, transversal e quantita- tivo	Level 4.b – Cross Sectional Study	Foi incluído 109 mulheres grávidas, sendo que 82 foram classificadas como sedentária/pouco ativa. Verificou-se maior gasto energético nas atividades domésticas. Apenas 19,3% praticaram exercício físico durante a gravidez, sendo a mais praticada caminhada.  As grávidas com gravidez de alto risco desenvolveram um padrão sedentário. O reconhecimento dos fatores que dificultam a prática de exercício físico é fundamental para orientar de forma mais adequada e individualizada a prática de exercício físico durante a gravidez.

Artigo	Metodologia	Nível de Evidência (JBI)	Resultados/Conclusões
Titulo The effects of a physical exercise program on fetal well-being and intrauterine safety Autores: Makaruk, B; Iciek, R; Zalewski, A; Galczak-Kondraciuk, A; Grantham, W; Ano: 2021 / Polónia	Ensaio Clínico Rando- mizado	Level 1.c – Randomized Controlled Trials	O estudo realizado em 71 mulheres grávidas, cujo resultados demonstram que a atividade física durante a gravidez por pelo menos 21 minutos por dia na segunda metade da gravidez reduz o risco de ganho excessivo de peso. Durante o tempo que decorreu este ensaio – 27 semanas não foi identificado hipoxia fetal, atraso de crescimento, alterações no volume do líquido amniótico. Os resultados demonstram que um programa regular de atividade física moderada na gravidez não representa nenhum risco à saúde da mãe nem do feto.
Título Patient Attitudes toward Gestational Weight Gain and Exercise during Pregnancy Autores: Lott, ML; Power, ML; Reed, EG; Schulkin, J; Mackeen, AD; Ano: 2019 / Pensilvânia	Estudo de Coorte transversal	Level 4.b – Cross Sectional Study	Pesquisa anónima aplicada a 200 mulheres grávidas com mais de 18 anos, onde foi possível obter que mais de 80% das mulheres nesta população planeiam se exercitar durante a gravidez. A maior parte da atividade física inclui atividade cardiovascular de baixo impacto, que está associado à redução do ganho excessivo de peso na gravidez.  No entanto, no estudo demonstra a existência de muitas barreiras para a prática de atividade adequada durante a gravidez. Cerca de 20% das mulheres grávidas não foram adequadamente aconselhadas sobre a prática de exercício. E 12% das mulheres não se exercitavam previamente à gravidez, mas expressam interesse em ter um treino personalizado durante.
Título The impact of physical activity during pregnancy on maternal weight and obstetric outcomes Autores: Mizgier, M; Mruczyk, K; Jarzabek-Bielecka, G; Jeszka, J; Ano: 2018 / Polónia	Estudo de Caso - Controlo	Level 3.d – Case Control- led Study	Foi comparado os resultados obstétricos em dois grupos de grávidas que se exercitaram, respetivamente, por mais e por menos de 21 minutos por dia. O programa foi implementado no segundo e terceiro trimestre por 18 semanas. Ambos os grupos eram homogéneos em relação à idade, peso corporal, IMC e etnia. Não foi possível mostrar relação estatisticamente significativa entre o tempo de atividade física e a ocorrência de macrossomia e parto prematuro. No grupo que treinou menos de 21 minutos apresentou o dobro de casos de macrossomia e no grupo que treinou mais de 21 minutos apresentou mais prematuros. De salientar a influência positiva da atividade física ocorreu em mulheres que se exercitaram pelo menos 21 minutos por dia.
Título Physical exercise in pregnancy: benefits, risks and prescription Autores: Ribeiro, M; Andrade, A; Nunes, I; Ano: 2021 / Portugal	saios clínicos rando- mizados	Level 1.b — Systematic review of RCTs and other study designs Fonte: Elaboração própi	O exercício pode ajudar a prevenir importantes distúrbios relacionados com a gravidez, como a diabetes gestacional, ganho de peso e distúrbios hipertensivos. As condições que têm impacto na qualidade de vida materna, como ansiedade, depressão pré-natal, dores lombares e incontinência também podem ser prevenidas e melhoradas com a prática de exercício físico. Não se verificou um aumento de risco de aborto ou crescimento fetal inadequado. Considerando a prescrição de exercícios, a maioria dos benefícios descritos pode ser alcançada com o cumprimento das diretrizes internacionais. A intensidade do exercício deve ser adaptada ao nível do condicionamento físico anterior da mulher.

Fonte: Elaboração própria.

Após análise dos artigos selecionados, foi possível comprovar as vantagens da prática de exercício físico durante a gravidez, tendo benefícios maternos e fetais. A gravidez constitui um estado de reequilíbrio hemodinâmico que resulta das alterações compensatórias que o organismo materno tem de desenvolver durante este período. Existe a oportunidade e motivação por parte da mulher para promover comportamentos positivos para a saúde, de forma a preservar o seu bem-estar, assim como o bem-estar fetal. Tendo em consideração que se trata de uma fase associada a mudanças fisiológicas e psicológicas, estas podem, por outro lado, favorecer comportamentos sedentários ou conduzir à redução dos níveis de

atividade física, não cumprindo assim as recomendações diárias, com consequente aumento do risco de complicações relacionadas à gravidez (MAY; NEWTON, 2017).

Segundo ACOG (2020), na ausência de complicações médicas ou obstétricas, a grávida deve praticar exercício físico de forma moderada, durante pelo menos 30 minutos por dia, na maioria ou em todos os dias da semana. É recomendada a prática de exercício físico aeróbio (onde ocorre mobilidade dos grandes músculos do corpo de forma rítmica), de intensidade moderada (suficiente para aumentar a frequência cardíaca), alternado com exercícios de fortalecimento muscular e exercícios de reforço da musculatura pélvica. Estas recomendações são válidas quer para mulheres fisicamente ativas, quer para mulheres sedentárias previamente à gravidez.

A atividade física é definida como qualquer movimento voluntário produzido pelos músculos esqueléticos que resulte em gasto de energia. Inclui atividades desportivas e recreativas, ocupacionais e domésticas. O exercício físico é definido como uma atividade física planeada, estruturada e repetida, cujo objetivo final ou intermédio é a melhoria ou manutenção da aptidão física (ROCHA *et al.*, 2022).

O aumento de peso, as alterações musculoesqueléticas, a diminuição da força da musculatura abdominal, a diminuição do controlo neuromuscular, o aumento da laxidão dos ligamentos, a lordose lombar (por modificação do centro de gravidade), as alterações a nível cardiovascular, as modificações hemodinâmicas (aumento da frequência cardíaca, do débito cardíaco e diminuição da resistência vascular periférica), são exemplos de mecanismos de adaptação, que asseguram a estabilidade do feto e da grávida, durante toda a gestação (MIRANDA *et al.*, 2022). A prática de atividade física acarreta múltiplos benefícios no que respeita às mudanças experienciadas pelo corpo da mulher, minimizando a ocorrência das consequências que surgem dessas mudanças, contribuindo, assim de forma positiva para o bem-estar da mulher e do feto (SILVA *et al.*, 2016).

A evidência relacionada com a influência da atividade física na gravida tem demonstrado benefícios na melhoria da aptidão física, nomeadamente na capacidade cardiorrespiratória, na diminuição do edema nos membros inferiores, na diminuição da incidência de diabetes e hipertensão gestacional e na diminuição das alterações de humor (SANTOS; MOTA, 2020).

#### **Benefícios Maternos**

#### Aspetos Gerais e qualidade de vida

A prática de exercício físico proporciona uma melhoria significativa da percepção da qualidade de vida relacionada à saúde e uma maior percepção do estado de saúde,

especificamente na sensação de dor corporal, na vitalidade e na saúde emocional e mental (MIRANDA *et al.*, 2022).

Segundo Ribeiro *et al.* (2021), ocorre uma redução da sintomatologia comum da gravidez, como náuseas, vómitos, fadiga, cãibras, parestesias e edema dos membros inferiores (devido ao aumento de fluxo sanguíneo das extremidades) e consequentemente um aumento da satisfação, por parte da mulher, com a sua saúde e qualidade de vida.

#### · Peso Gestacional

Intervenções relacionadas com a dieta e atividade física reduzem o ganho ponderal da grávida e, consequentemente, permitem uma melhor recuperação de um peso adequado após o parto e um peso adequado numa gravidez seguinte (HAMANN, 2022).

O metabolismo da mulher sofre uma mudança significativa durante a gravidez (BARAKAT, 2018). O aumento de peso ao longo da mesma deve ser ajustado, individualmente, ao Índice de Massa Corporal (IMC). Desta forma, segundo o programa nacional para a vigilância de gravidez de baixo risco, o ganho de peso adequado deve ser: mulheres com baixo peso, IMC<18,5kg/m², com uma progressão ponderal de 12,5 a 18kg; mulheres com peso normal, 18,5≤IMC≥24,9 kg/m², com ganho de peso total de 11,5 a 16kg; mulheres com excesso de peso, IMC entre 25 e 29,9 kg/m², aumento entre 7 a 11,5kg; mulheres obesas, IMC ≥30kg/m², aumento ponderal de 5 a 9kg (TEIXEIRA *et al.*, 2015).

O aumento excessivo de peso gestacional acarreta um problema de saúde pública, uma vez que esta associado a complicações na gravidez: diabetes gestacional, hipertensão arterial e complicações durante o trabalho de parto e parto. Relativamente a problemas associados com o feto/recém-nascido esta relacionado com baixos valores de Índice de APGAR, convulsões, episódios de hipoglicemia, síndrome de aspiração de mecónio e recém-nascidos macrossómicos, verificando também, uma maior predisposição para obesidade infantil (LOTT et al., 2019).

#### Função cardiovascular

A gravidez proporciona alterações cardiovasculares e hemodinâmicas significativas, nomeadamente um aumento da volémia, com uma redução percentual dos níveis fisiológicos de hemoglobina e do hematócrito, o que conduz a uma diminuição da resistência vascular sistémica, contribuindo para um aumento da pressão arterial. Durante a prática de exercício físico existem diferenças a nível da função cardiovascular entre uma mulher não grávida e grávida, sendo que numa mulher grávida verifica-se um aumento do volume sanguíneo entre 40-50%, um aumento discreto no consumo de oxigênio e um aumento da frequência cardíaca. Conclui-se que a prática de atividade física não se traduz em alterações significativas na

função cardiovascular, mas permite o fortalecimento dos músculos respiratórios, contribuindo para uma pequena melhoria da ventilação (SILVA *et al.*, 2016).

#### Sistema musculoesquelético

A gravidez implica mudanças significativas no sistema musculoesquelético, associadas a alterações anatómicas e fisiológicas próprias de todo o processo, com possíveis desconfortos subsequentes. A estabilidade postural mantém-se intacta durante o primeiro trimestre e decresce significativamente do segundo para o terceiro trimestre, sendo uma das principais causas das dores pélvicas e lombares (RIBEIRO *et al.*, 2021). A dor na região lombar é uma das queixas mais prevalentes na gravidez, e pode ser atenuada com a prática de exercício físico, com melhoria associada do estado funcional. Por outro lado, o sedentarismo conduz ao descondicionamento e enfraquecimento dos músculos, o que predispõe à perda da função e à experiência da dor (MIZGIER *et al.*, 2018).

#### Distúrbios Hipertensivo

A hipertensão (HTA) na gravidez classifica-se em: hipertensão crónica, hipertensão gestacional, pré-eclâmpsia e pré-eclâmpsia sobreposta a uma hipertensão crónica. A hipertensão crónica é diagnosticada por um aumento da tensão arterial (TA) antes da gravidez ou antes das 20 semanas de gestação. Caso não se conheça o valor de TA antes das 20 semanas e se detete HTA após as 20 semanas, considera-se o diagnóstico de hipertensão crónica, se esta persistir 6 semanas após o parto. A hipertensão gestacional é definida como HTA, sem proteinúria, que surge a partir das 20 semanas de gestação e que reverte nas 6 semanas após o parto. A pré-eclampsia é diagnosticada após as 20 semanas de gestação, quando existe hipertensão e proteinúria associada. É uma patologia multissistémica que atinge entre 2%-7% das gravidezes e tem risco de mortalidade para a mãe e para o feto (DANIELLI et al., 2022)

No que respeita aos benefícios do exercício aeróbico, uma grávida fisicamente ativa, desde o início da gestação, demonstra ter um aumento do crescimento da placenta e consequentemente um aumento da sua vascularização, reduzindo a proporção de tecido placentário sem vilosidades. Este aumento permite um mecanismo de resposta ao esforço físico prevenindo uma diminuição da oxigenação placentária resultante do desvio de fluxo sanguíneo para órgãos vitais (ZHU *et al.*, 2022). Deste modo, o organismo materno reconhece a placenta como um órgão vital, em resposta ao aumento das necessidades de oxigénio induzidas pelo exercício, prevenindo episódios de hipoxia. A hipoxia é prejudicial pela ativação de fatores anti-angiogénicos que estimulam a inflamação, o stress oxidativo e a destruição endotelial (MAKARUK *et al.*, 2021).

A prática de exercício físico estimula também a produção de oxido nítrico, um importante regulador da hipoxia tecidual, que pela sua ação vasodilatadora melhora a perfusão materna e placentária (DANIELLI *et al.*, 2022).

#### Diabetes Gestacional

A diabetes gestacional define-se como uma intolerância à glucose diagnosticada durante a gestação por uma glicemia em jejum ≥ 92mg/dl ou por uma Prova de Tolerância à Glicose Oral (PTGO), realizada entre as 24 e 28 semanas de gestação, alterada (HARRISON *et al.*, 2016).

Numa fase inicial da gravidez, o metabolismo materno dos hidratos de carbono começa a aumentar pelos níveis elevados de estrogénio e progesterona que estimulam as células β do pâncreas a produzir insulina. A resistência à insulina também aumenta e este estado diabetogénico mantém-se (OVESEN *et al.*, 2018). Durante a gravidez ocorre um aumento do stress metabólico, alterações na homeostasia dos lípidos e da glicose, ocorrendo resistência à insulina no músculo materno com o objetivo de fornecer maior quantidade de glicose ao feto em desenvolvimento (HARRISON *et al.*, 2016).

A atividade física beneficia a homeostasia da glicose através do impacto que exerce sobre a sensibilidade à insulina por meio de vários mecanismos, desta forma, Barakat (2018), sugere que a sua prática pode representar uma ferramenta bastante útil na prevenção e tratamento da diabetes gestacional, na medida em que ajuda a controlar os níveis de glicémia pós-prandial na grávida com diabetes gestacional e diminui os valores de hemoglobina glicada. A ativação de grandes grupos musculares estimula a captação de glucose pelo músculo, aumentando o gasto de energia e o transporte de glucose dependente e independente de insulina, aumentando desta forma a tolerância à mesma (OVESEN *et al.*, 2018).

#### Saúde mental e emocional

A gravidez está muitas vezes associada a mudanças que podem afetar a saúde mental da mulher. É um período de instabilidade emocional que se pode repercutir na sua qualidade de vida e bem-estar. Neste contexto, a gravidez é enquadrada num período vulnerável na condição psicossocial, com sintomas negativos de humor e depressão frequentemente descritos, subsequentes de efeitos hormonais que condicionam alterações de humor, predominando sintomas depressivos e de ansiedade (WATSON *et al.*, 2018).

A resposta do organismo ao exercício físico, está associada a efeitos inibitórios do cortisol no hipotálamo e hipófise, induzindo um feedback negativo na sobre-excitação da amígdala. Para além disto, reduz ainda a captação muscular de aminoácidos, possibilitando que o triptofano entre na barreira hematoencefálica e aumente a produção de serotonina,

um neurotransmissor importante na saciedade e nas emoções positivas. A síntese de serotonina e endorfina ajudam a regular as emoções e ao serem libertadas, durante o exercício físico, induzem o relaxamento do corpo dando a sensação de prazer e bem-estar, reduzindo a ansiedade e o stress (DEMISSIE, 2011).

#### Benefícios fetais/perinatais

#### · Crescimento fetal e angiogénese placentária

Segundo Davenport *et al.* (2018), o exercício físico influencia o crescimento fetal, através do seu impacto sobre as trocas uteroplacentárias, afetando a função, o volume e a taxa de crescimento da placenta, consoante a fase da gravidez em que é praticado.

O desenvolvimento fetal está dependente do transporte de nutrientes e de oxigénio através da placenta, sendo que o seu tamanho e estrutura estão relacionados com a capacidade de transporte destes compostos. O exercício físico acrescenta um fator inicial de stress ao transporte dos compostos pois direciona o sangue para o músculo, diminuindo a perfusão uteroplacentária. Desta forma, induz stress oxidativo e ativa fatores de resposta a hipoxia, que ativam posteriormente, fatores de crescimento do endotélio vascular que irão promover a angiogénese e desta forma melhorar a circulação placentária (SILVA *et al.*, 2016).

Lewis e Desoye (2017), afirmam que vários estudos revelam que mulheres fisicamente ativas durante a gravidez têm aumento da proliferação de células trofoblásticas, endoteliais e do estroma, aumentando a área em que ocorrem trocas gasosas e nutricionais. Verifica-se assim que a prática de exercício físico desde o início da gravidez contribui para uma normal placentação por facilitar a proliferação e invasão trofoblástica e desta forma, a placenta de uma grávida ativa tem uma maior área funcional (DAVENPORT et al., 2018).

#### Macrossomia e Restrição do Crescimento Fetal

O peso ao nascer desempenha um papel importante na morbilidade e mortalidade infantil, no desenvolvimento psicomotor e na saúde do adulto. Recém-nascidos com baixo peso ao nascer (<2500g) e consequente restrição do crescimento intrauterino, apresentam um maior risco de complicações a longo prazo: risco de baixa estatura, défice cognitivo e neurológico, entre outros. Peso ao nascer ≥4000g (macrossomia), encontra-se associado a complicações agudas: trabalho de parto prolongado, hipoxia fetal, hipoglicémia, distócia, maior probabilidade de parto por cesariana e traumatismos durante o parto. Acarreta também riscos a longo prazo, tais como: diabetes mellitus, obesidade, síndrome metabólico, entre outros (SILVA *et al.*, 2017).

A macrossomia deve-se a alterações no metabolismo de hidratos de carbono na grávida. Níveis elevados de glucose (por consumo excessivo ou por resistência à insulina), desencadeiam um desequilíbrio do gradiente materno-fetal, aumentando a difusão de glucose para o feto. Subsequentemente, a glucose no feto sofre uma metabolização com vista à formação de ácidos gordos e ao seu armazenamento (BISSON *et al.*, 2017). Desta forma, um dos benefícios descritos na literatura associado ao exercício físico é a diminuição do número de recém-nascidos com macrossomia.

#### Prematuridade

A prematuridade é um dos principais determinantes da mortalidade e morbilidade neonatal (SILVA, *et al.*, 2017). Esta encontra-se associada a um elevado risco de infeção, hipotermia, patologias respiratórias graves, síndrome de aspiração de mecónio, elevada taxa de re-hospitalização, risco aumentado de doença cardiovascular e mortalidade na idade adulta (CLARK; ESCOBAR; GREENE, 2006). Os fatores de risco identificados para o parto prematuro podem não ser modificáveis, como: idade materna avançada, fatores genéticos, etnia. De outra perspetiva, existem fatores de risco modificáveis, como: índice de massa corporal muito baixo ou alto, tabagismo e outras doenças associadas à gravidez. Desta forma, alterações comportamentais podem contribuir para a prevenção de efeitos adversos da gravidez, como a prática de exercício físico (SILVA *et al.*, 2017).

Antigamente era comum relacionar a prática de exercício físico à prematuridade, na medida em que este aumenta a libertação de catecolaminas e estimula a atividade do miométrio (DI MASCIO et al., 2016). Atualmente, após vários estudos, encontra-se comprovado que a prática de exercício físico, desde que cumpridas as recomendações médicas, pode reduzir o risco de parto prematuro por outros mecanismos, como a diminuição do stress oxidativo, uma melhor vascularização placentária, uma resposta adaptativa à redução intermitente do fluxo sanguíneo uterino e um aumento do volume sanguíneo observado em grávidas durante a prática do mesmo (SILVA et al., 2017).

#### Sistema Cardiovascular Fetal

O sistema cardiovascular fetal é responsivo à atividade física materna regular e a sua prática, numa intensidade moderada, tem sido associada a benefícios no desenvolvimento cardíaco fetal, resultando no controlo independente da frequência cardíaca fetal e da variabilidade da frequência cardíaca. Ambos são parâmetros utilizados durante a gravidez para determinar o bem-estar fetal e o desenvolvimento adequado do sistema nervoso autónomo simpático e parassimpático (MAY; MOYER; REOYO, 2016).

Desta forma, um programa de exercício físico regular durante a gravidez é seguro para o feto e pode trazer vários benefícios para a saúde cardiovascular fetal, a curto e a longo prazo, reduzindo os custos de assistência médica e aumentando a qualidade de vida (MONGA, 2016).

# ■ CONSIDERAÇÕES FINAIS

A atividade física durante a gravidez resulta em múltiplos benefícios para a saúde materna e infantil, que podem influenciar o bem-estar de ambos. No entanto, a maioria dos resultados são desconhecidos por parte da grávida, nomeadamente no que respeita aos benefícios para a saúde materna: hemodinâmicos, cardiovasculares, prevenção de pré-eclâmpsia e diabetes gestacional, na melhoria dos sintomas depressivos, na incidência de partos cirúrgicos e na duração do trabalho de parto. Relativamente ao feto, são também descritos benefícios associados à prática de exercício físico por parte da mulher ao longo da gravidez, nomeadamente a redução do número de recém-nascidos macrossómicos, diminuição do risco de paro prematuro e benefícios relativamente ao sistema nervoso e maturação neurocomportamental.

Os profissionais de saúde devem apoiar a mulher a desempenhar um papel ativo na prática de exercício físico durante a gravidez, tendo em consideração a importância de possuir conhecimentos atualizados das principais recomendações de atividade física, as suas contraindicações e a adaptação dos exercícios à condição física de cada mulher, individualmente.

Desta forma podemos concluir que a gravidez é considerada um período de risco para o desenvolvimento de sedentarismo, depressão, ansiedade, distúrbios hipertensivos, diabetes gestacional, aumento ponderal excessivo, dor lombar e pélvica, diástase abdominal, incontinência urinária, entre outros. Estes poderão estar relacionados, no futuro, com determinadas condições clínicas na mãe e na criança. Tendo isso em consideração, a promoção da atividade física adequada, deve ser implementada antes, durante e após a gravidez.

A gravidez trata-se do período ideal para a intervenção por parte dos profissionais de saúde, pois a sua proximidade com a grávida e a motivação da mesma criam oportunidades para que esta receba com interesse uma série de novas orientações para a sua saúde e bem-estar. A consciencialização dos benefícios de adoção de um estilo de vida mais saudável durante e após a gravidez deve fazer parte sistemática dos procedimentos assistenciais bem conduzidos e de qualidade.

# ■ REFERÊNCIAS

BARAKAT, R. et al. Exercise during pregnancy has a preventative effect on excessive maternal weight gain and gestational diabetes. A randomized controlled trial. **Brazilian Journal of Physical Therapy**, v. 23, n. 2, p. 148–155, mar. 2019.

BISSON, M. et al. Influence of maternal physical activity on infant's body composition. **Pediatric Obesity**, v. 12, p. 38–46, 14 nov. 2016.

Committee Opinion Number 804, April 2015, Physical Activity and Exercise During Pregnancy and the Postpartum Period. **The American College of Obstetricians and Gynecologists**, p. 178-188, 2020

DA SILVA, S. G. et al. Leisure-Time Physical Activity in Pregnancy and Maternal-Child Health: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials and Cohort Studies. **Sports Medicine**, v. 47, n. 2, p. 295–317, 9 jun. 2016.

DANIELLI, M. et al. Effects of Supervised Exercise on the Development of Hypertensive Disorders of Pregnancy: A Systematic Review and Meta-Analysis. **Journal of Clinical Medicine**, v. 11, n. 3, p. 793, 1 fev. 2022.

DAVENPORT, M. H. et al. Impact of prenatal exercise on neonatal and childhood outcomes: a systematic review and meta-analysis. **British Journal of Sports Medicine**, v. 52, n. 21, p. 1386–1396, 18 out. 2018.

DEMISSIE, Z. et al. Physical activity and depressive symptoms among pregnant women: the PIN3 study. **Archives of Women's Mental Health**, v. 14, n. 2, p. 145–157, 24 nov. 2010.

DGS (ED.). **Programa Nacional para a Vigilância da Gravidez de Baixo Risco**. Lisboa: Direção-Geral da Saúde, 2015. p. 55

ESCOBAR, G. J.; CLARK, R. H.; GREENE, J. D. Short-Term Outcomes of Infants Born at 35 and 36 Weeks Gestation: We Need to Ask More Questions. **Seminars in Perinatology**, v. 30, n. 1, p. 28–33, fev. 2006.

HAMANN, V. et al. Physical activity and gestational weight gain: a systematic review of observational studies. **BMC Public Health**, v. 22, n. 1, 21 out. 2022.

HARRISON, A. L. et al. Exercise improves glycaemic control in women diagnosed with gestational diabetes mellitus: a systematic review. **Journal of Physiotherapy**, v. 62, n. 4, p. 188–196, out. 2016.

JOANNA BRIGGS INSTITUTE. **JBI Levels of Evidence**. [s.l: s.n.]. Disponível em: <a href="https://ipi.global/sites/default/files/2019-05/JBI-Levels-of-evidence">https://ipi.global/sites/default/files/2019-05/JBI-Levels-of-evidence</a> 2014 0.pdf>.

LEWIS, R. M.; DESOYE, G. Placental Lipid and Fatty Acid Transfer in Maternal Overnutrition. **Annals of Nutrition and Metabolism**, v. 70, n. 3, p. 228–231, 2017.

LOTT, M. L. et al. Patient Attitudes toward Gestational Weight Gain and Exercise during Pregnancy. **Journal of Pregnancy**, v. 2019, p. 1–8, 17 set. 2019.

MAGRO-MALOSSO, E. R. et al. Exercise during pregnancy and risk of preterm birth in overweight and obese women: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. **Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica**, v. 96, n. 3, p. 263–273, mar. 2017.

MAKARUK, B. et al. The effects of a physical exercise program on fetal well-being and intrauterine safety. **Ginekologia Polska**, v. 92, n. 2, p. 126–131, 2021.

MAY, L. E. et al. Maternal physical activity mode and fetal heart outcome. **Early Human Development**, v. 90, n. 7, p. 365–369, jul. 2014.

MIRANDA, L. A. et al. Exercise and Physical Activity Levels and Associated Factors Among High-Risk Pregnant Women. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia / RBGO Gynecology and Obstetrics**, 11 mar. 2022.

MIZGIER, M. et al. The impact of physical activity during pregnancy on maternal weight and obstetric outcomes. **Ginekologia Polska**, v. 89, n. 2, p. 80–88, 28 fev. 2018.

MOHER, D. et al. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: the PRISMA Statement. **PLoS Medicine**, v. 6, n. 7, 21 jul. 2009.

MONGA, M. Fetal Heart Rate Response to Maternal Exercise. Clinical Obstetrics & Gynecology, v. 59, n. 3, p. 568–575, set. 2016.

MOYER, C.; REOYO, O. R.; MAY, L. The Influence of Prenatal Exercise on Offspring Health: A Review. **Clinical Medicine Insights: Women's Health**, v. 9, p. CMWH.S34670, jan. 2016.

NEWTON, E. R.; MAY, L. Adaptation of Maternal-Fetal Physiology to Exercise in Pregnancy: The Basis of Guidelines for Physical Activity in Pregnancy. **Clinical Medicine Insights. Women's Health**, v. 10, 23 fev. 2017.

OVESEN, P. G. et al. Temporal Trends in Gestational Diabetes Prevalence, Treatment, and Outcomes at Aarhus University Hospital, Skejby, between 2004 and 2016. **Journal of Diabetes Research**, v. 2018, p. 1–6, 2018.

RIBEIRO, M. M.; ANDRADE, A.; NUNES, I. Physical exercise in pregnancy: benefits, risks and prescription. **Journal of Perinatal Medicine**, v. 0, n. 0, 6 set. 2021.

ROCHA, R. et al. **Promoção da atividade física e do exercício durante a gravidez e o pós-parto. Guia para profissionais de saúde**. [s.l.] Instituto Politécnico de Santarém - Escola Superior de Desporto de Rio Maior, 2022.

SANTOS, P.; MOTA, J. **ATIVIDADE FÍSICA NA GRAVIDEZ**. Escola Superior de Saúde do Porto. Politécnico do Porto ed. Porto: [s.n.].

SILVA, A. et al. **GRAVIDEZ ATIVA – Adaptações Fisiológicas e Biomecânicas durante a Gravidez e o Pós-parto**. Escola Superior de Desporto de Rio Maior – Instituto Politécnico de Santarém ed. Santarém: Fundação para a Ciência e Tecnologia, 2016.

SOUSA, L. et al. 31 Revista Investigação em Enfermagem Resumo MODELOS DE FORMU-LAÇÃO DA QUESTÃO DE INVESTIGAÇÃO NA PRÁTICA BASEADA NA EVIDÊNCIA. [s.l: s.n.]. Disponível em: <a href="https://repositorio-cientifico.essatla.pt/bitstream/20.500.12253/1287/1/artigo31-39.pdf">https://repositorio-cientifico.essatla.pt/bitstream/20.500.12253/1287/1/artigo31-39.pdf</a>. Acesso em: 2018. TEIXEIRA, D. et al. **ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO NA GRAVIDEZ**. [s.l: s.n.]. Disponível em: <a href="https://nutrimento.pt/activeapp/wp-content/uploads/2021/03/ManualGravidez\_Final-3Marc%CC%A7o2021.pdf">https://nutrimento.pt/activeapp/wp-content/uploads/2021/03/ManualGravidez\_Final-3Marc%CC%A7o2021.pdf</a>.

WATSON, S. J. et al. Exercise frequency and maternal mental health: Parallel process modelling across the perinatal period in an Australian pregnancy cohort. **Journal of Psychosomatic Research**, v. 111, p. 91–99, ago. 2018.

ZHU, Z. et al. Effects of physical exercise on blood pressure during pregnancy. **BMC Public Health**, v. 22, n. 1, 12 set. 2022.

# TÉCNICAS DE ALIVIO DE LOS DISCONFORTS EN EL EMBARAZO: REVISIÓN NARRATIVA

# Pablo Lojo Oliveira

Área Sanitaria de Santiago de Compostela e Barbanza; A Coruña, España

#### Sandra Ávila Silva

Hospital Universitari Sant Joan de Reus; Tarragona, España

#### Ana Maria Aguiar Frias

Universidade de Évora, Escola Superior de Enfermagem S. João de Deus, Investigadora na Comprehensive Health Research Centre - Évora, Portugal

# RESUMEN

La gestación es un periodo de grandes cambios para la mujer, los cuales, a pesar de ser necesarios para el desarrollo fetal, pueden provocar cierto malestar en la embarazada. Por ello, se vuelve necesario el abordaje terapéutico para controlar los disconforts y promover el bienestar de las mismas. **Objetivo:** Exponer técnicas de alivio no farmacológicas para tratar los disconforts durante el embarazo. **Metodología:** Se ha llevado a cabo una revisión narrativa de la literatura en las bases de datos científicas; *Pubmed, Cochrane* y SciELO, en inglés, portugués y español, durante los meses de noviembre de 2022 y enero de 2023. **Resultados:** Las técnicas de alivio no farmacológicas descritas en este estudio son estrategias que en la mayoría de los casos mejoran determinados disconforts durante el embarazo, y ocasionalmente también en el parto. La evidencia científica ha demostrado en algunos casos beneficios y en otros se ha descrito controversia de estas técnicas. **Conclusiones:** La OMS recomienda el uso de técnicas no farmacológicas para evitar complicaciones secundarias a ciertos fármacos. Tanto terapias farmacológicas como no farmacológicas pueden ser usadas, siendo estas últimas más recomendadas por su baja probabilidad de efectos adversos tanto en la mujer como en el feto.

**Palabras-clave:** Complementary Therapies, Pregnancy, Treatment.

# ■ INTRODUCCIÓN

La mujer experimenta grandes cambios durante el embarazo, representados por una alteración hormonal y modificación en los sistemas corporales que repercuten en su vida cotidiana, los cuales, a pesar de ser necesarios para el desarrollo fetal, pueden provocar ciertos disconforts. En estas situaciones de cambio, es normal que las gestantes puedan sentir miedo y/o ansiedad y, cuando esas emociones son retenidas, originan tensión, que causa dolor e inducen a una exacerbación del miedo y la ansiedad, alterando el patrón respiratorio y el uso de energía, pudiendo afectar al feto. Puede ocurrir un decaimiento por parte de la mujer, perjudicando la tranquilidad de un parto eutócico y llevando a una cesárea innecesaria. Por ello, se vuelve necesario el abordaje terapéutico para aliviar los disconforts y promover el bienestar de las gestantes.

Martins *et al.* (2020) menciona a la OMS, la cual recomienda acciones para la atención prenatal, dentro de ellas, la no medicalización, promoviendo el cuidado holístico y utilizando un mínimo de intervenciones que sean verdaderamente necesarias. Siendo así, el tratamiento farmacológico debe ser una opción utilizada con precaución, ya que pueden ocurrir efectos adversos en la salud materna e infantil, debiendo ser incentivado el uso de tratamiento no farmacológico como método para aliviar los disconforts.

El embarazo es un periodo en el que las mujeres presentan un creciente interés por el uso de terapias complementarias, cómo, por ejemplo, la acupuntura, la visualización energética, el yoga, hidroterapia y termoterapia, musicoterapia... entre otras (MARTINS, E. *et al.*, 2020).

El objetivo de este estudio es, mostrar técnicas de alivio no farmacológicas para los disconforts presentes en la gestación. Objetivo secundario; informar sobre la evidencia científica de las técnicas no farmacológicas para tratar los disconforts presentes en la gestación.

#### DESARROLLO

#### Metodología

Se ha realizado una revisión narrativa de la literatura en diferentes bases de datos científicas; *Pubmed, Cochrane* y **SciELO**, en inglés, portugués y español, durante los meses de noviembre de 2022 y enero de 2023. Para ello, se ha desarrollado la temática del tema que vamos a tratar, posteriormente se ha hecho una lista de las bases de datos y textos relevantes en los que haremos la búsqueda y una lista de palabras y frases clave que hemos considerado esenciales para acotar la búsqueda. Dichas palabras clave son: pregnancy, treatment, complementary therapies.

Tras la realización de estos pasos, se ha comenzado la búsqueda bibliográfica tomando notas de cada base de datos para hacer un seguimiento de su búsqueda. Se ha realizado una búsqueda en texto libre con vocabulario controlado con el uso del Medical Subject Headings (MeSH), siendo validados los descriptores: "Complementary therapies", "Pregnancy" y "Treatment". Para la combinación de los diferentes términos de nuestra búsqueda hemos utilizado como herramienta los operadores booleanos AND, OR y NOT para la combinación o exclusión de dos o más términos. Por las características del estudio se han seleccionado artículos con una antigüedad máxima de 9 años. Se ha revisado toda la literatura y se han recopilado todos los resultados en un informe. Por último, se ha revisado la literatura obtenida y se ha comparado con el tema a tratar verificando que hay concordancia.

## MARCO TEÓRICO

#### Disconforts en el embarazo y técnicas de alivio

#### Embarazo y salud mental

En la actualidad existe consenso en afirmar que la vulnerabilidad de las mujeres a presentar ciertos trastornos psicológicos se puede incrementar en periodos específicos de su vida reproductiva, como puede ser el embarazo. Durante la gestación ocurren cambios anatomo-fisiológicos, como la interacción de componentes hormonales y factores externos que afectan a la salud mental de la mujer, lo que la hace más susceptible a padecer algún tipo de trastorno mental. Los más frecuentes son; el estrés, la ansiedad (40,7%) y la depresión (23,6%) (PÉREZ-SOLÍS *et al.*, 2020).

Dichas entidades pueden manifestarse de manera diferente, pudiendo estas mujeres experimentar constantes preocupaciones, nerviosismo, tristeza, sensación de cansancio, alteraciones en la concentración, irritabilidad o desánimo, así como sintomatología física como aumento de la frecuencia cardíaca, sudoración, dolor, tensión muscular, temblores y aumento de la frecuencia respiratoria entre otros.

En su estudio, Furtado *et al.* (2018) expone que conociendo los factores asociados al aumento de los niveles de ansiedad durante la gestación surge la necesidad de que los profesionales sanitarios estén adecuadamente formados para realizar una intervención eficaz, disminuyendo así el riesgo de su incidencia y promoviendo la recuperación, recurriendo a métodos no farmacológicos. Dentro de estos métodos, existen diversas técnicas que promueven la disminución y/o prevención de los niveles de estrés y de ansiedad durante el embarazo, tales como: ejercicios respiratorios; reflexología; el yoga, la Técnica de Imaginación Guiada (TIG); masajes... Estas intervenciones han despertado el interés de

los Enfermeros Especialistas en Salud Materna y Obstétrica-ginecológica (EESMOG), ya que, en su mayoría, pueden disminuir la necesidad del uso de fármacos, no tienen efectos adversos, son fáciles de implementar y, generalmente, los costos asociados son mínimos.

A continuación, se expondrán algunos ejemplos de técnicas de alivio no farmacológicas para los malestares emocionales y/o psicológicos.

#### Técnica de la Imaginación Guiada (TIG)

Esta técnica, recurre a la imaginación, o sea, a la capacidad innata de rememorar y utilizar los sentidos. Es una técnica cognitiva, que tiene como finalidad fomentar la capacidad de controlar el dolor o situaciones de estrés a través de la imaginación de un lugar o experiencia que resulta agradable. La persona es orientada hacia la inducción de la relajación, aumentando la sensación de tranquilidad que, al desencadenar una reacción psicofisiológica, promueve una disminución de la frecuencia cardíaca y de la tensión arterial. Actualmente, su aplicación está siendo estudiada para la disminución del riesgo de partos pretérmino, aumento de la producción de leche materna y mejora de patologías mentales, como la disminución de la depresión posparto.

Los resultados del estudio realizado por Furtado *et al.* (2018), basados en estudios anteriores sobre la misma técnica, demuestran un efecto beneficioso de la TIG en los grupos en los que realizaron la intervención, particularmente en la percepción de la disminución del estrés, ansiedad y fatiga. Las participantes también refirieron alivio de síntomas físicos como tensión muscular, dolores lumbares y cefaleas.

La TIG fue recomendada como instrumento facilitador y promotor del vínculo materno-fetal, debido a la percepción de movimientos fetales durante la realización de la técnica y la sensación de ejercer efecto calmante sobre el feto.

#### Meditación Mindfulness

La meditación es una práctica para entrenar la atención y la conciencia. Hay numerosas técnicas de meditación, pero este trabajo se focalizará en la de Mindfulness ya que es la más comúnmente utilizada.

La meditación Mindfulness es una técnica de observación de los contenidos de la conciencia del momento presente, con una actitud abierta y de aceptación. A medida que los pensamientos, las sensaciones y los sentimientos aparecen en la conciencia del practicante, la mediación de la atención plena enseña resiliencia al tomar conciencia y curiosidad sin juzgarlos y permitir una aceptación radical y que desaparezcan de la mente.

Las intervenciones basadas en la atención plena, como la meditación, se han asociado con una reducción del estrés, la ansiedad y la depresión. Estos hallazgos son especialmente importantes durante el embarazo, cuando las mujeres a menudo enfrentan factores estresantes únicos, incluidos los cambios fisiológicos naturales que permiten que el cuerpo humano se adapte al embarazo.

La mayoría de la literatura que evalúa los efectos de la atención plena de la práctica de la meditación Mindfulness en el embarazo gira en torno a la ansiedad, la depresión y el estrés. Se han publicado varias revisiones sistemáticas y metaanálisis sobre los efectos de la atención plena en la salud mental materna. La revisión de estos estudios concluyó una mejora en los resultados psicosociales maternos, incluida la depresión, la ansiedad, el estrés, la atención plena y la eficacia del parto (BABBAR *et al.*, 2021).

La eficacia de estas prácticas se ha evaluado en los resultados de otros estudios relacionados con el embarazo, incluida la autoeficacia en el parto, las náuseas y los vómitos y el apego materno-fetal. En la mayoría de los estudios, dicha práctica ha sido favorable para la mejoría de esta sintomatología y en la relación de apego materno-fetal.

A pesar de que esta técnica se sigue estudiando mediante la realización de todo tipo de ensayos clínicos para alcanzar un consenso en sus resultados, existe evidencia suficiente para respaldar la práctica de la meditación en el embarazo para reducir la ansiedad, la depresión y el estrés durante el embarazo, lo que puede continuar teniendo efectos beneficiosos durante el período posparto.

#### Musicoterapia

La musicoterapia puede definirse como el uso de la música en el tratamiento o reducción de problemas de salud a través de sus efectos beneficiosos o como un conjunto de técnicas utilizadas por el sonido con fines diagnósticos, terapéuticos y preventivos. La musicoterapia suele utilizarse en estados de estrés, fatiga y alteraciones del sueño. Es utilizada de forma activa como combinación del canto, tocar instrumentos, el movimiento, y de una forma pasiva en la que se escucha y se comenta la música.

Los efectos terapéuticos de escuchar música durante el embarazo en la salud de madre e hijo han sido probados en numerosos estudios. Escuchar música durante el embarazo contribuye a una mejor sensación de bienestar y reduce el estrés y los síntomas de la ansiedad en mujeres embarazadas. También evidencia niños más tranquilos, mayor calidad del sueño, menos calambres y una mejor vinculación afectiva (PERKOVIC *et al.*, 2021).

Dado que la evidencia confirma inequívocamente los efectos de la música en la salud de las madres y los niños, se concluyó que los profesionales de la salud deben elegir la música de manera personalizada, según el conocimiento y creatividad de las mujeres.

Como conclusión decir que, la musicoterapia es un método sencillo y seguro que contribuye significativamente en la mejoría de la salud mental durante la gestación y el

puerperio. La aplicación de la musicoterapia tiene un potencial científico que ofrece muchas ideas para el desarrollo de la investigación médico-musical.

# ■ ESTREÑIMIENTO Y EMBARAZO

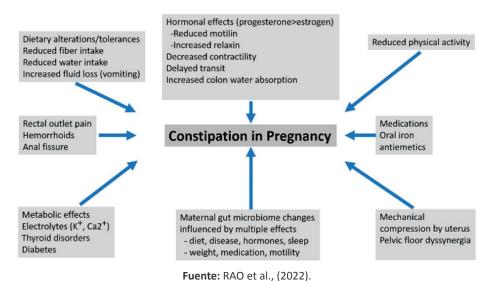
El término estreñimiento o constipación se define como la dificultad para evacuar las heces y la reducción de la frecuencia de las deposiciones. Se caracteriza por molestias, esfuerzo excesivo, heces duras o grumosas, sensación de evacuación incompleta y movimientos intestinales poco frecuentes (RUNGSIPRAKARN *et al.*, 2015).

El estreñimiento es un síntoma común experimentado durante el embarazo (RAO et al., 2022). Esto puede deberse a una combinación de factores, incluidos cambios hormonales durante el embarazo que afectan al sistema digestivo, disminución de la actividad física, cambios en los hábitos alimentarios, baja ingesta de fibra, situaciones de nerviosismo o estrés durante el embarazo... Además, a medida que el bebé crece, puede presionar los intestinos de la madre y causar retrasos u obstrucciones digestivas.

En el embarazo, entre las molestias del sistema gastrointestinal (SIG), el estreñimiento aparece principalmente en el segundo y tercer trimestre, y ocupa el segundo lugar después de las náuseas. En su revisión sistemática, Rungsiprakan *et al.* (2015) determinaron que la prevalencia de estreñimiento durante el embarazo oscila entre 11% y 44%.

La fisiopatología del desarrollo del estreñimiento en el embarazo es multifactorial y está asociado a causas fisiológicas, dietéticas, medicamentosas y anatómicas que se presentan en la Figura 1, así como a problemas anorrectales. Por lo general, los efectos hormonales impulsados por la progesterona sobre la motilidad intestinal provocan síntomas de estreñimiento en el primer trimestre que causan estreñimiento de tránsito lento, mientras que los efectos de presión del útero grávido sobre el colon rectosigmoide pueden causar síntomas obstructivos durante el último trimestre.

Figura 1. Fisiopatología y factores que contribuyen al estreñimiento durante el embarazo.



La sintomatología y evaluación clínica del estreñimiento durante el embarazo implica síntomas tanto de dificultad para defecar como de movimientos intestinales poco frecuentes y puede ocurrir en cualquier momento. Por lo general, cualquiera de los 2 de los siguientes 6 síntomas sugiere estreñimiento: heces con fuerza, grumosas o duras, sensación de evacuación incompleta, sensación de obstrucción/bloqueo anorrectal, maniobras manuales para facilitar la defecación y menos de 3 evacuaciones intestinales espontáneas por semana durante al menos 1 mes.

Dada la corta duración del embarazo y los rápidos cambios hormonales y físicos, es importante investigar la duración de los síntomas en cada paciente. Un diario de heces prospectivo de 7 días y/o la aplicación de diario de heces de estreñimiento podrían proporcionar información precisa porque a menudo hay un sesgo de recuerdo en el autoinforme del paciente. El historial de medicamentos, especialmente suplementos de hierro y calcio y aquellos que afectan la motilidad, es importante porque ciertos agentes pueden empeorar el estreñimiento. Un examen abdominal y rectal es útil y puede revelar heces palpables, lo que sugiere retención fecal.

En cuanto al tratamiento del estreñimiento, se recomienda el ejercicio, el aumento de la fibra dietética y el consumo de más agua para aliviar el estreñimiento durante el embarazo (RAO et al., 2022). Los medicamentos farmacológicos (laxantes) a menudo se usan con fines terapéuticos, pero la administración de estos medicamentos puede tener efectos negativos en la salud tanto de la madre como del bebé. Por ello, la medicina complementaria y alternativa ha llamado más la atención, especialmente en los últimos años. Muchas mujeres prefieren usar métodos no farmacológicos, como acupuntura, digitopuntura, aromaterapia, homeopatía y laxantes a base de hiervas en lugar de productos farmacéuticos (RAO et al., 2022).

De los numerosos métodos no farmacológicos existentes, se mencionan a continuación algunos de ellos.

#### Acupresión

La acupresión es un método de tratamiento manipulativo que garantiza el equilibrio esencial de la energía vital (Qi) mediante la aplicación de presión en más de 365 y 2000 puntos de acupuntura a través de 14 vías principales de energía (meridianos) en la piel. La acupresión ayuda a establecer el equilibrio al ayudar a regular la circulación sanguínea y proporcionar la energía vital (Qi) necesaria para el cuerpo. Además, la acupresión promueve el equilibrio mediante la liberación de muchas sustancias químicas, como la beta-endorfina, la serotonina, la dopamina y la adrenalina, en la sangre. Después de eso, cuando el cuerpo restablezca el equilibrio, el dolor, el estreñimiento, las náuseas, los vómitos y los demás síntomas se reducirán.

La acupresión es un método fácil de aplicar, no invasivo, económico y seguro que puede ser aplicado por un especialista o por un paciente después de haber sido enseñada la técnica por parte de profesionales sanitarios (matronas, enfermeras y ginecólogos). Una revisión de estudios previos en la literatura reveló que la aplicación de acupresión aumentó la motilidad intestinal de los individuos evaluados y mejoró los síntomas del estreñimiento. Hay varios puntos de acupresión (LIV3, ST36, SP15, CV12, CV4, ST25, SP14, ST37 y TH-6) relacionados con la reducción de los síntomas del estreñimiento. Para este trabajo se ha escogido bibliografía que habla del punto de acupresión Triple Heather Meridian (TH-6) (que se encuentra a cuatro dedos por encima de la muñeca en la parte posterior del antebrazo) porque es fácil de encontrar y las mujeres embarazadas pueden aplicar autoacupresión en este punto, imagen en figura 2.



Figura 2. Punto de acupuntura TH-6.

Fuente: KIRCA; GUL (2021).

Los resultados de varios estudios realizados hasta la fecha han respaldado el uso de la acupresión, que se encuentra entre los métodos de terapia tradicionales y alternativos para el tratamiento de enfermedades, síntomas de varios disconforts o en situaciones especiales

como el embarazo. En la literatura se ha informado que ninguna complicación resta efectividad y confiabilidad a este método. La aplicación de autoacupresión en el punto TH-6, con peristaltismo intestinal controlado del participante y las funciones del sistema gastrointestinal aumentaron la producción y la secreción de fluidos corporales y aumentaron la sangre. Por lo tanto, la acupresión puede recomendarse como un método eficaz para reducir los síntomas del estreñimiento relacionado con el embarazo.

#### Laxantes a base de hierbas

El estudio de los laxantes a base de hierbas es un tema que cada vez suscita mayor interés porque la mayoría de las mujeres embarazadas intentan evitar la farmacoterapia y confían más en las terapias alternativas, especialmente en el último trimestre del embarazo. En diversas encuestas, los remedios alternativos más comunes son los productos herbales orales entre las mujeres del tercer trimestre, aunque no siempre demuestra su seguridad.

En esta revisión se ha hecho una búsqueda bibliográfica con el objetivo de brindar información basada en la evidencia científica, para desmitificar los efectos únicamente beneficiosos de los productos herbales naturales, y saber así, si pueden ser utilizados o no.

En el estudio realizado por Samavati *et al.* (2017), se realizó una búsqueda bibliográfica sistemática sobre la toxicidad de los laxantes a base de hierbas y los antieméticos durante el embarazo. Se seleccionaron estudios de cohortes, revisiones, metaanálisis y ensayos controlados aleatorios. Los estudios en humanos se incluyeron en la revisión cuando el número de participantes fue superior a 600 y el intervalo de estudio fue de al menos 4 años. Se han incluido estudios en animales cuando los datos en humanos no estaban disponibles o eran pocos. Por lo tanto, se llega a la conclusión de que contrariamente a la creencia popular, las hierbas medicinales no pueden ser seguras todo el tiempo, especialmente durante el embarazo.

La mayoría de los medicamentos a base de hierbas para el estreñimiento en el embarazo pueden ser dañinos, especialmente si se han tomado en el primer trimestre. La evidencia clínica disponible demuestra que el único laxante herbal gestacional inofensivo es el uso de senna incluso durante todo el período gestacional. (SAMAVATI *et al.*, 2017).

#### DOLOR LUMBAR EN EL EMBARAZO

Según Martins *et al.* (2019), más de dos tercios de las gestantes presentan dolor lumbar durante la gestación, siendo éste considerado el disconfort más común durante el embarazo, principalmente en el tercer trimestre.

Tanto el dolor lumbar como el dolor pélvico son dolores musculoesqueléticos que normalmente aparecen de forma concomitante, los cuales pueden afectar a las actividades de la vida cotidiana, como caminar, trabajar, dormir... reduciendo así la calidad de vida de la embarazada y aumentando el estrés de la misma.

La zona afectada por el dolor lumbar se encuentra ubicada entre la duodécima costilla y el pliegue glúteo, mientras que el dolor pélvico se experimenta entre la cresta ilíaca y el pliegue glúteo.

En estudios anteriores, Hu *et al.* (2020) informan que el 25% de las mujeres que acaban de dar a luz y el 44% de las mujeres embarazadas presentan dolor lumbar, pélvico o ambos. Aunque la mayoría de mujeres experimentan una mejoría en su estado de salud alrededor de un mes después del parto, hay un significativo número de mujeres que todavía sufren de dolor incluso dos años después. Las causas no son claras, aún y así, los estudios sugieren que el dolor lumbar y el dolor pélvico relacionados con el embarazo están asociados a factores mecánicos, debido al aumento de peso y los cambios posturales que presenta la mujer embarazada, lo que hace que el centro de gravedad del cuerpo se desplace hacia adelante, aumentando de esta manera la disfunción lumbar.

A continuación, se expondrán algunas de las técnicas no farmacológicas para el alivio del dolor lumbar y pélvico.

## Ejercicio físico

El ejercicio físico se considera parte del tratamiento no farmacológico de esta afección, fácilmente accesible ya que puede realizarse en casa de manera independiente. A pesar de ello, las mujeres embarazadas que viven este disconfort, son menos propensas a realizarlo.

El ejercicio actúa reduciendo el nivel de cambio biomecánico que presenta la embarazada a medida que avanza la gestación, con la disminución de carga sobre la columna vertebral y contribuyendo a una mejor alineación de la misma.

Davenport *et al.* (2019), en una revisión sistemática, analizó la relación entre el ejercicio prenatal con la probabilidad de sufrir dolor lumbar en el embarazo y su gravedad, evidenciando así que la variedad de ejercicios prenatal como el ejercicio aeróbico, el yoga, el ejercicio de fortalecimiento específico y/o general, ya sea desde una vez por semana a una vez al día, no reduce la probabilidad de sufrir dolor lumbar o pélvico durante el embarazo o posparto inmediato, pero sí que lo considera eficaz como tratamiento para disminuir la gravedad del dolor durante esta etapa. Sin embargo, se necesita más investigación para llegar a conocer el mejor momento durante el embarazo para iniciar una intervención eficaz en el tratamiento del dolor lumbar.

#### **Acupuntura**

Otro de los métodos no farmacológicos para aliviar este dolor es la acupuntura, la cual es capaz de reducir los síntomas mejorando así la calidad de vida de la gestante.

Esta terapia consiste en un conjunto de intervenciones basadas en la estimulación de puntos anatómicos específicos del cuerpo, mediante la inserción de agujas metálicas.

Según un estudio transversal realizado por Martins *et al.* (2020), con 45 gestantes en el segundo y tercer trimestre gestacional en Fortaleza, Ceará, en el Centro de Parto Natural Lígia Barros Costa, la acupuntura tiene efectos positivos sobre los disconforts presentes a lo largo del embarazo, tanto físicos como emocionales. En cuanto a los síntomas físicos, se reflejó mejoría en la relajación corporal, cambios en el sueño, en la energía para las actividades de la vida diaria, mejoría de las cefaleas, dolor de piernas, calambres, cambios a nivel intestinal, edema de extremidades, dolor lumbar y otros dolores. El 100% de las mujeres recomiendan la acupuntura a otras gestantes para el alivio de los disconforts gestacionales.

En relación a los eventos adversos, una revisión sistemática realizada con 105 artículos sobre la seguridad de la acupuntura demostró que la mayoría de eventos adversos son leves y pasajeros, siendo muy raros los graves (MARTINS *et al*, 2020).

Según otro estudio de tipo cuasi experimental, realizado con 56 mujeres embarazadas entre 14 y 17 semanas de edad gestacional con quejas de dolor lumbar, también demostró que la puesta en práctica de la acupuntura, proporcionó una disminución significativa del dolor a partir de la segunda sesión. El dolor fue disminuyendo progresivamente y este fue evaluado a través de la Escasa Visual Analógica (EVA). El 36,2% de las embarazadas que acudieron a todos los encuentros (48,3%), refirieron que su dolor había cedido antes de finalizar todas las sesiones y en relación a los efectos adversos, en este estudio tampoco fueron evidenciados en ningún momento del tratamiento (MARTINS *et al*, 2019).

#### Acupresión

Un estudio cualitativo llevado a cabo en una Unidad Básica de Salud de Natal-RN, en Brasil, describió cómo la acupresión utilizada en el embarazo es útil en cuanto al alivio de algunos disconforts frecuentes, como son los calambres, la fatiga en las extremidades inferiores, dolor de espalda y cefaleas (SILVA et al, 2016).

Este método de alivio se fundamenta a raíz de la Medicina Tradicional China (MTC), cuyo principio es el equilibrio de los canales de energía denominados meridianos. Así pues, cuando existe un desequilibrio de estos, aparecen los disconforts físicos y/o emocionales en el individuo.

Como ventaja, esta técnica puede ser realizada mediante los recursos existentes en las Unidades Básicas de Salud y consiste en la ejecución de presión con uno o dos dedos, de intensidad leve a media, asociando masaje circular en la piel de manera continuada en puntos específicos de los meridianos, siguiendo la anatomía caudal-cefálica (miembros inferiores, región lumbosacra, miembros superiores, trapecio y cara).

# ■ NÁUSEAS Y VÓMITOS

Según Matthews *et al.* (2015), más del 50% de las mujeres embarazadas presentan náuseas y vómitos, los cuales normalmente aparecen en la cuarta semana gestacional y desaparecen alrededor de la semana 16 en el 90% de los casos. A pesar de que frecuentemente se les llame "náuseas matutinas", estas pueden aparecer en cualquier momento y estar presentes durante todo el día. La causa sigue siendo desconocida, pero las evidencias sugieren que puede ser debido al aumento de la concentración de la hormona gonadotropina coriónica humana, la adaptación evolutiva y la predisposición psicológica.

Estos disconforts suelen desaparecer sin necesidad de tratamiento, pero en 1 de cada 200 mujeres, esta sintomatología evoluciona a hiperémesis gravídica, una afección más grave caracterizada por náuseas y vómitos, intensos y continuos en el tiempo, que llevan a un cuadro de deshidratación y pérdida de peso.

La hiperémesis gravídica es la segunda causa más frecuente de ingreso hospitalario durante el primer trimestre del embarazo, siendo superada por el parto prematuro como primera indicación de hospitalización durante la gestación.

Es de especial importancia realizar un diagnóstico diferencial antes de iniciar cualquier tratamiento, para así descartar que exista cualquier patología que cause estas náuseas y vómitos, como úlceras pépticas, gastroenteritis o trastornos metabólicos y neurológicos.

La intervención primaria recomendada para las náuseas y los vómitos en el embarazo es la prevención. Dos estudios realizados, mostraron la baja probabilidad de precisar atención médica por parte de aquellas mujeres embarazadas que habían tomado multivitamínico en el momento de la fecundación. Los autores de estos estudios refieren que esto es debido a una mejora en el estado nutricional y al aumento de vitamina B6 (piridoxina), por lo tanto, las evidencias recomiendan la toma estándar de vitaminas prenatales un mes antes de la fecundación, para así reducir la incidencia y gravedad de las náuseas y vómitos en el primer trimestre de embarazo (THE AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS, 2018).

Los tratamientos se dividirán en dos tipos: farmacológicos y no farmacológicos.

#### No farmacológicos

#### Modificaciones dieta

En cuanto a las recomendaciones dietéticas, se aconseja que se hagan comidas de pequeña cantidad y frecuentes, cada 1-2 horas para evitar tener el estómago lleno a menudo. Cambios dietéticos que pueden resultar eficaces son evitar los alimentos con abundante grasa y picantes, aumentar el consumo de alimentos suaves o secos, ricos en proteínas y sustituir las vitaminas que contienen hierro por ácido fólico en el periodo prenatal. Otro consejo que se suele proporcionar a las gestantes es la ingesta de algún carbohidrato, como por ejemplo unas galletas, antes de levantarse. Además, el reposo y evitar estímulos sensoriales que puedan provocar las náuseas como olores, calor, humedad y ruido, también son medidas tomadas en estos casos.

La manera en cómo la mujer percibe la gravedad de sus síntomas y la actitud que muestra en cuanto al tratamiento influye en la toma de decisiones clínicas.

#### Uso de Jengibre

El uso del jengibre para el tratamiento de las náuseas y los vómitos sigue siendo un tema de controversia ya que sus resultados no son totalmente claros, por lo que, en este trabajo se pretende informar de sus efectos en los estudios encontrados.

En la revisión sistemática realizada por Viljoen *et al.* (2014) se investigó la evidencia actual sobre el jengibre administrado por vía oral para el tratamiento de las náuseas y vómitos durante el embarazo. El método de dicho estudio se basó en búsqueda exhaustiva en bases de datos bibliográficas electrónicas. Fueron incluidos ensayos controlados aleatorios (ECA) en gestantes durante los tres trimestres del embarazo, analizando la eficacia del jengibre administrado por vía oral como tratamiento para las náuseas y vómitos. El jengibre mejoró notablemente la sintomatología de las náuseas, pero no redujo de manera significativa los episodios de vómitos, en comparación con el placebo, aunque se objetivó una tendencia hacia la mejoría.

Desde el punto de vista de la práctica, la mayoría de los estudios proporcionaron 1000 mg de jengibre en polvo durante un período de 4 días (sin efectos secundarios ni eventos adversos aparentes). La literatura sugiere tomar la dosis total en tres o cuatro dosis divididas durante el día, independientemente de las comidas. Se puede aconsejar a las madres que usen jengibre libremente en su cocina, que beban té de jengibre y refrescos, y que tengan galletas de jengibre secas según sea necesario.

Como conclusión decir que, con base en la evidencia de esta revisión sistemática, el jengibre tomado en las dosis indicadas, podría considerarse una opción alternativa inofensiva

y posiblemente efectiva para las mujeres que padecen los síntomas de las náuseas y vómitos durante el embarazo.

#### Acupresión

El estudio de Nafiah *et al.* (2022), tiene como objetivo ilustrar la eficacia de la acupresión en P6 en el tratamiento de las náuseas y los vómitos en la hiperémesis gravídica. Este ensayo controlado aleatorio paralelo se realizó con mujeres hospitalizadas con menos de 16 semanas de gestación y náuseas y vómitos de moderados a intensos.

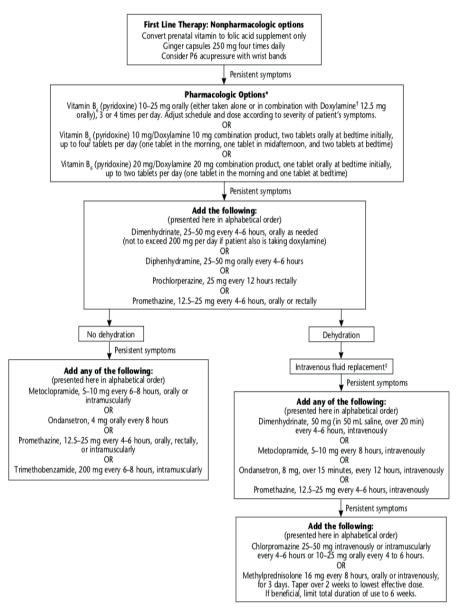
Noventa mujeres se asignaron al azar por igual a dos grupos, sin abandonos. Se observó una disparidad estadísticamente relevante en los niveles de náuseas y vómitos entre los grupos, específicamente a las 8, 16 y 24 horas después de la admisión al estudio (p8 horas=0,001, p16 horas=0,006 y p24 horas=0,001). No hubo efectos secundarios en ninguno de los grupos. El uso de muñequeras de acupresión en el punto P6 también pudo disminuir la frecuencia de los antieméticos y aumentar la tasa de eliminación de cetonas en la orina.

En conclusión, este estudio encontró un efecto estadísticamente significativo de la acupresión en el punto P6 en la reducción del grado de náuseas y vómitos en mujeres con hiperémesis gravídica mejorando así su calidad de vida.

## **Farmacológicos**

Como todavía no hay demasiada evidencia científica sobre los tratamientos no farmacológicos en los vómitos e hiperémesis gravídica, se pretende mostrar de manera resumida, el algoritmo terapéutico de su tratamiento farmacológico. Figura 3.

Figura 3. Algoritmo de tratamiento terapéutico de las náuseas y los vómitos del embarazo.



Fuente: The American College of Obstetricians and Gynecologists (2018).

#### RESULTADOS

En la presente revisión narrativa, tras la extensa búsqueda de artículos científicos sobre las diferentes técnicas de alivio no farmacológicas en los disconforts durante el embarazo; focalizándose en la salud mental, el estreñimiento, el dolor lumbar y náuseas y vómitos se encontró que, la aplicación de algunas de estas técnicas son las mismas para los diferentes disconforts mencionados, y estas suelen ser las que sí avala la comunidad científica. Cabe destacar que, el uso combinado de varias técnicas complementarias aumenta los efectos beneficiosos en la relación madre-hijo.

Resaltar que, algunas de estas técnicas son eficaces en el tratamiento de estos disconforts ya que han sido demostradas mediante la evidencia científica, presentando además algunas ventajas sobre los métodos no farmacológicos como el bajo coste que conllevan, su fácil realización, ya que algunos de ellos pueden ser realizados por la misma embarazada, y su baja probabilidad de efectos adversos tanto en la madre como en el feto. Pero otras, a pesar de la creencia popular de que son inocuas por ser naturales, no siempre son eficaces e incluso pueden llegar a ser perjudiciales.

# ■ DISCUSIÓN

De acuerdo con la revisión presentada, las técnicas de alivio no farmacológico a menudo son recomendadas para el tratamiento de los disconforts en el embarazo. Estas son una excelente oportunidad para los equipos de enfermería, quienes pueden utilizarlas en diferentes ámbitos donde se cuida, por lo que fortalecer la formación de estos profesionales parece pertinente.

En el caso de realizar cualquier terapia no farmacológica, es importante conocer las características de cada mujer que va a ser tratada, tanto a nivel físico como emocional, social y cultural, para así ofrecer una atención individualizada y elegir la terapia que mejor se adapte a cada tipo de persona y situación.

Terapias como la meditación, ejercicio, musicoterapia y acupuntura, revisadas en el presente trabajo han demostrado beneficios para el estrés, ansiedad, depresión, así como para el estreñimiento y dolor lumbar, en las investigaciones consultadas. Sin embargo, como limitaciones, decir que, otros estudios utilizados no proporcionan pruebas suficientemente sólidas sobre su eficacia y seguridad, por lo tanto, conocer bien cada una de ellas permitirá la mejor elección de estas técnicas para que no supongan ningún riesgo y contribuyan a una mejor experiencia a la mujer y a la persona que la acompaña en esta etapa.

Es por ello que, a pesar del gran número de estudios llevados a cabo sobre las terapias integrativas durante el embarazo y parto, es necesario investigar más sobre las ventajas que tienen estas en los diferentes periodos del embarazo.

# **■** CONCLUSIÓN

Como conclusión decir que, la gestación es una etapa de grandes cambios físicos y emocionales que pueden provocar algunos disconforts en la mujer, pudiendo éstos afectar en la vida cotidiana de la misma. Para poder aliviar el malestar que pueda surgir y promover un embarazo de calidad, el profesional de salud de esta área tiene un papel esencial en este proceso. Tanto terapias farmacológicas como no farmacológicas pueden ser usadas, siendo estas últimas más recomendadas por su baja probabilidad de efectos adversos tanto en la mujer como en el feto.

Las terapias complementarias mencionadas en este estudio son enfoques que en la mayoría de los casos ayudan a aliviar diversas molestias durante el embarazo, y en ocasiones también durante el parto. La evidencia ha mostrado beneficios en algunos casos, pero también ha surgido controversia en relación a estas técnicas, tanto para la madre como para el feto. Por lo tanto, es importante que los profesionales de la salud estén familiarizados con la existencia y, en algunos casos, reconozcan la utilidad de este tipo de terapias. Esto permitiría mejorar la atención a la madre y al feto, así como garantizar la mejora de los indicadores relacionados con el bienestar materno y perinatal.

Son bien conocidos los efectos nocivos de algunos fármacos para la mujer y para el feto durante el periodo de gestación, por lo que seguir investigando sobre este tipo de terapias no farmacológicas parece de vital importancia.

#### REFERENCIAS

BABBAR, M. et al. Meditation and Mindfulness in Pregnancy and Postpartum: A Review of the Evidence. EEUU: Wolters Kluwer Health, Inc, 2021. Volume 64 Number 3, ISBN 661–682

CLINICAL MANAGEMENT GUIDELINES FOR OBSTETRICIAN-GYNECOLOGIST. Nausea and Vomiting of Pregnancy. **The American College of obstetricians and Gynecologist.** v. 189, 2018.

DAVENPORT, M. et al. Ejercicio para la prevención y el tratamiento del dolor lumbar, cintura pélvica y lumbopélvico durante el embarazo: revisión sistemática y metanálisis. **Sports Med.** v. 53, p.90-98, 2019.

DOMÍNGUEZ-SOLÍS, E.; SERRANO, M.; RODRIGUEZ, J. Non-pharmacological interventions to reduce anxiety in pregnancy, labour and postpartum: A systematic review. España: **Elsevier**, 2021. ISBN 103126

FURTADO, A.; MACHADO, P.; FERNANDES, M. Técnica de Imaginación Guiada en el manejo de la ansiedad materna durante el embarazo: revisión integradora. **Enfermería Global**, 2018. ISBN 1695-6141

HU, X. et al. Efectos de la terapia con ejercicios para el dolor lumbar y el dolor pélvico relacionado con el embarazo. Un protocolo para revisión sistemática y metanálisis. **Medicina.** v. 9, n.3, 2020.

KIRKA, A.; GUL, D. Effects of self-acupressure on pregnancy-related constipation: A single-blind randomized controlled study. Turquía: **Elsevier**, 2020. ISBN 463-468

MARTINS, E. et al. Acupuncture treatment: multidimensional assessment of low back pain in pregnant women. **Rev Esc Enferm USP**. v. 52, 2018.

MARTINS, E. et al. Efeito da acupuntura para alívio dos desconfortos físicos e emocionais na gestação. **Rev Fun Care Online.** v.12, p. 227-232, 2020.

MARTINS, E. et al. Enfermagem e a prática avançada da acupuntura para alívio da lombalgia gestacional. **Acta Paul Enferm**. v. 32, n.5, p. 477-84, 2018.

MATTHEWS, A. et al. Interventions for nausea and vomiting in early pregnancy. Cochrane Database of Systematic Reviews. v. 9, 2015.

NAFIAH, N. et al. Effect of Acupressure at P6 on Nausea and vomiting in women with Hyperemesys Gravidarum: A Randomized Controlled Trial. Kuala Lumpur: **International Journal Environmental Research and Public Health**, 2022.

PÉREZ-SOLÍS, D.; RODRÍGUEZ-VARGAS, M.; RODRIGUEZ-RICARDO, A. Prevalence of mental disorder in pregnant women. Cuba: **Arch méd Camagüey**, 2020. ISSN 1025-0255

PERKOVIC, R.; TUSTONJA, M.; DEVIC, K.; KRISTO, B. Music therapy and mental health in pregnancy. Croacia: Medicinska naklada, Psychiatria Danubina, 2021. ISBN 786-789

RAO, S. et al. Constipation, Hemorrhoids, and Anorectal Disorders in Pregnancy. USA: **The American College of Gastroenterology**, 2022. DOI: 10.14309

RUNGSIPRAKARN, P. et al. Interventions for treating constipation in pregnancy (Review). EEUU: The Cochrane Collaboration. Published by John Wiley & Sons, Ltd. 2015. DOI: 10.1002/14651858.

SAMAVATI, R. et al. Herbal laxatives and antiemetics in pregnancy. Hungría: Elsevier, 2017. ISBN 153-158

SILVA, F. et al. Uso da acupressão para minimizar desconfortos na gestação. **Rev Gaúcha Enferm.** v. 37, n. 2, 2016.

VILJOEN, E. et al. A systematic review and meta-analysis of the effect and safety of ginger in the treatment of pregnancy-associated nausea and vomiting. Sudáfrica: **Nutrition Journal**, 2014. PMID: 36078602

## VIVÊNCIA DA SEXUALIDADE NA GRAVIDEZ: UMA REVISÃO NARRATIVA

#### Carolina Isabel Bentes Gomes

Administração Regional de Saúde do Algarve, I.P., Faro, Portugal

#### Miriam Márquez Gambín

Centro Hospitalar Universitário do Algarve, E.P.E., Faro, Portugal

#### Ana Maria Aguiar Frias

Universidade de Évora, Escola Superior de Enfermagem S. João de Deus, Investigadora na Comprehensive Health Research Centre (CHRC), Évora, Portugal

### RESUMO

A gravidez constitui uma das fases mais impactantes do ciclo da vida da mulher, influenciando a sua sexualidade. Esta fase acarreta mudanças na mulher grávida, tais como a alteração da perceção da imagem corporal, diminuição de energia, ajuste de papeis sociais, alterações no relacionamento com o cônjuge e alterações a nível do estado de humor. Com esta revisão narrativa pretendemos analisar o modo como é vivida a sexualidade durante a gravidez para a mulher. Os artigos foram encontrados nas bases de dados PubMed, Biblioteca da Universidade de Évora e Scielo, através de descritores MeSH, com os critérios de exclusão: limitação do período entre 2017 e 2022, acesso gratuito, texto completo, artigos em português, inglês e espanhol, análise do título e resumo. Os estudos encontrados concluíram que durante a gravidez ocorrem alterações físicas que podem prejudicar a sexualidade: aumento da dor/desconforto nas relações sexuais, diminuição do desejo sexual, da satisfação sexual, da frequência das relações sexuais e alteração da autoimagem, sendo estas alterações mais evidentes no 3.º trimestre da gravidez. O enfermeiro especialista em enfermagem de saúde materna e obstétrica tem um papel fundamental no fornecimento de informação e apoio, de forma a facilitar a adaptação da mulher e seu parceiro às alterações inerentes a esta etapa.

Palavras-chave: Body Image, Pregnancy, Sexuality, Sexual Behavior.

#### ■ INTRODUÇÃO

A sexualidade é definida, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2001), como uma energia que nos motiva para encontrar o amor, o contacto, a ternura e a intimidade que se integram no modo como sentimos, movemos, tocamos e somos tocados. Esta vivencia-se e expressa-se através de pensamentos, fantasias, desejos, crenças, atitudes, valores, condutas, práticas, papeis e relações interpessoais (HOZ, 2020).

Do mesmo modo, na vivência da sexualidade não existe uniformidade, mas sim diversidade. Assim, deve-se reconhecer a existência de múltiplos fatores que determinam a atividade ou comportamento sexual, verificando-se que estes são influenciados pela autoimagem, histórias sexuais prévias, situação ou vinculação sentimental atual, comunicação, compromisso, autoestima, percepção da autoimagem, medos, mitos, inquietudes e aspirações (SOLOGUREN-GARCÍA, *et al.*, 2020).

A atividade sexual corresponde à harmonia entre o desejo, excitação, orgasmo, ato sexual e o momento pós-coito. Quando ocorre alteração de uma destas fases, estamos perante uma disfunção sexual, o que pode impactar negativamente os relacionamentos (JÚNIOR *et al.*, 2022).

Apesar da sexualidade na gravidez ser vivenciada de forma subjetiva e pessoal, existem alguns padrões transversais recorrentes e documentados na literatura. A sexualidade é um conceito que engloba aspetos biológicos, psicológicos e sociais, ou seja, faz parte integrante do ser humano, depende da personalidade de cada um, da sua interação com o meio em que vive e da sua cultura; é um processo dinâmico, em constante transformação ao longo do ciclo de vida (NÉNÉ; MARQUES; BATISTA, 2016).

A gravidez impacta significativamente a função e comportamento sexual da mulher. Durante esta etapa, além da presença de alterações hormonais, mudanças emocionais podem afetar o estilo de vida e a autoimagem, o que pode conduzir à modificação da expressão da sexualidade e do comportamento sexual da grávida (HOZ, 2020).

As vivências culturais são repensadas e reafirmadas, as emoções intensificam-se e um turbilhão de dúvidas surge, com medos e insegurança em muitas áreas, nomeadamente na sexualidade (NÉNÉ; MARQUES; BATISTA, 2016).

Durante a gravidez, a sexualidade tem uma expressão própria e, dependendo de alguns fatores, pode ficar fortalecida e renovada ou, por outro lado, ficar prejudicada (MAIELLANO, 2020).

Fatores como a educação, cultura, religião, entre outros, podem influenciar a dificuldade em trazer a sexualidade como tema a abordar nas consultas pré-natais, tanto por parte dos casais, estes por desconforto; como dos próprios profissionais de saúde, por desconhecimento, ou até por falta de tempo.

Assim, cabe ao enfermeiro especialista em enfermagem de saúde materna e obstétrica, identificar as dificuldades sentidas pelo casal e providenciar informação credível para assegurar uma vivência saudável e proveitosa da sexualidade neste período.

#### METODOLOGIA

O presente artigo é uma revisão narrativa da literatura. Para definir a questão de partida estabeleceu-se a população de grávidas, focando uma área mais concreta como é a da sexualidade e como esta pode ser influenciada pela gravidez, devido a fatores como alterações físicas, emocionais e hormonais, entre outras, bem como quais os efeitos destas mudanças na mulher grávida, e no casal. Assim, a questão que norteou a presente revisão foi: "Como é a vivência da sexualidade durante a gravidez para a mulher grávida?".

Para dar resposta à questão de investigação, foi realizada uma pesquisa primária na página oficial da Biblioteca da Universidade de Évora, através da utilização dos descritores MeSH "sexuality" e "pregnancy", com o operador boleano "AND", com um total de 7 970 artigos. Tendo em conta o elevado número de resultados, limitou-se a pesquisa a um intervalo de tempo entre 2018 e 2022 e para os idiomas inglês, espanhol e português, reduzindo a pesquisa para 1628 artigos. Foi restringida a pesquisa através da utilização dos descritores sexuality, sexual behaviour, body image e pregnancy, obtendo 300 artigos. Geograficamente limitamos a pesquisa a artigos europeus. Foram obtidos 23 artigos, sendo este número reduzido a 4 após exclusão através do título. Foi feita ainda uma pesquisa por artigos do Reino Unido (UK) e Irlanda, tendo tido como resultado 14 artigos dos quais, após exclusão por título, foi selecionado 1. Após análise do resumo foi selecionado 1 artigo europeu.

Foi realizada uma pesquisa na base de dados Scielo, desta vez com os descritores MeSH "sexuality", "pregnancy", "body image" e "sexual behaviour" e o operador boleano "AND", incluindo exclusivamente artigos publicados entre 2018 e 2022, tendo sido obtidos 50 resultados, dos quais foram escolhidos 5, após exclusão por título. Por último, foi realizada uma pesquisa na base de dados Pubmed, com os descritores MeSH "sexuality", "pregnancy", "body image" e "sexual behavior" e o operador boleano "AND", como anteriormente, obtendo-se um total de 10 artigos, dos quais foi escolhido 1, após a análise dos títulos e obtenção de artigos em duplicado.

Como critérios de inclusão foram delimitados artigos que descrevem as mudanças na sexualidade durante a gravidez, e como estas podem chegar a influenciar em diferentes aspetos da vida na mulher grávida. Foram escolhidos os artigos com texto completo, de acesso gratuito e nos idiomas inglês, espanhol e português. Numa das bases de dado foi necessário delimitar a pesquisa a Europa, UK e Irlanda. Em relação aos critérios de exclusão foram títulos sem interesse para a revisão e, após a devida análise, foram também excluídos alguns

artigos por não se adequarem as necessidades para dar resposta à questão principal, bem como artigos duplicados. Este processo está descrito no fluxograma de PRISMA (figura 1).

Bases de dados: Identificação Biblioteca UE=37 Scielo=50 Cochrane=68 Pubmed=10 Exclusão de artigos: Últimos 5 anos Acesso gratuito Texto completo Idiomas fora de português, inglês e espanhol Títulos

Figura 1. Fluxograma dos artigos originais incluídos.

Elegibilidade Inclusão Estudos incluidos na análise

Artigos selecionados: 15

Fonte: Fluxograma Elaborado pelas autoras.

qualitativa: 7

#### RESULTADOS

Foram incluídos 7 estudos nos quais participaram 5932 mulheres. As intervenções corresponderam a aplicação de questionários, escalas e/ou entrevistas como método de recolha de dados. A vivência da sexualidade na gravidez varia em função dos aspetos estudados. Os resultados estão apresentados na seguinte tabela:

Autores, Ano, País	Objetivo	Amostra	Desenho do Estudo/ Recolha de dados	Resultados
ERBIL, 2019. Túrquia	Investigar a relação entre função sexual, imagem cor- poral e IMC em mulheres grávidas	n=179 mulheres grávidas ad- mitidas numa clínica pré-na- tal no norte da Túrquia	Estudo de corte transversal. Recolha de dados: Questio- nários, versão turca do Fe- male Sexual Function Index (FSFI) e Body Image Scale (BIS)	O excesso de peso e obesi- dade em mulheres grávidas tem um efeito negativo na função sexual. Fatores como a duração da gravidez, o nú- mero de gravidezes, restri- ção de relações sexuais e a mudança de atitude sexual do marido afetaram a expe- riência da função sexual na gravidez.
KRAČUN et al., 2018. Eslovénia	Investigar as medidas quanti- tativas e qualitativas da com- plexa relação entre a sexua- lidade e o estado de grávida	n=200 primíparas com média de idades de 30,6 anos e com idade gestacional média de 31,6 semanas	Estudo de corte transversal. Recolha de dados: The Female Sexual Function Index questionnaire; The Evaluation and Nurturing Relationship Issues; Communication and Happiness (ENRICH) Marital Satisfaction Scale; Scale of attitudes toward sexuality (translation and adaptation) from the Questionnaire of Measuring Attitudes on Sexuality, Pregnancy and Childbirth; World Health Organization (WHO) (five) Well-Being Index.	As relações sexuais durante a gravidez são menos frequentes e menos satisfatórias quando em comparação com o período de pré-gravidez. A sexualidade ou certos aspetos da sexualidade (excitação e satisfação com a sexualidade) estão associados ao medo de ferir o feto, satisfação com a relação íntima do parceiro, atitude geral em relação à sexualidade, auto-imagem física e bem-estar geral. As mulheres que estão mais satisfeitas com a sua relação de parceiro íntimo estão também mais satisfeitas com a sua sexualidade.
HOZ, 2020. Colômbia	Determinar a prevalência de disfunções sexuais em mu- lheres grávidas no Eje Cafe- tero e avaliar o seu impacto na sexualidade durante cada trimestre.	N=1440 grávidas com idade média 24,9 anos inscritas em 3 clínicas privadas de Eje Cafetero	Estudo observacional descritivo de corte transversal Recolha de dados: The Female Sexual Function Index questionnaire (FSFI)	A prevalência das disfunções sexuais aumenta ao longo da gravidez. A alteração do desejo é a principal causa, seguida por alterações a ní- vel do orgasmo e, por fim, a presença de dor. A satisfação sexual diminui.
SOLOGUREN-GARCÍA et al., 2020. Perú		n=3482 mulheres com idades entre os 15 e 45 anos atendidas num Hospital em Tacna	Estudo transversal analítico. Recolha de dados: Questionário adaptado do instrumento de Muñoz.	mês antes do parto. No último trimestre há uma maior percentagem de mulheres a ter relações sexuais 1 vez por semana. As mulheres relatavam maior prazer sexual ao receberem informação do médico, atingindo o orgasmo com mais facilidade e sendo estimuladas em zonas erógenas; inversamente, as que experimentaram menos prazer sexual foram as que sentiram que o desejo sexual mudou durante a gravidez e quando estimularam o seu parceiro em zonas erógenas.

Autores, Ano, País	Objetivo	Amostra	Desenho do Estudo/ Recolha de dados	Resultados
FERNÁNDEZ-SOLA et al., 2018. Brasil	Explorar e compreender as experiências sexuais de gestantes durante a gravidez.	n=15 grávidas seleciona- das por meio de amostra de conveniência, das quais cinco participaram de grupo focal e 10 de entrevistas em profundidade	Estudo qualitativo. Recolha de dados: O grupo focal (n=5) foi entrevistado no centro de saúde. A entrevista em profundidade (n=10) foi entrevistada na sua residência	Três categorias principais emergiram: Falsas crenças e uma abordagem holística da sexualidade durante a gravidez, que está relacionada ao conceito de sexualidade, falsas crenças e aconselhamento sexual limitado durante a gravidez.
PEREIRA et al., 2021. Brasil	Identificar fatores associados às práticas e posições sexu- ais realizadas por mulheres grávidas.	n=354 mulheres grávidas no interior do Ceará.	Estudo transversal e quantitativo. Recolha de dados: Questionário de Sexualidade na Gestação.	Houve redução na iniciativa sexual da mulher, disposição sexual do casal, práticas sexuais e da maioria das posições sexuais, ao passo que se constatou manutenção das atividades sexuais preliminares e da iniciativa para realizá-las. Reduziram-se práticas e posições sexuais.
GUENDLER et al., 2019. Brasil	Determinar a prevalência de disfunções sexuais e os seus fatores associados nas mu- lheres grávidas.	n=262 mulheres grávidas com > 18 anos com idade gestacional entre as 10 e 35 semanas, inscritas para con- sulta pré-natal num Hospital no Recife.	Estudo transversal descritivo. Recolha de dados: Inventário de Resposta Se- xual na Gestação (Pregnancy Sexual Response Inventory, PSRI)	Diminuição na frequência de atividade sexual durante a gravidez. Pouco mais da metade das mulheres estavam satisfeitas, e a excitação foi relatada como excelente/boa por 30,5% delas. A frequência de dificuldades/disfunções sexuais aumentou com a gravidez e dor na relação sexual foi relatada por 45,8%. O escore total do PSRI diminuiu significativamente entre o período pré-gestacional e o período gestacional.

Fonte: Elaborado pelas autoras.

#### **■** DISCUSSÃO

Durante a gravidez a sexualidade da mulher pode apresentar alterações que poderão conduzir a relações sexuais não prazerosas, afetando negativamente a sexualidade durante esta etapa (MAIELLANO, 2020; MOREIRA *et al.*, 2022).

Os artigos selecionados para a presente revisão referem-se às principais alterações que afetam o comportamento sexual na mulher grávida. Após a sua análise foi possível compreender estas mudanças e o modo com estas se manifestam na vivência da sexualidade durante a gravidez.

Verifica-se que a disfunção sexual é uma das alterações mais abordadas nos estudos analisados. Erbil (2019) verificou que a grande maioria das mulheres grávidas que participaram no estudo sofreram disfunção sexual durante a gravidez, sendo que esta foi mais prevalente no 3.º trimestre. Estes achados vão ao encontro dos resultados do estudo de Kračun *et al.* (2018), que demonstra que durante a gravidez ocorre menor frequência de

coito, orgasmo, desejo e excitação sexual, menor lubrificação vaginal, maior desconforto/ dor e menor satisfação sexual, quando comparado com o período pré-gravídico.

Segundo o estudo de Pereira *et al.* (2021), durante a gravidez, ocorre uma redução progressiva da frequência de práticas sexuais, o que coincide com os resultados de Hoz (2020), que verificou que esta diminuição foi mais pronunciada no 3.º trimestre da gravidez.

Este autor verificou ainda que a disfunção sexual presente com mais frequência foi a redução do desejo sexual, seguida da alteração do orgasmo, o que provoca uma diminuição da satisfação sexual, sendo esta mais evidente no 3.º trimestre, tal como é conferido por Sologuren-García *et al.* (2020).

Guendler *et al.* (2019) corrobora a existência de alteração do orgasmo referida por Hoz (2020), verificando um aumento de mulheres que referem não serem capazes de atingir o orgasmo durante a gravidez.

Outra das disfunções sexuais mais mencionada nos estudos analisados foi a dispareunia. Hoz (2020) refere que a dor durante as relações sexuais é comum na maioria das mulheres grávidas, sendo mais frequente no 3.º trimestre, o que é reforçado pelos estudos de Fernández-Sola *et al.* (2018) e Pereira *et al.* (2021).

As alterações do comportamento sexual podem ser explicadas por mudanças progressivas que surgem durante esta etapa, como são exemplo náuseas, vómitos, sonolência e fadiga. Alguns aspetos físicos parecem também influenciar de forma negativa o comportamento sexual, tais como o aumento de peso e volume, uma vez que estes podem alterar a autoimagem da mulher grávida, fazendo com que esta se sinta menos atraente e sedutora (SOLOGUREN-GARCÍA *et al.*, 2020). Estas apreciações são reforçadas no estudo de Hoz (2020), que indica que a diminuição da atividade sexual durante a gravidez está associada a uma mulher que se sente menos atraente, tendo em conta fatores como o aumento do ventre e o cansaco físico.

O estudo realizado por Fernández-Sola *et al.* (2018) confirma estes resultados, acrescentado que algumas mulheres referiram um aumento do impulso sexual no 2º trimestre, após a redução do receio inicial presente no 1º trimestre, mas antes que as alterações físicas da progressão da gravidez se tornassem limitantes durante as relações sexuais.

Estas alterações podem criar um impacto na sexualidade da mulher durante esta etapa, causando uma vivência negativa nesta área. Por outro lado, segundo o estudo de Fernández-Sola *et al.* (2018), as alterações físicas que têm lugar durante a gravidez também podem contribuir, por vezes, para um aumento da satisfação da mulher com a sua autoimagem corporal, uma vez que a grávida se sente mais cativante e cuidada pelo parceiro, o que aumenta a autoestima. Este aumento é mais comum no 2.º trimestre, associado à satisfação com as mudanças da mulher em relação ao seu corpo, sentindo-se, assim, mais desejada.

Paralelamente, Kračun *et al.* (2018) evidência, na sua pesquisa, que uma atitude negativa face à sexualidade está relacionada com a excitação pouco frequente e menos intensa, diminuição da probabilidade de ter um orgasmo e menor satisfação com a proximidade emocional do parceiro durante a relação sexual na gravidez e antes da mesma. Assim sendo, afirma que as mulheres que são mais susceptíveis de aceitar alterações físicas durante a sua gravidez, estão mais satisfeitas com a sua sexualidade. Segundo Pascoal *et al.* (2019), a expressão da sexualidade nesta etapa depende muito da perceção que cada mulher tem de si própria, o que vai ao encontro do que Fernández-Sola *et al.* (2018) refere no seu estudo. Este autor descreve que um conceito abrangente de sexualidade, satisfação com a autoimagem corporal e a busca de alternativas mais confortáveis que facilitem o coito, fazem parte da adaptação a essas alterações, de forma que uma atividade sexual segura e prazerosa possa ser realizada durante a gravidez.

Contudo, a sexualidade conserva-se como um aspeto importante da gravidez, pelo que as mulheres grávidas devem adotar uma abordagem mais abrangente e não só associada à relação sexual, escolhendo práticas sexuais adaptadas às mudanças físicas e emocionais que ocorrem durante a gravidez (GUENDLER et al., 2019; FERNÁNDEZ-SOLA et al., 2018).

Segundo Sologuren-García *et al.* (2020), o desfrutar pleno da sexualidade neste período é importante e deve ser mantido sempre que não existam condições que justifiquem a abstinência sexual, tais como hemorragia, rotura de membranas, placenta prévia, entre outras. O autor assinala ainda que a quantidade de encontros sexuais não é determinante da vivência saudável da sexualidade do casal, mas sim a sua qualidade.

Verifica-se ainda que a ausência de aconselhamento sexual durante esta etapa é um dos tópicas mais abordados nos artigos analisados. Fernández-Sola *et al.* (2018), evidencia que esta falta de informação pode provocar falsas crenças que, juntamente com as alterações físicas, preocupações sobre os riscos e mudanças no desejo sexual, resultam na diminuição da atividade sexual, tornando as mulheres incapazes de desfrutar plenamente da sua sexualidade durante a gravidez. Um dos mitos mais comuns presentes na maioria dos estudos selecionados foi o medo de ferir o feto/bebé (FERNÁNDEZ-SOLA *et al.*, 2018; GUENDLER *et al.*, 2019; HOZ, 2020; KRAČUN *et al.*, 2018; SOLOGUREN-GARCÍA *et al.*, 2020) ou a futura mãe (FERNÁNDEZ-SOLA *et al.*, 2018), seguido pela crença que só é possível ter relações sexuais até um mês antes do parto (KRAČUN *et al.*, 2018).

Através da análise dos artigos selecionados verifica-se que, atualmente, a sexualidade feminina durante a gravidez é um tema abordado com medo e preconceito. Por ser visto como um tópico tabu é pouco abordado no período pré-natal, o que provoca medo, desconhecimento, insegurança, frustração, ansiedade e conflito (SOLOGUREN-GARCÍA *et al.*, 2020; FERNÁNDEZ-SOLA *et al.*, 2018).

Sologuren-García et al. (2020) descreve, no seu trabalho, que a grande maioria das participantes recebeu informação insuficiente sobre sexualidade durante a gravidez e uma pequena parte não recebeu, tendo verificado que, quando comparado com as participantes que receberam mais informação sobre o tema, as últimas tiveram mais prazer sexual. Esta afirmação vai ao encontro das descobertas feitas por Fernández-Sola et al. (2018), que acrescenta que algumas grávidas só tiveram acesso a informação desta índole quando questionaram os profissionais de saúde. Por outro lado, Sologuren-García et al. (2020) enriquece estes resultados, referindo que muitas vezes as grávidas não se sentem confortáveis em solicitar aconselhamento por determinadas crenças ou vergonha.

A saúde e educação sexual, segundo Fernández-Sola *et al.* (2018), deveriam ser incluídas na consulta pré-natal, pois iriam contribuir para relações sexuais mais satisfatórias e sem preconceitos durante a gravidez. Deste modo o autor defende que enfermeiras especialistas em enfermagem de saúde materna e obstétrica têm a função de fornecer informação sobre a atividade sexual durante a gravidez.

Segundo Guendler *et al.* (2019), experimentar a sexualidade plena durante este período ajuda a manter o casal unido para enfrentar as muitas mudanças desse momento.

#### **■ CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A recolha e análise da bibliografia selecionada possibilitou verificar que a maioria dos autores defende que a disfunção sexual é uma das alterações mais abordadas nos estudos analisados, descrevendo que, durante a gravidez, ocorre menor frequência de coito, de orgasmo, diminuição do desejo e excitação sexual, menor lubrificação vaginal, maior desconforto/dor e menor satisfação sexual, quando comparado com o período pré-gravídico. Estas alterações parecem ser influenciadas também pela sexualidade anteriormente a esta etapa, uma vez que se verifica que as mulheres que apresentam uma boa sexualidade antes da gravidez, continuam a mantê-la nesta fase. Isto também pode ser influenciado por crenças e mitos presentes na sociedade, assim como pela escassez de informação, e outros fatores que podem interferir no desejo sexual, como são exemplos a auto-estima da mulher e a relação de casal. Algumas destas mudanças também podem ser explicadas pelas alterações hormonais que ocorrem durante a gravidez.

É essencial a implementação de ações de educação de saúde sexual, uma vez que se verifica que o investimento no aconselhamento sexual de qualidade, realizado nos cuidados pré-natais por profissionais formados, nomeadamente por enfermeiros especialistas em enfermagem de saúde materna e obstétrica, contribui para melhorar a resposta sexual e promover a adaptação à normal evolução do processo de gravidez, assim como contribui

para desmistificar crenças erradas sobre a sexualidade durante este período, resultando numa experiência plena da vivência da sexualidade na gravidez.

#### ■ REFERÊNCIAS

ERBIL, N. The Relationship between Sexual Function, Body Image and Body Mass Index among Pregnant Women. Turquia: International Journal of Caring Sciences, p. 925-936. 2019

FERNÁNDEZ-SOLA, C.; HUANKARA-KANA, D.; GRANERO-MOLINA, J.; CARMONA-SAM-PER, E.; LÓPEZ RODRÍGUEZ, M.; HERNÁNDEZ-PADILLA, J. Sexualidade durante todas as fases da gravidez: experiências de gestantes. Brasil: **Acta Paulista de Enfermagem**. v. 31 n3. p. 305-312. 2018

GUENDLER, J.; KATZ, L.; FLAMINI, M.; LEMOS, A.; AMORIM, M. Prevalence of Sexual Dysfunctions and their Associated Factors in Pregnant Women in an Outpatient Prenatal Care Clinic. Brasil: **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia.** v.41 n9. p. 555-563. 2019. https://doi.org/ 10.1055/s-0039-1695021

HOZ, F. Impacto del embarazo en la sexualidad de las gestantes del Eje Cafetero. Colômbia: **Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología.** v. 85 n5, p. 537 – 548. 2020

JÚNIOR, E.; SOUZA C.; FILHO, B.; SIQUEIRA, L.; SILVA, C.; SAWADA, N. Função sexual positivamente correlacionada com a sexualidade e qualidade de vida do idoso. Brasil. **Revista Brasileira de Enfermagem.** v.74 n4. 2022. https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0939p

KRAČUN, I.; TUL, N.; BLICKSTEIN, I.; VELIKONJA, V. Quantitative and qualitative assessment of maternal sexuality during pregnancy. Eslovénia. **Journal of Perinatal Medicine.** 2018. https://doi.org/10.1515/jpm-2018-0206

MAIELLANO, B. Interpretación de los cambios en el comportamiento sexual de la mujer durante el embarazo. Venezuela. **Journal of Negative and No Positive Results.**v. 5 n12, p. 1106-1117. 2020

MOREIRA, A., HENRIQUES, C. FRIAS, A. Alterações da sexualidade durante a gravidez: uma revisão sistemática. In Ana Frias e Maria da Luz Barros (Orgs). **Literacia em saúde para uma gravidez saudável: promoção da saúde no período pré-natal.** (2022). Cap. 6 (pp75-85). Guarujá. São Paulo: Editora Científica Digital.DOI:10.37885/220609206

NÉNÉ, M.; MARQUES, R.; BATISTA, M. **Enfermagem de Saúde Materna e Obstétrica.** Lisboa: Lidel, 2016. ISBN 978-989-752-146-1

PASCOAL, P.; ROSA, P.; COELHO, S. Does Pregnancy Play a Role? Association of Body Dissatisfaction, Body Appearance Cognitive Distraction, and Sexual Distress. Portugal. **The Journal of Sexual Medicine.** v.16 n4, p. 551-558. 2019. https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2019.01.317

PEREIRA, E.; BELÉM, J.; ALVES, M.; TORQUATO, J.; FIRMINO, P.; FIALHO A.; QUIRINO, G. Factors associated with sexual practices and positions performed by pregnant women: a cross-sectional study. Brasil. **Revista Brasileira de Enfermagem.** v. 75 n3. 2022. https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0162

SOLOGUREN-GARCÍA, G.; LINARES, C.; FLORES, J.; MEJIA, C. Ejercicio de la sexualidad en gestantes de tacna. Perú. **Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología.** v. 86 n6 p. 584-594. 2020

## RASTREIO IMUNOLÓGICOS E SEROLÓGICOS DA GRAVIDEZ: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

#### La Cátia Sofia Isidro Ferreira

Centro Hospitalar Universitário Lisboa Central-Maternidade Dr. Alfredo da Costa, Lisboa, Portugal

#### Débora Branco Fernandes

Centro Hospitalar Universitário Lisboa Central-Maternidade Dr. Alfredo da Costa, Lisboa, Portugal

#### Ana Maria Aguiar Frias

Universidade de Évora-Escola Superior de Enfermagem S. João de Deus, CHRC, Évora, Portugal

## RESUMO

Durante a gravidez ocorrem diversas alterações no sistema imunitário da mulher, deste modo este período está susceptível a micro-organismos vários que podem causar morbilidades maternas e fetais. **Objetivos:** Identificar a importância da realização de Rastreio Imunológico e Serológico ao longo da gravidez; identificar os benefícios Materno-Fetais; identificar comorbilidades Materno-Fetais. **Método:** Foi realizada uma revisão da literatura em bases de dados científicas *Medline* e *Pubmed*, por duas autoras, de forma independente, com aplicação de critérios de inclusão e exclusão previamente definidos. **Resultados:** Foram selecionados 9 estudos que enquadrassem as serologias pesquisadas ao longo da vigilância de uma gravidez e demonstrassem as preocupações atuais e estratégias preventivas a ser desenvolvidas, nomeadamente, a vacinação. **Conclusão:** Foi possível constatar a necessidade de apostar na prevenção e na educação para a saúde da população, especialmente das grávidas, sensibilizando para o papel fulcral da vigilância e para o desenvolvimento e licenciamento de novas estratégias, como a vacinação, como forma de precaução, associada à aquisição de infeções por Rubéola, VIH, HVB, Toxoplasmose, CMV ou SGB.

**Palavras-chave:** Cytomegalovirus Infections, Imunologic Pregnancy Test, Hepatitis B, HIV, Rubella, Syphilis, Streptococcus *Agalactiae*, Toxoplasmosis.

#### **■ INTRODUÇÃO**

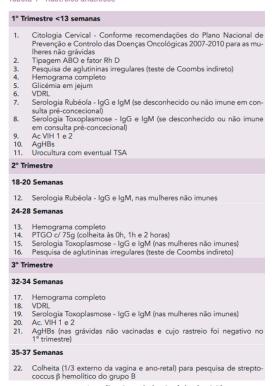
Os micro-organismos fazem parte e são essenciais na nossa ecologia. No entanto a sua presença durante a gravidez pode causar diversos quadros clínicos com gravidade variável (NÉNÉ; MARQUES; BATISTA, 2016).

Durante a gravidez ocorrem diversas alterações no sistema imunitário da mulher, deste modo este período tem o potencial de afetar todos os aspetos de vários agentes virais devido às alterações imunológicas e fisiológicas únicas que ocorrem durante e após o período gestacional. A realização de rastreio Imunológicos e Serológicos ao longo da gravidez, são um dos muitos fatores avaliados na gestação, o seu resultado determina o risco e a atuação durante a gravidez (BARRADAS; AIDA; TORGAL; LÚCIA *et al.*, 2015).

A Direção Geral de Saúde através do programa de Vigilância da Gravidez de Baixo Risco, descreve os rastreios analíticos a serem realizados ao longo da gestação, salientando as alturas chaves, conforme é apresentado na Figura 1.

Figura 1. Rastreios analíticos.

Tabela 4 - Rastreios analíticos



Fonte: Direção Geral de Saúde (DGS).

Desta forma torna-se pertinente perceber o que é cada uma das serologias estudadas.

Vírus da Imunodeficiência Humana (VIH) — O Vírus da Imunodeficiência Humana,
pode ser transmitido via vertical, pelo que a pesquisa marcadores imunológicos ao longo da
gravidez, seja recomendado. Durante a gravidez, a adesão da terapêutica antirretroviral é de

extrema importância, pois ajuda a diminuir a carga viral, diminuindo o risco de transmissão para o feto (NÉNÉ; MARQUES; BATISTA, 2016).

**Sífilis** – A Sífilis é causada pela bactéria gram-negativa *Treponema pallidum*, sendo a sua transmissão via sexual. É uma doença infeciosa sistémica de evolução lenta. Esta estripe atravessa a barreira placentar, pelo que é recomendado o seu rastreio ao longo da gestação. Quando positivo está associada, ao aumento de incidência de aborto espontâneo, morte fetal, parto prematuro, infeção congénita entre outros.

A infeção fetal esta relacionada com vários fatores, nomeadamente a idade gestacional. O risco de transmissão fetal é menor até as 15 semanas de gestação (NÉNÉ; MARQUES; BATISTA, 2016). O tratamento depende do estadio da doença e dos sintomas. Sendo recomendado também o tratamento do parceiro e de nova testagem serológica passados 1,3,6,12,24 meses.

**Citomegalovírus** – O citomegalovírus é um ADN vírus, que faz parte da família dos herpes vírus. A sua transmissão ocorre através de contato com fluidos corporais contaminados, por via sexual e via vertical (NÉNÉ; MARQUES; BATISTA, 2016). É a infeção congénita mais frequente, sendo responsável por atraso mental e surdez neurosensorial. O risco de transmissão mãe-feto é maior conforme o avançar da idade gestacional, no entanto a gravidade diminui proporcionalmente (CAMPOS; SOARES; ALVES; MIRA, 2017).

O tratamento e o rastreio na gravidez não são consensuais, no entanto, tem vindo a ser desenvolvidas novas investigações que dão enfase à importância de esta ser incluída.

De acordo com Campos, 2017, Protocolos de Atuação da Maternidade Dr Alfredo da Costa, mulheres consideradas de risco podem ser propostas para a pesquisa durante a gestação.

O tratamento depende do prognostico, sendo a medicação utilizada Valaciclovir, sendo a vigilância pós-natal extrema importância (CAMPOS; SOARES; ALVES; MIRA, 2017).

**Toxoplasmose** – A toxoplasmose é uma infeção provocada por um protozoário intracelular denominado de *Toxoplasma gondii*. Os hospedeiros definitivos são felinos, nomeadamente gatos.

A passagem do hospedeiro definitivo para o hospedeiro intermediário é feita através da ingestão de oócitos presentes em alimentos contaminados ou em locais onde possam existir fezes de felinos (NÉNÉ; MARQUES; BATISTA, 2016).

Esta infeção esta associada a um aumento de incidência de aborto e malformações, sendo o risco de transmissão via placentária, proporcional à idade gestacional, no então a gravidade é maior quanto mais precoce for a gravidez (CAMPOS; SOARES; ALVES; MIRA, 2017).

Esta infeção é em geral assintomática, o seu diagnostico feito através de análise laboratorial. Além de medidas universais para a prevenção de infeção, quando ocorre infeção

o tratamento medicamentoso, depende do prognostico, sendo necessário uma vigilância pós-natal, mais minuciosa.

**Rubéola** – A rubéola é uma infeção viral causada por um ARN vírus, sendo a sua transmissão via respiratória, e o ser humano o seu reservatório. Entre 50-70 das pessoas apresentam sintomas, sendo a gravidade igual em mulheres grávidas e mulheres não grávidas, no entanto durante a gravidez está assocada a um aumento da incidência de aborto e morte fetal.

A probabilidade de ocorrer infeção fetal, varia de acordo com a idade gestacional, sendo maior no início e no fim da gestação.

O diagnostico é feito através dos marcadores serológicos. No caso de infeção, o tratamento é apenas dirigido aos sintomas, não existindo nenhum fármaco específico para o tratamento desta infeção, nomeadamente para infeção fetal. Neste último caso, pode, por vezes, a interrupção da gravidez ser uma opção considerada.

No entanto existe uma vacina que previne a rubéola, sendo eficaz em 97% dos casos.

**Hepatite B** – As hepatites virais são doenças infeciosas, que podem surgir antes ou durante a gestação, podendo ser potencialmente graves (CAMPOS; SOARES; ALVES; MIRA, 2017).

Atualmente, devido ao plano nacional de vacinada em vigor em Portugal, uma grande percentagem de mulheres em idade fértil, encontra-se imunizada. Na possibilidade de ocorrer infeção por este vírus, em situação de já existir imunização através da vacinação, o que está descrito é um aumento de incidência de aborto ou de parto pré-termo. Sendo a principal preocupação a transmissão vertical (NÉNÉ; MARQUES; BATISTA, 2016).

O diagnóstico é realizado através de valores analíticos (função hepática e serologia) e através de sinais e sintomas.

O tratamento depende sempre da gravidade dos sintomas e das alterações analíticas apresentadas. Quanto á prevenção a forma mais segura e eficaz é a vacinação, sendo a vacinação de grupos de risco recomendada e segura durante a gestação (CAMPOS; SOARES; ALVES; MIRA, 2017).

Estreptococos do Grupo B (SGB) – O Estreptococos do Grupo B ou *Streptococcus* agalactiae, é uma bactéria coco gram-positivo aeróbica que coloniza o aparelho gastrointestinal e genital das mulheres grávidas, sendo esta colonização a principal responsável por infeção neonatal precoce. Na sua maioria é assintomática nas mulheres infetadas. O diagnostico é feito através de exsudado vaginal e retal realizados entre as 35 e as 37 semanas de gestação (CAMPOS; SOARES; ALVES; MIRA, 2017). Os cuidados com mulheres que apresentem positividade para o SGB, vai depender do estadio de trabalho de parto e de acordo com os protocolos existentes na instituição que a mulher se encontre.

É desta forma, que consideramos a pertinência deste tema, sendo o propósito desta revisão perceber, à luz da mais recente evidência científica, a pertinência de ao longo da gestação avaliar os marcadores serológico e imunológico, assim como tentar perceber as recomendações de tratamento (GRAÇA, 2017).

#### METODOLOGIA

Esta revisão da literatura tem como principal objetivo a Identificação da importância da realização de Rastreios Imunológicos ao longo da gravidez, analisando quais os seus benefícios materno-fetais e as possíveis complicações associadas à ausência da sua realização.

Com recurso à questão de investigação segundo o acrónimo PICO, "Qual a importância da realização de Rastreio Imunológico ao longo da gravidez? na qual a População serão as mulheres grávidas, a Intervenção dirá respeito à realização dos rastreios imunológicos, o Contexto será o período pré-parto e os *Outcomes* estarão relacionados com os benefícios associados aos rastreios imunológicos longo da gravidez e consequente prevenção de complicações materno-fetais, foi delineada uma estratégia de pesquisa em bases de dados científicas *Pubmed* e *Medline* (através do acesso disponibilizado pela faculdade ao motor de busca *EBSCOhost*.

Relativamente à definição dos critérios de pesquisa, como critérios de inclusão foram considerados os estudos compreendidos entre janeiro de 2017 e novembro de 2022, disponíveis em texto integral e de acesso gratuito, que considerassem os rastreios imunológicos efetuados ao longo da gravidez. As palavras-chaves utilizadas e confirmadas de acordo com os "Descritores em Ciências da Saúde" foram "Immunologic Pregnancy Test", "HIV", "Syphilis", "Cytomegalovirus Infections", "Toxoplasmosis", "rubella", "hepatitis b" e "Streptococcus agalactiae". Estes foram conectados com recurso ao operador booleano AND (ver Tabela 1). A pesquisa foi realizada por duas autoras de forma independente resultou em 69 resultados, MEDLINE Complete (n=55), PubMed (n=14). Após remoção de duplicados (n=5), obteve-se um somatório de 64 artigos para análise de títulos e resumos, numa fase seguinte, excluíram-se 55 artigos e, posteriormente, consideraram-se 13 artigos para análise de texto integral, individualmente, por cada uma das autoras, tendo sido excluídos resultados que não disponibilizavam o artigo integral e que não se relacionavam com a temática.

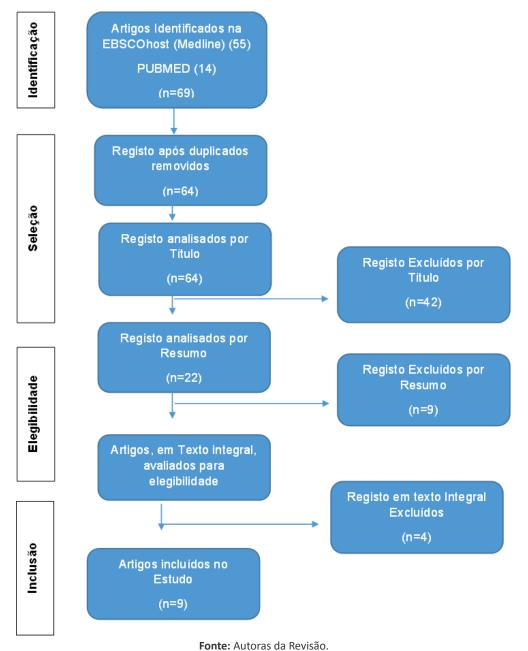
Por último, consideraram-se 9 artigos para incluir na presente revisão de literatura, para os quais se elaborou a figura 1 (diagrama de PRISMA) e uma tabela (Tabela 1), no sentido de simplificar a sua interpretação.

Tabela 1. Resultados de Pesquisa em Base de Dados.

	MEDLINE	PUBMED
Immunologic Pregnancy Test "AND" HIV	1 Artigo	7 Artigos
Immunologic Pregnancy Test "AND" Syphilis	4 Artigos	1 Artigo
Immunologic Pregnancy Test "AND" Cytomegalovirus Infections	13 Artigos	3 Artigos
Immunologic Pregnancy Test "AND" Toxoplasmosis	6 Artigos	1 Artigo
Immunologic Pregnancy Test "AND" rubella	5 Artigos	0 Artigo
Immunologic Pregnancy Test "AND" hepatitis b	23 Artigos	2 Artigos
Immunologic Pregnancy Test "AND" Streptococcus agalactiae	3 Artigos	0 Artigo
	55	14

Fonte: Autoras da Revisão.

Figura 1. Processo de seleção dos artigos através do modelo PRISMA Flow Diagrama (2021).



#### ■ RESULTADOS/DISCUSSÃO

Os 9 artigos selecionados, tendo em consideração os objetivos desta revisão e questão de investigação, encontram-se esquematizados na tabela seguinte (tabela 2) de forma a facilitar a sua interpretação.

Tabela 2. Quadro síntese dos estudos.

	Tabela 2. Quadro sintese dos estudos.					
	Base de Dado/ Local de estudo	Título/Autor/Ano	Tipo de Estudo	Objetivo	Principais resultados ou Resultados obtidos	
1	PubMed Estados Uni- dos da Amé- rica	Vertical HIV-1 Transmission in the Setting of Maternal Broad and Potent Antibody Responses. Joshua J. Tu; Amit Kumar; Elena E. Giorgi; Joshua Eudailey; Celia C. LaBranche; David R. Martinez; Genevieve G. Fouda; Yvetane Moreau; Allison Thomas; David Montefiori; Feng Gao; Manish Sagar; Sallie R. Permar Jun 08 2022.	Estudo Quantitativo Correlacional Descritivo	- Averiguar a relação entre a estimulação do sistema imunitário e a transmissão vertical desta doença - Identificar mães infetadas com VIH que transmitam e não transmitam o vírus, através de plasma neutrali- zante do VIH	Neste estudo, investigámos a transmissão vertical do VIH, em mulheres grávidas com plasma neutralizante para compreender as características, das respostas antigénicas específicas que podem ser protetoras contra a transmissão do vírus e/ou contribuir para a seleção de variantes transmitidas durante a transmissão pós-parto	
2	PubMed Turquia	Congenital Syphilis Presenting with Prenatal Bowel Hyperechogenicity and Necrotizing. Muhittin Çelik; Ali Bülbül; Sinan Uslu 2020	Estudo de Caso	- Identificar possíveis consequências fetais por infeção com Sífilis	- A infeção por Sífilis pode causar intestino hiperecogênico por danos diretos no intestino fetal ou como resultado da resposta inflamatória. Caso em estudo, sugere que a inflamação pré-natal do intestino pode ser um fator que contribui para o desenvolvimento do Enterocolite necrosante A possibilidade de transmissão vertical de <i>Treponema Pallidum</i> de mulheres grávidas para o feto é possível em todas as semanas de gravidez, sendo mais alta nas últimas semanas.	
3	Medline Austrália	Fetal therapies for cytomegalovirus: What we tell prospective parents. Adam W. Bartlett; Stuart T. Hamilton; Antonia W. Shand; William D. Rawlinson Dezembro 2020	Revisão Literatura	- Descrever a evidência clíni- ca relativa a medidas com- portamentais preventivas e terapias experimentais - Destina-se a ajudar os prestadores de cuidados de saúde materna.	- Aposta na educação para a saúde com estratégia de prevenção, sobretudo a todas as mulheres grávidas ou mulheres que planeiem engravidar Importância de fornecer informação concreta e objetiva sobre a transmissibilidade da doença e respetivo tratamento Estão em curso novas estratégias de diagnóstico e terapêuticas para minimizar o impacto da CMV congénita, nomeadamente a criação de uma vacina.	
4	Medline China	Live Attenuated Pru: \( \text{Acdpk2 Strain of } \) Toxoplasma gondii Protects Against Acute, Chronic, and Congenital Toxoplasmosis.  Jin-Lei Wang; Ting-Ting Li; Hany M. Elsheikha; Kai Chen; Wei Cong; Wen-Bin Yang; Meng-Jie Bai; Si-Yang Huang; Xing-Quan Zhu 24 Julho 2018.	Estudo Correla- cional	- Verificar a resposta imu- nitária da vacina contra a toxoplasmose	- Constata-se resposta imunitária 28 dias após a administração da vacina - O uso da vacina representa uma abordagem promissora na proteção contra a toxoplasmose congénita, aguda e crónica	
5	Medline China	Prior pregnancy and antenatal rubella sero-negativity-evidence of persistent maternal immunologic alteration? Terence T. Lao; Annie S. Y. Hui; Daljit S. Sahota Setembro 2017	Estudo Quanti- tativo Descritivo Correlacional	- Identificar a relação entre seropositividade para rubé- ola com a paridade - Vigiar a imunidade para a rubéola em todas as gesta- ções	- Gravidezes anteriores diminuíram a imunidade da rubéola, o que pode ser um reflexo do efeito cumulativo da alteração imunológica materna associada à gravidez	

	Base de Dado/ Local de estudo	Título/Autor/Ano	Tipo de Estudo	Objetivo	Principais resultados ou Resultados obtidos
6	Medline China	Chronic hepatitis B infection alters peripheral immune response in wo- men with reproductive failure. Longfei Li; Linlin Wang; Chunyu Huang; Lianghui Diao; Yongnu Zhang; Xu Zhang; Jian Xu; Yong Zeng Março 2019	Estudo Correla- cional	- Averiguar a influência da infeção por hepatite B em mulheres com infertilidade	- O estudo inclui uma amostra de 227 mulheres infetadas com hepatite B e 190 mulheres sem infeção por hepatite B, evidenciando alteração da resposta imunitária periférica, relacionando esta última com o resultado da gravidez positiva e evolutiva, em pacientes infetados com Hepatite B
7	Medline Estados Uni- dos da Amé- rica	Viral hepatitis in pregnancy. Mohamed Tarek M. Shata; Helal F. Hetta; Yeshika Sharma; Kenneth E. Sherman Outubro 2022	Revisão da Lite- ratura	<ul> <li>Averiguar os diversas tipos de hepatite</li> <li>Averiguar a pertinência de vigiar a imunidade para a ru- béola em todas as gestações</li> </ul>	- Averiguada a patogénese da infe- ção por hepatite viral aguda e crónica durante a gravidez e o efeito no re- sultado da gravidez e consequências materno-fetais
8	Medline Canada	Intrapartum antibiotics for GBS prophylaxis alter colonization patterns in the early infant gut microbiome of low risk infants.  Jennifer C. Stearns; Julia Simioni; Elizabeth Gunn; Helen McDonald; Alison C. Holloway; Lehana Thabane; Andrea Mousseau; Jonathan D. Schertzer; Elyanne M. Ratclife; Laura Rossi; Michael G. Surette; Katherine M. Morrison; Eileen K. Hutton 28 de Novembro 2017	Estudo Longitudi- nal Prospectivo	- Identificar a relação entre a administração de profila- xia para STB e o desenvol- vimento do microbioma intestinal infantil	- Por cada hora do Administração Profilática Intraparto, ocorreu uma diminuição de 7% na abundância de Bifdobacterium às 12 semanas, sendo sugestivo de que os fetos com exposições a Administração Profilática Intraparto mais longas tiveram um impacto mais persistente.  - Pode estabelecer-se uma possível relação entre a Administração Profilática Intraparto, e o desenvolvimento de doenças crónicas na idade adulta, como a obesidade, alergia e pele atópica, doença intestinal infamatória, e o desenvolvimento do cancro do cólon
9	Medline Estados Uni- dos da Amé- rica	The role of immune correlates of protection on the pathway to licensure, policy decision and use of group B Streptococcus vaccines for maternal immunization: considerations from World Health Organization consultations.  Johan Vekemans; Jonathan Crofts; Carol J. Baker; David Goldblatt; Paul T. Heathe; Shabir A. Madhi; Kirsty Le Doare; Nick Andrews; Andrew J Pollard; Samir K. Saha; Stephanie J. Schrag; Peter G. Smith; David C. Kaslow 27 Maio 2019	Revisão de Literatura	- Demonstrar a eficácia da implementação de uma vacina, contra o <i>Streptococcus</i>	- Necessidade de explorar estratégias alternativas para acelerar o licenciamento de vacinas para o <i>Streptococcus</i>

Fonte: Autoras da Revisão.

#### O Vírus da Imunodeficiência Humana – VIH

Enquanto a transmissão vertical de mãe, infetada com VIH, para filho desempenha um papel importante na persistência da epidemia de VIH/SIDA, as vacinas passivas e ativas são uma estratégia primária para a prevenção do VIH, sendo a investigação neste domínio de grande importância.

Apesar da disponibilidade mundial de terapêutica antirretroviral, e ainda que esta possa reduzir a transmissão mãe-filho, o acesso e a adesão inconsistentes, bem como a infeção primária do VIH materno durante a gravidez e lactação são as principais barreiras para eliminar a transmissão vertical do VIH.

No artigo Tu; Kumar; Giorgi; Eudailey *et al.*, 2022, são abordadas estratégias imunológicas, como forma de impedir a transmissão mãe-filho, sugerindo a criação de uma vacina contra o VIH, e assim conseguir alcançar uma geração livre de VIH.

O objetivo do estudo era averiguar a relação entre a estimulação do sistema imunitário a transmissão vertical desta doença. O estudo sugere que ter uma atividade multiespecífica ampla e/ou epitopes incomuns específicas no plasma pode estar associado à proteção contra a Transmissão vertical do VIH, em respostas aos anticorpos neutralizantes maternos

Os autores, referem que os resultados têm implicações importantes no que diz respeito à utilização de vacinas passivas, com composto de anticorpos amplamente neutralizantes, podendo exigir a administração ou indução de duas ou mais especificidades, no sentido de colmatar a dificuldade associada à mutação do vírus.

#### **A Sífilis**

A sífilis congénita é uma doença grave que surge da transmissão vertical de *Treponema* pallidum. O impacto da doença relaciona-se com vários fatores que podem ser determinantes na morbilidade e mortalidade materno-fetal.

O artigo indica que possibilidade de transmissão vertical da sífilis, de mulheres grávidas para o feto, pode ocorrer em qualquer semanas gestação, sendo mais alta nas últimas semanas. As taxas de transmissão da infeção primária e secundária materna são de 60% e 90%, respetivamente, mas é menos de 10% na infeção assintomáticas. O diagnóstico da sífilis congénita é multidisciplinar e inclui exame físico, testes radiológicos, testes serológicos e também exames microbiológicos.

O estudo selecionado é um estudo de caso que envolve um recém-nascido com peso ao nascimento de 1.160g (percentil 50), nascido através de cesariana as 29 semanas de gestação devido a problemas fetais, a mãe é uma jovem de 21 anos. O rastreio serológico era negativo à exceção da Sífilis. O foco do artigo é a sífilis congénita, assim como forma de transmissão e consequências fetais. Çelik; Bülbül; Uslu,( 2020), pretendiam identificar possíveis consequências fetais por infeção com Sífilis, nomeadamente averiguar se existia relação entre intestino hiperecogênico e a infeção pelo vírus da sífilis.

Os autores concluem que a infeção por Sífilis pode causar intestino hiperecogênico por danos diretos no intestino fetal ou como resultado da resposta inflamatória. No caso em estudo, sugere-se que a inflamação pré-natal do intestino pode ter contribuído para o desenvolvimento do Enterocolite necrosante, associado à sífilis congénita.

#### O Citomegalovírus – CMV

A CMV é uma infeção viral transmissível por contato com fluidos corporais contaminados ou por via sexual ou vertical. No artigo apresentado os autores descrevem a forma de transmissão, taxas de transmissibilidade e estratégias preventivas, no sentido reduzir a mesma.

Segundo Bartlett; Hamilton; Shand; Rawlinson, 2020, a educação para a saúde é atualmente a intervenção mais eficaz comprovada e com menos custos associados, na redução, na aquisição d da infeção congénita da CMV, ao longo da gravidez.

Em situação de diagnostico CMV positivo, os autores ressalvam a importância de os profissionais apresentarem toda a informação de forma objetiva e esclarecida. As opções de tratamento devem sem discutidas com a grávida, tendo em conta a situação clínica. Atualmente para tratamento da CMV existem duas opções Valaciclovir ou CMV hiperimunoglobulina (HIG). No entanto para ambos o tipo de tratamento existe pouca evidência científica. Neste sentido os autores sugerem mais estudos, nomeadamente à cerca da criação de uma vacina.

#### O Toxoplasma gondii - Toxoplasmose

No artigo Wang; Li; Elsheikha; Chen *et al.*, 2018, descrevem o que é a toxoplasmose, citando as causas e consequências da infeção por este vírus, destacando a importância de vigilância em pessoas imunodeprimidas e mulheres grávidas. Em foco está a eficácia da vacina Pru:Δcdpk2 de uma estripe atenuada da Toxoplasmose, contra toxoplasmose aguda, crónica e congénita em ratos. Nos resultados apresentados no estudo mostra uma resposta imunitária positiva 28 dias pós-vacinação, assim como desenvolvimento positivo nas gravidezes e nos fetos.

Wang; Li; Elsheikha; Chen *et al.*, 2018, apelam no artigo a urgência da criação/disponibilização de uma vacina contra a toxoplasmose em humanos, delineado como estratégias de prevenção de contágio na mulheres grávidas e nos seus fetos. Dada a eficácia da vacina Pru: Δcdpk2 viva atenuada, os autores sugerem que a mesma deva ser alvo de mais estudo e investimento, uma vez que representa uma abordagem promissora na proteção contra a toxoplasmose congénita, aguda e crónica.

#### A Rubéola

A gravidez torna uma mulher mais suscetível a infeções virais, sendo a sua gravidade maior com avançar da gravidez. Neste estudo Lao; Hui; Sahota, 2017 tentaram identificar relação entre seropositividade para rubéola com a paridade, examinando 112 083 gravidas entre 1997-2015, na china, com análise estratificada por fatores conhecidos por influenciar os

valores serológicos da rubéola. Os resultados apresentados indicam que 10.2% das gravidas seronegativas, com características diferentes, apresentavam incidência significativa com tendência crescente para gravidez, aborto e paridade, sendo sugestivo de que gravidezes anteriores diminuíram a imunidade da rubéola de forma dependente da dose, o que pode ser um reflexo do efeito cumulativo da alteração imunológica materna associada à gravidez.

No artigo Lao; Hui; Sahota, 2017, dão enfase ao facto de as mulheres identificadas como não imunes, serem referenciadas para vacinação, destacando a importância da mesma.

#### A Hepatite B - HBV

A hepatite viral é causada por um grupo heterogéneo de agentes virais que representam uma vasta gama de grupos filogenéticos. Após uma breve definição e de apresentação de dados epidemiológicos, Shata; Hetta; Sharma; Sherman, 2022 e Li; Wang; Huang; Diao *et al.*, 2019, procuram estudar influência da infeção por hepatite B em mulheres com infertilidade, e identificando as consequências materno-fetais associada e este tipo de infeção, respetivamente

O primeiro estudo diz respeito a uma amostra de 227 mulheres infetadas com hepatite B e 190 mulheres sem infeção por hepatite B, evidenciando alteração da resposta imunitária periférica, na qual foram encontradas alterações analíticas relevantes, que Li; Wang; Huang; Diao *et al.*, 2019 relacionam com o resultado da gravidez positiva e evolutiva, em pacientes infetados com Hepatite B.

A infeção crónica por HBV, altera as respostas imunitárias periféricas, aumentando a frequência das células B, diminuindo as células T do CD3+ CD4+ e reduzindo a função e a toxicidade das *Natural Killers* periféricas, podendo colocar em causa, o sucesso da gestação.

A hepatite viral durante a gravidez requer vigilância adequada devido à possibilidade de ocorrência de efeitos imunopatogénicos consideráveis no fígado de ambos os mães e as fetos.

Assim sendo, sabendo que existe uma vacina e uma imunoglobulina disponíveis para administração. Shata; Hetta; Sharma; Sherman, (2022), salientam a rastreio serológico atempado, bem como as medidas universais para redução de risco de transmissão. Recomendam a vacinação de mulheres não imunes durante a gravidez.

#### O Estreptococos do Grupo B - SGB

No primeiro estudo foi selecionada uma amostra de recém-nascidos, de acordo com critérios como "gravidez de baixo risco", "parto via vaginal", "partos de termo". De seguida, foi efetuada uma comparação entre os que teriam sido expostos, intraparto, a administração profilática de antibióticos, devido ao fato de as suas mães apresentarem seropositividade para o SGB, e os que na mesma circunstância, não teriam sofrido essa exposição. Foi

então possível constatar que, através de análise genética, existiu um atraso na expansão de *Bifdobacterium*, que foi o colonizador do intestino infantil, ao longo das primeiras 12 semanas de vida após nascimento e uma persistência de *Escherichia* nos bebés expostos aos antibióticos maternos. Esta manifestação revelou-se mais densa quanto mais tempo de profilaxia antibiótica havia sido realizada.

Deste modo, foi possível verificar que por cada hora de administração profilática intraparto, ocorria uma diminuição de 7% na abundância de *Bifdobacterium* às 12 semanas.

O estudo sugere ainda uma possível relação entre esta profilaxia e o desenvolvimento de doenças crónicas na idade adulta, como a obesidade, alergia e pele atópica, doença intestinal infamatória, e o desenvolvimento do cancro do cólon, salvaguardando, porém, a necessidade de mais estudos.

Por conseguinte, o segundo estudo selecionado acerca desta temática, elabora uma análise clara acerca dos resultados obtidos por diversos laboratórios farmacêuticos acerca da eficácia da criação de uma vacina para o SGB.

É assinalada a relevância do desenvolvimento de uma vacina do grupo B *Streptococcus* (GBS) para a imunização materna, sendo classificado como prioridade global da saúde pública, para prevenir a doença invasiva associada à vida precoce, o nado-morto, o nascimento prematuro, a sépsis materna, as consequências adversas do desenvolvimento neurológico e a redução do uso de antibióticos perinatal. Estas discussões foram iniciadas pela Organização Mundial de Saúde (OMS), contudo são necessárias amostras generosas e ensaios aleatórios controlados por placebo, de modo a testar a eficácia da vacina, o que atrasa o licenciamento destas mesmas vacinas.

É recomendada a realização destes estudos em diversos tipos de contexto socioepidemiológico, de forma a definir uma estratégia global, que considere países de baixo, médio e alto rendimento, e seja possível prevenir a morbilidade e mortalidade associadas a esta infeção.

#### **■ CONCLUSÃO**

Sabendo que a imunidade da gravida esta alterada, os níveis de imunidade podem alterar de gravidez para gravidez sendo imperativo avaliar os níveis serológicos em todas as gravidezes.

Através desta esta revisão foi possível constatar a necessidade para a vigilância e para o desenvolvimento e licenciamento de novas estratégias, como a vacinação, como forma de precaução, associada à aquisição de infeções por Rubéola, VIH, HVB, Toxoplasmose, CMV ou SGB.

Foi ainda possível verificar a importância de apostar na prevenção e na educação para a saúde da população, especialmente das grávidas. Verificar a imunidade para estas infeções e fazer o adequado encaminhamento, faz parte dos despistes preconizados pela Direção geral de saúde, com apoio no terreno por parte das equipas de saúde, nomeadamente dos Enfermeiros Especialista em Saúde Materna e Obstétrica.

#### ■ REFERÊNCIAS

AROMATARIS, E.; MUNN, Z. **JBI Manual for evidence synthesis**. Abril 2021. 978-0-6488488-0-6.

BARRADAS, A.; TORGAL, L., A. *et al.* Livro de Bolso - Enfermeiros Especialistas em Saúde Materna e Obstétrica/Parteiras. Lisboa 2015.

BARTLETT, A. W.; HAMILTON, S. T.; SHAND, A. W.; RAWLINSON, W. D. Fetal therapies for cytomegalovirus: What we tell prospective parents. **Prenat Diagn**, 40, n. 13, p. 1681-1692, Dec 2020.

CAMPOS, A.; SOARES, C.; ALVES, M. J.; MIRA, R. Protocolos de Atuação da Maternidade Dr Alfredo da Costa. 3ª Edição ed. Lisboa: Lidel Edições Técnicas, Lda, 2017.

GRAÇA, L. M. Medicina Materno Fetal. 5ª Edição ed. Lidel Edições Técnicas, Lda, 2017.

LAO, T. T.; HUI, A. S. Y.; SAHOTA, D. S. Prior pregnancy and antenatal rubella sero-negativity-evidence of persistent maternal immunologic alteration? **Am J Reprod Immunol**, 78, n. 3, Sep 2017.

LI, L.; WANG, L.; HUANG, C.; DIAO, L. *et al.* Chronic hepatitis B infection alters peripheral immune response in women with reproductive failure. **Am J Reprod Immunol**, 81, n. 3, p. e13083, Mar 2019.

NÉNÉ, M.; MARQUES, R.; BATISTA, M. A. Enfermagem de Saúde Materna e Obstétrica. Lidel -Edições Técnicas, Lda. Outubro de 2016.

SAÚDE, D. G. S. **Programa Nacional para a Vigilância da Gravidez de Baixo Risco**. Lisboa: Novembro de 2015. 978-972-675-233-2.

SHATA, M. T. M.; HETTA, H. F.; SHARMA, Y.; SHERMAN, K. E. Viral hepatitis in pregnancy. **J Viral Hepat**, 29, n. 10, p. 844-861, Oct 2022.

STEARNS, J. C.; SIMIONI, J.; GUNN, E.; MCDONALD, H. *et al.* Intrapartum antibiotics for GBS prophylaxis alter colonization patterns in the early infant gut microbiome of low risk infants. **Sci Rep**, 7, n. 1, p. 16527, Nov 28 2017.

TU, J. J.; KUMAR, A.; GIORGI, E. E.; EUDAILEY, J. *et al.* Vertical HIV-1 Transmission in the Setting of Maternal Broad and Potent Antibody Responses. **J Virol**, 96, n. 11, p. e0023122, Jun 08 2022.

VEKEMANS, J.; CROFTS, J.; BAKER, C. J.; GOLDBLATT, D. *et al.* The role of immune correlates of protection on the pathway to licensure, policy decision and use of group B Streptococcus vaccines for maternal immunization: considerations from World Health Organization consultations. **Vaccine**, 37, n. 24, p. 3190-3198, May 27 2019.

VILELAS, J. Investigação no Processo de Construção do Conhecimento. 3ª Edição ed. Lisboa: Sílabo, 2020. 978-989-561-097-6.

WANG, J. L.; LI, T. T.; ELSHEIKHA, H. M.; CHEN, K. *et al.* Live Attenuated Pru:∆cdpk2 Strain of Toxoplasma gondii Protects Against Acute, Chronic, and Congenital Toxoplasmosis. **J Infect Dis**, 218, n. 5, p. 768-777, Jul 24 2018.

ÇELIK, M.; BÜLBÜL, A.; USLU, S. Congenital Syphilis Presenting with Prenatal Bowel Hyperechogenicity and Necrotizing. **Sisli Etfal Hastan Tip Bul**, 54, n. 1, p. 113-116, 2020.

# APLICAÇÃO DE *MINDFULNESS* NO CONTROLO DA DOR, MEDO E ANSIEDADE DURANTE O TRABALHO DE PARTO: REVISÃO NARRATIVA

#### Susana Isabel do Vale Martins Soeiro Delgadinho

Unidade Local de Saúde do Norte Alentejano-Unidade de Cuidados de Saúde Personalizados de Ponte de Sor

#### Maria da Luz Ferreira Barros

Universidade de évora-Escola Superior de Enfermagem S. João de Deus

## RESUMO

loga e Mindfulness constituem-se como sendo estratégias robustas de auto-conhecimento, controlo da dor, ansiedade e medo, possibilitando a redução da dor no trabalho de parto. O objetivo do estudo foi descrever o estado de arte sobre Mindfulness enquanto terapêutica não farmacológica de controlo da dor no trabalho de parto sob o ponto de vista teórico e conceptual. O método utilizado foi revisão narrativa da literatura, recorrendo às bases de dados da editora EBSCO CINAHL complete, MEDLINE complete, Nursing & Allied Health Collection, Cochrane Central Register of Controlled Trials, Cochrane Database of Systematic Reviews, Library, Information Science & Technology Abstracts, MedicLatina e Cochrane Clinical Answers, assumindo como critérios de inclusão artigos científicos com texto completo e referências disponíveis nos idiomas português, inglês e espanhol, que façam menção ao tema, Mindfulness enquanto terapêuticas não-farmacológica. Os resultados obtidos, demonstram que a aplicação de técnicas de Mindfulness durante a gravidez e trabalho de parto permite minimizar a dor, o medo e a ansiedade. Para além do mais, apontam para benefícios como melhoria da saúde e bem-estar durante a gravidez promovendo resultados positivos no trabalho de parto, parto e respetiva recuperação-puerpério. A aceitação da dor durante o trabalho de parto pode ser trabalhada recorrendo a técnicas de Mindfulness de aceitação consciente, sendo o tratamento da dor de parto considerado mais psicossocial do que farmacológico de acordo com os estudos revisados. Concluímos que Mindfulness é uma poderosa estratégia do controlo da dor, ansiedade e medo no decurso da gravidez, trabalho de parto e parto, que promove a saúde e o bem-estar trazendo resultados positivos nestas vivências.

Palavras-chave: Ansiedade, Dor, Medo, Mindfulness, Trabalho de Parto.

#### ■ INTRODUÇÃO

No contexto atual, os cuidados obstétricos cuja estratégia mundial na área da saúde da mulher é regulada pelo paradigma humanístico, estimula-se a efetivação de tecnologias alternativas às utilizadas no modelo atual. Recentes evidências científicas, referem que as enfermeiras obstetras devem recorrer a técnicas que considerem o desenvolvimento fisiológico do trabalho de parto, elegendo-se práticas não farmacológicas para alívio da dor (OLIVEIRA et al, 2014). Uma parteira atenciosa e um ambiente de apoio com técnicas de controlo da dor não farmacológicas, como o *Mindfulness*, asseguram uma abordagem holística e personalizada para apoiar as gestantes e ajudá-las a gerir o seu trabalho de parto (BONURA, 2018). O *Mindfulness*, é um processo de atenção plena e aceitação do momento presente. Cada vez que surgem pensamentos desagradáveis, antecipações de momento ou medo, a grávida é incentivada a fazer um exercício designado "a mente do macaco", iniciando uma contagem lenta e retornando ao início sempre que surge um pensamento "invasor" (KABAT-ZINN, 2017).

#### DESENVOLVIMENTO

Considerando a recomendação da Organização Mundial da Saúde, em que salienta que uma das intervenções prioritárias do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Saúde Materna e Obstétrica é apoiar a mulher que vivencia dor do trabalho de parto podendo recorrer a métodos não farmacológicos (OE, 2016). Perante o exposto, surge a necessidade de analisar a temática em causa, pelo que foi elaborada uma revisão narrativa da literatura que procura mapear o conhecimento já existente e comprovar cientificamente a importância da temática em causa.

#### Metodologia

Elaborou-se uma revisão narrativa da literatura, do seguinte modo:1) definição da questão norteadora: "Será que a aplicação de *Mindfulness* tem interferência no controlo da dor, medo e ansiedade durante o trabalho de parto?; 2) definição da estratégia PICo, P: Parturientes, I: Mindfulness, C: Trabalho de Parto; 3) Definiram-se critérios de seleção, como critérios de Inclusão: Artigos científicos com texto completo e referências disponíveis das bases de dados de acesso reservado da EBSCO, dos últimos oito anos, nos idiomas português, inglês e espanhol, que considerem a temática do *Mindfulnes*s como método utilizado como terapêutica não farmacológica do controlo da dor, medo e ansiedade durante o trabalhodeparto. 4) pesquisa nas bases de dados de Acesso Reservado da Editora

Ebsco: 1) CINAHLComplete, 2) MEDLINE Complete, 3) Nursing & Allied Health Collection Comprehensive. 4) Cochrane Central Register of Controlled Trials, 5) Cochrane Database of Systematic Reviews, 6) Library, Information Science & Technology Abstracts, 7) MedicLatina e 8) CochraneClinical Answers, conseguindo-se um total de sete artigos. Para o armazenamento das referências utiizou-se o gestor Mendeley. Foi elaborado o Quadro de Resultados conforme consta na figura 1.

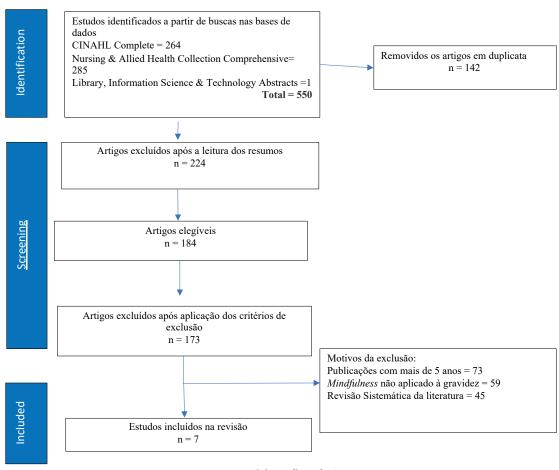


Figura 1. Fluxograma prisma para demonstrar a seleção dos estudos incluídos e excluídos.

Fonte: elaboração própria.

#### Resultados

Da leitura e análise aprofundada dos artigos selecionados constatou-se que o medo da dor do parto é um conceito próprio, claramente independente da experiência de dor geral, podendo o parto ser considerado como algo aterrador e traumático antecipadamente (GOUTAUDIER *et al.*, 2019).

Quer o *Mindfulness*, quer a ioga ou outras medidas não-farmacológicas de controlo da dor podem ser excelentes aliados do profissional de saúde que acompanha ou assiste o trabalho de uma vez que, permitem o autoconhecimento, controlo da dor, ansiedade e medo associados (BONURA, 2018).

Sendo a dor do parto referida como um dos mais graves tipos de dor que uma mulher pode experienciar ao longo da vida, apesar de ser um processo natural e acontecer num período limitado (AKKÖZ; INCEDAL, 2021), deve ser atentamente tratada sendo o alvo principal dos cuidados prestados pelos profissionais que acompanham o parto (ULUDAG; METE, 2021).

Neste sentido, o *Minfulness* é considerado uma ferramenta de auxílio ao bem-estar sendo favorecedor de resultados positivos na gravidez, trabalho de parto e recuperação pós-parto (BONURA, 2018), devendo ser levado em consideração nos cuidados de enfermagem de suporte mais propriamente nas medidas não-farmacológicas de controlo da dor para reduzir o medo do parto e encurtar a sua duração (ULUDAG; METE, 2021).

Estudos acerca do medo do parto e controlo da dor nos mesmo, destacam inclusive a necessidade de criação de modelos de cuidado que estimulem os profissionais do parto e as mulheres num envolvimento autêntico baseado numa relação de confiança de modo a desenvolver estratégias para uma vivência positiva do trabalho de parto (FENWICK *et al.*, 2015). Nesses modelos de atenção, está incluído o *Mindfulness* enquanto ferramenta que oferece uma abordagem de preparação focada no momento presente para a consciencialização e não-julgamento separando a experiência física do corpo (a dor) e a experiência emocional e mental do observador. Surge então, um maior controlo emocional relativamente à capacidade de gerir e tolerar a experiência dolorosa (BONURA, 2018).

A aceitação da dor durante o trabalho de parto bem como a capacidade para acolhê-la no decorrer do mesmo pode ser utilizada recorrendo a técnicas de *Mindfulness* de aceitação consciente (VAN DER GUCHT; LEWIS, 2015), reforçando a ideia de que a terapia da dor de parto é mais psicossocial do que farmacológico. Conforme consta da tabela1.

**Tabela 1.** Análise de artigos.

Estudo Autores/Ano	Amostra	Objetivo	Metodologia	Resultados/Evidências mais significativas
Bonura (2018)	60 mulheres grávidas com mais de 26 semanas	Determinar a influência dos programas de preparação pré-parto baseados em <i>Mindfulness</i> na vivência de uma experência positiva de parto	Participação do gru- po num programa de preparação pré-parto completando uma aula de ioga e <i>Mindfulness</i> de uma hora três vezes por semana desde a vi- gésima sexta semana de gravidez até ao parto	- Estratégias de ioga e Mindfulness oferecem benefícios para melhorar a saúde e o bem-estar durante a gravidez, para promover resultados positivos durante o TP e recuperação pós-natal; - Para que as mulheres obtenham plenamente os benefícios do treinamento pré-natal de yoga e/ou <i>Mindfulness</i> e traduzam efetivamente as estratégias de Mindfulness no ambiente do trabalho de parto e parto como medidas de conforto, elas precisam de um instrutor atencioso que ofereça um ambiente de apoio com treinamento contínuo, prática repetida e uma abordagem integrada.
Goutadier, Bertoli, Séjourné, Chabrol (2019)	102 mulheres grávidas com 34 semanas de gestação	Explorar a frequência do transtorno de stress pós-traumático [TEPT] associados ao próximo parto e destacar características associadas de stress pré-traumático	A amostra completou questionários avaliando a antecipação da dor do parto, medo do parto, medo da dor, sintomas de stress pré-traumático, suporte social percebido e sintomas depressivos e de ansiedade	- O medo da dor do parto é um constructo específico, claramente independente da experiência de dor geral. O trabalho de parto pode ser vivenciado como ameaçador e traumático e esse impacto traumático pode desenvolver-se muito antes do parto. Como pode existir um potencial continuum traumático do stress pré ao pós-traumático, mais estudos longitudinais avaliando reações pré, peri e pós traumáticas são necessários para fornecer suporte a essa hipótese.

Estudo Autores/Ano	Amostra	Objetivo	Metodologia	Resultados/Evidências mais significativas
Akkoz, Semra, Ilk- nur (2021)	60 mulheres grávidas	Determinar o efeito da Reflexologia e Mindfulness nos resultados do trabalho de parto em gestantes primíparas	Estudo controlado randomizado (RCT) de um único centro, não cego, de dois grupos paralelos: grupo reflexologia e <i>Mindfulness</i> e grupo controle	- A reflexologia e o <i>Mindfulness</i> foram eficazes a diminuir a dor e ansiedade e aumentar a satisfação como nascimento durante a primeira fase do trabalho de parto.  - A prática da reflexologia e do <i>Mindfulness</i> reduz a dor das mulheres grávidas em trabalho de parto, diminui o nível de ansiedade, encurta a duração do 2º e 3º estadio do trabalho de parto e as mães têm uma experiência de parto mais satisfatória;  - Usar a reflexologia e o <i>Mindfulness</i> de forma confiável para controlar a ansiedade e a dor das gestantes durante o trabalho de parto é recomendado nas salas de parto enquanto medida não farmacológica de controlo da dor durante o trabalho de parto.
Uludag, Mete (2021)	60 mulheres grávidas nulíparas	Examinar o efeito dos cuidados de suporte fornecidos com base na folisofia do <i>Hipnobirthing</i> durante o parto, medo, dor, duração, satisfação e custo	Ensaio clínico rando- mizado, simples-cego, usando um desenho pré- -pós e grupo controle.	<ul> <li>Os níveis de medo, duração da dor e custo foram menores e os níveis de satisfação com a experiência do trabalho de parto foram maiores no grupo de intervenção.</li> <li>O hypnobirthing desempenha um papel efetivo na redução do custo da mão de obra.</li> <li>Recomenda-se a utilização do hypnobirting durante o trabalho de parto.</li> <li>O Cuidado de Enfermagem baseado na filosofia do hypnobirthing diminui o medo, a dor e a duração do trabalho de parto, aumentando o nível de satisfação e redução dos custos ocorridos durante o parto.</li> </ul>
Fenwick, Toohill, Creedy, Smith; Gamble (2015)	43 mulheres grávidas	Descrever as fontes, respostas e mode- radores do medo do parto num grupo de gestantes avaliadas como tendo altos ní- veis de medo do parto	Análise comparativa utilizada para identificar conceitos comuns e gerar temas que representassem as perspetivas das mulheres sobre o medo do parto, realizando 43 conversas telefónicas gravadas.	- As mulheres australianas apresentaram preocupações de parto semelhantes às relatadas na literatura internacional Encontraram-se dois discursos opostos: um de preocupação com eventos negativos e outro de evitar o planeamento para o trabalho de parto e nascimento Importa fornecer modelos de maternidade centrados na mulher que minimizem a intervenção obstétrica , ofereçam conversas personalizadasapós o parto e sejam sensíveis à identificação; ouvir e ajudar as mulheres a modificar os seus medos no início da gravidez é necessário para promover uma antecipação positiva e uma preparação para o parto.
		•	dois a quatro dias após	- A dor do trabalho de parto é difícil de descrever e é contraditória É importante confiar em si mesmo e no seu corpo recorrendo a mecanismos de auto-conhecimento, auto-controlo e aceitação plena e consciente – <i>Mindfulness</i> ; - É importante confiar na parteira e no marido durante o trabalho de parto, e, se possível, incluí-los na utilização dos mecanismos de controlo da dor.
Oliveira et al. (2014)	62 acompanhantes do trabalho de parto	Avaliar o conhecimento dos acompanhantes sobre o uso de técnicas de <i>Mindfulness</i> no apoio ao parto	Estudo quantitativo descritivo, transversal, realizado na Maternidade Assis Chateaubriand. Entrevista individual e questionário. Teste do qui-quadrado de Pearson e teste exato de Fisher para associações estatísticas.	- Sentimentos de insegurança e medo foram vivenciados por alguns acompanhantes A presença do acompanhante durante o trabalho de parto constitui uma das principais formas de cuidado O acompanhante é um recurso e, simultaneamente, uma âncora para a gestante que utiliza técnicas de Mindfulness no controlo da dor durante o trabalho de parto.

Fonte: Elaboração própria.

#### Discussão

No caso particular do parto, realça-se o medo da dor, sendo este um conceito específico, independente da experiência de dor geral. Os cuidados de enfermagem à parturiente, são o

apoio, onde estão inseridas medidas não farmacológicas de controlo da dor, nomeadamente o *Mindfulness*, que contribui para uma diminuição da dor sentida durante o trabalho de parto e encurta a duração deste através da redução do medo do parto.

As planificações de cuidados baseados em *Mindfulness*, oferecem uma abordagem de treino focada no momento presente para a consciencialização e não julgamento. Contudo, para o usufruto dos benefícios do *Mindfulness* na promoção da saúde e bem-estar durante a gravidez, trabalho de parto (BONURA, 2018), há que considerar a dor de parto diferenciada de todos os outros tipos de dor sendo parte de um processo natural que ocorre por um período limitado (AKKÖZ; INCEDAL, 2021) assumindo, de igual modo, a sua forte componente psicossocial (VAN DER GUCHT; LEWIS, 2015).

Neste âmbito, os estudos defendem que as enfermeiras obstetras necessitam privilegiar técnicas favoráveis ao decorrer fisiológico do processo de parto e práticas não farmacológicas para alívio da dor (OLIVEIRA et al, 2014) que permitam aumentar o nível de satisfação com o trabalho de parto e diminuir o medo e ansiedade. Recorrer a uma forma de cuidado permite às mulheres descansar e descontrair para reduzir o medo do parto tendo um efeito positivo nos resultados (ULUDAG; METE, 2021).

Nos programas de *Mindfulness* devem estar envolvidos quer os profissionais de saúde quer as mulheres de forma a melhorar e promover relações de confiança e desenvolvendo estratégias para uma experiência de parto positiva, independentemente do tipo de parto (FENWICK *et al*, 2015).

#### **■ CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O recurso ao *Mindfulness* na gravidez e trabalho de parto, tem benefícios na promoção da saúde e bem-estar da mulher e também no controlo da dor, medo e ansiedade.

Esta ferramenta deve ser implementada nas maternidades como método não farmacológica de autodomínio da dor e, para tal, emerge a necessidade de criação de programas de *Mindfulness* tanto profissionais como mulheres com o intuito do desenvolvimento de um clima de confiança, empatia e auto e heteroconhecimento.

Recomenda-se que as enfermeiras obstetras e outros profissionais do parto adotem estratégias de *Mindfulness* no seu quotidiano no acompanhamento da mulher em trabalho de parto.

#### Limitações do estudo

Sendo um conceito novo com apenas oito anos de descritor MeSH nas bases de dados consultadas, o número de estudos existentes é ainda limitado. Recomenda-se a continuidade dos estudos para comprovação da sua eficácia.

#### **■** REFERÊNCIAS

AKKÖZ, C. et al. The Effect of Reflexology on Labor Pain, Anxiety, Labor Duration, and Birth Satisfaction in Primiparous Pregnant Women: A Randomized Controlled Trial. **Health Care for Women International, 2021,** 42 (4–6): 710–25. doi:10.1080/07399332.2020.1800014.

BONURA, K. et al. Just Breathe: Mindfulness as Pain Management in Pregnancy. **International Journal of Childbirth Education**, **2018**, 33(1), 6–9.

DE OLIVEIRA, A. Technology used by companions in labor and childbirth: a descriptive study. **Online Brazilian Journal of Nursing**, **2014**, 13(1), 36–45.

FENWICK, J. et. al. Sources, responses and moderators of childbirth fear in Australian women: A qualitative investigation. **Midwifery, 2015,** 31(1), 239–246. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0266613814002290?via%3Dihub

GOUTAUDIER, N. et. al. Childbirth as a forthcoming traumatic event: pretraumatic stress disorder during pregnancy and its psychological correlates. **Journal of Reproductive & Infant Psychology**, **2019**, 37(1), 44–55. https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02 646838.2018.1504284

ULUDAĞ, E. et. al. The effect of nursing care provided based on the philosophy of hypnobirthing on fear, pain, duration, satisfaction and cost of labor: a single-blind randomized controlled study: The effect of nursing care on the labor process and cost. **Health Care for Women International**, **2021**, 42(4–6), 678–690. https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/07399332.2020.1835916?journalCode=uhcw20

VAN DER GUCHT, N.et. al. Women's experiences of coping with pain during childbirth: A critical review of qualitative research. **Midwifery**, **2015**, 31(3), 349–358. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0266613814003003?via%3Dihub

## SOBRE A ORGANIZADORA

#### **Ana Maria Aguiar Frias**

- PhD. in Psychology.
- · Master in Human Ecology.
- Specialist Nurse in Maternal and Obstetric Health.
- Coordinating Professor of the Department of Nursing at the Escola Superior de Enfermagem S. João de Deus (ESESJD). Évora University.
- President of the Pedagogical Council of the Escola superior de enfermagem S. João de Deus.
- Representative of the Scientific Council and the Departmental Assembly of the Escola Superior de Enfermagem S. João de Deus.
- Member of the Graduate Committee (Master in Maternal and Obstetric Nursing).
- Responsible for the Discipline of Anatomophysiology II in undergraduate nursing courses, and Human Embryology in Human Biology courses.
- Responsible for the Nursing discipline of the Pregnancy and Preparation for Birth of the Master in Maternal Health and Midwifery Nursing.
- Responsible and trainer of the Childbirth Preparation Courses at Escola Superior de Enfermagem S. João de Deus (Évora).
- Main project coordinator: "Educando en Sexualidad: Avance en la Salud Europea"; and "Conhecer e Prevenir o VIH- SIDA".
- Investigator at (CHRC) Comprehensive Health Research Center.
- Research areas: Health Education, Psychology, Pregnancy and Childbirth, Bonding, Teenager, and HIV.
- Author of several scientific articles and communications in the field of Adolescence, Contraceptives Attitudes, HIV/AIDS, Psychoprophylactic Preparation for Childbirth, Pain, Pregnancy and Childbirth and Mother-infant Interaction, Breastfeeding.

Orcid: https://orcid.org/0000-0002-9038-8576

## ÍNDICE REMISSIVO

Α

Alimentação Saudável: 33

Ansiedade: 67, 137

Atividade Física: 75

В

Body Image: 110

C

Competência: 12, 15, 18, 19

Complementary Therapies: 91, 93

**Cuidado:** 12, 13, 14, 16, 17, 18, 20, 22, 27, 37, 92,

140, 141, 142

Cytomegalovirus Infections: 122, 126, 127

D

**dor:** 50, 64, 65, 66, 69, 70, 81, 82, 86, 110, 114, 115, 116, 118, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142

Ε

**Enfermagem:** 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 75,

110, 112, 118, 140, 141

Enfermeira Obstetra: 58

**Enfermeiro:** 11, 12, 18, 42, 75, 76, 110, 112

**Exercício Físico:** 22, 25, 26, 28, 30, 74, 75, 76, 77,

78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86

G

**Gravidez:** 11, 12, 13, 15, 16, 17, 21, 22, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 45, 46, 47, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 57, 58, 59, 60, 61, 63, 64, 65, 67, 68, 69, 70, 71, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 88, 109, 110, 111, 112, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 128, 129, 131, 132, 133, 137, 140,

141, 142

Н

**Health Promotion: 21** 

Hepatitis B: 122

HIV: 122, 126, 127, 128, 134

Influence: 45, 47, 73, 87, 88

M

Maternal Health: 21, 23

**Medo:** 38, 41, 65, 114, 117, 136, 137, 138, 139,

140, 141, 142

Mindfulness: 94, 95, 107, 136, 137, 138, 139, 140,

141, 142, 143

**Música:** 57, 58, 59, 60, 61, 63, 64, 65, 66, 67, 68,

69, 70, 71, 95

Musicoterapia: 58, 60, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69,

70, 72, 92, 95, 96, 106

N

Nutrição: 25, 26, 33, 34, 35, 38, 40, 41, 42, 46, 55

0

**Obesity:** 39, 45, 49, 54, 55, 56

P

**Preconception Care: 21, 23** 

**Pregnancy:** 30, 39, 43, 45, 47, 54, 55, 61, 63, 65, 70, 77, 70, 77, 80, 61, 62, 107, 108, 114, 115

72, 77, 78, 79, 87, 88, 91, 93, 107, 108, 114, 115,

119, 122, 126, 127, 143

Pregnant Women: 37, 38, 43, 45, 50, 54, 55, 63,

65, 72, 87, 107, 108, 120

Q

**Qualidade:** 12, 13, 14, 15, 17, 19, 30, 34, 37, 41, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 53, 61, 63, 64, 67, 70,

78, 79, 80, 81, 83, 86, 117, 118, 119

**Quality of Life:** 45, 49, 50, 54, 55

R

Rubella: 122

S

Sexual Behavior: 110, 112

Sexuality: 110, 112, 114, 119

Streptococcus Agalactiae: 125, 126, 127

Suplementação: 22, 25, 26, 28, 29, 30, 33, 35, 39,

40, 41, 42

**Syphilis:** 122, 126, 127, 128, 135

Т

Toxoplasmosis: 122, 126, 127, 128, 135

**Trabalho de Parto:** 46, 63, 64, 65, 66, 67, 69, 70, 81, 84, 86, 125, 136, 137, 138, 140, 141, 142

**Treatment:** 88, 91, 93





**VENDA PROIBIDA - ACESSO LIVRE - OPEN ACCESS** 







